

OBSAH

Autorský kolektiv.....	5
Zkratky	19

KAPITOLA 1

Základy vyšetřování ve vývojové neurologii

Alena Zumrová

1.1. Úvod	29
1.2. Intrauterinní vývoj.....	30
1.3. Neurologické vyšetření nedonošeného dítěte a novorozence	30
1.4. Neurologické vyšetření kojence	38
<i>Anamnéza</i>	41
<i>Pediatrické vyšetření</i>	41
<i>Neurologické vyšetření</i>	44
<i>Vývojové vyšetření</i>	44
<i>Závěr vyšetření</i>	46
1.5. Vývojové tonusové a hybné syndromy dětského věku	46
<i>Hypotonický syndrom</i>	46
<i>Hypertonický syndrom</i>	47
<i>Cerebelární syndrom</i>	47
<i>Extrapyramidový syndrom</i>	47
LITERATURA	48

KAPITOLA 2

Vyšetřovací metody.....

Klára Brožová, Pavel Kršek, Josef Kraus, Martin Kynčl,

Jan Hadač, Pavel Seeman, Zuzana Libá

2.1. Elektroencefalografie	49
Klára Brožová, Pavel Kršek	
2.1.1. Úvod	49
2.1.2. Popis EEG.....	50
2.1.3. EEG v epileptologii.....	50
<i>Interiktální epileptiformní abnormita</i>	50
<i>Fokální IED</i>	51
<i>Generalizované IED</i>	51
2.1.4. Video-EEG monitorování a jeho přínos v diagnostice dětských pacientů	53

2.1.5. EEG v intenzivní péči.....	53
2.1.6. Závěr.....	54
LITERATURA	54

2.2. Elektromyografie.....

Josef Kraus

2.2.1. Principy a metody vyšetření.....	54
2.2.1.1. Motorická jednotka, AP, CMAP, sNAP.....	54
2.2.1.2. Hodnocení motorické jednotky.....	55
2.2.1.3. Nábor motorických jednotek	55
2.2.1.4. Spontánní aktivita	56
2.2.2. Postup vyšetření koncentrickou jehlovou elektrodou	57
2.2.2.1. Neurogenní axonální léze	57
2.2.2.2. Myogenní léze	58
2.2.2.3. Klinický kontext.....	59
2.2.3. Stimulační elektromyografie.....	59
2.2.3.1. Kondukční studie.....	59
2.2.3.2. Pozdní odpovědi	60
2.2.3.3. Vyšetření nervosvalového přenosu.....	61
2.2.3.4. Klinický kontext	62
2.2.3.5. Limity kondukčních studií	62
2.2.4. Rizika klinické elektromyografie	63
2.2.5. EMG – pomocná vyšetřovací metoda.....	63
LITERATURA	64

2.3. Evokované potenciály.....

Josef Kraus

2.3.1. Úvod	65
2.3.2. Sluchové evokované potenciály	66
<i>Kmenové sluchové evokované potenciály</i>	66
2.3.3. Zrakové evokované potenciály.....	68
2.3.3.1. Stimulace strukturovaným podnětem s reverzací.....	69
2.3.3.2. Stimulace zábleskem.....	71
2.3.3.3. Stimulace pohybem	73
2.3.4. Somatosenzorické evokované potenciály	74
2.3.4.1. Stimulace n. medianus	74
2.3.4.2. Stimulace n. tibialis.....	75
2.3.5. Motorické evokované potenciály	76
2.3.5.1. Transkraniální magnetická stimulace	76
2.3.5.2. Transkraniální elektrická stimulace	77
2.3.6. Kognitivní potenciály	77
2.3.7. Intraoperační monitorování	78
LITERATURA	80

2.4. Zobrazovací metody	81
Martin Kynčl, Jan Hadač	
2.4.1. Rentgenologie	81
Martin Kynčl	
<i>Skiografie</i>	81
<i>Rentgenový snímek lebky</i>	81
<i>Rentgenový snímek páteře</i>	82
2.4.2. Ultrasonografie	82
Jan Hadač	
<i>Obecný princip a techniky ultrasonografie</i>	82
<i>Technické předpoklady pro vyšetření</i>	83
<i>Základní indikace k zobrazení mozku pomocí CUS</i>	83
<i>Limity CUS a indikace k provedení MR</i>	84
2.4.3. Výpočetní tomografie	85
Martin Kynčl	
2.4.4. Magnetická rezonance	86
Martin Kynčl	
<i>Kontraindikace provedení magnetické rezonance</i>	86
<i>MR v epileptologii</i>	89
2.4.5. Angiografie, digitální subtrakční angiografie	90
Martin Kynčl	
LITERATURA	90
2.5. Molekulární genetika a genetické poradenství v dětské neurologii	91
Pavel Seeman	
<i>Přínos DNA vyšetření v diagnostice neurologických onemocnění</i>	91
<i>Metody molekulární genetiky</i>	91
<i>Genetické poradenství</i>	92
LITERATURA	93
2.6. Mozkomíšni mok	93
Zuzana Libá	
2.6.1. Fyziologie mozkomíšního moku	93
2.6.2. Indikace k lumbální punkci	94
2.6.3. Specifika odběru mozkomíšního moku u dětí	94
2.6.4. Rutinní vyšetření	95
2.6.5. Nadstandardní vyšetření	97
LITERATURA	98

KAPITOLA 3

Neurologická problematika v neonatologii

Jan Hadač

3.1. Hypoxicko-ischemická encefalopatie zralých novorozenců	99
<i>Klinický obraz</i>	99
<i>Morfologický korelát</i>	100
<i>Další pomocné vyšetřovací metody</i>	100
<i>Terapie</i>	101
<i>Prognóza</i>	102
3.2. Ischemické léze	102
3.2.1. Ložiskové infaržace	103
3.2.2. Watershed infaržace	104
<i>Periventrikulární leukomalacie</i>	104
<i>Parasagitální léze a subkortikální leukomalacie</i>	105
3.2.3. Multicystická leukomalacie	105
3.3. Intrakraniální krvácení	106
3.3.1. Periventrikulární/intraventrikulární krvácení nezralých novorozenců	106
<i>Etiologie a patogeneze</i>	106
<i>Klasifikace</i>	106
<i>Diagnostika</i>	107
<i>Další vývoj, prognóza</i>	107
3.3.2. Ostatní typy intrakraniálního krvácení	108
<i>Subdurální hemoragie supra- a infratentoriální</i>	108
<i>Izolované subarachnoideální krvácení</i>	108
<i>Krvácení do plexu, intraventrikulární hemoragie zralých novorozenců</i>	109
<i>Krvácení do mozečku</i>	109
<i>Epidurální krvácení</i>	109
3.4. Traumatické poškození míchy a periferních nervů	110
3.4.1. Traumatické míšní léze	110
3.4.2. Poranění brachiálního plexu	110
3.4.3. Obrna bránice	111
3.4.4. Poškození jednotlivých nervů	111
<i>Poranění n. radialis</i>	111
<i>Poranění n. medianus</i>	111
<i>Poranění n. peroneus</i>	111
<i>Obrna lícního nervu</i>	112
3.5. Novorozenecké křeče	112
<i>Sémiologie záchvatů</i>	112
<i>Vyšetření</i>	113
<i>Diferenciální diagnóza</i>	113
<i>Terapie</i>	115
<i>Prognóza</i>	115

3.6. Nitroděložní expozice návykovým látkám, abstinenční syndrom	115
<i>Abstinenční syndrom</i>	116
3.7. Abnormní svalový tonus u novorozence	116
3.7.1. Hypotonický novorozenec	116
3.7.2. Hypertonický a rigidní novorozenec	118
LITERATURA	118

KAPITOLA 4

Vrozené vývojové vady CNS..... 119

Jan Hadač

4.1. Poruchy buněčné indukce – dysrafické vady	120
4.1.1. Kraniální dysrafismy..... 120	
<i>Anencefalie</i>	120
<i>Encefalokély</i>	120
<i>Vrozené párové defekty neurokrania</i> 121	
4.1.2. Spinální dysrafismy dorzální	121
<i>Nekryté spinální dysrafismy (spina bifida aperta)</i>	121
<i>Kryté spinální dysrafismy (spina bifida occulta)</i>	121
4.1.3. Spinální dysrafismy ventrální	122
<i>Neurenterické cysty</i> 122	
<i>Přední sakrální meningokéla</i>	122
4.2. Ostatní míšní anomálie	122
<i>Ageneze/hypogeneze míchy</i> 122	
<i>Syringomyelie a hydromyelie</i>	122
<i>Syndrom fixované míchy (tethered cord syndrome)</i>	123
<i>Diplomyelie a diastatomyelie</i> 124	
<i>Syndrom sakrální ageneze</i> 124	
4.3. Poruchy separace hemisfér a formace středočárových struktur..... 124	
4.3.1. Holoprosencefalie..... 125	
4.3.2. Septo-optická dysplazie..... 125	
4.3.3. Ageneze septi pellucidi..... 126	
4.3.4. Ageneze corpus callosum..... 126	
4.4. Vývojové vady mozečku a zadní jámy 127	
4.4.1. Globální hypogeneze mozečku	127
4.4.2. Parciální dysgeneze mozečku středočárové	128
<i>Dandyho–Walkerův syndrom</i>	128
<i>Dandyho–Walkerova varianta</i>	128
<i>Hypogeneze vermis</i>	128
<i>Megacisterna magna</i>	128
<i>Perzistující Blakeova cysta</i>	128

<i>Syndrom Joubertové</i>	128
<i>Rhombencefalosynapse</i> 129	
<i>Pontocerebelární dysgeneze</i> 129	
<i>Chiari I malformace</i>	129
4.5. Poruchy migrace	129
4.5.1. Lisencefalie (agyrie-pachygyrie)	130
<i>Izolovaná lisencefalie</i> 130	
<i>Lisencefalie plus</i>	131
<i>Cobblestone (dlaždicovitá) lisencefalie</i>	131
4.5.2. Heterotopie	132
4.5.3. Fokální kortikální dysplazie..... 133	
4.6. Poruchy buněčné diferenciaci a proliferace	134
4.6.1. Primární (kongenitální) mikrocefalie..... 134	
4.6.2. Megalencefalie a hemimegalencefalie 135	
4.7. Poruchy s abnormní organizací kortexu... 136	
4.7.1. Schizencefalie	136
4.7.2. Polymikrogyrie	137
4.7.3. Hydrancefalie..... 138	
4.8. Kongenitální hydrocefalus	139
4.8.1. Obstrukční formy kongenitálního hydrocefalu	139
4.8.2. Kongenitální hydrocefalus při hyporesorpci moku..... 139	
4.9. Arachnoideální cysty	141
LITERATURA	141

KAPITOLA 5

Neurokutánní onemocnění..... 143

Bořivoj Petrák, Josef Kraus

5.1. Definice neurokutánních onemocnění ... 143	
5.2. Nejčastější neurokutánní onemocnění... 143	
5.2.1. Neurofibromatosis von Recklinghausen ... 143	
5.2.1.1. Neurofibromatosis von Recklinghausen typ 1	144
5.2.1.2. Neurofibromatosis von Recklinghausen typ 2	149
5.2.1.3. Schwannomatosis..... 150	
5.2.2. Tuberózní skleróza	150
5.2.3. Sturgeův–Weberův syndrom..... 153	
5.2.4. Choroba von Hippelova–Lindauova..... 154	
5.2.5. Ataxia telangiectasia	154
5.2.7. Další méně častá (vzácná) neurokutánní onemocnění	154
LITERATURA	156

KAPITOLA 6

Dětská mozková obrna 157

Josef Kraus

6.1. Definice	157
6.2. Klasifikace	157
6.3. Epidemiologie.....	158
6.4. Rizikové faktory, etiologie a patogeneze (včetně známé genetiky)	159
6.5. Diagnostika	160
6.6. Diferenciální diagnóza.....	161
6.7. Terapie.....	162
6.7.1. Léčba abnormalit svalového tonu	162
<i>Rehabilitace</i>	164
<i>Ortény a pomůcky</i>	164
<i>Medikace</i>	165
<i>Botulotoxin</i>	165
<i>Oční problematika</i>	165
<i>Intrathékalní baklofen</i>	165
<i>Selektivní dorzální rhizotomie</i>	166
<i>Ortopedická léčba</i>	166
<i>Mezioborová kointervenční léčba</i>	167
6.7.2. Léčba dalších abnormalit.....	168
<i>Obtíže s příjmem stravy</i>	168
<i>Sialorea</i>	169
<i>Luxace kyčlí a skolióza</i>	169
<i>Kvalita života a léčba bolesti</i>	169
<i>Epilepsie</i>	170
<i>Vývoj řeči a řečové obtíže</i>	170
<i>Dysfunkce gastrointestinálního a močového traktu</i>	170
<i>Duševní postižení</i>	170
6.8. Systém diagnostiky a sledování.....	170
6.9. Prognóza a prevence	171
<i>Závěr</i>	172
LITERATURA	172

KAPITOLA 7

Poruchy psychického vývoje,
řeči, motoriky a chování 175

Vladimír Komárek

7.1. Úvod	175
7.2. Mentální retardace	175
7.3. Specifické poruchy řeči	176
7.4. Specifické poruchy školních dovedností a motorických funkcí	177

7.5. Poruchy chování a emocí – poruchy pozornosti s hyperaktivitou.....	177
7.6. Pervazivní vývojové poruchy – poruchy autistického spektra.....	178
LITERATURA	180

KAPITOLA 8

Dědičné poruchy metabolismu 181

Tomáš Honzík, Jiří Zeman, Soňa Nevšimalová

8.1. Úvod	181
Tomáš Honzík, Jiří Zeman	
8.1.1. Novorozenecký screening DPM v ČR	181
8.1.2. Dědičnost DPM	185
8.1.3. Patogeneze DPM.....	186
8.1.4. Neurologické projevy DPM.....	186
8.1.5. Specializovaná laboratorní vyšetření u DPM.....	189
8.1.6. Léčba dětí s dědičnými poruchami metabolismu.....	190
8.2. Epilepsie u dědičných poruch metabolismu	192
Tomáš Honzík, Jiří Zeman	
8.3. Dědičné poruchy metabolismu s psychomotorickou retardací a regrese vývoje	193
Tomáš Honzík, Jiří Zeman	
8.4. Kraniofaciální dysmorfie u dědičných poruch metabolismu.....	194
Tomáš Honzík, Jiří Zeman	
8.5. Dědičné poruchy metabolismu s postižením očí	195
Tomáš Honzík, Jiří Zeman	
8.6. Metabolické encefalopatie a encefalomyopatie	196
Tomáš Honzík, Jiří Zeman	
8.6.1. Mitochondriální onemocnění.....	196
<i>LHON syndrom</i>	197
<i>MELAS syndrom</i>	198
<i>MERRF syndrom</i>	200
<i>Mitochondriální deleční syndromy</i>	201
<i>Alpersův–Huttenlocherův syndrom</i>	201
<i>Leighův syndrom</i>	202
8.6.2. Glykosylační poruchy	203
<i>Deficit fosfomanomutázy 2, PMM2-CDG</i>	205

KAPITOLA 10

Degenerativní onemocnění..... 237

Soňa Nevšimalová

10.1. Degenerativní onemocnění s převahou postižení bazálních ganglií	237
10.1.1. Progresivní dystonie	238
10.1.1.1. Generalizovaná dystonie (DYT1)	238
10.1.1.2. Dystonie s převažující dysfonií (DYT4).....	239
10.1.1.3. Dopa-responzivní dystonie (DYT5).....	239
10.1.1.4. Dystonie se smíšeným fenotypem (DYT6) ...	239
10.1.1.5. Myoklonická dystonie (DYT11)	239
10.1.1.6. Náhle vznikající dystonie s parkinsonismem (DYT12).....	240
10.1.2. Juvenilní Huntingtonova nemoc	240
10.1.3. Juvenilní Parkinsonova nemoc	241
10.2. Degenerativní onemocnění postihující predilekčně pyramidový systém	241
10.2.1. Hereditární spastická paraparéza	241
10.3. Degenerativní onemocnění s převahou neurovývojového postižení	242
10.3.1. Rettův syndrom	242
10.3.2. Neuroaxonální dystrofie	243
LITERATURA	243

KAPITOLA 11

Degenerativní onemocnění mozečku, míchy a periferních nervů..... 245

Alena Zumrová, Pavel Seeman, Josef Kraus

11.1. Spinocerebelární ataxie	245
Alena Zumrová	
11.1.1. Úvod	245
11.1.2. Epidemiologie	245
11.1.3. Problematika názvosloví a klasifikací	245
11.1.4. Klinický obraz vybraných hereditárních ataxií dětského věku	247
11.1.5. Diferenciálnědiagnostická rozvaha a vyšetřovací postup	248
11.1.6. Možnosti léčby spinocerebelárních ataxií	254
LITERATURA	255
11.2. Spinální svalové atrofie	256
Josef Kraus	
<i>Epidemiologie</i>	256
<i>Genetika</i>	256
<i>Klasifikace</i>	257

<i>Klinický obraz</i>	258
<i>Diagnostika</i>	259
<i>Diferenciální diagnostika</i>	261
<i>Terapie</i>	262
<i>Genetické poradenství</i>	266
<i>Prognóza</i>	266
LITERATURA	267

11.3. Degenerativní procesy periferních nervů – dědičné neuropatie v dětském věku..... 268

Pavel Seeman

<i>Definice</i>	268
<i>Epidemiologie</i>	268
<i>Etiologie a patogenese</i>	268
<i>Klinický obraz</i>	269
<i>Diagnostika</i>	270
<i>Diferenciální diagnóza</i>	272
<i>Terapie</i>	272
<i>Prognóza a prevence</i>	272
LITERATURA	273

KAPITOLA 12

Onemocnění svalů a nervosvalového přenosu..... 275

Jana Haberlová, Miriam Adamovičová

12.1. Svalové dystrofie a vrozené myopatie	275
Jana Haberlová	
12.1.1. Úvod a obecná charakteristika	275
12.1.1.1. Dystrofinopatie.....	279
<i>Duchenneova svalová dystrofie</i>	279
<i>Beckerova forma svalové dystrofie</i>	281
<i>Diagnostika DMD/BMD</i>	281
<i>Terapie DMD/BMD</i>	281
12.1.1.2. Myotonická dystrofie.....	282
<i>Myotonická dystrofie typ 1</i>	282
<i>Myotonická dystrofie typ 2</i>	283
12.1.1.3. Facioskapulohumerální svalová dystrofie ...	284
12.1.1.4. Svalová dystrofie, typ Emery–Dreifuss	285
12.1.1.5. Pletencové svalové dystrofie	287
12.1.1.6. Okulofaryngeální svalová dystrofie	287
12.1.1.7. Distální svalové dystrofie	288
12.1.1.8. Myofibrilární myopatie	288
12.1.2. Kongenitální svalové dystrofie	288
<i>Kongenitální svalová dystrofie s deficitem merosinu (lamininu2; MDC1A)</i>	289
<i>Kongenitální svalové dystrofie podmíněné mutací v genu pro kolagen 6</i>	290
<i>Alfa-dystroglykanopatie</i>	290

Kongenitální svalové dystrofie s mutací v genu pro lamin A/C 290

Kongenitální dystrofie s mutací v genu pro selenoprotein N 291

12.1.3. **Kongenitální myopatie** 291

LITERATURA 292

12.2. **Kongenitální myastenické syndromy** 293

Miriam Adamovičová

12.2.1. **Úvod a obecná charakteristika** 293

12.2.2. **Patofyziologie** 293

12.2.3. **Klinické projevy** 293

12.2.4. **Nejčastější typy kongenitálních myastenických syndromů** 295

Mutace CHRNAE genu epsilon podjednotky AChR (epsilon 1267delG) 295

Mutace genu RAPSN kódující protein rapsyn 295

»Pletencové CMS«: mutace genu DOK7 a poruchy glykosylace 295

CMS s nedostatkem AChE podmíněným mutací genu COLQ 296

Mutace genu CHAT pro cholinacetyltransferázu »CMS s epizodickou apnoí« 296

Slow channel syndrom 296

12.2.5. **Diagnostika** 296

12.2.6. **Management a terapie** 296

12.2.7. **Diferenciální diagnóza** 297

12.2.8. **Závěr** 297

LITERATURA 297

KAPITOLA **13**

Svalová onemocnění spojená s poruchou iontových kanálů 299

Miriam Adamovičová

13.1. **Úvod** 299

13.2. **Myotonie** 299

13.2.1. **Kongenitální myotonie Thomsenova (AD) a Beckerova (AR)** 299

13.2.2. **Paramyotonia congenita** 300

13.2.3. **Myotonie zhoršované draslíkem** 301

13.2.4. **Diferenciální diagnóza myotonii** 301

13.3. **Periodické obrny** 301

13.3.1. **Hypokalemická periodická obrna** 301

13.3.2. **Hyperkalemická periodická obrna** 302

13.3.3. **Diagnostika periodických obrn** 302

13.4. **Malígní hypertermie** 302

LITERATURA 303

KAPITOLA **14**

Zánětlivá onemocnění nervového systému 305

Zuzana Libá

14.1. **Vybraná infekční zánětlivá onemocnění nervového systému** 305

14.1.1. **Neuroborrelióza** 305

14.1.2. **Klíšťová meningoencefalitida** 307

14.1.3. **Herpetické neuroinfekce** 307

14.1.4. **Purulentní meningitidy** 308

14.1.5. **Ostatní neurotropní infekce** 309

14.2. **Imunitně podmíněná zánětlivá onemocnění CNS** 310

14.2.1. **Zánětlivé autoimunitní postižení s predominancí bílé hmoty** 310

14.2.1.1. **Akutní diseminovaná encefalomyelitida** ... 311

14.2.1.2. **Klinicky izolovaný syndrom** 312

Optická neuritida 313

Akutní myelitida 313

14.2.1.3. **Roztroušená skleróza** 314

14.2.1.4. **Neuromyelitis optica a širší spektrum onemocnění** 317

14.2.2. **Zánětlivé postižení s predominancí šedé hmoty** 318

14.2.2.1. **Anti-N-methyl-D-aspartát receptorová encefalitida** 318

14.2.2.2. **Sydenhamova chorea, PANDAS a PANS**... 318

14.2.2.3. **Vzácné klinické jednotky** 320

14.3. **Ostatní zánětlivá postižení CNS** 320

14.3.1. **Akutní cerebelitida / akutní cerebelární ataxie** 320

14.3.2. **Opsoklonus-myoklonus syndrom** 321

14.3.3. **Zánětlivé postižení cév** 321

14.3.4. **Neurologické komplikace očkování** 322

14.4. **Imunitně podmíněná zánětlivá onemocnění PNS** 323

14.4.1. **Akutní zánětlivá polyradikuloneuropatie, syndrom Guillain-Barrého a jeho varianty** 323

14.4.2. **Chronická zánětlivá demyelinizační polyneuropatie** 323

14.4.3. **Myasthenia gravis** 324

LITERATURA 325

KAPITOLA 15

Epilepsie a vývojové epileptické syndromy 327

Vladimír Komárek, Jan Hadač, Pavel Kršek

15.1. Úvod do epileptologie.....	327
Vladimír Komárek	
15.2. Klasifikace a diferenciální diagnostika epileptických záchvatů	328
Jan Hadač	
15.2.1. Klasifikace epileptických záchvatů.....	328
15.2.2. Diferenciální diagnostika epileptických záchvatů	329
15.3. Věkově vázané epileptické syndromy ...	332
Vladimír Komárek	
15.3.1. Epileptické syndromy v prvním období (od narození do 4 měsíců)	332
15.3.2. Epileptické syndromy ve druhém věkovém období (od 4 měsíců do 4 let věku)	333
Febrilní křeče/záchvaty..... 333	
Benigní myoklonická epilepsie u kojenců ... 333	
Westův syndrom..... 333	
Dravetové syndrom..... 334	
Lennoxův–Gastautův syndrom	
Landauův–Kleffnerův syndrom	
Epileptická encefalopatie s kontinuálními výboji v synchronním spánku	
Rasmussenův syndrom	
Benigní epilepsie s rolandickými hroty.....	
Atypická benigní parciální epilepsie.....	
Benigní epilepsie s okcipitálními hroty.....	
Myoklonicko-atonická (astatická) epilepsie ...	
Dětské absence	
Juvenilní absence.....	
Juvenilní myoklonická epilepsie.....	
Epilepsie s izolovanými generalizovanými tonicko-klonickými záchvaty	
15.4. Symptomatické epilepsie.....	340
Jan Hadač	
Strukturální epilepsie..... 340	
Metabolické epilepsie	
Imunitně podmíněné epilepsie	
Infekční a zánětlivé epilepsie..... 342	
15.5. Farmakoterapie epileptických záchvatů a syndromů	343
Jan Hadač	
15.6. Status epilepticus	345
Jan Hadač	

Definice, sémiologie	345
Incidence, etiologie.....	345
Nekonzulzivní SE a jeho terapie.....	345
Konzulzivní status a jeho léčba	346

15.7. Chirurgická léčba epilepsie u dětí	348
Pavel Kršek	
15.7.1. Význam epileptochirurgie	348
15.7.2. Základní principy resekcí epileptochirurgie	348
15.7.3. Předoperační diagnostika dětských pacientů	349
15.7.4. Spektrum onemocnění a epileptochirurgických výkonů v dětském věku	352
15.7.5. Paliativní epileptochirurgické výkony u dětí.....	353
15.7.6. Výsledky epileptochirurgie u dětí	353
LITERATURA	354

KAPITOLA 16

Poruchy spánku..... 355

Soňa Nevšímalová

Definice	355
Epidemiologie.....	355
Důsledky poruch spánku pro dětský organismus	355
Vyšetření poruch spánku	356
16.1. Klasifikace poruch spánku.....	357
16.1.1. Poruchy spojené s nespavostí – insomnií... 357	
16.1.2. Poruchy dýchání ve spánku	358
16.1.3. Poruchy spojené se zvýšenou denní spavostí – centrální hypersomnie (hypersomnolence).....	358
16.1.4. Poruchy cirkadiánní rytmicity.....	359
16.1.5. Parasomnie	360
NREM parasomnie	
REM parasomnie	
Parasomnie bez specifické vazby na druh spánku.....	
16.1.6. Mimovolní pohyby ve spánku	361
16.2. Nejčastější poruchy spánku u dětských neurologických onemocnění	362
16.2.1. Chromosomální aberace	363
16.2.2. Dědičné metabolické a degenerativní poruchy	363
16.2.3. Neurovývojové poruchy	363
16.2.4. Epilepsie	364
16.2.5. Nervosvalová onemocnění.....	364
LITERATURA	364

KAPITOLA 17

Bolesti hlavy	365
Soňa Nevšimalová	
<i>Definice</i>	365
<i>Epidemiologie</i>	365
<i>Etiologie a patogenese</i>	365
<i>Klasifikace bolestí hlavy</i>	366
17.1. Primární bolesti hlavy	366
17.1.1. Migréna	366
<i>Specifika klinického obrazu v dětském věku</i>	366
<i>Diagnóza a diferenciální diagnóza</i>	
<i>typického obrazu migrény</i>	366
<i>Terapie migrény v dětském věku</i>	367
17.1.2. Tenzní bolest hlavy	368
<i>Klinický obraz, diferenciální diagnóza</i>	368
<i>Terapie</i>	368
17.1.3. Trigemínové autonomní bolesti hlavy	369
17.2. Sekundární bolesti hlavy	369
17.3. Kraniální neuralgie	370
17.3.1. Neuralgie trigemínu	370
17.3.2. Neuralgie glossofaryngiku	370
LITERATURA	370

KAPITOLA 18

Traumata nervového systému	371
Jan Hadač, Matuš Bašovský	
18.1. Kraniocerebrální poranění	371
18.1.1. Fraktury lbi	371
18.1.2. Poranění mozku	372
<i>Kontuze a lacerace mozku</i>	374
<i>Difuzní axonální poranění</i>	374
<i>Komplikace kraniocerebrálních traumat</i>	374
<i>Indikace zobrazovacích metod u KCP</i>	377
18.1.3. Terapie těžších KCP	377
18.1.4. Prognóza a následky KCP	377
18.2. Spinální traumata	378
18.2.1. Úrazy páteře	378
<i>Menší děti</i>	378
<i>Starší děti</i>	379
18.2.2. Poranění míchy	379
<i>Zhmoždění míchy – míšní kontuze</i>	379
<i>Vyšetření</i>	380
<i>Terapie</i>	380
<i>Prognóza</i>	380
18.3. Úrazy periferního nervového systému ..	380
LITERATURA	381

KAPITOLA 19

Nádory centrálního nervového systému u dětí a adolescentů	383
David Sumerauer, Michal Zápotocký	
19.1. Úvod	383
David Sumerauer	
19.2. Epidemiologie	383
David Sumerauer	
19.3. Etiologie	385
David Sumerauer	
19.4. Klasifikace nádorů CNS, histopatologická diagnostika	385
David Sumerauer	
19.5. Obecné principy péče	387
David Sumerauer	
<i>Příznaky nádorů CNS</i>	387
19.6. Klinická a radiologická diagnostika	388
David Sumerauer	
19.7. Specifické nádory dětského věku	389
David Sumerauer	
19.7.1. Gliomy nízkého stupně malignity	389
19.7.2. Gliomy vysokého stupně malignity a difuzní infiltrativní gliomy pontu	392
19.7.3. Embryonální nádory CNS	393
19.7.3.1. Meduloblastom CNS	393
19.7.3.2. Atypické teratoidní/rhabdoidní nádory mozku	397
19.7.3.3. Jiné embryonální nádory mozku	397
19.7.4. Ependymom	398
19.7.5. Kraniofaryngeom	399
19.7.6. Germinální nádory mozku	400
19.7.7. Vzácné nádory	401
19.8. Souhrn	401
David Sumerauer	
LITERATURA	401
19.9. Pozdní následky protinádorové léčby mozkových nádorů	403
Michal Zápotocký	
LITERATURA	404

KAPITOLA **20****Toxická a karenční postižení
centrálního nervového systému**

Alena Zumrová, Miriam Adamovičová

20.1. Úvod	405
20.2. Neurologické příznaky u akutních otrav ...	406
20.3. Nejčastější otravy v novorozeneckém a kojeneckém věku.....	406
20.4. Základní vyšetřovací postup vyšetření u akutních otrav	407
20.5. Toxické a karenční vlivy během intrauterinního vývoje	407
20.6. Hypovitaminózy, hypervitaminózy a »vitaminové dependence«.....	408
LITERATURA	414

KAPITOLA **21****Poruchy vědomí a další
akutní stavy**

Věra Sebroňová, Lukáš Paulas,

Jaroslava Paulasová Schwabová

21.1. Definice poruchy vědomí.....	415
Věra Sebroňová	
21.2. Klasifikace poruch vědomí.....	415
Věra Sebroňová	
21.2.1. Kvantitativní poruchy vědomí	415
21.2.2. Kvalitativní poruchy vědomí.....	416

21.3. Hodnocení stavu vědomí	417
Věra Sebroňová	

21.4. Časná intervence u pacienta s poruchou vědomí.....	418
Věra Sebroňová	

21.4.1. Diagnostický a vyšetřovací postup u dítěte v kómatu	418
--	-----

21.4.2. Neurologické sledování pacienta v kómatu	418
---	-----

21.5. Příčiny poruchy vědomí.....	420
Věra Sebroňová	

21.5.1. Primární a sekundární poškození mozku	420
--	-----

21.5.2. Edém mozku.....	420
-------------------------	-----

21.5.3. Intrakraniální hypertenze	421
Příčiny zvýšeného intrakraniálního tlaku	421
Terapie zvýšeného intrakraniálního tlaku.....	422

21.5.4. Smrt mozku	422
--------------------------	-----

LITERATURA	423
------------------	-----

21.6. Cévní mozková příhoda v dětském věku	423
Lukáš Paulas, Jaroslava Paulasová Schwabová	

Úvod a definice.....	423
----------------------	-----

Epidemiologie.....	424
--------------------	-----

Etiologie a patogeneze	424
------------------------------	-----

Klinický obraz	424
----------------------	-----

Diagnostika	424
-------------------	-----

Diferenciální diagnostika	426
---------------------------------	-----

Terapie a prevence vzniku nebo recidivy	
---	--

CMP	427
-----------	-----

Prognóza a prevence	429
---------------------------	-----

LITERATURA	429
------------------	-----

Souhrn/Summary	431
----------------------	-----

Rejstřík.....	433
---------------	-----