

OBSAH

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 1. | KARDIOLOGIE..... | 7 |
| 1.1. | Fyziologie oběhu..... | 8 |
| 1.1.1. | Základní principy cirkulace..... | 8 |
| 1.1.2. | Regulace oběhu..... | 9 |
| 1.1.3. | Parametry oběhu..... | 9 |
| 1.2. | Vyšetřovací metody v kardiologii..... | 10 |
| 1.2.1. | Neinvazivní vyšetřovací metody..... | 10 |
| 1.2.2. | Invazivní vyšetřovací metody..... | 13 |
| 1.3. | Srdeční selhání (nedostatečnost)..... | 14 |
| 1.3.1. | Patofyziologie..... | 14 |
| 1.3.2. | Klinické formy..... | 15 |
| 1.4. | Arytmie..... | 19 |
| 1.4.1. | Bradyarytmie..... | 21 |
| 1.4.2. | Tachyarytmie..... | 22 |
| 1.5. | Náhlá smrt..... | 26 |
| 1.6. | Kardiopulmonální resuscitace (KPR)..... | 27 |
| 1.6.1. | Základní neodkladná resuscitace..... | 27 |
| 1.6.2. | Rozšířená resuscitace..... | 28 |
| 1.7. | Ischemická choroba srdeční (ICHS)..... | 28 |
| 1.7.1. | Chronické formy ICHS..... | 30 |
| 1.7.2. | Akutní formy ICHS..... | 32 |
| 1.8. | Endokarditidy..... | 36 |
| 1.8.1. | Infekční endokarditidy..... | 36 |
| 1.8.2. | Neinfekční endokarditidy..... | 38 |
| 1.9. | Myokarditidy..... | 40 |
| 1.10. | Kardiomyopatie (KMP)..... | 41 |
| 1.10.1. | Dilatační..... | 41 |
| 1.10.2. | Hypertrofická kardiomyopatie..... | 41 |
| 1.10.3. | Restriktivní KMP..... | 42 |
| 1.11. | Onemocnění perikardu..... | 42 |
| 1.11.1. | Akutní perikarditida..... | 42 |
| 1.11.2. | Konstriktivní perikarditida..... | 43 |
| 1.12. | Získané srdeční vady..... | 43 |
| 1.12.1. | Mitrální stenóza (MS)..... | 43 |
| 1.12.2. | Mitrální regurgitace (MR)..... | 44 |
| 1.12.3. | Prolaps mitrální chlopně..... | 44 |
| 1.12.4. | Aortální stenóza (AS)..... | 45 |
| 1.12.5. | Aortální regurgitace (AR)..... | 45 |
| 1.12.6. | Vady trikuspidální chlopně..... | 46 |
| 1.12.7. | Vady pulmonální chlopně..... | 46 |
| 1.12.8. | Kombinované chlopenné vady..... | 46 |
| 1.13. | Onemocnění plícního oběhu..... | 46 |
| 1.13.1. | Plicní embolie (PE) a tromboembolická nemoc..... | 46 |
| 1.13.2. | Plicní hypertenze (PH)..... | 48 |

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 1.13.3. | Cor pulmonale chronicum..... | 49 |
| 1.14. | Onemocnění aorty..... | 50 |
| 1.15. | Systémová arteriální hypertenze..... | 50 |
| 1.16. | Chronická arteriální hypotenze..... | 54 |
| 2. | ANGIOLOGIE..... | 67 |
| 2.1. | Choroby tepen..... | 68 |
| 2.1.1. | Vyšetřovací metody..... | 68 |
| 2.1.2. | Chronické obstrukční choroby tepen..... | 69 |
| 2.1.2.1. | Obliterující ateroskleróza..... | 69 |
| 2.1.2.2. | Diabetes mellitus a periferní cévní syndrom..... | 70 |
| 2.1.2.3. | Obliterující tromboangiitida (Buergerova choroba)..... | 71 |
| 2.1.2.4. | Vaskulitidy..... | 72 |
| 2.1.3. | Chronické neobstrukční choroby tepen..... | 72 |
| 2.1.3.1. | Arteriální aneuryzma (výduť)..... | 72 |
| 2.1.3.2. | Arteriovenózní píštěl..... | 73 |
| 2.1.3.3. | Kompresivní syndromy horní hrudní apertury (Thoracic Outlet Syndrome - TOS)..... | 73 |
| 2.1.4. | Akutní tepenné uzávěry..... | 74 |
| 2.1.5. | Funkční cévní poruchy – vazoneurózy..... | 75 |
| 2.1.5.1. | Raynaudův fenomén..... | 75 |
| 2.1.5.2. | Akrocyanoza..... | 76 |
| 2.1.5.3. | Livedo reticularis..... | 76 |
| 2.1.5.4. | Neurovaskulární syndrom..... | 76 |
| 2.1.5.5. | Erytromelalgie..... | 76 |
| 2.2. | Choroby žil..... | 76 |
| 2.2.1. | Vyšetřovací metody..... | 77 |
| 2.2.2. | Akutní žilní trombóza..... | 77 |
| 2.2.3. | Tromboflebitida..... | 80 |
| 2.2.4. | Primární varixy..... | 81 |
| 2.2.5. | Chronická žilní nedostatečnost..... | 81 |
| 2.3. | Onemocnění lymfatických cév..... | 82 |
| 2.3.1. | Lymfangitida..... | 82 |
| 2.3.2. | Lymfedém..... | 82 |
| 3. | PNEUMOLOGIE..... | 85 |
| 3.1. | Anatomie a fyziologie..... | 86 |
| 3.2. | Nejdůležitější symptomy dýchacího ústrojí..... | 88 |
| 3.3. | Vyšetřovací metody..... | 90 |
| 3.3.1. | Zobrazovací metody..... | 90 |
| 3.3.1.1. | Radiodiagnostická vyšetření..... | 90 |
| 3.3.1.2. | Magnetická rezonance..... | 90 |
| 3.3.1.3. | Ultrazvukové vyšetření..... | 90 |
| 3.3.1.4. | Radionuklidové metody..... | 90 |
| 3.3.2. | Endoskopická vyšetření..... | 90 |
| 3.3.3. | Punkční metody..... | 90 |
| 3.3.4. | Bioptická vyšetření..... | 91 |

| | | |
|--------------|--|------------|
| 3.3.5. | Funkční vyšetření plic..... | 91 |
| 3.3.6. | Vyšetření sputa..... | 91 |
| 3.3.7. | Tuberkulinový kožní test..... | 91 |
| 3.4. | Zánětlivé choroby dýchacího ústrojí..... | 92 |
| 3.4.1. | Akutní nespecifické záněty | 92 |
| 3.4.1.1. | Akutní záněty horních cest dýchacích..... | 92 |
| 3.4.1.2. | Akutní tracheobronchitida..... | 92 |
| 3.4.1.3. | Záněty plic – pneumonie..... | 92 |
| 3.5. | Tuberkulóza dýchacího ústrojí | 94 |
| 3.6. | Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) | 96 |
| 3.7. | Asthma bronchiale | 100 |
| 3.8. | Bronchiektázie | 103 |
| 3.9. | Hypoventilační syndromy | 104 |
| 3.10. | Respirační insuficie | 105 |
| 3.10.1. | Akutní hypoxemická respirační insuficie | 105 |
| 3.10.2. | Akutní hypoxemicko-hyperkapnická respirační insuficie..... | 105 |
| 3.10.3. | Chronická respirační insuficie..... | 106 |
| 3.11. | Plicní hypertenze, cor pulmonale chronicum | 106 |
| 3.11.1. | Plicní hypertenze (PH) | 106 |
| 3.11.2. | Cor pulmonale chronicum..... | 107 |
| 3.12. | Intersticiální plicní procesy | 107 |
| 3.13. | Maligní nádory plic | 108 |
| 3.13.1. | Bronchogenní karcinom..... | 108 |
| 3.13.2. | Metastatické postižení plic (druhotné nádory plic)..... | 110 |
| 3.14. | Choroby pohrudnice | 110 |
| 3.14.1. | Pleuritis sicca..... | 110 |
| 3.14.2. | Fluidothorax | 111 |
| 3.14.3. | Pneumothorax (PNO)..... | 112 |
| 3.14.4. | Fibrothorax..... | 113 |
| 3.14.5. | Nádory pleury | 113 |
| | | |
| 4. | HEMATOLOGIE..... | 117 |
| 4.1. | Základní vlastnosti krve | 118 |
| 4.2. | Krvetvorba (hematopoéza) | 118 |
| 4.3. | Vyšetřovací metody | 119 |
| 4.4. | Choroby červených krvinek | 119 |
| 4.4.1. | Anémie | 119 |
| 4.4.1.1. | Anémie z porušené krvetvorby | 120 |
| 4.4.1.2. | Anémie ze zvýšené ztráty krvinek nebo jejich destrukce | 124 |
| 4.4.2. | Zvýšený počet erytrocytů..... | 128 |
| 4.5. | Poruchy bílé krevní složky..... | 129 |
| 4.6. | Nádorové choroby krvetvorby..... | 131 |
| 4.6.1. | Akutní leukémie..... | 131 |
| 4.6.2. | Myelodysplastický syndrom..... | 132 |
| 4.6.3. | Myeloproliferativní syndrom | 133 |
| 4.6.3.1. | Primární myelofibróza..... | 133 |

| | |
|---|------------|
| 4.6.3.2. Primární trombocytémie..... | 134 |
| 4.6.3.3. Primární polycytémie (polycythemia vera, Vaquezova choroba)..... | 134 |
| 4.6.3.4. Chronická myeloidní leukémie (CML)..... | 135 |
| 4.6.4. Lymfoproliferativní choroby..... | 135 |
| 4.6.4.1. Chronická lymfatická leukémie (CLL) | 135 |
| 4.6.4.2. Trichocelulární (vlasatobuněčná) leukémie | 136 |
| 4.6.4.3. Hodgkinova choroba (maligní lymfogranulom)..... | 137 |
| 4.6.4.4. Non-Hodgkinovy lymfomy (NHL) | 137 |
| 4.6.5. Monoklonální gamapatie..... | 138 |
| 4.6.5.1. Plazmocytom (mnohočetný myelom, Kahlerova nemoc)..... | 138 |
| 4.6.5.2. Makroglobulinémie (Waldenströmova choroba)..... | 140 |
| 4.7. Syndrom hypersplenismu..... | 140 |
| 4.8. Poruchy hemostázy..... | 141 |
| 4.8.1. Základní principy hemostázy | 141 |
| 4.8.2. Krvácivé stavby a jejich příčiny..... | 141 |
| 4.8.2.1. Krvácivé stavby z cévních příčin (vaskulární purpury) | 142 |
| 4.8.2.2. Krvácivé stavby z destičkových příčin..... | 143 |
| 4.8.2.3. Koagulopatie | 146 |
| 4.8.2.4. Krvácivé stavby z aktivace primární fibrinolýzy..... | 149 |
| 4.8.2.5. Krvácivé stavby z jiných (kombinovaných) příčin | 149 |
| 4.8.3. Trombofilní stavby..... | 150 |
| 4.9. Transplantace krvetvorných buněk..... | 151 |

| | |
|--|------------|
| 5. ENDOKRINOLOGIE | 153 |
| 5.1. Obecný přehled poruch vnitřní sekrece | 154 |
| 5.1.1. Přehled hlavních hormonů..... | 154 |
| 5.1.2. Příčiny poruch endokrinních žláz..... | 157 |
| 5.1.3. Klasifikace endokrinních poruch..... | 157 |
| 5.2. Choroby hypotalamo-hypofyzárního systému | 158 |
| 5.2.1. Anatomické a fyziologické poznámky..... | 158 |
| 5.2.2. Hypotalamické hyperfunkční syndromy..... | 158 |
| 5.2.3. Hypotalamické hypofunkční syndromy..... | 159 |
| 5.2.4. Choroby hypofýzy..... | 160 |
| 5.3. Choroby štítné žlázy..... | 163 |
| 5.3.1. Fyziologické poznámky..... | 163 |
| 5.3.2. Vyšetřovací metody..... | 164 |
| 5.3.3. Struma..... | 164 |
| 5.3.4. Hypertyreóza..... | 165 |
| 5.3.5. Hypotyreóza..... | 167 |
| 5.3.6. Záněty štítné žlázy..... | 168 |
| 5.3.7. Nádory štítné žlázy..... | 169 |
| 5.4. Choroby příštítých tělísek..... | 169 |
| 5.4.1. Anatomické a fyziologické poznámky..... | 169 |
| 5.4.2. Primární hyperparatyreóza | 169 |
| 5.4.3. Sekundární hyperparatyreóza | 170 |
| 5.4.4. Hypoparatyreóza..... | 171 |
| 5.4.5. Pseudohypoparatyreóza..... | 171 |
| 5.5. Choroby kůry nadledvin..... | 172 |

| | | |
|-------------|---|------------|
| 5.5.1. | Anatomické a fyziologické poznámky..... | 172 |
| 5.5.2. | Adrenokortikální nedostatečnost..... | 172 |
| 5.5.3. | Adrenokortikální hyperfunkce..... | 173 |
| 5.5.4. | Adrenogenitální syndrom (AGS)..... | 175 |
| 5.6. | Choroby dřeně nadledvin..... | 175 |
| 5.6.1. | Fyziologické poznámky..... | 175 |
| 5.6.2. | Hyperfunkce dřeně nadledvin – feochromocytom..... | 175 |
| 5.6.3. | Hypofunkce dřeně nadledvin..... | 176 |
| 5.6.4. | Afunkční nádory nadledvin..... | 176 |
| 5.7. | Poruchy pohlavních hormonů důležité pro vnitřní lékařství..... | 176 |
| 5.7.1. | Mužský hypogonadismus..... | 177 |
| 5.7.2. | Gynekomastie..... | 177 |
| 5.7.3. | Hirzutismus a maskulinizace u žen..... | 178 |
| 5.8. | Endokrinologie trávicího ústrojí..... | 179 |
| 5.8.1. | Stavy s patologickou produkcí gastrointestinálních hormonů..... | 179 |
| 5.9. | Polyglandulární syndromy..... | 180 |
| 6. | AKUTNÍ OTRAVY..... | 183 |
| 6.1. | Obecná toxikologie..... | 184 |
| 6.1.1. | Diagnóza akutní intoxikace..... | 184 |
| 6.1.2. | První pomoc a terapie akutních otrav..... | 184 |
| 6.1.3. | Organizační a administrativní opatření..... | 185 |
| 6.2. | Vybrané otravy..... | 185 |
| 6.2.1. | Léky..... | 185 |
| 6.2.2. | Chemické látky..... | 187 |
| 6.2.3. | Houby..... | 189 |