

Inhaltsverzeichnis

1. Der bewußtlose Patient	1
1.1 Das Koma	1
Suche nach exogenen Einwirkungen	5
Suche nach den häufigsten internistischen Koma- ursachen	5
Suche nach exogenen Intoxikationen	5
Suche nach vorausgegangenem epileptischem Anfall	5
Suche nach (primär) zerebraler Läsion als Koma- ursache	6
Psychogenes Koma	11
1.2 Differentialdiagnose der Bewußtlosigkeit	13
Stupor	13
Akinetischer Mutismus	14
Abulie	15
Coma dépassé	15
Locked-in-Syndrom	15
2. Akut verwirrt und desorientiert	16
2.1 Es liegen pathologische somatische Befunde vor	17
Chronische Intoxikationen	17
Akute Intoxikation	20
Schwere internmedizinische Erkrankung	20
Postiktaler Dämmerzustand nach epileptischem Anfall	20
Durchgangssyndrom nach Schädel-Hirn-Trauma	20
Subarachnoidalblutung	21
Hirntumor	21
2.2 Es fehlen pathologische somatische Befunde	21
Akute Intoxikation mit psychoaktiven Substanzen	21
Akute (schizophrene) Psychose	21
Amnestische Episode (akute globale Amnesie)	21
Psychogener Stupor	22

3. Sprechstörungen, Sprachstörungen und neuropsychologische Ausfälle	23
3.1 Störungen des Sprechens und der Sprache	23
Wahl der Worte und Bau der Sätze sind korrekt, die Sprache aber objektiv schlecht verständlich (Artikulationsstörung)	23
Störung der integrativen Funktion der höheren zerebralen Zentren der dominanten Hemisphäre mit Aphasie	28
Weitere neuropsychologische Störungen	29
Ätiologische Diagnose der zugrundeliegenden Erkrankungen	36
4. Schlafstörungen, Schlafanfälle und andere Besonderheiten im Schlaf	37
4.1 Gestörter Nachtschlaf	38
Gesund	38
Krank	38
4.2 Der Patient klagt vor allem über Schläfrigkeit oder Schlafanfälle am Tag	39
Mit Besonderheiten des Nachtschlafes	39
Anomalien und Besonderheiten am Tage	40
5. Zunehmendes psychoorganisches Syndrom	42
5.1 Liegt überhaupt ein psychoorganisches Syndrom, eine Demenz, vor?	42
Depression	43
Subkortikale Demenz	43
Neurotische Störung	43
Aphasische Störungen	44
5.2 Praktische Untersuchung und Nachweis einer Demenz	44
Prüfen der Merkfähigkeit und des Gedächtnisses	44
Testen von Konzentrationsfähigkeit, Aufmerksamkeit und Ermüdbarkeit	46
Verständnistests	46
Erfassen von komplizierteren Zusammenhängen und Unterschieden	46
Aphasien und andere neuropsychologische Ausfälle	46
Prüfung der Orientierung	47
Störungen des Verhaltens im Alltag	47

5.3	Ätiologische Präzisierung einer Demenz	47
5.4	Behebbarer Demenzformen	52
6.	Unwillkürliche Bewegungen und unwillkürliche Störung aktiver Bewegungsabläufe	54
6.1	Definition unwillkürlicher Bewegungen	54
6.2	Untersuchung eines Patienten mit unwillkürlichen Bewegungen	54
6.3	Liegt überhaupt eine unwillkürliche Bewegung vor?	55
6.4	Analyse der unwillkürlichen Bewegungsabläufe	55
6.5	Kategorien unwillkürlicher Bewegungen	64
	Epileptische Anfälle	64
	Spasmen	64
	Krampi	65
	Faszikulationen	66
	Myokymien	66
	Myorhythmien	67
	Myoklonien	67
	Tremor	68
	Chorea	69
	Athetose	70
	Ballismus	70
	Dystoniesyndrom	71
	Ticks und tickartige plötzliche Bewegungen	72
	Besondere Formen	72
7.	Ein Anfall – Epilepsie oder nicht?	74
7.1	Der Patient hat seinen Anfall primär als vollständigen, mehr oder weniger langdauernden Bewußtseinsverlust erlebt	75
	Es liegt ein echter, vollständiger Bewußtseinsverlust im Sinne einer Nichtansprechbarkeit vor	75
	Ganz kurze, nur Sekunden dauernde Bewußtlosigkeit	75
	Längerdauernde Bewußtlosigkeit von Minuten bis zu Bruchteilen von Stunden	79
	Bewußtseinsstörung ohne eigentliche Bewußtlosigkeit	82
	Dauer der Störung nur wenige Sekunden	83
	Dauer Minuten bis zu Stunden	83

7.2	Anfallsartige Störungen, die von keiner Störung des Bewußtseins begleitet sind	84
	Anfallsartige motorische Phänomene	84
	Anfallsartige, einmalige bzw. wiederholte, blitzartige bis kurzdauernde motorische Zuckungen	84
	Anfallsartige, eventuell längerdauernde, komplexere motorische Abläufe	85
	Anfallsartige vorübergehende Lähmungen	87
	Anfallsartige sensible Phänomene	88
	Anfallsartige Parästhesien	88
	Anfallsartiger, vorübergehender Sensibilitätsverlust	89
	Anfallsartige, sensorische Störungen	89
	Anfallsartige Störungen des Riechens	89
	Anfallsartige Störungen des Sehens	89
	Anfallsweise Störungen des Hörens	90
	Anfallsweise vegetative Störungen	91
8.	Allgemeine Schwäche	92
8.1	Weder bei kurzdauernder noch bei wiederholter Belastung läßt sich eine eigentliche Muskelschwäche objektivieren	96
	Internistische Affektion mit allgemeiner Asthenie	96
	Asthenie aus psychiatrisch-psychologischen Gründen	96
8.2	Eine Muskelschwäche ist bei längerdauernder Belastung objektivierbar	97
	Internistische Affektionen	97
	Erst bei wiederholter Betätigung der Muskulatur wird eine motorische Schwäche manifest	97
8.3	Dauernd vorhandene, auch bei Kurzbelastung objektivierbare Muskelschwäche	98
	Primäre Myopathien	99
	Muskelfunktionsstörungen bei anderen Grundkrankheiten	106
	Diffuse Störungen peripherer Nerven	106
	Polyradikulopathien	107
	Befall der Vorderhornganglienzellen	107
	Läsion des zentralen motorischen Neurons	108

9. Halbseitenlähmung	109
9.1 Der komatöse Patient mit Halbseitenlähmung	109
Klinisch zu vermutende Diagnosen	109
Mit Hilfsuntersuchungen zu erzwingende Diagnosen	111
9.2 Akut oder sehr rasch aufgetretene Halbseitenlähmung mit erhaltenem Bewußtsein	114
Die Halbseitenlähmung ist akut (schlagartig) oder zumin- dest im Verlauf eines Bruchteils einer Stunde aus vollem Wohlbefinden heraus aufgetreten	114
Die Halbseitenlähmung ist akut bzw. sehr rasch aufgetre- ten, aber der Patient hatte schon vorher gewisse Anoma- lien aufgewiesen	116
9.3 Die Halbseitensymptomatologie hat sich subakut im Verlauf von Tagen bis Wochen progredient entwickelt	117
Außer der progredienten Halbseitensymptomatologie hat der Patient keine anderen Beschwerden	117
Die subakut progrediente Halbseitensymptomatologie wird von anderen Beschwerden bzw. Symptomen begleitet	118
9.4 Die Halbseitenlähmung hat sich langsam im Verlauf von Monaten oder gar Jahren entwickelt	119
Auch bei sorgfältiger Befragung und Untersuchung findet sich keine andere Pathologie als die Hemisymptomato- logie	119
Der Patient weist anamnestisch und/oder bei der Unter- suchung zusätzlich zur Hemiparese noch weitere Auffälligkeiten bzw. pathologische Befunde auf	120
10. Beidseitige Beinschwäche bzw. Gehbehinderung	121
10.1 Die Paraparese oder, häufiger noch, die Paraplegie ist schlagartig aufgetreten	121
Exogene Einwirkung	121
Spontane Querschnittssyndrome	124
10.2 Die Paraplegie hat sich zwar nicht schlagartig, aber doch rasch im Verlauf von Stunden eingestellt	127
Rückentrauma	127
Fieber, Infekt oder internistische Allgemeinaffektion	128
Sehr rasch auftretende Paraparesen ohne faßbare aus- lösende Ursache oder Begleiterkrankung	129

10.3	Die Beinlähmung erreicht erst im Verlauf von vielen Stunden bis Tagen ihr Maximum	129
10.4	Die Paraparese hat sich über Wochen und Monate progredient entwickelt	130
	Oben schon erwähnte Krankheitsbilder	130
	Spätfolge einer exogenen Einwirkung	130
	Verspätete Folge einer vorausgegangenen oder vorbestehenden Affektion	131
	Myatrophische Lateralsklerose	132
	Subakute Polymyositis	132
	Subakute Polyneuropathien	132
10.5	Die Beinschwäche bzw. eine Gehbehinderung hat sich langsam über viele Monate oder Jahre entwickelt	133
	Schon früher besprochene Krankheiten	133
	Rein motorisch-spastische Syndrome	133
	Progrediente Gehbehinderung mit anderen Zeichen einer Läsion des Rückenmarkes	134
	Langsam progrediente Gehbehinderung, die vor allem mit Muskelatrophien einhergeht	135
11.	Paresen des Armes und/oder der Hand	136
11.1	Akute einseitige Arm- bzw. Handlähmungen	136
	Faßbare auslösende Ursachen	137
	Akute Armlähmung ohne faßbare auslösende Ursache	151
11.2	Allmählich im Verlauf von Wochen, Monaten oder Jahren sich einstellende Armlähmung	152
	Der Lähmung ist eine äußere auslösende Ursache vorausgegangen	152
	Allmählich progrediente Armlähmung ohne faßbare äußere Ursache	153
11.3	Intermittierende Schwäche des Armes oder der Hand	155
	Die Schwäche wird jedesmal durch ein auslösendes Moment provoziert	155
	Episodisch sich wiederholende Schwäche eines Armes ohne faßbares auslösendes Moment	155
11.4	Akut aufgetretene, mehr oder weniger isolierte, beidseitige Armschwäche	156
	Intramedulläre Blutung	156
	Akute und nur segmentale Ischämie	156
	Poliomyelitis	156
	Akutes peridurales Geschehen	156

11.5	Allmählich progrediente, mehr oder weniger isolierte, beidseitige Paresen von Armen und/oder Händen	157
	Allmählich progrediente beidseitige Armparese ohne jegliche Sensibilitätsstörung	157
	Progrediente, beidseitige Paresen an Arm und Hand, zugleich mit Sensibilitätsstörungen	158
11.6	Intermittierende Schwäche beider Arme als mehr oder weniger isoliertes Symptom	158
12.	Einseitige Parese des Beines und/oder des Fußes	159
12.1	Schlagartig oder höchstens innerhalb von Stunden aufgetretene Parese von Bein und/oder Fuß	159
	Durch ein faßbares Ereignis ausgelöst	159
	Akute Beinlähmung ohne äußere Einwirkung	161
12.2	Allmählich zunehmende Paresen eines Beines oder/und Fußes	172
	Mit Zeichen einer zentralen Monoparese eines Beines	172
	Progrediente Monoparese eines Beines durch Läsionen des peripheren motorischen Neurons	173
12.3	Intermittierend auftretende Paresen eines Beines oder Fußes	176
	Mit faßbarer auslösender Ursache	176
	Ohne faßbare auslösende Ursache	176
13.	Störungen der Sensibilität	177
13.1	Subjektive sensible Mißempfindungen	177
	Die sensiblen Mißempfindungen betreffen den ganzen Körper	177
	Mißempfindungen einer Körperhälfte	179
	Abnorme, auf eine umschriebene Körperregion beschränkte sensible Sensationen	184
13.2	Eigentliche Sensibilitätsausfälle	185
	Isolierter Verlust der Schmerzempfindung	185
	Kongenitales generalisiertes Fehlen der Schmerzempfindung	185
	Erworbene Störungen der Schmerzempfindung	186
	Mehr oder weniger isolierter Ausfall der Tiefensensibilität	188

Langsam progredienter symmetrischer Verlust des Tastsinnes aller Finger	188
Verlust aller sensibler Qualitäten	188
Verlust jeglicher Sensibilität ohne motorische Ausfälle	189
Der Sensibilitätsausfall ist von evidenten anderen neurologischen Symptomen begleitet	189
14. Sehstörungen	191
14.1 Analyse einer Störung der Sehschärfe (Visusstörung)	194
Mehr oder weniger schlagartig einsetzende Sehstörungen	194
Rasch im Verlauf von Stunden bis mehreren Tagen sich entwickelnde Sehstörungen	196
Allmählich über Wochen, Monate oder länger zunehmende Visusverminderung	197
14.2 Defekte des Gesichtsfeldes	198
Permanente einseitige Störungen des Gesichtsfeldes	198
Vorübergehende einseitige Gesichtsfelddefekte	198
Beidseitige, inkongruente Störungen des Gesichtsfeldes	198
Homonyme Gesichtsfelddefekte	199
14.3 Andere Anomalien im Bereich der optischen Wahrnehmung	201
Anfallsartige optische Sensationen	201
Störungen des optischen Erkennens	203
Störungen des Farbsehens	204
15. Störungen der Augenmotilität, Ptose und Pupillenstörungen	205
15.1 Der Patient klagt über Doppelbilder	205
Monokuläre Doppelbilder	205
Doppelbilder mit Achsenabweichung der Bulbi	207
15.2 Gestörte Bulbusmotilität ohne Doppelbilder	212
Augenmotilitätsstörung, die mit einer deutlichen Achsenabweichung der Bulbi einhergeht	212
Gestörte Bulbusmotilität, aber ohne Achsendivergenz der Bulbi	217
15.3 Patienten, die in erster Linie eine Ptose aufweisen	219
Es besteht eine beidseitige Ptose	219
Beidseitige Ptose seit Geburt	219
Die beidseitige Ptose tritt erst im Laufe des Lebens auf	221

Es besteht eine einseitige Ptose	221
Die einseitige Lidptose besteht seit Geburt	222
Die einseitige Ptose ist erst zu einem späteren Zeitpunkt aufgetreten	222
15.4 Patienten, die in erster Linie eine Pupillenomalie aufweisen	225
Anomalien der Pupillenform	225
Anomalien der Pupillenweite und Asymmetrien	225
Seitendifferenz der Pupillen (Anisokorie)	226
Anomalien der Pupillenreaktion	227
 16. Hörsensationen und Hörstörungen	 229
16.1 Neurologisch relevante abnorme akustische Wahr- nehmungen	229
Spontane abnorme akustische Phänomene	229
Anomalien in der akustischen Wahrnehmung	230
16.2 Neurologisch relevante Störungen des Gehörs	230
Plötzlich oder rasch, innerhalb von Stunden bis Tagen aufgetretene Schwerhörigkeit oder Taubheit	230
Die Schwerhörigkeit nimmt ganz allmählich über Monate oder Jahre zu	231
 17. Schwindel und Nystagmus	 233
17.1 Akuter Drehschwindel	236
Akuter Drehschwindel als einziges pathologisches Geschehen	236
17.2 Anfallsartiger Schwankschwindel	238
Schwindelsensationen in Zusammenhang mit Störungen des kardiovaskulären Apparates	238
Schwindelsensationen im Rahmen kurzdauernder Störungen des Bewußtseins	239
Unsicherheiten bei transitorischen Störungen der visuellen Kontrolle	239
17.3 Mehr oder weniger andauernde, wenn auch wechselnd intensive Schwindelsensationen und statisch-motorische Unsicherheit	240
Schwindel tritt nur beim Gehen und Sichbewegen in Erscheinung	240

	Auch in Ruhe, also mehr oder weniger dauernd vorhandener unbestimmter Schwindel	240
17.4	Nystagmus	240
18.	Miktionsstörungen und Inkontinenz	245
18.1	Die Blasenentleerungsstörung ist die einzige pathologische Erscheinung	247
	Urologische Affektionen mit Miktionsstörung	247
	Enuresis nocturna	249
	Gruppe mit neurologischer Relevanz	249
18.2	Die Miktionsstörung ist von Zeichen einer Läsion der sakralen Wurzeln begleitet	250
	Mehr oder weniger akutes Auftreten, zugleich mit Kreuzschmerzen und Ischialgie	250
	Die Störung hat sich rasch, aber ohne Schmerzen entwickelt	250
	Die Miktionsstörung hat sich sehr langsam entwickelt	250
18.3	Die Miktionsstörung ist von Zeichen einer Rückenmarksläsion begleitet	251
	Schwerwiegende Rückenmarkssymptome	251
	Diskrete Zeichen einer Querschnittsläsion mit Miktionsstörungen	251
18.4	Die Miktionsstörung geht mit Zeichen einer zerebralen Läsion einher	251
18.5	Die Miktionsstörung ist ein Teil einer allgemeineren autonomen Denervation	252
19.	Kopf- und Gesichtsschmerzen	253
19.1	Der Schmerz ist tatsächlich im Bereich der Kalotte, inklusive Schläfen und Hinterhauptsregion, lokalisiert	256
	Der Schmerz ist immer beidseitig und diffus	256
	Die Schmerzen sind lokalisiert	259
19.2	Schmerzen im Gesichts- oder Halsbereich	261
	Rezidivierende, vereinzelte Attacken	261
	Lokalisierte, konstanter oder zumindest sehr langdauernder Gesichtsschmerz	263

20. Schmerzen im Rücken- und Rumpfbereich	264
20.1 Thorakodorsale Schmerzen im Bereich von Rücken und Schultern	264
Schmerzen werden durch bestimmte Belastungen oder Bewegungen ausgelöst oder verstärkt	264
Mehr oder weniger dauernd vorhandener Schmerz	265
20.2 Dorsale Schmerzen im Lumbal-, Sakral- und Glutäalbereich	266
Intermittierend und von auslösenden Mechanismen abhängig	266
Dauerschmerzen im Lumbal-, Sakral- und Glutäalbereich	267
20.3 Ventrale Rumpfschmerzen sowie Leistenschmerzen	268
Durch eine äußere Einwirkung oder durch bestimmte Belastungen und Bewegungen jeweils ausgelöst	268
Mehr oder weniger konstante Schmerzsyndrome im ventralen Rumpfbereich	269
21. Schulter- und Armschmerzen	271
21.1 Schmerz erfaßt den ganzen Arm	271
Armschmerz hat mit Beschwerden im Nackenbereich begonnen	271
Der Armschmerz ist nicht von Nackenbeschwerden eingeleitet oder begleitet	272
21.2 Der Schmerz ist auf den Schulterbereich beschränkt oder zumindest dort exquisit betont	275
Deutliche Bewegungs- und Belastungsabhängigkeit	275
Mehr oder weniger dauernd vorhandene Schulter-schmerzen	275
21.3 Schmerzen nur oder vor allem im Oberarmbereich	275
21.4 Schmerzen vor allem im Ellenbogenbereich	276
Deutlich belastungsabhängige Ellenbogenschmerzen	276
Ellenbogenschmerzen auch in Ruhe	276
21.5 Schmerzen mehr oder weniger isoliert im Vorderarmbereich	277
21.6 Schmerz ausschließlich oder vor allem im Bereich der Hand oder/und der Finger	277
Schmerzen diffus im Handbereich	277
Schmerzen im Daumengrundgelenk	278
Schmerzen an einzelnen Fingern	278

22. Beinschmerzen	280
22.1 Das ganze Bein oder ausgedehnte Teile desselben betreffende Schmerzen	280
Die Schmerzen beginnen im Lumbosakralbereich und strahlen weit nach distal ins Bein aus	280
Die nach distal ausstrahlenden Schmerzen beginnen proximal an den unteren Extremitäten	282
22.2 Die Schmerzen sind mehr oder weniger im Hüftbereich lokalisiert	282
Eine deutliche Einschränkung der Beweglichkeit der Hüfte begleitet die Hüftschmerzen	282
Hüftschmerzen bei freier Hüftbeweglichkeit	283
22.3 Die Schmerzen werden vor allem im Oberschenkel lokalisiert	283
Keine objektivierbaren neurologischen Ausfälle	283
Objektivierbare neurologische Ausfälle	283
22.4 Die Schmerzen sind im Kniebereich lokalisiert	284
22.5 Schmerzen vor allem im Unterschenkelbereich	284
Diffuse Unterschenkelschmerzen	284
An der Unterschenkelinnenseite lokalisierte Schmerzen	285
An der Unterschenkelvorderseite in der Prätibialregion lokalisierte Schmerzen	285
Schmerzen in der Wade	286
22.6 Schmerzen im Fuß	286
Schmerzen nur bei Belastung	286
Von Belastung unabhängige Schmerzen	287
23. Störungen der Schweißsekretion und der Trophik	288
23.1 Störungen der Schweißsekretion	288
Abnorm starke Schweißabsonderung	288
Ausgeprägte Verminderung oder Ausfall der Schweißsekretion	290
23.2 Störung der Trophik eines ganzen Körperteils oder einer größeren Körperregion	293
Hypertrophie	293
Hypoplasie oder Atrophie eines ganzen Körperteiles	293

23.3	Störung der Trophik der Muskeln	294
	Muskelhypertrophie	294
	Hypotrophie oder Atrophie von Muskeln	295
23.4	Störungen der Trophik von Haut, Unterhautfettgewebe und Anhangsgebilden	296
	Trophische Veränderungen der Haut	296
	Trophische Störungen des Unterhautfettgewebes	297
	Trophische Veränderungen der Nägel	298
	Besonderheiten der Haare	298
	Sachverzeichnis	300