

# Obsah

|                                                                                                  |            |                                                                                                |                                                               |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----|
| <b>Autorský kolektiv</b> .....                                                                   | <b>V</b>   | 2.7.2.                                                                                         | Senzorická afázie .....                                       | 17 |
| <b>Obsah</b> .....                                                                               | <b>VII</b> | 2.7.3.                                                                                         | Amnestická afázie .....                                       | 17 |
| <b>Předmluva</b> .....                                                                           | <b>XV</b>  | 2.7.4.                                                                                         | Globální (totální) afázie .....                               | 17 |
| <b>OBEČNÁ<br/>NEUROLOGIE<br/>A SYNDROMOLOGIE</b>                                                 |            | 2.7.5.                                                                                         | Akalkulie .....                                               | 18 |
|                                                                                                  |            | 2.7.6.                                                                                         | Agrafie .....                                                 | 18 |
|                                                                                                  |            | 2.7.7.                                                                                         | Amúzie .....                                                  | 18 |
|                                                                                                  |            | 2.7.8.                                                                                         | Agnózie .....                                                 | 19 |
|                                                                                                  |            | 2.7.9.                                                                                         | Apraxie .....                                                 | 19 |
|                                                                                                  |            | 2.7.10.                                                                                        | Poruchy způsobené lézí řečové<br>nedominantní hemisféry ..... | 19 |
|                                                                                                  |            | 2.7.11.                                                                                        | Syndrom protěti corporis callosi .....                        | 20 |
| <b>1. Vědomí a jeho poruchy,<br/>diferenciální diagnóza poruch vědomí<br/>(Jiří Bauer)</b> ..... | <b>3</b>   | <b>3. Řízení hybnosti, parézy centrální<br/>a periferní (Jana Šišsová)</b> .....               | <b>21</b>                                                     |    |
| 1.1. Definice vědomí .....                                                                       | 3          | 3.1. Řízení hybnosti .....                                                                     | 21                                                            |    |
| 1.2. Kvantitativní poruchy vědomí .....                                                          | 3          | 3.2. Kaskádovitě uspořádaní motorického<br>systému – úlohy motorických center .....            | 22                                                            |    |
| 1.2.1. Definice .....                                                                            | 3          | 3.2.1. Motorická funkce míchy,<br>proprioceptivní reflexy .....                                | 22                                                            |    |
| 1.2.2. Patofyziologie .....                                                                      | 3          | 3.2.2. Motorické funkce mozkového kmene .....                                                  | 23                                                            |    |
| 1.2.3. Etiologie .....                                                                           | 3          | 3.2.3. Motorické oblasti mozkové kůry .....                                                    | 23                                                            |    |
| 1.2.3.1. Strukturální léze .....                                                                 | 4          | 3.3. Poruchy hybnosti .....                                                                    | 23                                                            |    |
| 1.2.3.2. Metabolické a toxické léze .....                                                        | 4          | 3.3.1. Centrální (spastická) paréza .....                                                      | 24                                                            |    |
| 1.2.3.3. Záchvatovitě poruchy vědomí .....                                                       | 4          | 3.3.2. Periferní (chabé) obrny .....                                                           | 24                                                            |    |
| 1.2.4. Diferenciální diagnóza .....                                                              | 4          | 3.3.3. Smíšená léze .....                                                                      | 25                                                            |    |
| Strukturální léze .....                                                                          | 4          | 3.3.4. Primární svalové poruchy<br>a poruchy nervo-svalového přenosu .....                     | 25                                                            |    |
| Metabolické a toxické léze .....                                                                 | 4          | <b>4. Syndromy z postižení<br/>extrapyramidového systému a mozečku<br/>(Eva Růžička)</b> ..... | <b>27</b>                                                     |    |
| Apalický syndrom (vegetativní stav) .....                                                        | 4          | 4.1. Extrapyramidový systém .....                                                              | 27                                                            |    |
| Locked-in syndrom .....                                                                          | 5          | 4.1.1. Přehled anatomie a fyziologie .....                                                     | 27                                                            |    |
| Psychiatrické afekce .....                                                                       | 5          | 4.1.2.2. Hyperkinetické (dyskinetické) syndromy .....                                          | 30                                                            |    |
| 1.3. Kvalitativní poruchy vědomí .....                                                           | 5          | Tremor .....                                                                                   | 30                                                            |    |
| 1.3.1. Definice .....                                                                            | 5          | Chorea .....                                                                                   | 32                                                            |    |
| 1.3.2. Patofyziologie .....                                                                      | 5          | Balismus .....                                                                                 | 32                                                            |    |
| 1.3.3. Etiologie .....                                                                           | 5          | Dystonie .....                                                                                 | 32                                                            |    |
| 1.3.4. Diferenciální diagnóza .....                                                              | 5          | Myoklonus .....                                                                                | 33                                                            |    |
| <b>2. Kortikální funkce,<br/>syndromy mozkových laloků<br/>(Jiří Tichý)</b> .....                | <b>7</b>   | Tiky .....                                                                                     | 34                                                            |    |
| 2.1. Frontální laloky .....                                                                      | 9          | 4.2. Mozeček .....                                                                             | 35                                                            |    |
| 2.2. Temporální laloky .....                                                                     | 11         | 4.2.1. Přehled anatomie a fyziologie .....                                                     | 36                                                            |    |
| 2.3. Lobus limbicus .....                                                                        | 13         | 4.2.2. Mozečkové příznaky a syndromy .....                                                     | 37                                                            |    |
| 2.4. Parietální laloky .....                                                                     | 14         | 4.2.2.1. Paleocerebelární syndrom .....                                                        | 37                                                            |    |
| 2.5. Okcipitální laloky .....                                                                    | 15         | 4.2.2.2. Neocerebelární syndrom .....                                                          | 38                                                            |    |
| 2.6. Inzula – lobus insularis .....                                                              | 15         | 4.2.3. Chorobné příčiny<br>mozečkových poruch .....                                            | 38                                                            |    |
| 2.7. Afázie a poruchy symbolických<br>a dorozumívacích funkcí .....                              | 15         |                                                                                                |                                                               |    |
| 2.7.1. Motorická afázie .....                                                                    | 16         |                                                                                                |                                                               |    |

|                           |                                                                                                        |           |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>5.</b>                 | <b>Funkce a postižení hlavových nervů a mozkového kmene (Jiří Tichý) .....</b>                         | <b>39</b> |
| 5.1.                      | Hlavové nervy a jejich jádra .....                                                                     | 40        |
| 5.1.1.                    | Nervus oculomotorius (n. III.) .....                                                                   | 40        |
| 5.1.2.                    | Nervus trochlearis (n. IV.) .....                                                                      | 41        |
| 5.1.3.                    | Nervus abducens (n. VI.) .....                                                                         | 41        |
|                           | Klinické projevy okohybných poruch .....                                                               | 41        |
| 5.1.4.                    | Nervus trigeminus (n. V.) .....                                                                        | 41        |
| 5.1.5.                    | Nervus facialis (n. VII.) .....                                                                        | 42        |
| 5.1.8.                    | Mnohočetné postižení<br>hlavových nervů .....                                                          | 44        |
| 5.2.                      | Kmenové syndromy .....                                                                                 | 44        |
| 5.3.                      | Pontinní syndromy .....                                                                                | 44        |
| 5.4.                      | Mezencefalické syndromy .....                                                                          | 44        |
| 5.5.                      | Obryny pohledů .....                                                                                   | 45        |
| 5.5.1.                    | Parinaudův syndrom .....                                                                               | 45        |
| 5.5.2.                    | Internukleární oftalmoplegie .....                                                                     | 45        |
| 5.6.                      | Syndromy diencefalické .....                                                                           | 46        |
| 5.6.1.                    | Thalamický syndrom .....                                                                               | 46        |
| 5.6.2.                    | Hypothalamické syndromy .....                                                                          | 47        |
| 5.6.3.                    | Subthalamický syndrom zániku<br>nc. subthalamicus (Luysii) .....                                       | 47        |
| 5.6.4.                    | Epithalamus .....                                                                                      | 47        |
| 5.7.                      | Decerebrační a dekortikační syndromy .....                                                             | 47        |
| 5.7.1.                    | Apalický syndrom .....                                                                                 | 47        |
| <b>6.</b>                 | <b>Mícha a míšní syndromy (Zdeněk Seidl) .....</b>                                                     | <b>49</b> |
| 6.1.                      | Míšní dráhy .....                                                                                      | 50        |
| 6.1.1.                    | Dráhy ascendentní .....                                                                                | 50        |
| 6.1.2.                    | Dráhy descendentní .....                                                                               | 50        |
| 6.2.                      | Klinická symptomatologie při postižení<br>míšních struktur .....                                       | 51        |
| 6.2.1.                    | Poruchy hybnosti .....                                                                                 | 51        |
| 6.2.2.                    | Poruchy čítí .....                                                                                     | 52        |
| 6.2.3.                    | Poruchy sfinkterů, sexuální poruchy,<br>poruchy střevní motility .....                                 | 52        |
|                           | Syndrom míšního epikonu<br>(postižení segmentů L4–S2) .....                                            | 53        |
|                           | Syndrom míšního konu<br>(postižení segmentů S3–S5) .....                                               | 53        |
|                           | Syndrom kaudy .....                                                                                    | 53        |
| 6.3.                      | Cévní zásobení míchy .....                                                                             | 54        |
| <b>7.</b>                 | <b>Senzorické funkce – zrak, sluch,<br/>rovnováha, čich, chuť (Jiří Tichý) .....</b>                   | <b>55</b> |
| 7.1.                      | Zrakové funkce .....                                                                                   | 55        |
| 7.2.                      | Sluchové funkce .....                                                                                  | 57        |
| 7.3.                      | Vestibulární systém .....                                                                              | 58        |
| 7.4.                      | Chutový smysl .....                                                                                    | 60        |
| 7.5.                      | Čichový smysl .....                                                                                    | 60        |
| <b>8.</b>                 | <b>Systém somatického čítí a jeho poruchy<br/>(Jiří Tichý) .....</b>                                   | <b>61</b> |
| 8.1.                      | Anatomicko-fyziologické poznámky .....                                                                 | 61        |
| 8.2.                      | Klinické projevy .....                                                                                 | 62        |
| 8.2.1.                    | Subjektivní poruchy čítí .....                                                                         | 63        |
| 8.2.2.                    | Objektivní poruchy čítí .....                                                                          | 63        |
| 8.3.                      | Senzitivní syndromy .....                                                                              | 63        |
| 8.4.                      | Klinické dělení bolesti .....                                                                          | 64        |
| <b>9.</b>                 | <b>Autonomní – vegetativní nervový systém<br/>a jeho poruchy (Jiří Tichý) .....</b>                    | <b>65</b> |
| <b>10.</b>                | <b>Nitrolebeční homeostáza,<br/>poruchy cirkulace mozkomíšního moku<br/>(Jiří Tichý) .....</b>         | <b>71</b> |
| 10.1.                     | Hydrocefalus .....                                                                                     | 72        |
| 10.2.                     | Mozkové herniace .....                                                                                 | 72        |
| <b>KLINICKÉ VYŠETŘENÍ</b> |                                                                                                        |           |
| <b>11.</b>                | <b>Klinické vyšetření (Jiří Tichý) .....</b>                                                           | <b>77</b> |
| 11.1.                     | Základní neurologické vyšetření .....                                                                  | 77        |
| 11.1.1.                   | Anamnéza .....                                                                                         | 77        |
| 11.1.2.                   | Vlastní vyšetření .....                                                                                | 77        |
| 11.1.2.1.                 | Orientační vyšetření fatických funkcí .....                                                            | 78        |
| 11.1.2.2.                 | Aspekce .....                                                                                          | 78        |
| 11.1.3.                   | Vyšetřování funkcí hlavových nervů .....                                                               | 78        |
| 11.1.3.1.                 | Čichový nerv (n. I. – n. olfactorius) .....                                                            | 78        |
| 11.1.3.2.                 | Zrakový nerv (n. II. – fasciculus opticus) ....                                                        | 79        |
| 11.1.3.3.                 | Okohybné nervy (n. III. – n. oculomotorius,<br>n. IV. – n. trochlearis,<br>n. VI. – n. abducens) ..... | 79        |
| 11.1.3.4.                 | Trojklaný nerv (n. V. – n. trigeminus) .....                                                           | 80        |
| 11.1.3.5.                 | Licní nerv (n. VII. – n. facialis) .....                                                               | 80        |
| 11.1.3.6.                 | Sluchový nerv (n. VIII. – n. acusticus,<br>n. statoacusticus – viz kap. 11.1.3.7) .....                | 81        |
| 11.1.3.7.                 | Vestibulární nerv<br>(n. VIII. – n. vestibularis) .....                                                | 81        |
| 11.1.3.8.                 | Postranní smíšený systém<br>(nn. IX., X., XI. – n. glossopharyngicus,<br>vagus et accessorius) .....   | 81        |
| 11.1.3.9.                 | Nervus hypoglossus (n. XII.) .....                                                                     | 82        |
| 11.1.4.                   | Vyšetřování krku a krční páteře .....                                                                  | 82        |
| 11.1.5.                   | Vyšetření horních končetí .....                                                                        | 84        |
|                           | Vyšetření aktivní hybnosti .....                                                                       | 84        |
|                           | Reflexologie .....                                                                                     | 84        |
| 11.1.6.                   | Vyšetření trupu .....                                                                                  | 87        |
| 11.1.7.                   | Vyšetřování dolních končetí .....                                                                      | 88        |
|                           | Reflexologie .....                                                                                     | 88        |
| 11.1.8.                   | Vyšetření páteře .....                                                                                 | 90        |
| 11.1.9.                   | Vyšetření stoje .....                                                                                  | 91        |
| 11.1.10.                  | Vyšetření chůze .....                                                                                  | 92        |
| 11.1.11.                  | Vyšetření čítí .....                                                                                   | 92        |
| 11.1.12.                  | Vyšetřování mozečkových funkcí .....                                                                   | 94        |
|                           | Pasivita .....                                                                                         | 94        |
|                           | Asynergie .....                                                                                        | 95        |
|                           | Hypermetrie .....                                                                                      | 95        |
|                           | Diadochokineze .....                                                                                   | 95        |
| 11.1.13.                  | Vyšetřování extrapyramidového systému .....                                                            | 95        |
| <b>12.</b>                | <b>Neurologické vyšetření<br/>u poruch vědomí (Jiří Bauer) .....</b>                                   | <b>97</b> |
| 12.1.                     | Hodnocení stavu vědomí .....                                                                           | 97        |
| 12.2.                     | Hodnocení funkcí mozkového kmene .....                                                                 | 98        |
| 12.2.1.                   | Oční příznaky .....                                                                                    | 98        |
| 12.2.1.1.                 | Oční šterbiny a svalový tonus<br>očních víček .....                                                    | 98        |
| 12.2.1.2.                 | Postavení očních bulbů .....                                                                           | 98        |
| 12.2.1.3.                 | Spontánní a reflektorické pohyby<br>očních bulbů .....                                                 | 98        |
| 12.2.1.4.                 | Zornice .....                                                                                          | 99        |
| 12.2.2.                   | Ostatní kmenové reflexy .....                                                                          | 99        |
| 12.3.                     | Hodnocení dýchání .....                                                                                | 99        |
| 12.4.                     | Hodnocení hybnosti a svalového tonu .....                                                              | 100       |
| 12.5.                     | Hodnocení ložiskových příznaků .....                                                                   | 100       |
| 12.6.                     | Hodnocení dynamiky klinického nálezu ..                                                                | 100       |

|            |                                                                             |            |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>13.</b> | <b>Neurologické vyšetření u kojenců a malých dětí (Miluše Havlová).....</b> | <b>103</b> |
| 13.1.      | Vyšetření na zádech .....                                                   | 103        |
| 13.2.      | Posazování .....                                                            | 104        |
| 13.3.      | Obracení a vyšetřování na břišku .....                                      | 104        |
| 13.4.      | Vyšetřování v závěsu .....                                                  | 104        |
| 13.5.      | Vyšetřování stejé a chůze .....                                             | 105        |
| 13.6.      | Vyšetření úlekových reakcí .....                                            | 105        |
| 13.7.      | Psychomotorický vývoj kojence .....                                         | 105        |

## **ZÁKLADY PARAKLINICKÝCH VYŠETŘOVACÍCH METOD**

**(metodika, normální  
a patologické nálezy)**

|            |                                                         |            |
|------------|---------------------------------------------------------|------------|
| <b>14.</b> | <b>Klinická neurofyzilogie (Soňa Nevšimalová) .....</b> | <b>111</b> |
| 14.1.      | Elektroencefalografie .....                             | 111        |
| 14.1.1.    | Fyziologické EEG rytmy .....                            | 112        |
| 14.1.2.    | Abnormální EEG nálezy .....                             | 113        |
| 14.1.3.    | Klinické využití EEG .....                              | 115        |
| 14.2.      | Evokované potenciály .....                              | 115        |
| 14.2.1.    | Zrakové EP .....                                        | 116        |
| 14.2.2.    | Kmenové sluchové EP .....                               | 116        |
| 14.2.3.    | Somatosenzorické EP .....                               | 117        |
| 14.2.4.    | Další modalita EP .....                                 | 118        |
| 14.2.5.    | Klinické využití EP .....                               | 118        |
| 14.3.      | Elektromyografie .....                                  | 118        |
| 14.3.1.    | Nervové kondukční studie .....                          | 119        |
| 14.3.2.    | Konvenční EMG .....                                     | 119        |
| 14.3.3.    | Speciální vyšetřovací techniky .....                    | 120        |
| 14.3.4.    | Diagnostický význam a klinické využití EMG .....        | 120        |

|            |                                                              |            |
|------------|--------------------------------------------------------------|------------|
| <b>15.</b> | <b>Klinická neuropsychologie (Nataša Špačková) .....</b>     | <b>123</b> |
| 15.1.      | Předmět, definice a význam pro klinickou neurologii .....    | 123        |
| 15.2.      | Neuropsychologické vyšetření .....                           | 123        |
| 15.3.      | Přehled testových metod používaných v neuropsychologii ..... | 124        |
| 15.3.1.    | Testové baterie .....                                        | 124        |
| 15.3.2.    | Individuální testy .....                                     | 125        |
| 15.3.2.1.  | Nespecifické testy .....                                     | 125        |
| 15.3.2.2.  | Specifické testy .....                                       | 126        |
| 15.4.      | Neuropsychologická rehabilitace .....                        | 128        |

|            |                                         |            |
|------------|-----------------------------------------|------------|
| <b>16.</b> | <b>Zobrazovací metody .....</b>         | <b>129</b> |
| 16.1.      | Rentgenová vyšetření (Zdeněk Seidl) ... | 129        |
| 16.1.1.    | Nativní vyšetření .....                 | 129        |
| 16.1.1.1.  | Nativní vyšetření lebky .....           | 129        |
| 16.1.1.2.  | Nativní vyšetření páteře .....          | 130        |
| 16.1.2.    | Speciální rtg vyšetření .....           | 131        |
| 16.1.2.1.  | Pneumoencefalografie .....              | 131        |
| 16.1.2.2.  | Ventrikulografie .....                  | 131        |
| 16.1.2.3.  | Myelografie (PMG – perimyelografie) ... | 131        |
| 16.1.2.4.  | Mozková angiografie .....               | 131        |
| 16.1.2.5.  | Spínální angiografie .....              | 133        |
| 16.1.2.6.  | Digitální subtrakční angiografie .....  | 133        |
| 16.2.      | Výpočetní tomografie .....              | 133        |
| 16.3.      | Magnetická rezonance .....              | 135        |

|           |                                                  |     |
|-----------|--------------------------------------------------|-----|
| 16.4.     | Pozitronová emisní tomografie .....              | 137 |
| 16.5.     | Jednofotonová emisní tomografie .....            | 137 |
| 16.6.     | Ultrazvuková diagnostika (Jan Fiksa) ...         | 137 |
| 16.6.1.   | Princip vyšetření .....                          | 137 |
| 16.6.2.   | Význam a možnosti ultrazvukového vyšetření ..... | 137 |
| 16.6.2.1. | Echokardiografie .....                           | 138 |
| 16.6.2.2. | Extrakraniální úsek karotid .....                | 138 |
| 16.6.2.3. | Vertebrobazilární tepny .....                    | 139 |
| 16.6.2.4. | Magistrální tepny intrakraniálního povodí .....  | 139 |

|            |                                                                                                                  |            |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>17.</b> | <b>Neurogenetika a metody molekulární biologie, indikace a přínos biptických nálezů (Soňa Nevšimalová) .....</b> | <b>141</b> |
| 17.1.      | Mechanismus dědičného přenosu .....                                                                              | 141        |
| 17.1.1.    | Monogenní dědičnost .....                                                                                        | 141        |
| 17.1.2.    | Polygenní dědičnost .....                                                                                        | 142        |
| 17.2.      | Mutace a jejich příčiny .....                                                                                    | 142        |
| 17.3.      | Charakteristika některých molekulárních metod genetického výzkumu a jeho aplikace .....                          | 143        |
| 17.4.      | Přínos a indikace biptických vyšetření ..                                                                        | 143        |

|            |                                                             |            |
|------------|-------------------------------------------------------------|------------|
| <b>18.</b> | <b>Klinická biochemie a likvorologie (Jiří Tichý) .....</b> | <b>145</b> |
| 18.1.      | Cytologie mozkomíšního moku .....                           | 145        |
| 18.2.      | Stanovení transparence .....                                | 146        |
| 18.3.      | Stanovení proteinů a jejich subfrakcí .....                 | 146        |
| 18.4.      | Stanovení cukrů .....                                       | 148        |
| 18.5.      | Stanovení chloridů .....                                    | 148        |

## **SPECIÁLNÍ NEUROLOGIE**

|            |                                                                                                                |            |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>19.</b> | <b>Neurologie bolesti, bolesti hlavy, obličejové neuralgie a další bolestivé syndromy (Petr Dočekal) .....</b> | <b>153</b> |
| 19.1.      | Neurologie bolesti .....                                                                                       | 153        |
| 19.1.1.    | Bolest nocičepní a bolest neuropatická ..                                                                      | 153        |
| 19.1.2.    | Bolest akutní a chronická .....                                                                                | 153        |
| 19.1.3.    | Nejčastější neurologické bolestivé syndromy .....                                                              | 155        |
| 19.2.      | Bolesti hlavy .....                                                                                            | 155        |
| 19.2.1.    | Klasifikace bolestí hlavy .....                                                                                | 155        |
| 19.2.2.    | Sekundární bolesti hlavy .....                                                                                 | 155        |
|            | Závažné, potenciálně život ohrožující sekundární cefalgie .....                                                | 155        |
| 19.2.3.    | Primární bolesti hlavy .....                                                                                   | 156        |
|            | Migréna .....                                                                                                  | 156        |
|            | Tenzní cefalea .....                                                                                           | 158        |
|            | Cluster headache .....                                                                                         | 159        |
|            | Chronická paroxysmální hemikranie ..                                                                           | 159        |
|            | Chronická každodenní bolest hlavy, transformovaná migréna, »drug induced headache« .....                       | 160        |
| 19.3.      | Obličejové neuralgie .....                                                                                     | 160        |
| 19.3.1.    | Neuralgie trigeminu .....                                                                                      | 160        |
|            | Primární neuralgie trigeminu .....                                                                             | 160        |
|            | Sekundární neuralgie trigeminu .....                                                                           | 161        |
| 19.3.2.    | Méně časté neuralgie .....                                                                                     | 161        |
| 19.4.      | Vertebrogenní bolesti .....                                                                                    | 161        |

|            |                                        |            |                |                                          |            |
|------------|----------------------------------------|------------|----------------|------------------------------------------|------------|
| <b>20.</b> | <b>Kraniocerebrální traumata</b>       |            | <b>21.6.</b>   | <b>Terapie a prevence</b>                | <b>182</b> |
|            | ( <i>Jiří Böhlm</i> )                  | <b>163</b> | <b>21.6.1.</b> | Primární prevence CMP                    | 182        |
| 20.1.      | Epidemiologie                          | 163        | <b>21.6.2.</b> | Léčba akutního stadia CMP                | 183        |
| 20.2.      | Mechanismy kraniocerebrálních traum    | 163        |                | Celková intenzivní terapie               | 183        |
| 20.3.      | Klasifikace kraniocerebrálních traum   | 163        |                | Cílená medikamentózní terapie            | 183        |
| 20.3.1.    | Primární kraniocerebrální traumata     | 164        |                | Specializovaná terapie                   | 184        |
|            | Fraktury lebky a poranění měkkých      |            |                | Angioneurochirurgické intervence         | 184        |
|            | extrakraniálních tkání                 | 164        |                | Endovaskulární intervence                | 184        |
|            | Ořes mozku                             | 164        | <b>21.6.3.</b> | Sekundární prevence CMP                  | 184        |
|            | Zmožnění mozku                         | 165        | <b>21.7.</b>   | Intrakraniální tromboflebitidy           |            |
|            | Roztržení mozku                        | 165        |                | a trombózy žilních splavů                | 185        |
|            | Difúzní axonální poranění              | 166        |                |                                          |            |
| 20.3.2.    | Sekundární kraniocerebrální traumata   | 166        | <b>22.</b>     | <b>Alzheimerova nemoc a jiné demence</b> |            |
| 20.3.2.1.  | Nitrolebeční hematomy                  | 166        |                | ( <i>Evžen Růžička</i> )                 | <b>187</b> |
|            | Extracerebrální krvácení               | 166        | <b>22.1.</b>   | Definice                                 | 187        |
|            | Subarachnoidální krvácení              | 168        | <b>22.2.</b>   | Epidemiologie                            | 187        |
|            | Intracerebrální krvácení – hematomy    | 168        | <b>22.3.</b>   | Etiopatogeneze                           | 187        |
| 20.3.2.2.  | Mozkový edém                           | 169        | <b>22.4.</b>   | Klinický obraz                           | 188        |
| 20.3.2.3.  | Poranění přívodných a mozkových tepen  | 169        | <b>22.5.</b>   | Diagnóza                                 | 188        |
| 20.3.2.4.  | Nitrolebeční infekce                   | 170        | <b>22.5.1.</b> | Klinické vyšetření                       | 188        |
| 20.3.2.5.  | Likvorea                               | 170        | <b>22.5.2.</b> | Pomocné vyšetřovací metody               | 189        |
| 20.3.2.6.  | Další posttraumatické komplikace       | 170        |                | Zobrazovací metody                       | 189        |
|            |                                        |            |                | Elektrofyzilogie                         | 189        |
|            |                                        |            |                | Neuropatologické nálezy                  | 189        |
| <b>21.</b> | <b>Cévní onemocnění mozku</b>          |            | <b>22.6.</b>   | Léčba                                    | 190        |
|            | ( <i>Jiří Bauer</i> )                  | <b>171</b> | <b>22.7.</b>   | Diferenciální diagnóza                   | 190        |
| 21.1.      | Definice                               | 171        | <b>22.7.1.</b> | Stavy napodobující demenci               | 190        |
| 21.2.      | Epidemiologie                          | 171        | <b>22.7.2.</b> | Další primární degenerativní onemocnění  |            |
| 21.3.      | Etiopatogeneze                         | 171        |                | s projevy demence                        | 191        |
| 21.3.1.    | Cévní zásobení mozku                   | 171        |                | Frontotemporální demence                 | 191        |
| 21.3.2.    | Regulační mechanismy                   |            |                | Parkinsonova nemoc                       | 191        |
|            | mozkové perfúze                        | 172        |                | Jiné extrapyramidové choroby             |            |
| 21.3.2.1.  | Zajištění dostatečné                   |            |                | s demencí                                | 191        |
|            | a konstantní mozkové perfúze           | 172        | <b>22.7.3.</b> | Sekundární demence                       | 192        |
| 21.3.2.2.  | Zajištění adekvátní mozkové perfúze    | 172        |                | Vaskulární demence                       | 192        |
| 21.3.3.    | Etiopatogeneze mozkové ischemie        | 173        |                | Normotenzní hydrocefalus                 | 192        |
| 21.3.3.1.  | Projevy mozkové ischemie               | 173        |                | Intoxikace                               | 192        |
| 21.3.3.2.  | Příčiny mozkové ischemie               | 173        |                | Metabolické, endokrinologické            |            |
| 21.3.4.    | Etiopatogeneze mozkové hemoragie       | 174        |                | a karetní příčiny demence                | 192        |
| 21.3.5.    | Etiopatogeneze subarachnoidálního      |            |                | Další chorobné stavy                     |            |
|            | krvácení                               | 175        |                | s možnými projevy demence                | 193        |
| 21.4.      | Klinický obraz                         | 175        |                | Prionové encefalopatie                   | 193        |
| 21.4.1.    | Klinický obraz ischemických            |            |                |                                          |            |
|            | cévních mozkových příhod               | 175        | <b>23.</b>     | <b>Parkinsonova nemoc</b>                |            |
| 21.4.1.1.  | Ložiskové hypoxie mozkové tkáně        | 175        |                | a jiná extrapyramidová onemocnění        |            |
|            | Ischemie v povodí karotickém           | 175        |                | ( <i>Evžen Růžička</i> )                 | <b>195</b> |
|            | Ischemie v povodí vertebrobasilárním   | 176        | <b>23.1.</b>   | Parkinsonova nemoc                       |            |
| 21.4.1.2.  | Celková hypoxie mozkové tkáně          | 176        |                | a jiné příčiny parkinsonského syndromu   | 195        |
|            | Průběh ischemických cévních            |            | <b>23.1.1.</b> | Epidemiologie, etiologie a patogeneze    | 195        |
|            | mozkových příhod                       | 177        | <b>23.1.2.</b> | Klinický obraz                           | 195        |
| 21.4.2.    | Klinický obraz mozkových hemoragií     | 177        | <b>23.1.3.</b> | Diagnóza                                 | 196        |
| 21.4.3.    | Klinický obraz subarachnoidálního      |            | <b>23.1.4.</b> | Léčba                                    | 197        |
|            | krvácení                               | 177        |                | Farmakoterapie                           | 197        |
| 21.4.4.    | Diferenciální diagnostika podle        |            |                | Neurochirurgická léčba                   | 198        |
|            | klinického obrazu                      | 178        |                | Rehabilitace, funkční redukace,          |            |
| 21.4.4.1.  | Diferenciální diagnostika jednotlivých |            |                | sociální podpora                         | 199        |
|            | typů CMP                               | 178        | <b>23.1.5.</b> | Jiné příčiny parkinsonského syndromu     | 199        |
| 21.4.4.2.  | Diferenciální diagnostika CMP          |            |                | Polékový parkinsonský syndrom            | 199        |
|            | a jiných onemocnění mozku              | 178        |                | Vaskulární neboli                        |            |
| 21.5.      | Diagnostika                            | 181        |                | arteriosklerotický PS                    | 200        |
| 21.5.1.    | Výpočetní tomografie                   | 181        |                | Další příčiny sekundárního PS            | 201        |
| 21.5.2.    | Magnetická rezonance                   | 181        |                | Jiná neurodegenerativní onemocnění       |            |
| 21.5.3.    | Digitální subtrakční angiografie       | 181        |                | provázená PS (»Parkinson plus«)          | 201        |
| 21.5.4.    | Sonografické vyšetření                 | 181        | <b>23.2.</b>   | Esenciální tremor a jiná onemocnění      |            |
| 21.5.5.    | Nukleární metody                       | 182        |                | projevující se třesem                    | 201        |
| 21.5.6.    | Vyšetření likvoru                      | 182        |                | Esenciální tremor                        | 201        |
| 21.5.7.    | Ostatní diagnostické metody            | 182        |                |                                          |            |

|         |                                                                                                              |            |         |                                                                          |            |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|--------------------------------------------------------------------------|------------|
|         | Variety esenciálního tremoru .....                                                                           | 202        |         | Generalizované tonicko-klonické záchvaty .....                           | 220        |
|         | Akcentovaný fyziologický tremor .....                                                                        | 202        |         | Tonické záchvaty .....                                                   | 220        |
|         | Možekový tremor .....                                                                                        | 202        |         | Myoklonické záchvaty .....                                               | 220        |
|         | Holmesův tremor .....                                                                                        | 203        |         | Atonické záchvaty .....                                                  | 220        |
|         | Tremor u Wilsonovy choroby .....                                                                             | 203        |         | Absence .....                                                            | 220        |
|         | Tremor při chronickém abúzu alkoholu a abstinenční tremor .....                                              | 203        |         | Generalizované epileptické syndromy .....                                | 221        |
|         | Psychogenní tremor .....                                                                                     | 203        |         |                                                                          |            |
| 23.3.   | Huntingtonova choroba a jiné příčiny chorey .....                                                            | 203        | 25.3.3. | Neklasifikovatelné epileptické záchvaty .....                            | 221        |
|         | Huntingtonova choroba .....                                                                                  | 203        | 25.3.4. | Status epilepticus .....                                                 | 221        |
|         | Tardivní dyskineze .....                                                                                     | 204        | 25.4.   | EEG a zobrazovací metody v diagnostice epilepsie .....                   | 222        |
|         | Chorea minor Sydenhami .....                                                                                 | 204        | 25.5.   | Diferenciální diagnostika epilepsie a neepileptických záchvatů .....     | 224        |
|         | Vzácnější formy chorey .....                                                                                 | 204        | 25.6.   | Léčba .....                                                              | 224        |
| 23.4.   | Dystonická onemocnění .....                                                                                  | 205        | 25.7.   | Prognóza, kvalita života a psychosociální aspekty .....                  | 225        |
| 23.4.1. | Idiopatické fokální a segmentové dystonie .....                                                              | 205        |         |                                                                          |            |
|         | Cervikální dystonie .....                                                                                    | 205        | 26.     | <b>Poruchy spánku (Karel Šonka) .....</b>                                | <b>227</b> |
|         | Idiopatický blefarospasmus .....                                                                             | 205        | 26.1.   | Vyšetření .....                                                          | 227        |
|         | Grafospasmus .....                                                                                           | 206        | 26.1.1. | Anamnéza .....                                                           | 227        |
| 23.4.2. | Idiopatická generalizovaná dystonie .....                                                                    | 206        | 26.1.2. | Základní instrumentální vyšetření spánku .....                           | 228        |
| 23.4.3. | Sekundární, symptomatické dystonie .....                                                                     | 206        | 26.2.   | Klasifikace chorob spánku a bdění .....                                  | 229        |
| 23.5.   | Touretteův syndrom a jiné příčiny tiků .....                                                                 | 207        | 26.2.1. | Nadměrná denní spavost .....                                             | 230        |
| 23.5.1. | Epidemiologie, etiologie a patogenese .....                                                                  | 207        |         | Narkolepsie .....                                                        | 230        |
| 23.5.2. | Klinický obraz .....                                                                                         | 207        |         | Idiopatická hypersomnie .....                                            | 230        |
| 23.5.3. | Diagnóza .....                                                                                               | 208        |         | Kleineho-Levinův syndrom .....                                           | 230        |
| 23.5.4. | Léčba .....                                                                                                  | 208        | 26.2.2. | Porucha nočního spánku organického původu .....                          | 231        |
| 23.5.5. | Variety TS .....                                                                                             | 208        |         | Spánkový apnoický syndrom .....                                          | 231        |
| 23.5.6. | Sekundární tiky .....                                                                                        | 208        |         | Syndrom neklidných nohou a periodické pohyby končetinami ve spánku ..... | 232        |
|         |                                                                                                              |            | 26.2.2. | Insomnie .....                                                           | 232        |
| 24.     | <b>Roztroušená skleróza mozkomíšní (Eva Havrdová) .....</b>                                                  | <b>211</b> |         | Pseudoinsomnie .....                                                     | 232        |
| 24.1.   | Epidemiologie .....                                                                                          | 211        |         | Psychofyziologická insomnie .....                                        | 232        |
| 24.2.   | Etiopatogenese .....                                                                                         | 211        | 26.2.4. | Poruchy cirkadiánní rytmicity .....                                      | 233        |
| 24.3.   | Klinický obraz .....                                                                                         | 212        |         | Intolerance směnného režimu .....                                        | 233        |
| 24.4.   | Diagnóza .....                                                                                               | 212        |         | Syndrom zpožděné fáze spánku .....                                       | 233        |
| 24.5.   | Diferenciální diagnóza .....                                                                                 | 214        |         | Syndrom předčasné fáze spánku .....                                      | 233        |
| 24.6.   | Léčba .....                                                                                                  | 214        | 26.2.5. | Parasomnie .....                                                         | 233        |
| 24.6.1. | Léčba akutní ataky .....                                                                                     | 214        |         | Somnambulismus .....                                                     | 233        |
| 24.6.2. | Léčba k prevenci atak a progresi choroby v remitentním stadiu .....                                          | 214        |         | Pavor nocturnus .....                                                    | 233        |
| 24.6.3. | Léčba ve stadiu chronické progresi .....                                                                     | 214        |         | Noční můra .....                                                         | 233        |
| 24.6.4. | Léčba primárně progresivní RS .....                                                                          | 215        |         | Enuresis nocturna .....                                                  | 233        |
| 24.6.5. | Symptomatická terapie .....                                                                                  | 215        |         |                                                                          |            |
| 24.7.   | Prognóza a komplikace .....                                                                                  | 215        | 27.     | <b>Záněty CNS (Jiří Tichý) .....</b>                                     | <b>235</b> |
| 24.8.   | Jiné demyelinizace .....                                                                                     | 215        | 27.1.   | Bakteriální neuroinfekce .....                                           | 236        |
|         | Akutní diseminovaná encefalomyelitida .....                                                                  | 215        | 27.1.1. | Hnisavé meningitidy .....                                                | 236        |
|         | Syndrom Marchiafava-Bignami a centrální pontinní myelinolýza .....                                           | 216        | 27.1.2. | Mozkové absces .....                                                     | 236        |
|         |                                                                                                              |            | 27.1.3. | Tuberkulózní záněty .....                                                | 237        |
| 25.     | <b>Epilepsie (Soňa Nevšímalová) .....</b>                                                                    | <b>217</b> | 27.1.4. | Spirochetové neuroinfekce .....                                          | 237        |
| 25.1.   | Epidemiologie .....                                                                                          | 217        |         | Lymeská borrelióza .....                                                 | 237        |
| 25.2.   | Etiopatogenese .....                                                                                         | 217        |         | Lues .....                                                               | 238        |
| 25.3.   | Klasifikace epileptických záchvatů, epileptické syndromy a jejich klinické projevy, status epilepticus ..... | 218        | 27.1.5. | Leptospirové infekce .....                                               | 239        |
| 25.3.1. | Parciální záchvaty .....                                                                                     | 218        | 27.1.6. | Listerioza .....                                                         | 240        |
|         | Jednoduché parciální záchvaty .....                                                                          | 218        | 27.1.7. | Brucelóza .....                                                          | 240        |
|         | Komplexní parciální záchvaty .....                                                                           | 219        | 27.1.8. | Tetanus .....                                                            | 240        |
|         | Parciální záchvaty přecházející v generalizované záchvaty tonicko-klonických křečí .....                     | 219        | 27.1.9. | Botulismus .....                                                         | 240        |
|         | Parciální epileptické syndromy .....                                                                         | 219        | 27.2.   | Neuroinfekce způsobované parazity .....                                  | 241        |
| 25.3.2. | Generalizované záchvaty .....                                                                                | 219        | 27.2.1. | Malárie .....                                                            | 241        |
|         |                                                                                                              |            | 27.2.2. | Toxoplazmóza .....                                                       | 241        |
|         |                                                                                                              |            | 27.2.3. | Amébové neuroinfekce .....                                               | 241        |
|         |                                                                                                              |            | 27.3.   | Neuroinfekce způsobované mykotickými organismy .....                     | 241        |

|            |                                              |            |            |                                        |            |
|------------|----------------------------------------------|------------|------------|----------------------------------------|------------|
| 27.3.1.    | Kandidóza .....                              | 241        | 28.7.      | Terapie .....                          | 257        |
| 27.3.2.    | Kryptokokóza .....                           | 242        | 28.7.1.    | Léčba chirurgická .....                | 257        |
| 27.3.3.    | Aspergilóza .....                            | 242        | 28.7.2.    | Léčba radiační .....                   | 257        |
| 27.4.      | Virové neuroinfekce .....                    | 242        | 28.7.3.    | Chemoterapie .....                     | 258        |
| 27.4.1.    | Arbovirozy .....                             | 242        | 28.7.4.    | Léčba antiedematózní .....             | 258        |
|            | Středoevropská klišťová encefalitida .....   | 242        | 28.7.5.    | Ostatní terapie .....                  | 258        |
|            | Ruská jaro-letní klišťová encefalitida ..... | 242        | <b>29.</b> | <b>Neurometabolická</b>                |            |
| 27.4.2.    | Herpetické neuroinfekce .....                | 242        |            | <b>a neurodegenerativní onemocnění</b> |            |
| 27.4.3.    | Arenavirozy .....                            | 243        |            | <b>(Soňa Nevšimálová) .....</b>        | <b>259</b> |
|            | Lymfocytární choriomeningitida .....         | 243        | 29.1.      | Poliodystrofie .....                   | 259        |
|            | Ortomyxovirová a paramyxovirová              |            |            | Neuronální ceroid lipofuscinózy .....  | 259        |
|            | onemocnění .....                             | 243        |            | GM2 gangliosidózy .....                | 260        |
|            | Chřipka .....                                | 243        |            | Gaucherova choroba .....               | 260        |
|            | Spalnice .....                               | 243        |            | Niemannova-Pickova choroba .....       | 260        |
| 27.4.4.    | Enterovirová onemocnění                      |            |            | Alpersova choroba .....                | 260        |
|            | (fekálně-orální nákazy) .....                | 243        | 29.2.      | Leukodystrofie .....                   | 260        |
|            | Poliomyelitis anterior acuta .....           | 243        |            | Metachromatická leukodystrofie .....   | 260        |
|            | Coxsackie virózy .....                       | 244        |            | Adrenoleukodystrofie .....             | 261        |
|            | Echovirozy .....                             | 244        |            | Krabbeho choroba .....                 | 261        |
| 27.4.5.    | Retroviry – HIV infekce .....                | 244        |            | Canavanova choroba .....               | 262        |
| 27.4.6.    | Prionová onemocnění .....                    | 245        |            | Pelizaeusova-Merzbachero               |            |
|            | Kuru .....                                   | 246        |            | choroba .....                          | 262        |
|            | Creutzfeldtova-Jakobova nemoc .....          | 246        | 29.3.      | Difúzní encefalopatie .....            | 262        |
| 27.4.7.    | Polyradiculoneuritis Guillain-Barré .....    | 246        |            | Metabolické encefalopatie              |            |
|            | Millerův-Fisherův syndrom .....              | 246        |            | časného dětství .....                  | 262        |
| <b>28.</b> | <b>Nádory mozku (Jiří Bauer) .....</b>       | <b>247</b> |            | Peroxisomální poruchy .....            | 263        |
| 28.1.      | Definice .....                               | 247        |            | Mitochondriální encefalopatie .....    | 263        |
| 28.2.      | Epidemiologie .....                          | 247        | 29.4.      | Onemocnění s převahou postižení        |            |
| 28.3.      | Etiopatogeneze .....                         | 247        |            | subkortikální šedé hmoty .....         | 263        |
| 28.4.      | Klasifikace .....                            | 248        |            | Retťiv syndrom .....                   | 264        |
| 28.4.1.    | Nádory neuroepitelové tkáně .....            | 248        |            | Leighova choroba .....                 | 264        |
|            | Astrocytomy .....                            | 248        |            | Wilsonova choroba .....                | 264        |
|            | Oligodendrogliomy .....                      | 250        | 29.5.      | Spinocerebelární degenerativní         |            |
|            | Ependymomy .....                             | 250        |            | onemocnění .....                       | 265        |
|            | Smišené gliomy .....                         | 250        |            | Spinocerebelární ataxie                |            |
|            | Nádory chorioidálního plexu .....            | 250        |            | dětského věku .....                    | 265        |
|            | Neuroepitelové nádory .....                  | 250        |            | Spinocerebelární ataxie                |            |
|            | Neuronální a smíšené                         |            |            | dospělého věku .....                   | 266        |
|            | neuronálně-buněčné nádory .....              | 250        | 29.6.      | Degenerativní onemocnění               |            |
|            | Pineální parenchymové nádory .....           | 251        |            | s postižením motorického neuronu ..... | 267        |
|            | Embryonální nádory .....                     | 251        |            | Onemocnění postihující                 |            |
| 28.4.2.    | Nádory hlavových nervů .....                 | 251        |            | centrální motoneuro .....              | 267        |
| 28.4.3.    | Nádory meningeální tkáně .....               | 251        |            | Degenerace předních rohů míšních ...   | 267        |
|            | Meningoendoteliální nádory .....             | 251        |            | Současné postižení centrálního         |            |
|            | Mezenchymální nádory .....                   | 251        |            | a periferního motoneuronu .....        | 268        |
| 28.4.4.    | Lymfomy a hemopoetické nádory .....          | 252        | 29.7.      | Degenerativní postižení periferních    |            |
| 28.4.5.    | Nádory germinativních buněk .....            | 252        |            | nervů .....                            | 269        |
| 28.4.6.    | Cysty a nádoru podobné léze .....            | 252        |            | Hereditární motoricko-senzorické       |            |
| 28.4.7.    | Nádory selární oblasti .....                 | 252        |            | neuropatie .....                       | 269        |
| 28.4.8.    | Lokální nádory .....                         | 253        |            | Hereditární senzorické a autonomní     |            |
| 28.4.9.    | Metastatické nádory .....                    | 253        |            | neuropatie .....                       | 270        |
| 28.5.      | Klinický obraz .....                         | 253        |            | Vzácnější formy dědičných neuropatií   | 270        |
| 28.5.1.    | Celkové příznaky .....                       | 253        | <b>30.</b> | <b>Vývojová a dětská neurologie</b>    |            |
| 28.5.2.    | Ložiskové příznaky z iritace                 |            |            | <b>(Soňa Nevšimálová) .....</b>        | <b>271</b> |
|            | nebo destrukce nervové tkáně .....           | 254        | 30.1.      | Vrozené malformace CNS .....           | 271        |
| 28.5.3.    | Ložiskové příznaky vzdálené .....            | 254        |            | Poruchy uzavěru neurální trubice ..... | 271        |
| 28.5.4.    | Klasické topické klinické obrazy             |            |            | Jiné vrozené anomálie CNS .....        | 271        |
|            | intrakraniálních nádorů .....                | 254        |            | Vývojové anomálie lebky .....          | 272        |
|            | Nádory supratentoriální .....                | 254        | 30.2.      | Neurokutánní syndromy .....            | 272        |
|            | Nádory infratentoriální .....                | 255        |            | Neurofibromatóza .....                 | 272        |
|            | Nádory báze lebeční .....                    | 255        |            | Tuberózní skleróza .....               | 273        |
| 28.5.5.    | Paraneoplastické syndromy .....              | 256        |            | Poruchy pigmentu .....                 | 274        |
| 28.5.6.    | Jiná neurologická onemocnění                 |            |            | Vaskulární syndromy .....              | 274        |
|            | s podobným klinickým obrazem .....           | 256        | 30.3.      | Dětská mozková obrna .....             | 275        |
| 28.6.      | Diagnostika .....                            | 256        |            |                                        |            |

|            |                                                                       |            |            |                                                                                                                                                                                                             |            |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|            | Spastické formy .....                                                 | 275        |            |                                                                                                                                                                                                             |            |
|            | Dyskineticko-ataktické formy .....                                    | 276        |            |                                                                                                                                                                                                             |            |
| 30.4.      | Lehká mozková dysfunkce,<br>poruchy chování a učení .....             | 276        |            |                                                                                                                                                                                                             |            |
|            | Lehká mozková dysfunkce .....                                         | 276        |            |                                                                                                                                                                                                             |            |
|            | Vývojové poruchy chování .....                                        | 276        |            |                                                                                                                                                                                                             |            |
|            | Vývojové poruchy učení .....                                          | 277        |            |                                                                                                                                                                                                             |            |
| <b>31.</b> | <b>Onemocnění míchy</b><br><b>(Jiří Oberberger) .....</b>             | <b>279</b> | <b>33.</b> | <b>Poruchy nervosvalového přenosu</b><br><b>a svalová onemocnění</b><br><b>(Šoňa Nevsímalová) .....</b>                                                                                                     | <b>295</b> |
| 31.1.      | Traumata míchy .....                                                  | 279        | 33.1.      | Poruchy nervosvalového přenosu .....                                                                                                                                                                        | 295        |
|            | Mišní komoce .....                                                    | 279        |            | Myasthenia gravis .....                                                                                                                                                                                     | 296        |
|            | Mišní kontuze .....                                                   | 280        |            | Lambertův-Eatonův syndrom .....                                                                                                                                                                             | 296        |
|            | Mišní komprese .....                                                  | 280        |            | Kongenitální myastenické syndromy .....                                                                                                                                                                     | 297        |
|            | Whiplash syndrom .....                                                | 280        | 33.2.      | Svalová onemocnění .....                                                                                                                                                                                    | 297        |
|            | Hematomyelie .....                                                    | 280        | 33.2.1.    | Svalové dystrofie .....                                                                                                                                                                                     | 297        |
| 31.2.      | Nádory páteře .....                                                   | 280        |            | Duchenneova svalová dystrofie .....                                                                                                                                                                         | 297        |
| 31.2.1.    | Primární nádory míchy<br>a kanálu páteřního .....                     | 280        |            | Facioskapulohumerální forma<br>svalové dystrofie .....                                                                                                                                                      | 298        |
|            | Nádory intramedulární .....                                           | 280        |            | Pletencové formy svalové dystrofie .....                                                                                                                                                                    | 298        |
|            | Extramedulární nádory .....                                           | 281        |            | Vzácnější formy svalových dystrofií .....                                                                                                                                                                   | 299        |
| 31.2.2.    | Sekundární nádory páteře .....                                        | 283        |            | Myotonická dystrofie .....                                                                                                                                                                                  | 299        |
| 31.3.      | Mišní cévní příhody .....                                             | 283        | 33.2.2.    | Kongenitální myopatie .....                                                                                                                                                                                 | 300        |
|            | Mišní ischemie .....                                                  | 283        |            | Kongenitální strukturální myopatie .....                                                                                                                                                                    | 300        |
|            | Mišní hemoragie – hematomyelie .....                                  | 283        |            | Kongenitální svalové dystrofie .....                                                                                                                                                                        | 300        |
|            | Arteriovenózní malformace míšní .....                                 | 284        | 33.2.3.    | Metabolické myopatie .....                                                                                                                                                                                  | 300        |
| 31.4.      | Cervikální myelopatie .....                                           | 284        |            | Glykogenózy .....                                                                                                                                                                                           | 301        |
| 31.5.      | Syringomyelie .....                                                   | 284        |            | Poruchy lipidového metabolismu .....                                                                                                                                                                        | 301        |
|            |                                                                       |            |            | Mitochondriální myopatie .....                                                                                                                                                                              | 301        |
|            |                                                                       |            |            | Metabolické myopatie jiné etiologie .....                                                                                                                                                                   | 301        |
| <b>32.</b> | <b>Onemocnění periferních nervů</b><br><b>(Jana Šišsová) .....</b>    | <b>287</b> | 33.2.4.    | Zánětlivé myopatie .....                                                                                                                                                                                    | 301        |
| 32.1.      | Obnry jednotlivých plexů<br>a periferních nervů .....                 | 287        |            | Autoimunitní zánětlivé myopatie .....                                                                                                                                                                       | 301        |
|            | Plexus cervicalis .....                                               | 287        |            | Zánětlivé infekční myopatie .....                                                                                                                                                                           | 302        |
|            | Plexus brachialis .....                                               | 288        | 33.2.5.    | Poruchy iontových kanálů .....                                                                                                                                                                              | 302        |
| 32.1.1.    | Parézy jednotlivých nervů<br>pletence pažního .....                   | 288        |            | Periodické obnry .....                                                                                                                                                                                      | 303        |
|            | Obrna n. thoracicus longus (C5-7) .....                               | 288        |            | Myotonické syndromy .....                                                                                                                                                                                   | 303        |
|            | Obrna n. axillaris (C5-6) .....                                       | 288        |            | Autoimunitní poruchy .....                                                                                                                                                                                  | 303        |
|            | Obrna n. musculocutaneus (C5-6) .....                                 | 288        |            |                                                                                                                                                                                                             |            |
|            | Obrna n. radialis (C5-8) .....                                        | 288        | <b>34.</b> | <b>Vertebrogenní a myofasciální</b><br><b>onemocnění (Petr Mečtř) .....</b>                                                                                                                                 | <b>305</b> |
|            | Obrna n. medianus (C6–Th1) .....                                      | 289        | 34.1.      | Úvod .....                                                                                                                                                                                                  | 305        |
|            | Obrna n. ulnaris (C8–Th1) .....                                       | 289        | 34.2.      | Klinické jednotky .....                                                                                                                                                                                     | 306        |
| 32.1.2.    | Parézy jednotlivých nervů v oblasti<br>pletence lumbosakrálního ..... | 289        |            | Potíže spojené s osteoartrózou .....                                                                                                                                                                        | 306        |
|            | Plexus lumbalis .....                                                 | 289        |            | Cervikokraniální syndrom .....                                                                                                                                                                              | 306        |
|            | Plexus sacralis .....                                                 | 289        |            | Akutní blokáda krční páteře .....                                                                                                                                                                           | 307        |
| 32.1.3.    | Úžinové syndromy .....                                                | 290        |            | Cervikobrachální syndrom .....                                                                                                                                                                              | 307        |
| 32.1.4.    | Zásady léčby periferních obr .....                                    | 291        |            | Cervikobrachální neuralgie .....                                                                                                                                                                            | 307        |
| 32.2.      | Polyneuropatie .....                                                  | 291        |            | Výhřez krční meziobratlové ploténky .....                                                                                                                                                                   | 307        |
| 32.2.1.    | Klasifikace .....                                                     | 291        |            | Hrudní úžinový syndrom .....                                                                                                                                                                                | 309        |
| 32.2.2.    | Pomocná vyšetření .....                                               | 292        |            | Bolesti v oblasti hrudní .....                                                                                                                                                                              | 309        |
| 32.2.3.    | Nejzávažnější klinické jednotky .....                                 | 292        |            | Akutní blokáda bederní páteře .....                                                                                                                                                                         | 311        |
|            | Diabetická neuropatie .....                                           | 292        |            | Výhřez bederní meziobratlové<br>ploténky .....                                                                                                                                                              | 311        |
|            | Alkoholová polyneuropatie .....                                       | 292        |            | Spinální arachnoiditida .....                                                                                                                                                                               | 312        |
|            | Toxické polyneuropatie .....                                          | 292        |            | Postoperační discitida .....                                                                                                                                                                                | 312        |
|            | Paraneoplastické polyneuropatie .....                                 | 292        |            | Spondylolýza, spondylolistéza,<br>retrolistéza .....                                                                                                                                                        | 313        |
|            | Karenční a nutriční polyneuropatie .....                              | 293        |            | Stenóza bederního kanálu páteřního .....                                                                                                                                                                    | 313        |
|            | Zánětlivé a autoimunitní systémové<br>choroby .....                   | 293        |            | Pseudoradikulární bolesti<br>v dolních končetinách .....                                                                                                                                                    | 313        |
|            | Hereditární motorické a senzitivní<br>neuropatie .....                | 293        |            | Ostatní onemocnění s bolestmi<br>v bederní páteři .....                                                                                                                                                     | 313        |
|            | Polyneuropatie nejištěné etiologie .....                              | 293        | <b>35.</b> | <b>Postižení nervového systému</b><br><b>při metabolických a endokrinních</b><br><b>onemocněních, při chorobách</b><br><b>vnitřních orgánů a při systémových</b><br><b>onemocněních (Karel Sonka) .....</b> | <b>315</b> |
|            |                                                                       |            | 35.1.      | Endokrinní nemoci .....                                                                                                                                                                                     | 315        |
|            |                                                                       |            |            | Akromegalie .....                                                                                                                                                                                           | 315        |
|            |                                                                       |            |            | Hypotyreóza .....                                                                                                                                                                                           | 315        |
|            |                                                                       |            |            | Tyreotoxikóza .....                                                                                                                                                                                         | 315        |

|                                         |                                          |            |                                                     |            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------|------------|
|                                         | Hypoparatyreoidismus .....               | 315        | <b>37. Psychiatrická problematika</b>               |            |
|                                         | Diabetes mellitus .....                  | 316        | <b>v neurologii (Jan Roth) .....</b>                | <b>329</b> |
|                                         | Fechromocytom .....                      | 317        | <b>37.1. Organické duševní poruchy včetně</b>       |            |
| 35.2.                                   | Onemocnění krve a krvetvorných           |            | <b>symptomatických .....</b>                        | <b>330</b> |
|                                         | orgánů .....                             | 317        | <b>37.2. Duševní poruchy a poruchy chování</b>      |            |
| 35.3.                                   | Jaterní onemocnění .....                 | 317        | <b>vyvolané účinkem psychoaktivních látek .....</b> | <b>330</b> |
| 35.4.                                   | Nemoci vylučovací soustavy .....         | 317        | <b>37.3. Schizofrenie, schizofrenní poruchy</b>     |            |
| 35.5.                                   | Onemocnění srdce a cév .....             | 318        | <b>a poruchy s bludy .....</b>                      | <b>330</b> |
| 35.6.                                   | Respirační onemocnění .....              | 318        | <b>37.4. Afektivní poruchy .....</b>                | <b>330</b> |
| 35.7.                                   | Paraneoplastické neurologické projevy .. | 318        | <b>Deprese .....</b>                                | <b>331</b> |
| 35.8.                                   | Kolagenózy, choroby cév a pojiva .....   | 319        | <b>Mánie .....</b>                                  | <b>331</b> |
| <b>36. Toxické a polékové poškození</b> |                                          |            | <b>37.5. Neurotické poruchy, poruchy vyvolané</b>   |            |
| <b>nervového systému</b>                |                                          |            | <b>stresem a somatoformní poruchy .....</b>         | <b>332</b> |
|                                         | (Eva Havrdová) .....                     | <b>321</b> |                                                     |            |
| 36.1.                                   | Toxické poškození nervového systému      |            |                                                     |            |
|                                         | látkami a léky vytvářejícími návyk       |            |                                                     |            |
|                                         | a závislost .....                        | 321        |                                                     |            |
| 36.1.1.                                 | Alkohol .....                            | 321        |                                                     |            |
|                                         | Akutní intoxikace alkoholem              |            |                                                     |            |
|                                         | (opilst) .....                           | 321        |                                                     |            |
|                                         | Abstinenční syndrom .....                | 322        |                                                     |            |
|                                         | Delirium tremens .....                   | 322        |                                                     |            |
|                                         | Wernickeho-Korsakovův syndrom ..         | 322        |                                                     |            |
|                                         | Alkoholická polyneuropatie .....         | 322        |                                                     |            |
|                                         | Alkoholická epilepsie .....              | 322        |                                                     |            |
|                                         | Alkoholická myopatie .....               | 322        |                                                     |            |
|                                         | Centrální pontinní myelinolýza .....     | 323        |                                                     |            |
|                                         | Cerebelární atrofie .....                | 323        |                                                     |            |
|                                         | Syndrom Marchiafaviu-Bignamiho ..        | 323        |                                                     |            |
| 36.1.2.                                 | Další psychoaktivní návykové látky ..... | 323        |                                                     |            |
| 36.2.                                   | Náhodné toxické poškození nervového      |            |                                                     |            |
|                                         | systému .....                            | 324        |                                                     |            |
| 36.2.1.                                 | Bakteriální toxiny .....                 | 324        |                                                     |            |
| 36.2.2.                                 | Rostlinné toxiny .....                   | 324        |                                                     |            |
| 36.2.3.                                 | Zvířecí toxiny .....                     | 324        |                                                     |            |
| 36.2.4.                                 | Průmyslové a technické zplodiny .....    | 325        |                                                     |            |
| 36.2.5.                                 | Těžké kovy .....                         | 325        |                                                     |            |
| 36.3.                                   | Polékové poškození nervového systému ..  | 325        |                                                     |            |
| 36.3.1.                                 | Typická neuroleptika .....               | 325        |                                                     |            |
| 36.3.1.1.                               | Časné extrapyramidové                    |            |                                                     |            |
|                                         | vedlejší účinky neuroleptik .....        | 325        |                                                     |            |
|                                         | Akutní dystonie .....                    | 325        |                                                     |            |
|                                         | Sekundární parkinsonský syndrom          |            |                                                     |            |
|                                         | navozený neuroleptiky .....              | 326        |                                                     |            |
|                                         | Akatizie .....                           | 326        |                                                     |            |
| 36.3.1.2.                               | Pozdní extrapyramidové                   |            |                                                     |            |
|                                         | vedlejší účinky neuroleptik .....        | 326        |                                                     |            |
|                                         | Klasická tardivní oro-lingvo-faciální    |            |                                                     |            |
|                                         | dyskineze .....                          | 326        |                                                     |            |
|                                         | Tardivní dystonie .....                  | 327        |                                                     |            |
| 36.3.2.                                 | Antidepresiva .....                      | 327        |                                                     |            |
| 3.3.                                    | Antiepileptika .....                     | 327        |                                                     |            |
| 36.3.4.                                 | Thymopropyfaktika .....                  | 328        |                                                     |            |
| 36.3.5.                                 | Hypnotika a sedativa .....               | 328        |                                                     |            |
| 36.3.6.                                 | Analgetika .....                         | 328        |                                                     |            |
| 36.3.7.                                 | Ostatní .....                            | 328        |                                                     |            |
|                                         |                                          |            | <b>38. Základy neurofarmakologie</b>                |            |
|                                         |                                          |            | <b>(Evžen Růžicka) .....</b>                        | <b>335</b> |
|                                         |                                          |            | <b>38.1. Základní principy nervového přenosu ..</b> | <b>335</b> |
|                                         |                                          |            | <b>38.2. Neuromediátory .....</b>                   | <b>335</b> |
|                                         |                                          |            | <b>38.3. Receptory .....</b>                        | <b>336</b> |
|                                         |                                          |            | <b>38.4. Farmakologické ovlivnění nervového</b>     |            |
|                                         |                                          |            | <b>přenosu .....</b>                                | <b>337</b> |
|                                         |                                          |            | <b>38.5. Zásady farmakoterapie v neurologii ..</b>  | <b>337</b> |
|                                         |                                          |            | <b>39. Základy rehabilitace v neurologii</b>        |            |
|                                         |                                          |            | <b>(Jana Šišová) .....</b>                          | <b>339</b> |
|                                         |                                          |            | <b>39.1. Definice .....</b>                         | <b>339</b> |
|                                         |                                          |            | <b>39.2. Vyšetřovací metody .....</b>               | <b>339</b> |
|                                         |                                          |            | <b>39.3. Vlastní léčebné metody .....</b>           | <b>340</b> |
|                                         |                                          |            | <b>39.3.1. Léčebná tělesná výchova .....</b>        | <b>340</b> |
|                                         |                                          |            | <b>39.3.2. Vlastní techniky a metody používané</b>  |            |
|                                         |                                          |            | <b>v LTV .....</b>                                  | <b>340</b> |
|                                         |                                          |            | <b>39.3.3. Fyzikální metody .....</b>               | <b>341</b> |
|                                         |                                          |            | <b>Elektroléčba .....</b>                           | <b>341</b> |
|                                         |                                          |            | <b>Léčba elektromagnetickými vlnami ..</b>          | <b>341</b> |
|                                         |                                          |            | <b>Léčba ultrazvukem .....</b>                      | <b>341</b> |
|                                         |                                          |            | <b>Léčba magnetickým polem .....</b>                | <b>341</b> |
|                                         |                                          |            | <b>Vodoléčba a termoterapie .....</b>               | <b>341</b> |
|                                         |                                          |            | <b>Mechanoterapie .....</b>                         | <b>342</b> |
|                                         |                                          |            | <b>39.3.4. Ergoterapie .....</b>                    | <b>342</b> |
|                                         |                                          |            | <b>40. Intenzivní péče v neurologii</b>             |            |
|                                         |                                          |            | <b>(Jiří Bauer) .....</b>                           | <b>343</b> |
|                                         |                                          |            | <b>40.1. Metody intenzivní péče .....</b>           | <b>343</b> |
|                                         |                                          |            | <b>40.1.1. Intenzivní sledování .....</b>           | <b>343</b> |
|                                         |                                          |            | <b>40.1.2. Intenzivní ošetřování .....</b>          | <b>343</b> |
|                                         |                                          |            | <b>40.1.3. Intenzivní léčba .....</b>               | <b>343</b> |
|                                         |                                          |            | <b>40.2. Indikace intenzivní péče .....</b>         | <b>344</b> |
|                                         |                                          |            | <b>40.3. Jednotka neurointenzivní péče .....</b>    | <b>344</b> |
|                                         |                                          |            | <b>Seznam zkratek .....</b>                         | <b>347</b> |
|                                         |                                          |            | <b>Rejstřík .....</b>                               | <b>351</b> |