

Obsah

Úvod	17
------------	----

OBEČNÁ ČÁST

1	Epidemiologie (<i>Magdalena Halámka</i>)	21
1.1	Rizikové faktory pro vznik nádorového onemocnění	23
1.2	Prevence nádorových onemocnění	24
2	Kancerogeneze (<i>Magdalena Halámka</i>)	27
3	Projevy nádorových onemocnění (<i>Magdalena Halámka</i>)	36
3.1	Lokoregionální příznaky	36
3.2	Příznaky metastatického postižení orgánů	36
3.3	Paraneoplastické příznaky	37
4	Histopatologická verifikace nádorů (<i>Magdalena Halámka, Vladimír Židlík</i>)	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 (<i>Magdalena Halámka, Pavla Hanzlíková</i>)	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 (<i>Magdalena Halámka</i>)	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 (<i>Magdalena Halámka, Martin Paciorek</i>)	52
7.1	Operační výkony	52
7.2	Miniinvazivní výkony	53
8	Systémová léčba (<i>Magdalena Halámka</i>)	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 – blokace 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 (Vladimír Hrabovský)	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 (Zlataše Bravencová)	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 (Jakub Cvek, Štefan Reguli, Patricie Delongová)	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 (Jakub Cvek, Petr Matoušek, Pavel Hurník)	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 nálezy	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	Podpurná 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 podpurná 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 podpurná 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 podpurná 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>Zlataše 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>Zlataše 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 Zděblová 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
-----------------------	------------

Ostrava, květen 2023

Jakub Cvek