

OBSAH

Obecná neurologie

Neurologická semiologie, syndromologie a topická diagnostika

(Evžen Růžička a Robert Rusina)

O1	Vědomí a jeho poruchy	3
O1.1	Základní pojmy a definice	3
O1.1.1	Kvantitativní porucha vědomí	3
O1.1.2	Kvalitativní porucha vědomí	3
O1.2	Vyšetření pacienta s poruchou vědomí	4
O1.2.1	Určení tíže poruchy vědomí	4
O1.2.2	Aspekce	6
O1.2.3	Vyšetření hlavových nervů a kmenových reflexů	6
O1.2.4	Vyšetření končetin	8
O1.3	Syndromy poruch vědomí	8
O1.3.1	Dekortikační syndrom	8
O1.3.2	Decerebrační syndrom	8
O1.3.3	Syndrom areaktivní bdělosti	9
O1.3.4	Minimální stav vědomí	10
O1.4	Etiologie poruch vědomí	10
O1.5	Diferenciální diagnóza poruch vědomí	11
O1.5.1	Syndrom locked-in	11
O1.5.2	Funkční (psychogenní) poruchy vědomí	11
O2	Poruchy kognitivních funkcí a syndromy mozkových laloků	12
O2.1	Základní pojmy a definice	12
O2.1.1	Přehled kognitivních funkcí	15
O2.1.1.1	Pozornost	15
O2.1.1.2	Paměť	15
O2.1.1.3	Fatické funkce	15
O2.1.1.4	Zrakově-prostorové funkce	15
O2.1.1.5	Gnostické funkce	16
O2.1.1.6	Praktické funkce	16
O2.1.1.7	Exekutivní funkce	16
O2.2	Vyšetření kognitivních funkcí v klinické praxi	16
O2.3	Hlavní projevy poruch kognitivních funkcí	19
O2.4	Příznaky postižení kognitivních funkcí	20

O2.4.1	Amnézie	20
O2.4.2	Agnozie	20
O2.4.3	Apraxie	20
O2.4.4	Postižení exekutivních funkcí	21
O2.5	Syndromy mozkových laloků	21
O2.5.1	Frontální lalok	21
O2.5.2	Temporální lalok	22
O2.5.3	Parietální lalok	22
O2.5.4	Okcipitální lalok	23
O3	Poruchy řeči	24
O3.1	Základní pojmy a definice	24
O3.2	Vyšetření při poruše řeči	26
O3.3	Příznaky poruch řeči	28
O3.3.1	Příznaky afázie	28
O3.3.2	Příznaky dysartrie	28
O3.4	Syndromy poruchy řeči	29
O3.4.1	Afázie	29
O3.4.1.1	Wernickeova afázie	29
O3.4.1.2	Brocova afázie	29
O3.4.1.3	Globální afázie	30
O3.4.1.4	Další jednotky afázie	30
O3.4.1.5	Poruchy řeči při postižení nedominantní hemisféry	30
O3.4.2	Neurologicky podmíněné dysartrie (<i>Eva Bezuchová</i>)	31
O3.4.2.1	Bulbární dysartrie	31
O3.4.2.2	Spastická dysartrie	31
O3.4.2.3	Mozečková dysartrie	31
O3.4.2.4	Hypokineticá dysartrie	31
O3.4.2.5	Hyperkineticá dysartrie	31
O3.4.2.6	Kombinované dysartrie	31
O4	Hlavové nervy a mozkový kmen	32
O4.1	Základní pojmy a definice	32
O4.2	Vyšetření hlavových nervů	33
O4.2.1	N. olfactorius	33
O4.2.2	N. opticus	33
O4.2.3	Okohybné nervy (nn. III, IV, VI)	41
O4.2.4	N. trigeminus	42
O4.2.5	N. facialis	42
O4.2.6	N. vestibulocochlearis	43
O4.2.7	Postranní smíšený systém	43
O4.2.8	N. hypoglossus	44

O4.3	Příznaky postižení hlavových nervů	44
O4.3.1	N. olfactorius	44
O4.3.2	N. opticus a zraková dráha	44
O4.3.3	Okohybné nervy	45
	O4.3.3.1 Internukleární oftalmoparéza	46
	O4.3.3.2 Syndrom apexu orbity	46
	O4.3.3.3 Syndrom kavernózního sinu	47
O4.3.4	N. trigeminus	47
O4.3.5	N. facialis	47
	O4.3.5.1 Periferní paréza	47
	O4.3.5.2 Centrální paréza	49
O4.3.6	N. vestibulocochlearis	49
	O4.3.6.1 Periferní vestibulární syndrom	50
	O4.3.6.2 Centrální vestibulární syndrom	50
	O4.3.6.3 Poruchy sluchu	50
O4.3.7	Postranní smíšený systém	50
O4.3.8	N. hypoglossus	51
O4.4	Kmenové syndromy	51
O4.4.1	Alternující kmenové syndromy	51
	O4.4.1.1 Mezencefalický alternující syndrom	52
	O4.4.1.2 Pontinní alternující syndrom	52
	O4.4.1.3 Laterální oblongátový syndrom	52
	O4.4.1.4 Mediální oblongátový syndrom	53
O4.4.2	Syndromy z oboustranného postižení kmene	53
	O4.4.2.1 Bulbární syndrom	53
	O4.4.2.2 Pseudobulbární syndrom	53
	O4.4.2.3 Syndrom kraniokaudální deteriorace	54
	O4.4.2.4 Syndrom locked-in	54
O5	Poruchy hybnosti	55
O5.1	Úvod	55
O5.2	Vyšetření	58
	O5.2.1 Subjektivní příznaky	58
	O5.2.2 Objektivní vyšetření	59
	O5.2.2.1 Konfigurace a držení	60
	O5.2.2.2 Svalový tonus (napětí)	60
	O5.2.2.3 Svalová síla a pyramidové zánikové jevy	60
	O5.2.2.4 Reflexy a pyramidové iritační jevy	63
	O5.2.2.5 Koordinace a cílení pohybů	65
O5.3	Příznaky poruch hybnosti	68
	O5.3.1 Poruchy konfigurace končetin	68
	O5.3.2 Poruchy držení končetin	69

05.3.3	Poruchy svalového napětí	69
05.3.3.1	Svalový hypertonus	69
05.3.3.2	Svalová hypotonie	70
05.3.4	Svalová slabost	70
05.3.4.1	Pyramidové jevy zánikové	71
05.3.5	Poruchy propioceptivních reflexů	71
05.3.5.1	Hyporeflexie	71
05.3.5.2	Hyperreflexie	72
05.3.5.3	Pyramidové jevy iritační	72
05.3.6	Poruchy koordinace a cílení pohybů	72
05.3.6.1	Hypokineze	72
05.3.6.2	Hyperkineze	72
05.3.6.3	Ataxie	72
05.4	Syndromy poruch hybnosti	74
05.4.1	Svalová slabost a parézy	74
05.4.1.1	Myopatický syndrom	74
05.4.1.2	Myastenický syndrom	75
05.4.1.3	Periferní paréza	75
05.4.1.4	Centrální paréza	75
05.4.2	Extrapyramidové syndromy	76
05.4.2.1	Hypokinetický syndrom	76
05.4.2.2	Hyperkinetické syndromy	76
05.4.3	Ataxie	79
05.4.3.1	Mozečková ataxie	79
05.4.3.2	Ostatní druhy ataxie	81
06	Poruchy čítí	85
06.1	Základní pojmy a definice	85
06.2	Vyšetření pacienta s poruchou čítí	86
06.2.1	Anamnéza	86
06.2.2	Objektivní vyšetření	88
06.3	Hlavní projevy poruch čítí	92
06.3.1	Negativní příznaky poruch čítí	94
06.3.2	Pozitivní příznaky poruch čítí	94
06.3.3	Senzitivní ataxie	95
06.3.4	Komplexní poruchy čítí	95
06.4	Syndromy poruch čítí	96
06.4.1	Léze periferního nervu	97
06.4.2	Léze míšního kořene	97
06.4.3	Polyneuropatický syndrom	98
06.4.4	Disociované poruchy čítí	98
06.4.4.1	Centrální míšní syndrom (centromedulární,	

	syringomyelický)	98
	06.4.4.2 Syndrom zadních míšních provazců (tabický)	98
06.4.5	Poruchy čítí u ložiskových míšních lézí	99
	06.4.5.1 Syndrom transverzální léze míšní	99
	06.4.5.2 Syndrom hemisekce míšní (Brownův-Séquardův)	99
06.4.6	Poruchy čítí u mozkových lézí	99
	06.4.6.1 Poruchy čítí u kmenových syndromů	99
	06.4.6.2 Syndrom capsula interna	100
	06.4.6.3 Talamický syndrom	100
	06.4.6.4 Poruchy čítí při lobárních kortikálních syndromech	100
07	Mícha a míšní syndromy	101
07.1	Základní pojmy a definice	101
07.2	Vyšetření pacienta s podezřením na míšní postižení	102
07.3	Hlavní projevy míšního postižení	104
07.4	Míšní syndromy	105
	07.4.1 Syndrom transverzální léze míšní	105
	07.4.1.1 Krční mícha	105
	07.4.1.2 Hrudní mícha	106
	07.4.1.3 Bederní mícha	106
	07.4.2 Syndrom zadních provazců	107
	07.4.3 Syndrom zadních a postranních provazců	107
	07.4.4 Centrální míšní syndrom	108
	07.4.5 Syndrom hemisekce míšní	109
	07.4.6 Přední míšní syndrom	109
08	Poruchy stoje a chůze	111
08.1	Základní pojmy a definice	111
08.2	Vyšetření stoje a chůze	112
	08.2.1 Vyšetření stoje	112
	08.2.2 Vyšetření chůze	112
08.3	Základní příznaky poruch stoje a chůze	113
	08.3.1 Poruchy držení těla a stability stoje (tab. 08.1)	113
	08.3.2 Příznaky poruch chůze (tab. 08.2)	113
08.4	Charakteristické syndromy poruch chůze	116
	08.4.1 Antalgická chůze	116
	08.4.2 Stepáž u peroneální parézy	117
	08.4.3 Myopatická chůze	117
	08.4.4 Ataktická chůze	117
	08.4.5 Parkinsonská chůze	119
	08.4.6 Hemiparetická chůze	119
	08.4.7 Paraparetická (spastická) chůze	120

08.4.8	Frontální porucha chůze	121
09	Autonomní nervový systém	123
09.1	Základní pojmy a definice	123
09.2	Vyšetření	124
09.3	Příznaky a syndromy postižení ANS	125
09.3.1	Hypotalamický syndrom	126
09.3.2	Hornerův syndrom	126
09.3.3	Poruchy sekrece slin a potu	127
09.3.4	Ortostatická hypotenze	127
09.3.5	Poruchy mikce a defekace	127
09.3.6	Autonomní neuropatie	128
010	Postižení páteře a míšních kořenů	129
010.1	Základní pojmy	129
010.2	Vyšetření	131
010.2.1	Vyšetření při podezření na kořenový syndrom	132
010.2.2	Vyšetření při podezření na syndrom kaudy	134
010.2.3	Pomocná zobrazovací vyšetření páteře	134
010.3	Příznaky postižení páteře	135
010.3.1	Bolest	135
010.3.2	Poruchy statiky páteře	135
010.3.3	Poruchy dynamiky páteře	136
010.4	Vertebrogenní syndromy	136
010.4.1	Segmentový (algický vertebrogenní) syndrom	136
010.4.1.1	Cervikokraniální syndrom	136
010.4.2	Kořenové (radikulární) syndromy	137
010.4.3	Syndrom kaudy	138
011	Intrakraniální hypertenze, hypotenze, hydrocefalus	140
011.1	Základní pojmy a definice	140
011.2	Vyšetření	142
011.3	Intrakraniální hypertenze	143
011.3.1	Příznaky intrakraniální hypertenze	143
011.3.1.1	Cefalea	143
011.3.1.2	Nauzea a vomitus	143
011.3.1.3	Poruchy zraku a sluchu	143
011.3.1.4	Poruchy nálady a chování	143
011.3.2	Příčiny a mechanismy intrakraniální hypertenze	144
011.3.2.1	Mozkové expanzivní procesy	144
011.3.2.2	Zvýšený tlak mozkomíšního moku, hydrocefalus	144
011.3.2.3	Zvětšení nitrolebního objemu krve	145
011.3.3	Herniace mozku	145

O11.3.3.1 Subfalcinní herniace	145
O11.3.3.2 Temporální herniace (temporální konus, unkální herniace)	146
O11.3.3.3 Centrální transtentoriální herniace	146
O11.3.3.4 Herniace do foramen magnum (okcipitální konus)	147
O11.4 Intrakraniální hypotenze	147
O12 Meningeální syndrom	148
O12.1 Základní pojmy a definice	148
O12.2 Vyšetření při podezření na meningeální syndrom	148
O12.3 Příznaky meningeálního syndromu	150
O12.4 Příčiny meningeálního syndromu	151

Neurologické vyšetření a pomocná vyšetření

V1 Neurologické vyšetření (<i>Evžen Růžička</i>)	155
V1.1 Základní pojmy	155
V1.2 Anamnéza	156
V1.2.1 Důvod vyšetření, hlavní obtíže	156
V1.2.2 Osobní anamnéza	157
V1.2.3 Rodinná anamnéza	158
V1.2.4 Závěrečné dotazy	158
V1.3 Objektivní neurologické vyšetření	158
V1.3.1 Základní neurologické vyšetření	158
V1.3.1.1 Postup základního vyšetření	159
V1.3.1.2 Interpretace nálezů základního neurologického vyšetření	160
V1.3.2 Cílené neurologické vyšetření	161
V1.3.2.1 Modality cíleného neurologického vyšetření	161
V1.3.2.2 Kvantifikovaná cílená vyšetření (dotazníky, škály, testy)	161
V1.3.2.3 Speciální vyšetření u akutních stavů	162
V1.4 Souhrn nálezů vyšetření a další diagnostický postup	163
V1.4.1 Syndromologický souhrn	163
V1.4.2 Diferenciální diagnóza	163
V1.4.3 Pomocná vyšetření	164
V2 Neuropsychologická diagnostika (<i>Tomáš Nikolai</i>)	172
V2.1 Screeningové neuropsychologické testy	172
V2.1.1 Mini Mental State Examination	172

	V2.1.2	Montrealský kognitivní test	173	
	V2.1.3	Test hodin	173	
	V2.1.4	Delší screeningové testy	175	
V2.2		Komplexní neuropsychologické vyšetření	176	
	V2.2.1	Základní kognitivní domény	176	
		V2.2.1.1 Pozornost	176	
		V2.2.1.2 Paměť	176	
		V2.2.1.3 Exekutivní funkce	177	
		V2.2.1.4 Zrakově-prostorové funkce	177	
		V2.2.1.5 Fatické funkce	177	
		V2.2.1.6 Hodnocení osobnosti, afektivních poruch, soběstačnosti	177	
V2.3		Indikace neuropsychologického vyšetření	177	
V3		Zobrazovací metody (Petr Dušek)	179	
	V3.1	Úvod	179	
	V3.2	Přehled metod	179	
		V3.2.1 Výpočetní tomografie	179	
		V3.2.2 Magnetická rezonance	180	
		V3.2.3 Kontrastní vyšetření	183	
		V3.2.4 Zobrazení cév	183	
			V3.2.4.1 Sonografie	183
			V3.2.4.2 Angiografie	184
		V3.2.5 Metody nukleární medicíny	185	
V3.3		Indikace zobrazovacích vyšetření	185	
		V3.3.1 Zobrazení hlavy a mozku	185	
		V3.3.2 Zobrazení páteře a míchy	187	
		V3.3.3 Hodnocení nálezů zobrazovacích vyšetření	187	
			V3.3.3.1 Hodnocení CT a MR obrazů hlavy a mozku	188
			V3.3.3.2 Hodnocení obrazů páteře a míchy	188
V4		Klinická neurofyziologie (Iva Příhodová, Martin Forgáč)	189	
	V4.1	Základní pojmy	189	
	V4.2	Elektroencefalografie	189	
		V4.2.1 Normální nález EEG	190	
		V4.2.2 Abnormální nálezy EEG	191	
			V4.2.2.1 Interiktální epileptiformní výboje	191
			V4.2.2.2 Interiktální abnormální pomalá nebo rytmická aktivita	191
			V4.2.2.3 Speciální vzorce	192
	V4.2.3	Indikace EEG	193	
	V4.2.4	Monitorovací techniky EEG	194	

	V4.2.4.1	Video-EEG monitorování	194
	V4.2.4.2	Noční polysomnografie	194
V4.3		Elektromyografie	195
	V4.3.1	Kondukční studie	195
	V4.3.2	Jehlová EMG	197
	V4.3.3	Testování nervosvalového přenosu	199
V4.4		Evokované potenciály	200
	V4.4.1	Zrakové evokované potenciály (visual evoked potentials – VEP)	201
	V4.4.2	Kmenové sluchové evokované potenciály (brainstem auditory evoked potentials – BAEP)	201
	V4.4.3	Somatosenzorické evokované potenciály (SEP)	203
	V4.4.4	Motorické evokované potenciály	203
V5		Vyšetření mozkomíšního moku (<i>Eva Krasulová</i>)	204
V5.1		Úvod	204
V5.2		Odběr mozkomíšního moku	204
	V5.2.1	Lumbální punkce	204
		V5.2.1.1 Postpunkční obtíže	205
	V5.2.2	Indikace a kontraindikace odběru likvoru	205
		V5.2.2.1 Indikace	205
		V5.2.2.2 Kontraindikace lumbální punkce	206
		V5.2.2.3 Povinná vyšetření před provedením lumbální punkce	206
V5.3		Nálezy v mozkomíšním moku	206
	V5.3.1	Normální nález	206
	V5.3.2	Patologické likvorové nálezy (viz tab. V5.1)	206
		V5.3.2.1 Bakteriální meningitida	206
		V5.3.2.2 Virová meningitida/encefalitida	207
		V5.3.2.3 Subarachnoidální krvácení	207
		V5.3.2.4 Autoimunitní onemocnění CNS (roztroušená skleróza a jiná onemocnění)	207
		V5.3.2.5 Nádorová infiltrace mening/CNS	207
		V5.3.2.6 Akutní zánětlivá demyelinizační polyneuropatie (AIDP, Guillainův-Barrého syndrom)	210
V6		Neurologické vyšetření u dětí (<i>Iva Příhodová</i>)	211
V6.1		Psychomotorický vývoj dítěte	211
V6.2		Anamnéza	213
V6.3		Neurologické vyšetření novorozence a kojence	213
V6.4		Vyšetření batolete a předškolního dítěte	217
V6.5		Pomocná vyšetření u dětí	217

V7	Dysfagie (<i>Eva Bezuchová</i>)	218
V7.1	Základní pojmy	218
V7.1.1	Polykací akt	218
V7.2	Dysfagie	218
V7.3	Vyšetření při podezření na dysfagii	220
V8	Neurogenetika (<i>Emílie Vyhnálková, Martin Vyhnálek</i>)	222
V8.1	Úvod	222
V8.2	Dědičnost neurogenetických onemocnění	224
V8.2.1	Monogenně podmíněná onemocnění	224
V8.2.2	Onemocnění podmíněná cytogenetickými abnormitami	227
V8.2.3	Mitochondriální onemocnění	227
V8.2.4	Multifaktoriálně podmíněná onemocnění	227
V8.3	Patofyziologie neurogenetických onemocnění	228
V8.4	Metody genetického testování	229
V8.4.1	Cytogenetické abnormity	229
V8.4.2	Monogenně podmíněná onemocnění	229
V8.5	Genetické vyšetření v praxi	230
V8.5.1	Indikace genetického vyšetření	230
V8.5.2	Úloha klinického genetika	230

Speciální neurologie

Neurologická onemocnění, diagnostika a terapie

S1	Cévní onemocnění mozku (<i>Aleš Tomek</i>)	235
S1.1	Základní dělení, obecné informace	235
S1.1.1	Definice	235
S1.1.2	Epidemiologie	235
S1.2.1	Etiologie	236
S1.2.2	Patogeneze	237
S1.2.3	Klinický obraz	238
S1.2.3.1	Teritoriální ischemie velkých mozkových tepen	239
S1.2.3.2	Tranzitorní ischemická ataka	240
S1.2.3.3	Lakunární syndromy	240
S1.3	Intracerebrální hemoragie	241
S1.3.1	Etiologie a patogeneze	241
S1.3.2	Iniciální klinický obraz	241
S1.3.3	Klinický vývoj	242
S1.4	Subarachnoidální krvácení	242

S1.4.1	Etiologie a patogeneze	242
S1.4.2	Klinický obraz	243
S1.5	Trombóza mozkových splavů	243
S1.5.1	Etiologie a patogeneze	243
S1.5.2	Klinický obraz	244
S1.6	Akutní vaskulární encefalopatie	244
S1.6.1	Etiologie a patogeneze	244
S1.6.2	Klinický obraz	245
S1.7	Chronické vaskulární encefalopatie	245
S1.7.1	Etiologie a patogeneze	245
S1.7.2	Klinický obraz	245
S1.8	Diferenciální diagnóza CMP	246
S1.9	Pomocná vyšetření	246
S1.9.1	Počítačová tomografie	246
S1.9.2	Magnetická rezonance	247
S1.9.3	Sonografie	247
S1.9.4	Digitální subtrakční angiografie	250
S1.9.5	Vyšetření mozkomíšního moku	250
S1.10	Akutní postup při podezření na CMP	250
S1.10.1	Přednemocniční péče o CMP	250
S1.10.2	Iniciální nemocniční péče o nemocného s podezřením na CMP	251
S1.11	Léčba CMP	253
S1.11.1	Léčba ischemické CMP	253
S1.11.1.1	Systémová (intravenózní) trombolýza	254
S1.11.1.2	Endovaskulární terapie	254
S1.11.1.3	Další péče a komplikace akutní iCMP	254
S1.11.1.4	Vyšetření etiologie a rizikových faktorů iCMP	255
S1.11.1.5	Sekundární prevence ischemické CMP	255
S1.11.2	Léčba intracerebrální hemoragie	257
S1.11.2.1	Konzervativní terapie intracerebrální hemoragie	257
S1.11.2.2	Chirurgická terapie intracerebrální hemoragie	257
S1.11.2.3	Sekundární prevence intracerebrální hemoragie	257
S1.11.3	Léčba subarachnoidálního krvácení	257
S1.11.4	Léčba trombózy splavů	258
S1.11.5	Léčba akutních vaskulárních encefalopatií	258
S1.11.6	Léčba chronických vaskulárních encefalopatií	258
S1.11.7	Rehabilitace po CMP	258
S2	Kraniocerebrální trauma (Petr Marusič, Ondřej Chudomel)	260
S2.1	Základní dělení	260
S2.1.1	Primární a sekundární trauma	260

S2.1.2	Difuzní a fokální trauma	260
S2.1.3	Zavřená a otevřená poranění	262
S2.2	Epidemiologie a rizikové skupiny pacientů	262
S2.3	Obecné principy diagnostiky a léčby	262
S2.4	Difuzní kraniocerebrální trauma	264
S2.4.1	Lehké mozkové poranění	264
S2.4.1.1	Definice	264
S2.4.1.2	Etiologie a patogeneze	265
S2.4.1.3	Klinický obraz	265
S2.4.1.4	Diagnóza a vyšetřovací postup	265
S2.4.1.5	Diferenciální diagnóza	266
S2.4.1.6	Terapie a prognóza	267
S2.4.2	Difuzní axonální poranění	268
S2.4.2.1	Definice a epidemiologie	268
S2.4.2.2	Etiologie a patogeneze	268
S2.4.2.3	Klinický obraz	268
S2.4.2.4	Terapie a prognóza	269
S2.5	Fokální kraniocerebrální traumata	269
S2.5.1	Epidurální hematom	270
S2.5.1.1	Epidemiologie a patogeneze	270
S2.5.1.2	Klinický obraz	270
S2.5.1.3	Diagnóza a vyšetřovací postup	270
S2.5.1.4	Terapie a prognóza	271
S2.5.2	Akutní subdurální hematom	271
S2.5.2.1	Epidemiologie a patogeneze	271
S2.5.2.2	Klinický obraz	271
S2.5.2.3	Diagnóza a vyšetřovací postup	271
S2.5.2.4	Terapie a prognóza	271
S2.5.3	Kontuze mozku	272
S2.5.3.1	Epidemiologie, patogeneze	272
S2.5.3.2	Klinický obraz	272
S2.5.3.3	Diagnóza a vyšetřovací postup	272
S2.5.3.4	Terapie a prognóza	273
S2.5.4	Traumatické subarachnoidální krvácení	273
S2.5.4.1	Epidemiologie a patogeneze	273
S2.5.4.2	Klinický obraz	273
S2.5.4.3	Diagnóza a vyšetřovací postup	273
S2.5.4.4	Terapie a prognóza	274
S2.5.5	Chronický subdurální hematom	274
S2.5.5.1	Epidemiologie a patogeneze	274
S2.5.5.2	Klinický obraz	274
S2.5.5.3	Diagnóza a vyšetřovací postup	274

	S2.5.5.4	Terapie a prognóza	275
S2.6		Sekundární postižení mozku	275
	S2.6.1	Herniace mozku	276
	S2.6.2	Poranění cév	276
S2.7		Kraniocerebrální traumata u dětí	276
S3		Infekce nervového systému (Dušan Pícha)	278
S3.1		Základní pojmy	278
S3.2		Akutní hnisavé meningitidy	278
	S3.2.1	Definice a etiologie	278
	S3.2.2	Patofyziologie	279
	S3.2.3	Klinický obraz hnisavých meningitid	280
	S3.2.4	Diagnostika hnisavých meningitid	281
	S3.2.5	Léčba hnisavých meningitid	281
	S3.2.6	Komplikace a následky hnisavých meningitid	283
	S3.2.7	Specifické projevy, diagnostika a léčba některých bakteriálních meningitid	283
	S3.2.7.1	Meningokoková meningitida a sepse	283
	S3.2.7.2	Pneumokoková meningitida	283
	S3.2.7.3	Hemofilová meningitida	284
	S3.2.7.4	Listeriová meningitida	285
	S3.2.8	Ložiskové hnisavé záněty mening, mozku a míchy	285
	S3.2.8.1	Mozkové abscesy	285
	S3.2.8.2	Subdurální empyém a hnisavá intrakraniální flebitida	286
	S3.2.8.3	Spinální epidurální absces	286
S3.3		Virové infekce nervového systému	286
	S3.3.1	Etiologie, patogenese, klinické projevy	286
	S3.3.2	Syndrom akutní virové meningitidy a meningoencefalitidy	287
	S3.3.3	Specifické projevy, diagnostika a léčba některých virových neuroinfekcí	288
	S3.3.3.1	Středoevropská klíšťová encefalitida	288
	S3.3.3.2	Infekce nervového systému způsobené herpetickými viry	288
	S3.3.3.3	Nervové projevy infekce virem lidského imunodeficitu (HIV)	291
	S3.3.3.4	Vzteklina	292
	S3.3.3.5	Enterovirové infekce	293
	S3.3.3.6	Neurologické projevy infekce SARS-CoV-2 – onemocnění COVID-19	293
S3.4		Bakteriální záněty mozkových plen a mozku se smíšeným cytologickým nálezem v likvoru (seropurulentní meningitidy)	294

S3.4.1	Lymeská borelióza	294
S3.4.2	Syfilis (lues)	295
S3.4.3	Tuberkulóza CNS, tuberkulózní meningitida (meningitis basilaris)	296
S3.5	Parazitární infekce nervového systému	297
S3.5.1	Mozková toxoplazmóza	297
S3.5.2	Malárie	297
S3.6	Toxoinfekční postižení nervové soustavy	297
S3.6.1	Toxoinfekční encefalopatie	297
S3.6.2	Tetanus	298
S3.6.3	Botulismus	299
S4	Autoimunitní záněty a demyelinizace mozku a míchy	
	<i>(Eva Kubala Havrdová)</i>	300
S4.1	Definice a základní dělení demyelinizačních a autoimunitních zánětů CNS	300
S4.1.1	Roztroušená skleróza	300
S4.1.2	Vzácné demyelinizace	300
S4.1.3	Progresivní multifokální leukoencefalopatie (PML) u pacientů s roztroušenou sklerózou	301
S4.1.4	Imunitně zprostředkované encefalitidy	301
S4.2	Roztroušená skleróza	301
S4.2.1	Etiologie a patogeneze	301
S4.2.2	Klinický obraz	302
S4.2.2.1	Časté příznaky na začátku onemocnění	302
S4.2.2.2	Další příznaky na začátku onemocnění	302
S4.2.2.3	Klinický obraz v rozvinuté fázi onemocnění	303
S4.2.2.4	Formy průběhu RS	303
S4.2.3	Diagnóza roztroušené sklerózy	304
S4.2.4	Pomocná vyšetření	304
S4.2.4.1	Magnetická rezonance	304
S4.2.4.2	Vyšetření mozkomíšního moku	305
S4.2.4.3	Evokované potenciály	305
S4.2.5	Diferenciální diagnóza	306
S4.2.6	Terapie	307
S4.2.6.1	Terapie ataky	307
S4.2.6.2	Dlouhodobá imunomodulační léčba	308
S4.2.6.3	Symptomatická léčba	308
S4.3	Akutní diseminovaná encefalomyelitida	309
S4.4	Neuromyelitis optica	310
S4.5	Progresivní multifokální leukoencefalopatie u pacientů s roztroušenou sklerózou	311

S4.6	Imunitně zprostředkované encefalitidy (autoimunitní a paraneoplastické)	312
S4.6.1	Limbické encefalitidy	312
S4.6.2	Encefalitida s protilátkami proti NMDA receptoru	313
S4.6.3	Autoimunitní komplikace streptokokové infekce	315
S4.6.4	Subakutní sklerozující panencefalitida (SSPE)	315
S4.6.5	Neurologické komplikace očkování	316
S5	Neuroonkologie (<i>Jiří Polívka, Jiří Polívka, jr.</i>)	317
S5.1	Základní dělení	317
S5.2	Diagnostika nádorů nervové soustavy	317
S5.2.1	Anamnéza a klinické vyšetření	317
S5.2.2	Zobrazovací metody	318
S5.2.3	Další diagnostické metody v neuroonkologii	319
S5.3	Klasifikace nádorů nervové soustavy	319
S5.3.1	Gliomy	321
S5.3.2	Ependymomy	322
S5.3.3	Nádory pineální oblasti	322
S5.3.4	Meduloblastom	324
S5.3.5	Nádory mozkových a spinálních nervů	324
S5.3.5.1	Schwannom (neurinom)	324
S5.3.5.2	Neurofibromy	324
S5.3.6	Meningeomy	325
S5.3.7	Lymfomy	326
S5.3.7.1	Primární lymfomy CNS	326
S5.3.7.2	Sekundární lymfomy CNS	326
S5.3.8	Nádory selární oblasti	327
S5.3.8.1	Adenom hypofýzy	327
S5.3.8.2	Kraniofaryngom	328
S5.3.9	Sekundární nádory postihující nervový systém	328
S5.3.9.1	Metastázy	328
S5.3.9.2	Nádorová infiltrace mozkových plen (karcinomatóza mening)	329
S5.4	Léčba nádorů nervové soustavy	331
S5.5	Paraneoplastické syndromy	331
S6	Extrapyramidové a cerebelární poruchy hybnosti (<i>Jan Roth, Evžen Růžička</i>)	334
S6.1	Úvod	334
S6.1.1	Mechanismy neurodegenerace	334
S6.1.2	Dělení neurodegenerativních onemocnění	335

	S6.1.2.1	Onemocnění s projevy hypokineticko-rigidního syndromu	335
	S6.1.2.2	Hyperkinetické syndromy a onemocnění	336
S6.2		Parkinsonova nemoc	336
	S6.2.1	Definice, epidemiologie	336
	S6.2.2	Etiologie, patogeneze	336
	S6.2.3	Klinický obraz	337
		S6.2.3.1 Časná stadium PN	337
		S6.2.3.2 Pozdní stadium PN	339
	S6.2.4	Diagnóza a diferenciální diagnóza	340
	S6.2.5	Terapie	340
S6.3		Atypické parkinsonské syndromy	343
	S6.3.1	Progresivní supranukleární paralýza	343
	S6.3.2	Multisystémová atrofie	344
	S6.3.3	Demence s Lewyho tělísky	344
S6.4		Wilsonova nemoc	344
	S6.4.1	Definice, epidemiologie	344
	S6.4.2	Klinický obraz	345
	S6.4.3	Diagnóza	346
	S6.4.4	Terapie	346
S6.5		Sekundární parkinsonské syndromy	347
	S6.5.1	Polékový parkinsonský syndrom	347
	S6.5.2	Vaskulární parkinsonský syndrom	347
	S6.5.3	Parkinsonský syndrom u normotenzního hydrocefalu	348
S6.6		Tremor	350
	S6.6.1	Esenciální tremor	351
	S6.6.2	Akcentovaný fyziologický tremor	352
	S6.6.3	Tremor u Parkinsonovy nemoci	352
	S6.6.4	Tremor u Wilsonovy nemoci a metabolické encefalopatie	352
	S6.6.5	Mozečkový tremor	352
	S6.6.6	Rubrální tremor	353
	S6.6.7	Tremor u periferní neuropatie	353
S6.7		Dystonie	353
	S6.7.1	Fokální dystonie	354
	S6.7.2	Generalizované dystonie	355
	S6.7.3	Sekundární (symptomatické) dystonie	355
		S6.7.3.1 Akutní poléková dystonie	355
		S6.7.3.2 Dystonie po perinatálním poškození mozku	356
S6.8		Chorea	356
	S6.8.1	Huntingtonova nemoc	357
	S6.8.2	Chorea minor (Sydenhamova chorea)	358
	S6.8.3	Vaskulární chorea	359

S6.8.4	Tardivní dyskineze	359
S6.9	Myoklonus	359
S6.9.1	Postanoxický myoklonus	361
S6.9.2	Opsoklonus-myoklonus	361
S6.9.3	Hemispasmus facialis (lícní hemispasmus)	361
S6.10	Tiky	361
S6.10.1	Přechodná tiková porucha	362
S6.10.2	Chronická tiková porucha	362
S6.10.3	Touretteův syndrom	362
S6.10.3.1	Klinické projevy	363
S6.10.3.2	Diagnóza	363
S6.10.3.3	Terapie	363
S6.11	Spinocerebelární ataxie	364
S6.11.1	Definice, epidemiologie	364
S6.11.2	Klinický obraz	364
S6.11.3	Diagnóza a diferenciální diagnóza	365
S6.11.4	Pomocná vyšetření	365
S6.11.5	Terapie	365
S6.11.6	Nejčastější formy SCA	366
S6.11.6.1	Friedreichova ataxie	366
S6.11.7	Další onemocnění s projevy ataxie	366
S6.11.7.1	Ataxia teleangiectasia	366
S6.11.7.2	Syndrom fragilního chromozomu X s tremorem/ataxií	367
S6.11.7.3	Epizodické ataxie	367
S6.12	Funkční poruchy hybnosti	368
S7 Demence (Robert Rusina)		370
S7.1	Obecný přehled	370
S7.1.2	Diagnostická kritéria demence	371
S7.2	Alzheimerova nemoc	371
S7.2.1	Definice	371
S7.2.2	Etiologie, patogeneze	371
S7.2.3	Klinický obraz	372
S7.2.4	Pomocná vyšetření	373
S7.2.5	Diferenciální diagnóza	374
S7.2.6	Terapie	374
S7.3	Mírná kognitivní porucha	374
S7.3.1	Definice	374
S7.3.2	Etiologie, patogeneze	375
S7.3.3	Klinický obraz	375
S7.3.4	Pomocná vyšetření	375

S7.3.5	Terapie	375
S7.4	Demence s Lewyho tělísky	376
S7.4.1	Definice, etiopatogeneze	376
S7.4.2	Klinický obraz	376
S7.4.3	Pomocná vyšetření	377
S7.4.4	Terapie	377
S7.5	Frontotemporální lobární degenerace	377
S7.5.1	Etiopatogenetické rozdělení	378
S7.5.2	Klinické rozdělení	378
S7.5.2.1	Frontotemporální demence	378
S7.5.2.2	Primární progresivní afázie	380
S7.6	Prionová onemocnění	380
S7.6.1	Creutzfeldtova-Jakobova nemoc (sporadická forma)	380
S7.6.1.1	Definice	380
S7.6.1.2	Klinický obraz	381
S7.6.1.3	Pomocná vyšetření	381
S7.6.1.4	Prognóza a terapie	382
S7.7	Vaskulární demence	382
S7.7.1	Definice, epidemiologie	382
S7.7.2	Etiologie, patogeneze	382
S7.7.3	Klinický obraz	383
S7.7.4	Pomocná vyšetření	384
S7.7.5	Terapie	384
S7.8	Demence u normotenzního hydrocefalu	384
S8	Toxická a metabolická postižení nervového systému (Martin Vališ)	386
S8.1	Základní pojmy	386
S8.1.1	Definice	386
S8.1.2	Epidemiologie	386
S8.1.3	Etiologie a patogeneze	386
S8.1.4	Klinický obraz	387
S8.1.5	Diagnostický postup a pomocná vyšetření	387
S8.1.6	Terapie	387
S8.2	Polékové postižení nervového systému	388
S8.2.1	Neuroleptika (antipsychotika)	388
S8.2.2	Antidepresiva	389
S8.2.3	Cytostatika	390
S8.3	Exogenní toxiny poškozující nervový systém	390
S8.3.1	Olovo	390
S8.3.2	Mangan	390
S8.3.3	Hliník	390
S8.3.4	Rtuť	390

S8.3.5	Oxid uhelnatý	391
S8.3.6	Metylalkohol – metanol	391
S8.3.7	Rostlinné neurotoxiny	391
S8.3.8	Bakteriální neurotoxiny	392
S8.4	Návykové látky	392
S8.4.1	Alkohol	392
S8.4.1.1	Akutní alkoholová intoxikace	392
S8.4.1.2	Syndrom z vysazení alkoholu (odvykáací stav)	392
S8.4.1.3	Wernickeův-Korsakovův syndrom	392
S8.4.1.4	Alkoholová mozečková degenerace	393
S8.4.1.5	Alkoholová polyneuropatie	394
S8.4.1.6	Alkoholová demence	394
S8.4.2	Opiáty	394
S8.4.3	Kanabinoidy	394
S8.4.4	Benzodiazepiny	395
S8.4.5	Psychostimulancia	395
S8.4.6	Halucinogeny	396
S8.4.7	Organická rozpouštědla	396
S8.5	Neurologické projevy poruch metabolismu glukózy a elektrolytové rovnováhy	396
S8.5.1	Poruchy metabolismu glukózy	396
S8.5.1.1	Hypoglykemie	396
S8.5.1.2	Hyperglykemie	396
S8.5.2	Poruchy elektrolytové rovnováhy	397
S8.5.2.1	Hyponatremie	397
S8.5.2.2	Hypernatremie	397
S8.5.2.3	Hypokalcemie	398
S8.5.2.4	Hyperkalcemie	398
S8.5.2.5	Hypokalemie	398
S8.5.2.6	Hyperkalemie	398
S8.6	Karenční neurologické syndromy	399
S9	Neurovývojová onemocnění (Vladimír Komárek)	401
S9.1	Základní principy	401
S9.1.1	Vývoj nervového systému	401
S9.1.2	Definice a dělení	401
S9.2	Dětská mozková obrna	402
S9.2.1	Definice, epidemiologie	402
S9.2.2	Etiologie a patogeneze	402
S9.2.3	Klinický obraz	402
S9.2.3.1	Centrální tonusové poruchy	403
S9.2.3.2	Spastická forma	403

	S9.2.3.3	Dyskinetická forma	404
	S9.2.3.4	Ataktická forma	404
	S9.2.4	Diagnostika a diferenciální diagnostika	404
	S9.2.5	Terapie	405
S9.3		Hyperaktivita s poruchou pozornosti	405
	S9.3.1	Definice, epidemiologie	405
	S9.3.2	Etiologie a patogeneze	406
	S9.3.3	Klinický obraz	406
	S9.3.4	Diagnostika a diferenciální diagnostika	407
	S9.3.5	Terapie	407
S9.4		Vývojová dysfázie	407
	S9.4.1	Definice, epidemiologie	407
	S9.4.2	Etiologie a patogeneze	408
	S9.4.3	Klinický obraz	408
	S9.4.4	Diferenciální diagnóza	408
S9.5		Poruchy autistického spektra	409
	S9.5.1	Definice, epidemiologie	409
	S9.5.2	Etiologie a patogeneze	409
	S9.5.3	Klinický obraz	409
	S9.5.4	Diagnostika a diferenciální diagnostika	410
	S9.5.5	Terapie a prognóza	410
S9.6		Další onemocnění postihující neuropsychický vývoj dítěte	411
	S9.6.1	Vývojové poruchy spojené s fetální expozicí alkoholu	411
	S9.6.2	Kongenitální hydrocefalus	412
	S9.6.3	Geneticky podmíněné neurovývojové syndromy	412
	S9.6.4	Neurokutánní syndromy	413
S10		Epileptické záchvaty a epilepsie (Petr Marusič)	414
S10.1		Epileptické záchvaty	414
	S10.1.1	Definice, rozdělení, epidemiologie	414
	S10.1.2	Etiologie a patogeneze	415
	S10.1.3	Klinický obraz a klasifikace	416
		S10.1.3.1 Základní dělení	416
		S10.1.3.2 Fokální záchvaty	417
		S10.1.3.3 Generalizované záchvaty	418
		S10.1.3.4 Záchvaty s neznámým začátkem	419
	S10.1.4	Diagnóza a vyšetřovací postup	419
	S10.1.5	Diferenciální diagnóza	420
		S10.1.5.1 Synkopy	422
		S10.1.5.2 Psychogenní neepileptické záchvaty	422
	S10.1.6	Terapie	422
S10.2		Epilepsie	424

S10.2.1	Definice a epidemiologie	424
S10.2.2	Etiologie a patogeneze	424
S10.2.3	Klasifikace a klinický obraz	425
S10.2.3.1	Klasifikace epilepsií	425
S10.2.3.2	Specifické poruchy související s epilepsií	427
S10.2.3.3	Epileptické encefalopatie	427
S10.2.4	Diagnóza a vyšetřovací postup	427
S10.2.5	Diferenciální diagnóza a diagnostické chyby	428
S10.2.6	Terapie a prognóza	428
S10.2.6.1	Režim	428
S10.2.6.2	Farmakologická léčba chronická	429
S10.2.6.3	Farmakologická léčba akutní	429
S10.2.6.4	Farmakorezistence a chirurgická léčba epilepsie	431
S10.2.6.5	Průběh léčby a prognóza	431
S10.2.7	Psychosociální aspekty epilepsií	431
S10.2.8	Epilepsie a gravidita	432
S10.2.9	Epilepsie u dětí a adolescentů	432
S10.2.9.1	Febrilní záchvaty	432
S10.2.9.2	Westův syndrom	433
S10.2.9.3	Lennox-Gastautův syndrom	433
S10.2.9.4	Epilepsie s rolandickými hroty	433
S10.2.9.5	Dětské absence	433
S10.2.9.6	Juvenilní myoklonická epilepsie	434
S10.2.10	První pomoc při epileptickém záchvatu	434
S10.3	Status epilepticus	435
S10.3.1	Definice a epidemiologie	435
S10.3.2	Etiologie a patogeneze	435
S10.3.3	Klinický obraz	435
S10.3.4	Diagnóza a vyšetřovací postup	436
S10.3.5	Diferenciální diagnóza	436
S10.3.6	Terapie a prognóza	436
S11	Nervosvalová onemocnění (Josef Bednařík, Eva Vlčková, Stanislav Voháňka)	439
S11.1	Definice, epidemiologie	439
S11.2	Onemocnění periferních nervů	441
S11.2.1	Mononeuropatie	441
S11.2.1.1	Fokální traumatické mononeuropatie	441
S11.2.1.2	Úžinové syndromy	442
S11.2.1.3	Idiopatická paréza n. facialis (Bellova obrna)	444
S11.2.2	Postižení brachiálního a lumbosakrálního plexu	444
S11.2.3	Radikulopatie	446
S11.2.4	Polyneuropatie	447

S11.2.4.1	Hereditární neuropatie	450
S11.2.4.2	Diabetická neuropatie	451
S11.2.4.3	Alkoholová polyneuropatie	451
S11.2.4.4	Autoimunitní polyneuropatie	452
S11.3	Onemocnění motorického neuronu	454
S11.3.1	Amyotrofická laterální skleróza	454
S11.3.2	Spinální muskulární atrofie	455
S11.4	Onemocnění nervosvalového přenosu	456
S11.4.1	Myasthenia gravis	456
S11.4.2	Lambertův-Eatonův myastenický syndrom	460
S11.4.3	Botulismus	460
S11.5	Onemocnění kosterních svalů (myopatie)	461
S11.5.1	Svalové dystrofie	461
S11.5.1.1	Dystrofinopatie	461
S11.5.1.2	Myotonická dystrofie	462
S11.5.2	Membránové myopatie (kanálopatie)	463
S11.5.3	Zánětlivé myopatie	463
S11.5.3.1	Polymyozitida a dermatomyozitida	463
S11.5.4	Statinová myopatie	464
S11.6	Tetanie	465
S12 Bolesti (Zdeněk Kadaňka)		468
S12.1	Vertebrogenní algické syndromy	468
S12.1.1	Definice	468
S12.1.2	Epidemiologie	468
S12.1.3	Etiologie, patogeneze	469
S12.1.4	Klinický obraz	473
S12.1.4.1	Akutní segmentový syndrom	473
S12.1.4.2	Subakutní či chronický segmentový syndrom	474
S12.1.4.3	Pseudoradikulární syndrom	474
S12.1.4.4	Radikulární syndromy (kořenové syndromy, radikulopatie)	474
S12.1.4.5	Syndrom kaudy	475
S12.1.4.6	Neurogenní klaudikace	475
S12.1.5	Pomocná vyšetření	476
S12.1.6	Diferenciální diagnostika	477
S12.1.7	Léčba	478
S12.1.7.1	Léčba akutních segmentových a pseudoradikulárních syndromů	478
S12.1.7.2	Léčba kořenových syndromů	478
S12.1.7.3	Léčba neurogenních klaudikací	479
S12.1.7.4	Léčba subakutních a chronických segmentových syndromů	479

S12.2	Neuropatická bolest	480
S12.2.1	Úvod, definice, epidemiologie	480
S12.2.2	Etiologie, patogeneze	480
S12.2.3	Klinický obraz	480
S12.2.4	Léčba	481
S12.3	Bolesti hlavy a obličeje	481
S12.3.1	Úvod a rozdělení	481
S12.3.2	Migréna	482
S12.3.2.1	Definice a epidemiologie	482
S12.3.2.2	Etiologie, patogeneze	482
S12.3.2.3	Klinický obraz	482
S12.3.2.4	Diferenciální diagnostika	483
S12.3.2.5	Léčba	483
S12.3.3	Cluster headache	484
S12.3.4	Tenzní bolesti hlavy	484
S12.3.5	Bolest hlavy z nadužívání medikace	484
S12.3.6	Neuralgie trigeminu	485
S12.3.6.1	Definice a epidemiologie	485
S12.3.6.2	Etiopatogeneze	485
S12.3.6.3	Klinický obraz	485
S12.3.6.4	Pomocná vyšetření	485
S12.3.6.5	Diferenciální diagnóza	486
S12.3.6.6	Léčba	486
S13	Spánek a jeho poruchy (Karel Šonka)	487
S13.1	Základní pojmy a definice	487
S13.1.1	Fyziologická role spánku	487
S13.1.2	Trvání spánku	487
S13.2	Vyšetření průběhu spánku	487
S13.3	Nespavost	488
S13.3.1	Úvod a definice	488
S13.3.2	Chronické onemocnění nespavostí	489
S13.3.2.1	Epidemiologie	489
S13.3.2.2	Etiologie	489
S13.3.2.3	Klinický obraz	489
S13.3.2.4	Diferenciální diagnóza	489
S13.3.2.5	Terapie	490
S13.3.3	Krátkodobé onemocnění nespavostí	490
S13.4	Poruchy dýchání související se spánkem	490
S13.4.1	Obstrukční spánková apnoe	490
S13.4.1.1	Definice a epidemiologie	490
S13.4.1.2	Etiologie a patogeneze	491

	S13.4.1.3	Klinický obraz a pomocná vyšetření	491
	S13.4.1.4	Léčba	491
	S13.4.1.5	Posudkový aspekt	492
	S13.4.2	Centrální spánková apnoe s Cheyne-Stokesovým dýcháním	492
	S13.4.3	Hypoventilace související se spánkem	492
S13.5		Centrální poruchy s hypersomnolencí	493
	S13.5.1	Narkolepsie 1. typu	493
	S13.5.1.1	Definice a epidemiologie	493
	S13.5.1.2	Etiologie	493
	S13.5.1.3	Klinický obraz	493
	S13.5.1.4	Pomocná vyšetření	494
	S13.5.1.5	Diferenciální diagnóza	494
	S13.5.1.6	Terapie	494
	S13.5.2	Narkolepsie 2. typu	495
	S13.5.3	Idiopatická hypersomnie	495
	S13.5.4	Hypersomnie při jiné neurologické nemoci	495
	S13.5.5	Syndrom insuficientního spánku	495
S13.6		Cirkadiánní poruchy spánku	496
S13.7		Parasomnie	496
	S13.7.1	Poruchy probouzení z NREM spánku	496
	S13.7.2	Porucha chování v REM spánku	498
	S13.7.2.1	Definice a epidemiologie	498
	S13.7.2.2	Etiologie	498
	S13.7.2.3	Klinický obraz	498
	S13.7.2.4	Pomocná vyšetření a diferenciální diagnóza	499
	S13.7.2.5	Terapie	499
	S13.7.3	Nemoc s nočními můrami	499
	S13.7.4	Somnilokvie	499
S13.8		Poruchy pohybu související se spánkem	499
	S13.8.1	Syndrom neklidných nohou	499
	S13.8.1.1	Definice a epidemiologie	499
	S13.8.1.2	Etiologie	500
	S13.8.1.3	Klinický obraz	500
	S13.8.1.4	Diferenciální diagnóza	500
	S13.8.1.5	Terapie	500
	S13.8.2	Periodický pohyb končetin ve spánku	500
	S13.8.3	Křeče dolních končetin související se spánkem	501
	S13.8.4	Bruxismus vázaný na spánek	501
	S13.8.5	Nemoc s rytmickým pohybem ve spánku	501
	S13.8.6	Myoklonus při usínání (hypnic jerk, hypnagogický záškub)	501

S14	Závrať a poruchy rovnováhy (<i>Jaroslav Jeřábek</i>)	503
S14.1	Definice, dělení	503
S14.1.1	Vertigo (vestibulární závrať)	503
S14.1.2	Nevestibulární (nepravá) závrať	503
S14.2	Vyšetření pacienta s poruchou rovnováhy	504
S14.2.1	Anamnéza	504
S14.2.2	Objektivní nálezy	505
S14.2.3	Přístrojové vyšetření vestibulárního aparátu	505
S14.3	Onemocnění se závratí jako hlavním příznakem	506
S14.3.1	Benigní paroxysmální polohové vertigo	506
S14.3.2	Ménièreova nemoc	506
S14.3.3	Vestibulární migréna	507
S14.3.4	Vestibulární neuronitida	507
S14.3.5	Vestibulární schwannom	508
S14.4	Symptomatické závratě	508
S14.4.1	Frontální porucha chůze a syndrom multisenzorického postžení se závratí	508
S14.4.2	Závratě vaskulárního původu	509
S14.4.3	Chronická subjektivní závrať (fobické posturální vertigo)	509
S14.4.4	Cervikogenní závrať	509
S14.5	Pediatrický dodatek	510
S14.5.1	Benigní paroxysmální vertigo	510
S15	Onemocnění míchy (<i>Ivana Štĕtkářová</i>)	511
S15.1	Základní principy a postupy	511
S15.1.1	Klinická diagnostika postižení míchy	511
S15.1.2	Pomocná vyšetření	511
S15.1.3	Etiologie postižení míchy	512
S15.1.4	Obecné zásady léčebného postupu	512
S15.2	Akutní míšní poranění	512
S15.2.1	Definice	512
S15.2.2	Epidemiologie	512
S15.2.3	Etiologie a patogeneze	513
S15.2.4	Klinický obraz	513
S15.2.5	Postup v akutní fázi po úrazu	515
S15.2.6	Pomocná vyšetření	515
S15.2.7	Diferenciální diagnóza	515
S15.2.8	Terapie	516
S15.3	Míšní nádory	517
S15.3.1	Definice	517
S15.3.2	Epidemiologie	517
S15.3.3	Etiologie a patogeneze	517

S15.3.4	Primární nádory míchy a páteřního kanálu	518
S15.3.5	Sekundární nádory (metastázy)	519
S15.3.6	Klinický obraz	519
S15.3.7	Diagnostický postup a pomocná vyšetření	520
S15.3.8	Diferenciální diagnóza	520
S15.3.9	Terapie	520
S15.4	Cévní onemocnění míchy	521
S15.4.1	Definice	521
S15.4.2	Epidemiologie	521
S15.4.3	Etiologie a patogenese	521
S15.4.4	Klinický obraz	522
S15.4.5	Diagnostický postup a pomocná vyšetření	523
S15.4.6	Diferenciální diagnóza	523
S15.4.7	Terapie	524
S15.5	Syringomyelie	524
S15.5.1	Definice	524
S15.5.2	Epidemiologie	524
S15.5.3	Etiologie a patogenese	524
S15.5.4	Klinický obraz	525
S15.5.5	Diagnostický postup a pomocná vyšetření	525
S15.5.6	Diferenciální diagnóza	526
S15.5.7	Terapie	526
S15.6	Spondylogenní myelopatie	526
S15.6.1	Definice	526
S15.6.2	Epidemiologie	526
S15.6.3	Etiologie a patogenese	526
S15.6.4	Klinický obraz	527
S15.6.5	Diagnostický postup a pomocná vyšetření	527
S15.6.6	Diferenciální diagnóza	528
S15.6.7	Terapie	528
S15.7	Záněty míchy (myelitidy)	528
S15.7.1	Definice	528
S15.7.2	Epidemiologie	529
S15.7.3	Etiologie a patogenese	529
S15.7.4	Klinický obraz	530
S15.7.5	Diagnostický postup a pomocná vyšetření	530
S15.7.6	Diferenciální diagnóza	530
S15.7.7	Terapie	531
S15.8	Spinální epidurální absces	531
S15.8.1	Definice	531
S15.8.2	Epidemiologie	531
S15.8.3	Etiologie a patogenese	531

S15.8.4	Klinický obraz	531
S15.8.5	Diagnostický postup a pomocná vyšetření	532
S15.8.6	Diferenciální diagnóza	532
S15.8.7	Terapie	532
S15.9	Postradiační myelopatie	532
S15.9.1	Definice	532
S15.9.2	Epidemiologie	532
S15.9.3	Etiologie a patogeneze	533
S15.9.4	Klinický obraz	533
S15.9.5	Diagnostický postup a pomocná vyšetření	533
S15.9.6	Diferenciální diagnóza	533
S15.9.7	Terapie	533
S15.10	Myelopatie z nedostatku vitamínu B12	533
S15.10.1	Definice	533
S15.10.2	Epidemiologie	534
S15.10.3	Etiologie a patogeneze	534
S15.10.4	Klinický obraz	534
S15.10.5	Diagnostický postup a pomocná vyšetření	534
S15.10.6	Diferenciální diagnóza	534
S15.10.7	Terapie	535

Neurologické a interdisciplinární léčebné postupy

T1	Rehabilitace v neurologii (<i>Martina Hoskovcová, Ota Gál</i>)	538
T1.1	Úvod	538
T1.2	Metody rehabilitace	538
T1.3	Indikace rehabilitačních postupů u vybraných neurologických diagnóz	540
T1.3.1	Cévní onemocnění mozku a kraniocerebrální poranění	540
T1.3.2	Roztroušená skleróza	541
T1.3.3	Parkinsonova nemoc	541
T1.3.4	Dětská mozková obrna	542
T1.3.5	Mononeuropatie	542
T1.3.6	Polyneuropatie	543
T1.3.7	Svalové dystrofie	543
T1.3.8	Vertebrogení algické syndromy	544
T1.3.9	Spinální poranění	544
T2	Farmakoterapie v neurologii (<i>Petr Marusič, Ivana Štětkářová</i>)	545
T2.1	Léčba v neurologii z klinického pohledu	546

T2.1.1	Kauzální léčba	546
T2.1.1.1	Snížení otoku různého původu	546
T2.1.1.2	Obnovení nebo udržení krevního průtoku	546
T2.1.1.3	Ovlivnění autoimunitního procesu/zánětu	547
T2.1.1.4	Ovlivnění sekundárního poškození nervové tkáně	547
T2.1.1.5	Potlačení infekčního agens	547
T2.1.1.6	Ovlivnění patologické reaktivity v trigeminovaskulárním systému u migrény	547
T2.1.1.7	Metabolická terapie a dietní opatření, odstranění toxických látek	547
T2.1.1.8	Substituce	547
T2.1.1.9	Zpomalení neurodegenerace	548
T2.1.1.10	Ovlivnění nebo odstranění genetické poruchy – genová terapie	548
T2.1.1.11	Onkologická léčba	548
T2.1.2	Symptomatická léčba	548
T2.1.2.1	Snaha o zlepšení/posílení funkce	548
T2.1.2.2	Snaha o potlačení abnormální funkce	548
T2.2	Léčba podle podávání v čase	549
T2.3	Cesta podání léků	549
T2.4	Klinicky relevantní farmakologické a léčebné principy	550
T2.4.1	Farmakodynamické a farmakokinetické charakteristiky	550
T2.4.2	Nežádoucí účinky	551
T2.4.3	Adherence k léčbě	552
T3	Neurochirurgie (David Netuka, Richard Voldřich)	553
T3.1	Základní principy a přístupy	553
T3.2	Vaskulární neurochirurgie	553
T3.2.1	Aneurysmata	553
T3.2.1.1	Indikace k operaci	554
T3.2.1.2	Ošetření a další prognóza aneurysmatu	554
T3.2.2	Arteriovenózní malformace	555
T3.2.2.1	Indikace k operaci	555
T3.2.2.2	Ošetření a prognóza	555
T3.2.3	Kavernomy	555
T3.2.3.1	Indikace k operaci	556
T3.2.3.2	Ošetření a prognóza kavernomu	556
T3.2.4	Stenóza vnitřní krkavice	556
T3.2.4.1	Indikace k operaci	556
T3.2.4.2	Operace a prognóza	556
T3.3	Kraniocerebrální poranění	557
T3.3.1	Indikace k operaci	557

T3.3.2	Operační řešení a prognóza	557
T3.3.2.1	Epidurální hematom	557
T3.3.2.2	Akutní subdurální hematom	557
T3.3.2.3	Chronický subdurální hematom	557
T3.3.2.4	Mozková kontuze	559
T3.4	Neuroonkologická chirurgie	559
T3.4.1	Primární intraaxiální tumory	559
T3.4.1.1	Indikace k operaci	559
T3.4.1.2	Operace	560
T3.4.1.3	Prognóza	561
T3.4.2	Adenomy hypofýzy	561
T3.4.2.1	Indikace k operaci	561
T3.4.2.2	Operace a prognóza	561
T3.4.3	Sekundární intraaxiální tumory	561
T3.4.3.1	Indikace k operaci	562
T3.4.3.2	Operace a prognóza	562
T3.4.4	Extraaxiální tumory	562
T3.4.4.1	Indikace k operaci	562
T3.4.4.2	Operace a prognóza	562
T3.5	Epileptochirurgie	563
T3.5.1	Indikace k operaci	563
T3.5.2	Operace a prognóza	563
T3.6	Hydrocefalus	563
T3.6.1	Indikace k operaci	564
T3.6.2	Operace a prognóza	564
T3.7	Páteřní neurochirurgie	564
T3.7.1	Degenerativní onemocnění páteře	565
7.3.7.1.1	Indikace k operaci	565
T3.7.1.2	Operace a prognóza	565
T3.7.2	Páteřní neuroonkologická chirurgie	567
T3.7.2.1	Indikace k operaci	567
T3.7.2.2	Operace a prognóza	567
T3.7.3	Traumata páteře a míchy	568
T3.7.3.1	Indikace k operaci	568
T3.7.3.2	Operace a prognóza	568
T3.8	Úžinové syndromy, traumata periferního nervu	569
T3.8.1	Indikace k operaci	569
T3.8.2	Operace a prognóza	569
T3.9	Chirurgická léčba bolesti	570
T3.9.1	Indikace k operaci	570
T3.9.2	Operace a prognóza	570
T3.10	Stereotaktická neurochirurgie (<i>Dušan Urgošik</i>)	570

T3.10.1	Princip stereotaxe	570
T3.10.2	Anatomické výkony	572
	T3.10.2.1 Stereotaktická biopsie	572
	T3.10.2.2 Stereotaktická punkce	572
T3.10.3	Stereotaktické funkční výkony	572
	T3.10.3.1 Stereotaktické léze	573
	T3.10.3.2 Explorační metody	574
	T3.10.3.3 Hluboká mozková stimulace	575
T3.10.4	Radiochirurgická léčba gama nožem	576
	T3.10.4.1 Anatomické zákroky	576
	T3.10.4.2 Funkční zákroky	577
T4	Neuropsychiatrie (Tereza Uhrová)	579
T4.1	Úvod	579
T4.2	Psychiatrické syndromy s výskytem v neurologii	579
	T4.2.1 Deprese	579
	T4.2.1.1 Léčba deprese	579
	T4.2.1.2 Deprese u vybraných neurologických jednotek	580
	T4.2.2 Úzkost	580
	T4.2.2.1 Léčba úzkosti	582
	T4.2.3 Psychóza – psychotický syndrom	583
	T4.2.3.1 Definice základních pojmů	583
	T4.2.3.2 Léčba psychózy	584
	T4.2.3.3 Psychóza u vybraných neurologických onemocnění	584
	T4.2.4 Kognitivní poruchy	584
	T4.2.4.1 Dělení kognitivních poruch	585
	T4.2.4.2 Behaviorální a psychologické symptomy demence	586
	T4.2.5 Delirium	586
	T4.2.5.1 Léčba deliria	588
T4.3	Specifické neuropsychiatrické projevy u vybraných onemocnění	588
	T4.3.1 Získaná onemocnění mozku	588
	T4.3.2 Parkinsonova nemoc	589
	T4.3.3 Klinické poznámky k deliriu	590
	T4.3.4 Postižení nervového systému návykovými látkami	590
T5	Neurologická intenzivní péče (Aleš Tomek, David Kemlink)	591
T5.1	Základní pojmy a definice	591
	T5.1.1 Definice neurointenzivní péče	591
	T5.1.2 Dlouhodobé kvantitativní poruchy vědomí	591
	T5.1.3 Mозková perfuze	592

T5.1.4	Edém mozku a intrakraniální hypertenze	593
T5.1.5	Smrt mozku	594
T5.2	Specifika neurologického vyšetření v neurointenzivní péči	595
T5.2.1	Vyšetření při příjmu	595
T5.2.2	Monitorace pacienta	596
T5.3	Specifické léčebné postupy v neurointenzivní péči	597
T5.3.1	Léčba nedostatečné mozkové perfuze	597
T5.3.2	Léčba edému mozku a nitrolební hypertenze	597
T5.3.3	Léčba respirační insuficience u nervosvalových onemocnění	598
T5.3.4	Rehabilitace v neurointenzivní péči	598
T6	Neurologická paliativní péče (Pavel Dušek, Robert Rusina)	599
T6.1	Základní pojmy a definice	599
T6.1.1	Indikace paliativní péče	599
T6.1.2	Paliativní konzilium	600
T6.1.3	Sdělení nepříznivé zprávy, rodinná konference a cíl léčby	600
T6.1.4	Limitace péče a dříve vyslovené přání	601
T6.2	Paliativní péče u vybraných neurologických onemocnění	603
T6.2.1	Neurodegenerativní onemocnění z okruhu demencí	603
T6.2.2	Neurodegenerativní onemocnění z okruhu parkinsonských syndromů	604
T6.2.3	Onemocnění motorického neuronu	604
T6.2.4	Roztroušená skleróza	605
Glosář		606
Seznam zkratk		612
Rejstřík		616