

Obsah

| | |
|------------|----|
| Úvod | 17 |
|------------|----|

OBEČNÁ ČÁST

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Epidemiologie (Magdalena Halámka) | 21 |
| 1.1 | Rizikové faktory pro vznik nádorového onemocnění | 23 |
| 1.2 | Prevence nádorových onemocnění | 24 |
| 2 | Kancerogeneze (Magdalena Halámka) | 27 |
| 3 | Projevy nádorových onemocnění (Magdalena Halámka) | 36 |
| 3.1 | Lokoregionální příznaky | 36 |
| 3.2 | Příznaky metastatického postižení orgánů | 36 |
| 3.3 | Paraneoplastické příznaky | 37 |
| 4 | Histopatologická verifikace nádorů (Magdalena Halámka, Vladimír Židlík) | 39 |
| 4.1 | Dělení nádorů z hlediska biologického chování | 39 |
| 4.2 | Základní popis nádorů | 39 |
| 4.3 | Klasifikace nádorů z hlediska histogeneze | 40 |
| 4.4 | Možnosti diagnostiky nádorů | 42 |
| 5 | Stadium nádorového onemocnění (Magdalena Halámka, Pavla Hanzlíková) | 43 |
| 5.1 | Stadia a prognostické skupiny onkologických onemocnění | 44 |
| 5.2 | Stagingová vyšetření | 45 |
| 5.3 | Hodnocení léčebné odpovědi | 47 |
| 6 | Prediktivní a prognostické faktory, léčebná rozvaha (Magdalena Halámka) | 49 |
| 6.1 | Prognostické faktory | 49 |
| 6.1.1 | Prognostické faktory na straně pacienta | 49 |
| 6.1.2 | Prognostické znaky stran tumoru | 49 |
| 6.2 | Prediktivní faktory | 49 |
| 6.3 | Léčebná rozvaha, plán léčby | 50 |
| 7 | Chirurgická léčba (Magdalena Halámka, Martin Paciorek) | 52 |
| 7.1 | Operační výkony | 52 |
| 7.2 | Miniinvazivní výkony | 53 |
| 8 | Systémová léčba (Magdalena Halámka) | 54 |
| 8.1 | Cytotoxická chemoterapie | 54 |
| 8.1.1 | Způsob podání | 54 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 8.1.2 | Mechanismus působení | 54 |
| 8.1.3 | Nežádoucí účinky | 54 |
| 8.2 | Cílená léčba – targeted therapy (biologická léčba) | 58 |
| 8.2.1 | Způsob podání | 58 |
| 8.2.2 | Mechanismus účinku | 58 |
| 8.2.3 | Nejčastější nežádoucí účinky cílené léčby | 59 |
| 8.2.4 | Nejčastěji využívaná cílená terapie | 59 |
| 8.3 | Imunoterapie | 61 |
| 8.3.1 | Způsob podání | 61 |
| 8.3.2 | Mechanismus účinku | 61 |
| 8.3.3 | Současné využití imunoterapie | 63 |
| 8.3.4 | Nežádoucí účinky léčby | 63 |
| 8.3.5 | Otázka očkování během onkologické léčby | 67 |
| 8.4 | Hormonální léčba | 68 |
| 8.4.1 | Způsob podání | 68 |
| 8.4.2 | Mechanismus účinku | 68 |
| 8.4.3 | Nežádoucí účinky léčby | 68 |
| 9 | Radioterapie (Magdalena Halámka, Lukáš Molenda) | 70 |
| 9.1 | Proces plánování zevní radioterapie | 72 |
| 9.2 | Nežádoucí účinky ozáření | 74 |
| 10 | Akutní stavy a podpůrná léčba v onkologii (Magdalena Halámka) | 75 |
| 10.1 | Hematotoxicita – anémie, trombocytopenie, leukopenie | 75 |
| 10.1.1 | Anémie | 75 |
| 10.1.2 | Trombocytopenie | 75 |
| 10.1.3 | Leukopenie, resp. neutropenie | 76 |
| 10.2 | Infekční komplikace | 76 |
| 10.3 | Febrilní neutropenie | 77 |
| 10.4 | Bolest | 77 |
| 10.4.1 | Farmakoterapie | 77 |
| 10.4.2 | Invazivní postupy | 78 |
| 10.4.3 | Rehabilitace | 78 |
| 10.4.4 | Psychoterapie | 78 |
| 10.5 | Nevolnosti a zvracení | 79 |
| 10.6 | Syndrom horní duté žíly – blokáce průtoku horní dutou žílou | 79 |
| 10.7 | Syndrom nitrolební hypertenze – zvýšení nitrolebního tlaku s rizikem útlaku vitálních center | 80 |
| 10.8 | Syndrom míšní komprese | 80 |
| 10.9 | Náhle vzniklá obstrukce dýchacích cest | 80 |
| 10.10 | Hydronefróza | 80 |
| 10.11 | Ileus | 81 |
| 10.12 | Akutní krvácení z nádoru | 81 |
| 10.13 | Tumor-lysis syndrom (syndrom nádorového rozpadu) | 81 |
| 10.14 | Kardiovaskulární komplikace: trombózy, tromboembolie | 81 |
| 10.15 | Hyperkalcemie a kostní nádorová choroba | 82 |

| | |
|-----------|--|
| 11 | Malnutrice v onkologii a její léčba (<i>Vladimír Hrabovský</i>) 83 |
| 11.1 | Definice 83 |
| 11.2 | Prevalence malnutrice v onkologii 83 |
| 11.3 | Příčiny a etiologie malnutrice 83 |
| 11.4 | Rizika malnutrice 84 |
| 11.5 | Rozdělení malnutrice 84 |
| 11.6 | Zásady nutriční péče v onkologii 86 |
| 11.7 | Vyhledávání onkologické malnutrice 86 |
| 11.8 | Monitorování onkologické malnutrice 87 |
| 11.9 | Nutriční intervence/léčba 87 |
| 11.9.1 | Způsoby nutriční intervence 88 |
| 11.9.2 | Speciální nutriční podpora 88 |
| 11.9.3 | Perioperační péče 88 |
| 11.9.4 | Nutriční aspekty radioterapie a chemoterapie 89 |

| | |
|-----------|--|
| 12 | Dědičné nádorové syndromy (<i>Zlataše Bravencová</i>) 90 |
| 12.1 | Syndrom hereditárního nádoru prsu a ovarií 90 |
| 12.2 | Lynchův syndrom (syndrom hereditárního nepolypózního kolorektálního karcinomu – sy HNPCC) 91 |
| 12.3 | Familiární adenomatózní polypóza (FAP) 91 |
| 12.4 | Liův–Fraumeniho syndrom 91 |
| 12.5 | Von Hippelův–Lindauův syndrom 92 |
| 12.6 | MEN syndromy (mnohočetné endokrinní neoplazie) 92 |
| 12.7 | Retinoblastom 92 |

SPECIÁLNÍ ČÁST

| | |
|-----------|--|
| 13 | Gliomy CNS (<i>Jakub Cvek, Štefan Reguli, Patricie Delongová</i>) 95 |
| 13.1 | Incidence a příznaky onemocnění 95 |
| 13.2 | Rizikové faktory 95 |
| 13.3 | Histopatologické nálezy 95 |
| 13.4 | Stagingová vyšetření 97 |
| 13.5 | Léčebná strategie u časných stadií 98 |
| 13.6 | Léčebná strategie u pokročilých stadií 98 |
| 13.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby 99 |
| 13.8 | Symptomatická a podpůrná péče 99 |
| 13.9 | Poznámky z praxe 99 |
| 14 | Nádory hlavy a krku (<i>Jakub Cvek, Petr Matoušek, Pavel Hurník</i>) 103 |
| 14.1 | Incidence a příznaky onemocnění 103 |
| 14.2 | Rizikové faktory 103 |
| 14.3 | Histopatologické nálezy 103 |
| 14.4 | Stagingová vyšetření 103 |
| 14.5 | Léčebná strategie časných stadií 105 |
| 14.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií 105 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 14.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 106 |
| 14.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 106 |
| 14.9 | Poznámky z praxe | 106 |
| 15 | Karcinom jícnu (<i>Eva Skácelíková, Pavel Hurník</i>) | 111 |
| 15.1 | Incidence a příznaky | 111 |
| 15.2 | Rizikové faktory | 111 |
| 15.3 | Histopatologické nálezy | 113 |
| 15.4 | Stagingová vyšetření | 113 |
| 15.5 | Léčebná strategie časných stadií onemocnění | 113 |
| 15.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií onemocnění | 113 |
| 15.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 114 |
| 15.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 116 |
| 16 | Karcinom žaludku (<i>Eva Skácelíková, Pavel Hurník</i>) | 117 |
| 16.1 | Incidence a symptomy | 117 |
| 16.2 | Rizikové faktory | 117 |
| 16.3 | Histopatologické nálezy | 119 |
| 16.4 | Stagingová vyšetření | 119 |
| 16.5 | Léčebná strategie časných stadií | 119 |
| 16.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií | 119 |
| 16.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 121 |
| 16.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 122 |
| 17 | Karcinom tlustého střeva (<i>Eva Skácelíková, Magdalena Halámka, Vladimír Židlík</i>) | 124 |
| 17.1 | Incidence a symptomy | 124 |
| 17.2 | Skríningový program | 124 |
| 17.3 | Rizikové faktory | 124 |
| 17.4 | Histopatologické nálezy | 125 |
| 17.5 | Stagingová vyšetření | 125 |
| 17.6 | Léčebná strategie časných stadií onemocnění | 125 |
| 17.7 | Léčebná strategie pokročilých stadií onemocnění | 126 |
| 17.8 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 126 |
| 17.9 | Symptomatická a podpůrná péče | 127 |
| 17.10 | Poznámky z praxe | 127 |
| 18 | Karcinom anu (<i>Eva Skácelíková, Magdalena Halámka, Pavel Hurník</i>) .. | 132 |
| 18.1 | Incidence a symptomy | 132 |
| 18.2 | Rizikové faktory | 132 |
| 18.3 | Histopatologické nálezy | 132 |
| 18.4 | Stagingová vyšetření | 133 |
| 18.5 | Léčebná strategie časných stadií onemocnění | 133 |
| 18.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií | 133 |
| 18.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 133 |
| 18.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 134 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 19 | Karcinomy žlučových cest (<i>Magdalena Halámka, Eva Skácelíková, Vladimír Židlík</i>) | 136 |
| 19.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 136 |
| 19.2 | Rizikové faktory | 136 |
| 19.3 | Histopatologický nález | 136 |
| 19.4 | Stagingová vyšetření | 136 |
| 19.5 | Léčba časných stadií onemocnění | 137 |
| 19.6 | Léčba pokročilých stadií onemocnění | 137 |
| 19.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 138 |
| 19.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 139 |
| 20 | Hepatocelulární karcinom (<i>Magdalena Halámka, Vladimír Židlík</i>) | 140 |
| 20.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 140 |
| 20.2 | Rizikové faktory | 140 |
| 20.3 | Histopatologické nálezy | 140 |
| 20.4 | Stagingová vyšetření | 140 |
| 20.5 | Léčebná strategie časných stadií | 142 |
| 20.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií | 142 |
| 20.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 142 |
| 20.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 143 |
| 21 | Karcinom slinivky břišní (<i>Magdalena Halámka, Eva Skácelíková, Vladimír Židlík</i>) | 145 |
| 21.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 145 |
| 21.2 | Rizikové faktory | 145 |
| 21.3 | Histopatologické nálezy | 145 |
| 21.4 | Stagingová vyšetření | 145 |
| 21.5 | Léčebná strategie časných stadií | 146 |
| 21.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií | 147 |
| 21.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 147 |
| 21.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 147 |
| 21.9 | Poznámky z praxe | 147 |
| 22 | Nemalobuněčný karcinom plic (<i>Kamila Resová, Jozef Škarda, Magdalena Halámka</i>) | 151 |
| 22.1 | Incidence a příznaky | 151 |
| 22.2 | Rizikové faktory | 151 |
| 22.3 | Histopatologické nálezy | 152 |
| 22.4 | Stagingová vyšetření | 153 |
| 22.5 | Léčebná strategie časných stadií | 153 |
| 22.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií | 156 |
| 22.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky onkologické léčby | 157 |
| 22.8 | Symptomatická péče | 157 |
| 23 | Malobuněčný karcinom plic (<i>Kamila Resová, Jozef Škarda</i>) | 159 |
| 23.1 | Incidence a příznaky | 159 |
| 23.2 | Rizikové faktory | 159 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 23.3 | Histologie | 159 |
| 23.4 | Stagingová vyšetření | 159 |
| 23.5 | Léčba časných stadií (limitovaného onemocnění) | 160 |
| 23.6 | Léčba pokročilých stadií (extenzivního onemocnění) | 160 |
| 23.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky onkologické léčby | 161 |
| 23.8 | Podpůrná péče | 161 |
| 23.9 | Poznámky z praxe | 161 |
| 24 | Sarkomy měkkých tkání (Jakub Cvek, Vladimír Židlík) | 166 |
| 24.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 166 |
| 24.2 | Rizikové faktory | 166 |
| 24.3 | Histopatologické nálezy | 166 |
| 24.4 | Stagingová vyšetření | 166 |
| 24.5 | Léčebná strategie časných stadií | 168 |
| 24.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií | 168 |
| 24.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 168 |
| 24.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 168 |
| 24.9 | Poznámky z praxe | 168 |
| 25 | Karcinom vaječníků (Zlataše Bravencová, Barbora Mičulková) | 172 |
| 25.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 172 |
| 25.2 | Rizikové faktory | 172 |
| 25.3 | Histopatologické nálezy | 172 |
| 25.4 | Stagingová vyšetření | 172 |
| 25.5 | Léčebná strategie časných i pokročilých stadií | 175 |
| 25.6 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 176 |
| 25.7 | Symptomatická a podpůrná péče | 176 |
| 25.8 | Poznámky z praxe | 176 |
| 26 | Karcinom prsu (Zlataše Bravencová, Barbora Mičulková) | 179 |
| 26.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 179 |
| 26.2 | Skríningový program | 179 |
| 26.3 | Rizikové faktory | 180 |
| 26.4 | Histopatologické nálezy | 180 |
| 26.5 | Stagingová vyšetření | 180 |
| 26.6 | Léčebná strategie časných onemocnění | 184 |
| 26.7 | Léčebná strategie pokročilých a metastatických onemocnění | 186 |
| 26.8 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 186 |
| 26.9 | Symptomatická a podpůrná péče | 187 |
| 26.10 | Poznámky z praxe | 187 |
| 27 | Karcinom vulvy (Zlataše Bravencová, Barbora Mičulková) | 191 |
| 27.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 191 |
| 27.2 | Rizikové faktory | 191 |
| 27.3 | Histopatologické nálezy | 191 |
| 27.4 | Stagingová vyšetření | 191 |
| 27.5 | Léčebná strategie časných stadií | 193 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 27.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií | 193 |
| 27.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 194 |
| 27.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 194 |
| 28 | Karcinom čípku děložního (<i>Zlatuše Bravencová, Barbora Mičulková</i>) ... | 195 |
| 28.1 | Incidence a příznaky | 195 |
| 28.2 | Rizikové faktory | 195 |
| 28.3 | Histopatologické nálezy | 195 |
| 28.4 | Stagingová vyšetření | 195 |
| 28.5 | Léčebná strategie časných stadií | 197 |
| 28.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií | 198 |
| 28.7 | Prognóza a následky specifické onkologické léčby | 199 |
| 28.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 199 |
| 28.9 | Poznámky z praxe | 199 |
| 29 | Karcinom těla děložního (<i>Zlatuše Bravencová, Barbora Mičulková</i>) | 202 |
| 29.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 202 |
| 29.2 | Rizikové faktory | 202 |
| 29.3 | Histopatologické nálezy | 202 |
| 29.4 | Stagingová vyšetření | 204 |
| 29.5 | Léčebná strategie časných stadií | 204 |
| 29.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií | 206 |
| 29.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické terapie | 206 |
| 29.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 206 |
| 30 | Karcinom prostaty (<i>Zuzana Zdeňková Čermáková, Tomáš Blažek, Patricie Delongová</i>) | 208 |
| 30.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 208 |
| 30.2 | Rizikové faktory | 208 |
| 30.3 | Histopatologie | 208 |
| 30.4 | Stagingová vyšetření | 210 |
| 30.5 | Léčba časných stadií onemocnění | 212 |
| 30.6 | Léčba pokročilých stadií onemocnění | 214 |
| 30.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 214 |
| 30.8 | Symptomatická a podpůrná léčba | 215 |
| 30.9 | Poznámky z praxe | 215 |
| 31 | Germinální epitelové nádory varlat (<i>Tomáš Blažek, Jaroslav Hájek, Patricie Delongová</i>) | 222 |
| 31.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 222 |
| 31.2 | Rizikové faktory | 222 |
| 31.3 | Histopatologie | 222 |
| 31.4 | Stagingová vyšetření | 222 |
| 31.5 | Léčba skupiny s nízkým rizikem rekurence | 224 |
| 31.6 | Léčba skupiny s vysokým rizikem rekurence | 224 |
| 31.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 225 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 31.8 | Symptomatická a podpůrná léčba | 227 |
| 31.9 | Poznámky z praxe | 227 |
| 32 | Karcinom ledviny (Tomáš Blažek, Pavel Hurník) | 231 |
| 32.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 231 |
| 32.2 | Rizikové faktory | 232 |
| 32.3 | Histopatologie | 232 |
| 32.4 | Stagingová vyšetření | 232 |
| 32.5 | Léčba časných stadií onemocnění | 232 |
| 32.6 | Léčba pokročilých stadií onemocnění | 234 |
| 32.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 234 |
| 32.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 235 |
| 32.9 | Poznámky z praxe | 235 |
| 33 | Karcinom močového měchýře (Zuzana Zděblová Čermáková, Tomáš Blažek, Michal Grepl, Patricie Delongová) | 239 |
| 33.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 239 |
| 33.2 | Rizikové faktory | 240 |
| 33.3 | Histopatologie | 240 |
| 33.4 | Stagingová vyšetření | 240 |
| 33.5 | Léčba časných stadií | 241 |
| 33.6 | Léčba pokročilých stadií | 242 |
| 33.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 242 |
| 33.8 | Symptomatická a podpůrná léčba | 242 |
| 33.9 | Poznámky z praxe | 243 |
| 34 | Karcinom štítné žlázy (Kamila Resová, Martin Havel, Vladimír Židlík) | 247 |
| 34.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 247 |
| 34.2 | Rizikové faktory | 247 |
| 34.3 | Histopatologie | 247 |
| 34.4 | Stagingová vyšetření | 248 |
| 34.5 | Léčebná strategie diferencovaných karcinomů | 250 |
| 34.6 | Léčebná strategie medulárních karcinomů | 253 |
| 34.7 | Léčebná strategie u anaplastického karcinomu | 253 |
| 34.8 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 253 |
| 34.9 | Symptomatická a podpůrná léčba | 254 |
| 35 | Maligní melanom kůže (Martin Palička, Vladimír Židlík) | 255 |
| 35.1 | Incidence a symptomy | 255 |
| 35.2 | Rizikové faktory | 255 |
| 35.3 | Histopatologické nálezy | 255 |
| 35.4 | Stagingová vyšetření | 256 |
| 35.5 | Léčebná strategie časných stadií onemocnění | 256 |
| 35.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií | 257 |
| 35.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky specifické onkologické léčby | 257 |
| 35.8 | Symptomatická a podpůrná léčba | 258 |

| | | |
|----------------------------|---|------------|
| 36 | Meningiomy (Martin Palička, Jana Žmolíková) | 259 |
| 36.1 | Incidence a příznaky onemocnění | 259 |
| 36.2 | Rizikové faktory | 259 |
| 36.3 | Histopatologické nálezy | 259 |
| 36.4 | Stagingová vyšetření | 261 |
| 36.5 | Léčebná strategie časných stadií | 261 |
| 36.6 | Léčebná strategie pokročilých stadií | 261 |
| 36.7 | Prognóza, dispenzarizace a následky onkologické léčby | 262 |
| 36.8 | Symptomatická a podpůrná péče | 262 |
| Souhrn | | 263 |
| Summary | | 264 |
| Seznam zkratk | | 265 |
| Rejstřík | | 269 |