

OBSAH

Predhovor	33
I. Zhubné nádory hlavy a krku	
Odborný garant: Klaudia Gočárová	
1. ZHUBNÉ NÁDORY HLAVY A KRKU	37
<i>Klaudia Gočárová a kolektív (Elena Bolješíková, Karol Kajo, Andrea Ligačová, Martina Ondrušová, Dušan Poruban, Rastislav Slávik, Adam Stebel)</i>	
1.1 Anatomické lokalizácie	37
1.2 Epidemiológia nádorov hlavy a krku všeobecne	37
1.3 Etiológia a rizikové faktory	37
1.4 Diagnostika	38
1.5 Zhubné nádory pery a ústnej dutiny	39
1.5.1 Epidemiológia	39
1.5.1.1 Epidemiológia nádorov pery	39
1.5.1.2 Epidemiológia nádorov dásna (alveolárneho výbežku)	39
1.5.1.3 Epidemiológia nádorov ústnej spodiny	39
1.5.1.4 Epidemiológia nádorov podnebia	39
1.5.2 Patológia nádorov pery, dásna, ústnej spodiny, podnebia a mobilnej časti jazyka	40
1.5.3 Klinický obraz nádorov pery a ústnej dutiny	40
1.5.4 Klasifikácia štadií ochorenia	41
1.6 Zhubné nádory hltana	41
1.6.1 Zhubné nádory orofaryngu	41
1.6.1.1 Epidemiológia nádorov orofaryngu	41
1.6.1.2 Etiológia a rizikové faktory nádorov orofaryngu	43
1.6.1.3 Patológia nádorov orofaryngu	43
1.6.1.4 Klinický obraz nádorov orofaryngu	43
1.6.1.5 Klasifikácia štadií ochorenia	43
1.6.2 Zhubné nádory hypofaryngu	44
1.6.2.1 Epidemiológia nádorov hypofaryngu	44
1.6.2.2 Patológia nádorov hypofaryngu	44
1.6.2.3 Klinický obraz nádorov hypofaryngu	45
1.6.2.4 Klasifikácia štadií ochorenia	46
1.6.3 Zhubné nádory nosohltana (nazofaryngu)	46
1.6.3.1 Epidemiológia nádorov nosohltana	46
1.6.3.2 Etiológia a rizikové faktory nádorov nosohltana	46
1.6.3.3 Patológia nádorov nosohltana	47
1.6.3.4 Klinický obraz nádorov nosohltana	47
1.6.3.5 Klasifikácia štadií ochorenia	47
1.7 Zhubné nádory hrtana	47
1.7.1 Epidemiológia nádorov hrtana	47
1.7.2 Etiológia a rizikové faktory nádorov hrtana	49
1.7.3 Patológia nádorov hrtana	49
1.7.4 Klinický obraz nádorov hrtana	49
1.7.5 Diagnostika nádorov hrtana	49
1.7.6 Klasifikácia štadií ochorenia	49

1.8 Zhubné nádory nosovej dutiny a prinosových dutín	49
1.8.1 Epidemiológia nádorov nosovej dutiny a prinosových dutín	49
1.8.2 Etiológia a rizikové faktory nádorov nosovej dutiny a prinosových dutín	51
1.8.3 Patológia nádorov nosovej dutiny a prinosových dutín	51
1.8.4 Klinický obraz nádorov nosovej dutiny a prinosových dutín	51
1.8.5 Klasifikácia štadií ochorenia	52
1.9 Zhubné nádory slinných žliaz	52
1.9.1 Epidemiológia nádorov príušných žliaz	52
1.9.2 Etiológia a rizikové faktory nádorov slinných žliaz	53
1.9.3 Patológia nádorov slinných žliaz	54
1.9.4 Klinický obraz nádorov slinných žliaz	55
1.9.5 Klasifikácia štadií ochorenia	55
1.10 Liečba nádorov hlavy a krku	55
1.10.1 Chirurgická liečba	56
1.10.1.1 Chirurgická liečba nádorov pery a ústnej dutiny	56
1.10.1.1.1 Chirurgia nádorov pery	57
1.10.1.1.2 Chirurgia nádorov jazyka	57
1.10.1.1.3 Chirurgia nádorov ďasna a tvrdého podnebia	57
1.10.1.1.4 Chirurgia nádorov ústnej spodiny	57
1.10.1.2 Chirurgická liečba nádorov hltana	58
1.10.1.3 Chirurgická liečba nádorov hrtana	58
1.10.1.4 Chirurgická liečba nádorov nosovej dutiny a prinosových dutín	58
1.10.1.5 Chirurgická liečba nádorov slinných žliaz	58
1.10.2 Radiačná liečba	58
1.10.2.1 Radiačné techniky	59
1.10.2.2 Frakcionačné schémy	60
1.10.2.3 Brachyterapia	60
1.10.2.4 Toxicita rádioterapie	61
1.10.3 Systémová liečba	61
1.10.3.1 Systémová liečba lokálne pokročilého ochorenia (štádium III – IVB)	61
1.10.3.1.1 Resekovateľné ochorenie	61
1.10.3.1.2 Nerezekovateľné ochorenie/orgán zachovávajúci prístup	62
1.10.3.2 Systémová liečba rekurentného a/alebo metastatického ochorenia (štádium IVC)	62
1.10.3.4 Liečba nádorov slinných žliaz	64
1.10.3.5 Podporná liečba	65
1.11 Sledovanie po liečbe	65
1.12 Záver	65
Literatúra	65

II. Zhubné nádory tráviaceho systému

Odborný garant: Štefan Durdík

2.1 ZHUBNÉ NÁDORY PAŽERÁKA	71
Štefan Durdík a kolektív (Elena Bolješíková, Karol Kajo, Ivana Krajčovičová, Martina Ondrušová, Július Palaj, Vanda Ušáková)	
2.1.1 Epidemiológia	71
2.1.2 Etiológia	72
2.1.3 Patológia	72
2.1.4 Klasifikácia	73
2.1.5 Klinické príznaky	73

2.1.6 Diagnostika a diferenciálna diagnostika	74
2.1.7 Liečba	74
2.1.7.1 Chirurgická liečba	74
2.1.7.2 Rádioterapia	77
2.1.7.3 Systémová liečba	78
Literatúra	79
2.2 ZHUBNÉ NÁDORY ŽALÚDKA	82
Štefan Durdík a kolektív (<i>Elena Bolješíková, Karol Kajo, Ivana Krajčovičová, Martina Ondrušová, Július Palaj, Vanda Ušáková</i>)	
2.2.1 Epidemiológia	82
2.2.2 Etiopatogenéza	83
2.2.3 Patológia	83
2.2.4 Klinické príznaky	84
2.2.5 Diagnostika	85
2.2.6 Klasifikácia	86
2.2.7 Nádorové markery	86
2.2.8 Liečba	86
2.2.8.1 Chirurgická liečba	86
2.2.8.2 Rádioterapia	89
2.2.8.3 Chemoterapia a biologická liečba karcinómu žalúdku	90
2.2.9 Sledovanie	92
Literatúra	92
2.3 ZHUBNÉ NÁDORY TENKÉHO ČREVA	95
Štefan Durdík a kolektív (<i>Daniel Dyttert, Karol Kajo, Štefan Nemergut, Martina Ondrušová, Vanda Ušáková</i>)	
2.3.1 Epidemiológia	95
2.3.2 Etiológia	95
2.3.3 Patológia	96
2.3.4 Klinický obraz	96
2.3.5 Diagnostika a diferenciálna diagnostika	96
2.3.6 Klasifikácia	97
2.3.7 Liečba	97
2.3.7.1 Chirurgická liečba	97
2.3.7.2 Systémová liečba	99
Literatúra	100
2.4 ZHUBNÉ NÁDORY HRUBÉHO ČREVA, REKTA A ANU	102
Štefan Durdík a kolektív (<i>Elena Bolješíková, Róbert Donát, Daniel Dyttert, Karol Kajo, Ivana Krajčovičová, Peter Mračna, Martina Ondrušová, Vanda Ušáková</i>)	
2.4.1 Epidemiológia nádorov hrubého čreva, rekta a anu	102
2.4.2 Etiológia	106
2.4.3 Patológia	108
2.4.4 Klinický obraz	109
2.4.5 Diagnostika a diferenciálna diagnostika	109
2.4.6 Klasifikácia	111
2.4.7 Liečba	111
2.4.7.1 Chirurgická liečba	111
2.4.7.2 Rádioterapia	115
2.4.7.3 Systémová liečba	119
Literatúra	125

2.5 ZHUBNÉ NÁDORY PEČENE	131
<i>Martin Sabol a kolektív (Elena Bolješíková, Róbert Donát, Štefan Durdík, Karol Kajo, Ivana Krajčovičová, Martina Ondrušová, Peter Zuzák)</i>	
2.5.1 Epidemiológia	131
2.5.2 Etiológia	131
2.5.3 Klinický obraz	132
2.5.4 Diagnostika a diferenciálna diagnostika	132
2.5.5 Patológia	133
2.5.6 Klasifikácia	134
2.5.7 Liečba	134
2.5.7.1 Chirurgická liečba	134
2.5.7.2 Rádioterapia	137
2.5.7.3 Systémová liečba	138
2.5.8 Sledovanie	140
Literatúra	140
2.6 ZHUBNÉ NÁDORY ŽLČNÍKA A ŽLČOVÝCH CIEST	143
<i>Martin Sabol a kolektív (Elena Bolješíková, Róbert Donát, Štefan Durdík, Karol Kajo, Ivana Krajčovičová, Martina Ondrušová, Peter Zuzák)</i>	
2.6.1 Epidemiológia	143
2.6.2 Etiológia	143
2.6.3 Patológia	144
2.6.4 Klinický obraz	145
2.6.5 Diagnostika a diferenciálna diagnostika	145
2.6.6 Klasifikácia	146
2.6.7 Liečba	146
2.6.7.1 Chirurgická liečba	146
2.6.7.2 Rádioterapia	148
2.6.7.3 Systémová liečba	149
2.6.8 Sledovanie	150
Literatúra	150
2.7 ZHUBNÉ NÁDORY PANKREASU	153
<i>Martin Sabol a kolektív (Elena Bolješíková, Róbert Donát, Štefan Durdík, Karol Kajo, Ivana Krajčovičová, Martina Ondrušová, Peter Zuzák)</i>	
2.7.1 Epidemiológia	153
2.7.2 Klinický obraz	155
2.7.3 Patológia	155
2.7.4 Diagnostika, klasifikácia a diferenciálna diagnostika	156
2.7.5 Liečba	157
2.7.5.1 Chirurgická liečba	157
2.7.5.2 Rádioterapia	160
2.7.5.3 Systémová liečba	162
2.7.6 Sledovanie	163
Literatúra	163
III. Zhubné nádory dýchacieho systému a vnútrohrudníkových orgánov	
<i>Odborný garant: Monika Šándorová</i>	
3.1 ZHUBNÉ NÁDORY PLÚC	169
<i>Mária Černá a kolektív (Elena Bolješíková, Svetozár Haruštiak, Miroslav Janík, Karol Kajo, Martina Ondrušová, Monika Šándorová)</i>	
3.1.1 Epidemiológia	169

3.1.2 Etiológia a rizikové faktory	173
3.1.3 Patológia	173
3.1.4 Klinický obraz	174
3.1.5 Klasifikácia	176
3.1.6 Diagnostika	176
3.1.7 Liečba nemalobunkového karcinómu	177
3.1.7.1 Chirurgická liečba	177
3.1.7.2 Rádioterapia	180
3.1.7.3 Chemoterapia nemalobunkového karcinómu pľúc	182
3.1.8 Liečba malobunkového karcinómu pľúc	191
3.1.8.1 Chirurgická liečba malobunkového karcinómu pľúc	192
3.1.8.2 Rádioterapia malobunkového karcinómu pľúc	192
3.1.8.3 Chemoterapia malobunkového karcinómu pľúc	192
3.1.9 Prognóza	194
3.1.10 Skríning karcinómu pľúc	194
3.2 Mezotelióm	196
Mária Černá a kolektív (<i>Elena Bolješíková, Svetozár Haruštiak, Miroslav Janík, Karol Kajo, Martina Ondrušová, Monika Šándorová</i>)	
3.2.1 Epidemiológia a etiológia	196
3.2.2 Patológia	197
3.2.3 Genetická charakteristika	198
3.2.4 Klinické príznaky	198
3.2.5 Diagnostika	199
3.2.6 Klasifikácia	199
3.2.7 Liečba	199
3.2.7.1 Chirurgická liečba	199
3.2.7.2 Rádioterapia	201
3.2.7.3 Chemoterapia	201
3.2.7.4 Imunoterapia	202
3.2.8 Prognóza	202
Literatúra	202

IV. Zhubné nádory kostí a pohybového aparátu

Odborný garant: *Elena Bolješíková*

4.1 ZHUBNÉ NÁDORY KOSTÍ A CHRUPKY	210
Andrey Švec a kolektív (<i>Elena Bolješíková, Karol Kajo, Martina Ondrušová, Jozef Šufliašky</i>)	
4.1.1 Epidemiológia	210
4.1.2 Etiológia	210
4.1.3 Patológia	210
4.1.4 Klinický obraz a diagnostika	212
4.1.5 Klasifikácia	213
4.1.6 Liečba	213
4.1.6.1 Chirurgická liečba	213
4.1.6.2 Rádioterapia	214
4.1.6.3 Chemoterapia	216
4.1.7 Sledovanie	219
Literatúra	219
4.2 SARKÓMY SPOJIVOVÉHO TKANIVA A MĀKKÝCH TKANÍV	221
Elena Bolješíková a kolektív (<i>Karol Kajo, Martina Ondrušová, Jozef Šufliašky, Andrey Švec</i>)	
4.2.1 Epidemiológia	221

4.2.2 Etiológia	221
4.2.3 Patológia	221
4.2.4 Klinický obraz a diagnostika	223
4.2.5 Klasifikácia	223
4.2.6 Liečba	224
4.2.6.1 Chirurgická liečba	224
4.2.6.2 Rádioterapia sarkómov mäkkých tkanív	225
4.2.6.3 Chemoterapia	227
4.2.7 Sledovanie	231
Literatúra	231

V. Zhubné nádory hematopoetického a retikuloendotelového tkaniva

Odborný garant: Stanislav Špánik

5. ZHUBNÉ NÁDORY HEMATOPOETICKÉHO A RETIKULOENDOTELOVÉHO TKANIVA	236
---	------------

Stanislav Špánik a kolektív (Ján Lakota, Martina Ondrušová)

5.1 Úvod	236
-----------------------	------------

5.2 Nádorové ochorenia myelocytového radu	236
--	------------

5.2.1 Myeloproliferatívne ochorenia	236
---	-----

5.2.1.1 Chronická myelocytová leukémia	236
--	-----

5.2.1.1.1 Úvod	236
----------------------	-----

5.2.1.1.2 Epidemiológia	236
-------------------------------	-----

5.2.1.1.3 Etiológia a patogenéza	236
--	-----

5.2.1.1.4 Klinický obraz	237
--------------------------------	-----

5.2.1.1.5 Diagnostika	237
-----------------------------	-----

5.2.1.1.6 Diferenciálna diagnostika	238
---	-----

5.2.1.1.7 Priebeh a prognóza	238
------------------------------------	-----

5.2.1.1.8 Liečba	238
------------------------	-----

5.2.1.2 Polycytémia vera	239
--------------------------------	-----

5.2.1.2.1 Epidemiológia	239
-------------------------------	-----

5.2.1.2.2 Etiológia a patogenéza	239
--	-----

5.2.1.2.3 Klinický obraz	240
--------------------------------	-----

5.2.1.2.4 Diagnostika	240
-----------------------------	-----

5.2.1.2.5 Diferenciálna diagnostika	240
---	-----

5.2.1.2.6 Liečba	240
------------------------	-----

5.2.1.3 Esenciálna trombocytémia	241
--	-----

5.2.1.3.1 Epidemiológia esenciálnej trombocytémie a chronickej myeloproliferatívnej choroby	241
--	-----

5.2.1.3.2 Etiológia a patogenéza	241
--	-----

5.2.1.3.3 Klinický obraz	241
--------------------------------	-----

5.2.1.3.4 Diagnostika	241
-----------------------------	-----

5.2.1.3.5 Diferenciálna diagnostika	241
---	-----

5.2.1.3.6 Liečba	241
------------------------	-----

5.2.1.4 Primárna myelofibróza	241
-------------------------------------	-----

5.2.1.4.1 Epidemiológia	241
-------------------------------	-----

5.2.1.4.2 Etiológia a patogenéza	242
--	-----

5.2.1.4.3 Klinický obraz	242
--------------------------------	-----

5.2.1.4.4 Diagnostika	242
-----------------------------	-----

5.2.1.4.5 Diferenciálna diagnostika	242
---	-----

5.2.1.4.6 Liečba	242
------------------------	-----

5.3.3.10.1 Lymfómy z plášťových buniek	261
5.3.3.10.2 Difúzne lymfómy z B-buniek	261
5.3.3.10.3 Agresívne T-bunkové lymfómy	262
5.3.3.10.4 Lymfoblastové lymfómy z prekurzorov T- a B-buniek	262
5.3.3.10.5 Burkittov lymfóm	262
5.3.3.10.6 Primárny systémový anaplastický veľkobunkový lymfóm	262
5.3.3.10.7 Posttransplantačné lymfómy	262
5.3.4 Hodgkinov lymfóm (Hodgkinova choroba)	263
5.3.4.1 Epidemiológia a etiológia	263
5.3.4.2 Klinický obraz	263
5.3.4.3 Diagnostika a klasifikácia	263
5.3.4.4 Liečba	264
5.3.5 Proliferatívne poruchy plazmatických buniek	265
5.3.5.1 Mnohopočetný myelóm	265
5.3.5.1.1 Epidemiológia	265
5.3.5.1.2 Etiológia	266
5.3.5.1.3 Patogenéza	267
5.3.5.1.4 Klinický obraz	267
5.3.5.1.5 Diagnostika	268
5.3.5.1.6 Liečba	268
5.3.5.2 Charakteristika a liečba variantných foriem mnohopočetného myelómu	269
5.3.5.2.1 Monoklonová gamapatia neurčeného významu	269
5.3.5.2.2 Tlejúci myelóm (smoldering myeloma)	269
5.3.5.2.3 Plazmocytová leukémia	270
5.3.5.2.4 Solitárny plazmocytóm kosti	270
5.3.5.2.5 Extramedulárny plazmocytóm	270
5.3.5.2.6 Nesekrečný myelóm	270
5.3.5.2.7 Osteosklerotický plazmocytóm – POEMS syndróm	270
5.3.5.2.8 Waldenströmova makroglobulinémia	270
5.3.5.2.9 Choroby ľažkých reťazcov a kryoglobulinémia	271
5.3.5.2.10 Amyloidóza	271
Literatúra	271

VI. Zhubné nádory kože

Odborný garant: Martin Sabol

6.1 MALÍGNY MELANÓM KOŽE	275
Lujza Sabolová a kolektív (Karol Kajo, Milada Mikulová, Martina Ondrušová, Viktor Rekeň, Martin Sabol, Monika Šádorová)	
6.1.1 Epidemiológia	275
6.1.2 Etiopatogenéza	278
6.1.3 Patológia	279
6.1.4 Diagnostika	279
6.1.5 Diferenciálna diagnostika	281
6.1.6 Klasifikácia	282
6.1.7 Liečba	283
6.1.7.1 Chirurgická liečba	283
6.1.7.2 Rádioterapia	286
6.1.7.3 Systémová liečba	286
6.1.8 Sledovanie	291
Literatúra	291

6.2 NEMELANÓMOVÉ ZHUBNÉ NÁDORY KOŽE 295

Katarína Poláková a kolektív (Karol Kajo, Milada Mikulová, Martina Ondrušová, Martin Sabol, Monika Šádorová)	
6.2.1 Epidemiológia	295
6.2.2 Etiopatogenéza, klinický obraz a diagnostika NMSC	295
6.2.3 Etiológia a patogenéza bazaliómu	296
6.2.4 Klinický obraz, diagnostika a diferenciálna diagnostika bazaliómu	296
6.2.5 Etiológia a patogenéza aktinickej keratózy	298
6.2.6 Klinický obraz, diagnostika a diferenciálna diagnostika aktinickej keratózy	298
6.2.7 Etiológia a patogenéza spinocelulárneho karcinómu	299
6.2.8 Klinický obraz, diagnostika a diferenciálna diagnostika spinaliómu	300
6.2.9 Etiológia a patogenéza Merkelovho karcinómu	300
6.2.10 Klinický obraz, diagnostika a diferenciálna diagnostika Merkelovho karcinómu	301
6.2.11 Histopatológia nemelanómových nádorov kože	301
6.2.12 Liečba	301
6.2.12.1 Úvod	301
6.2.12.2 Chirurgická liečba	303
6.2.12.3 Rádioterapia	305
6.2.12.4 Medikamentózna liečba	306
6.2.13 Záver	307
Literatúra	307

VII. Zhubné nádory prsníka

Odborný garant: Vladimír Bella

7. ZHUBNÉ NÁDORY PRSNÍKA 315

Vladimír Bella a kolektív (Elena Bolješíková, Daniel Dyttert, Peter Chvalný, Karol Kajo, Andrea Ligačová, Pavol Lukačko, Martina Ondrušová, Bibiana Vertáková-Krakovská)

7.1 Epidemiológia	315
7.2 Etiológia a rizikové faktory	317
7.3 Klinický obraz	319
7.4 Diagnostika	319
7.5 Klasifikácia	321
7.6 Patológia	322
7.7 Liečba	323
7.7.1 Chirurgická liečba	323
7.7.2 Rádioterapia	326
7.7.3 Systémová liečba	329
7.8 Sledovanie	338
Literatúra	338

VIII. Zhubné nádory ženských pohlavných orgánov

Odborný garant: Ladislav Masák

8.1 ZHUBNÉ NÁDORY VULVY 348

Peter Fekete a kolektív (Jozef Greždo, Karol Kajo, Pavol Lukačko, Alžbeta Molnárová, Martina Ondrušová)

8.1.1 Epidemiológia	348
8.1.2 Etiológia	348

8.1.3 Patológia	348
8.1.4 Diagnostika a staging	349
8.1.5 Klasifikácia	350
8.1.6 Klinický obraz	350
8.1.7 Liečba	352
8.1.7.1 Chirurgická liečba	352
8.1.7.2 Rádioterapia	354
Literatúra	355
8.2 ZHUBNÉ NÁDORY POŠVY	357
<i>Peter Fekete a kolektív (Jozef Greždo, Karol Kajo, Pavol Lukačko, Alžbeta Molnárová, Martina Ondrušová)</i>	
8.2.1 Epidemiológia	357
8.2.2 Etiológia	357
8.2.3 Patológia	357
8.2.4 Diagnostika a staging	358
8.2.5 Klasifikácia	358
8.2.6 Klinický obraz	358
8.2.7 Liečba	359
Literatúra	361
8.3 ZHUBNÉ NÁDORY KRČKA MATERNICE	363
<i>Ladislav Masák a kolektív (Jozef Greždo, Karol Kajo, Pavol Lukačko, Alžbeta Molnárová, Martina Ondrušová, Stanislav Špánik)</i>	
8.3.1 Epidemiológia	363
8.3.2 Etiológia	365
8.3.3 Patológia	365
8.3.4 Klinický obraz	365
8.3.5 Diagnostika	365
8.3.6 Klasifikácia	368
8.3.7 Liečba	368
8.3.7.1 Chirurgická liečba	368
8.3.7.2 Rádioterapia	371
8.3.7.3 Systémová liečba	374
Literatúra	376
8.4 ZHUBNÉ NÁDORY TELA MATERNICE	380
<i>Miroslav Klačko a kolektív (Jozef Greždo, Karol Kajo, Tibor Lengyel, Pavol Lukačko, Alžbeta Molnárová, Martina Ondrušová, Barbora Slabá, Stanislav Špánik)</i>	
8.4.1 Epidemiológia	380
8.4.2 Patológia	381
8.4.3 Etiológia	382
8.4.4 Klinický obraz	382
8.4.5 Diagnostika	382
8.4.6 Klasifikácia	383
8.4.7 Liečba	383
8.4.7.1 Chirurgická liečba	383
8.4.7.2 Rádioterapia	385
8.4.7.3 Systémová liečba	386
8.4.8 Sledovanie	390
Literatúra	390
8.4.9 SARKÓMY MATERNICE	394
8.4.9.1 Epidemiológia	394

8.4.9.2 Patológia a klasifikácia	394
8.4.9.3 Etiológia a klinický obraz	395
8.4.9.4 Diagnostika	395
8.4.9.5 Liečba	396
8.4.9.5.1 Chirurgická liečba	396
8.4.9.5.2 Systémová liečba	396
8.4.9.5.3 Rádioterapia	397
8.4.9.6 Záver	397
Literatúra	397
8.5 ZHUBNÉ NÁDORY VAJEČNÍKA	400
<i>Peter Babala a kolektív (Elena Bolješíková, Lídia Heľpianská, Karol Kajo, Martina Ondrušová, Zuzana Piňáková)</i>	
8.5.1 Epidemiológia	400
8.5.2 Etiológia	401
8.5.3 Patológia	401
8.5.4 Klinický obraz	402
8.5.5 Diagnostika	403
8.5.6 Klasifikácia	404
8.5.7 Liečba	404
8.5.7.1 Chirurgická liečba	404
8.5.7.2 Rádioterapia	410
8.5.7.3 Systémová liečba	410
8.5.8 Sledovanie	415
Literatúra	416
8.6 NÁDORY TROFOBLASTU	419
<i>Miroslav Korbeľ a kolektív (Karol Kajo, Martina Ondrušová, Jozef Šuflíarsky)</i>	
8.6.1 Epidemiológia	419
8.6.2 Etiopatogenéza	419
8.6.3 Patológia	420
8.6.4 Diagnostika a klinický obraz	420
8.6.5 Klasifikácia	423
8.6.6 Liečba	423
8.6.6.1 Liečba benígnych foriem GTCH	423
8.6.6.2 Liečba malígnych foriem GTCH	424
8.6.7 Sledovanie	425
8.6.8 Situácia v Slovenskej republike	426
8.6.9 Záver	426
Literatúra	426

IX. Zhubné nádory mužských pohlavných orgánov

Odborný garant: Dalibor Ondruš

9.1. ZHUBNÉ NÁDORY PENISU	431
<i>Dalibor Ondruš a kolektív (Elena Bolješíková, Karol Kajo, Bela Mriňáková, Martina Ondrušová, Peter Šiška, Monika Švantnerová)</i>	
9.1.1 Epidemiológia	431
9.1.2 Etiológia a rizikové faktory	432
9.1.3 Patológia	432
9.1.4 Klinický obraz	433
9.1.5 Diagnostika	433
9.1.6 Klasifikácia	433
9.1.7 Liečba	434

9.1.7.1 Penis šetriace metódy včasných štadií	434
9.1.7.1.1 Topická liečba	434
9.1.7.1.2 Fotodynamická liečba	434
9.1.7.1.3 Kryodeštrukcia, elektroauterizácia, laserová fotokoagulácia	434
9.1.7.1.4 Konzervatívna chirurgická liečba	434
9.1.7.2 Liečba pokročilých štadií	434
9.1.7.2.1 Radikálna chirurgická liečba	434
9.1.7.2.2 Rádioterapia	434
9.1.7.2.3 Systémová liečba	436
9.1.8 Sledovanie	438
Literatúra	438
9.2 ZHUBNÉ NÁDORY PROSTATY	443
<i>Branislav Obšitník a kolektív (Elena Bolješíková, Karol Kajo, Milan Obšitník, Dalibor Ondruš, Martina Ondrušová, Peter Šiška, Monika Švantnerová)</i>	
9.2.1 Epidemiológia	443
9.2.2 Etiológia	444
9.2.3 Patológia	445
9.2.4 Klinický obraz	446
9.2.5 Diagnostika a klasifikácia	447
9.2.6 Liečba	449
9.2.6.1 Úvod	449
9.2.6.2 Aktívne sledovanie	450
9.2.6.3 Watchful waiting	450
9.2.6.4 Radikálna prostatektómia (RAPE)	450
9.2.6.5 Rádioterapia	450
9.2.6.6 Hormonálna liečba	453
9.2.6.7 Liečba kastačne rezistentného karcinómu prostaty	456
Literatúra	457
9.3 ZHUBNÉ NÁDORY TESTIS	461
<i>Dalibor Ondruš a kolektív (Elena Bolješíková, Karol Kajo, Martina Ondrušová, Peter Šiška, Monika Švantnerová, Vanda Ušáková)</i>	
9.3.1 Epidemiológia	461
9.3.2 Etiológia a rizikové faktory	462
9.3.3 Patológia	463
9.3.4 Klinický priebeh	466
9.3.5 Diagnostika primárneho nádoru	466
9.3.6 Diagnostika rozsahu ochorenia	466
9.3.7 Liečba	467
9.3.7.1 Liečba primárneho nádoru	467
9.3.7.2 Liečba seminómu	468
9.3.7.2.1 Liečba seminómov v I. klinickom štádiu	468
9.3.7.2.1.1 Rádioterapia	468
9.3.7.2.1.2 Surveillance (prísny dohľad)	468
9.3.7.2.1.3 Adjuvantná chemoterapia	468
9.3.7.2.2 Liečba seminómov v klinickom štádiu IIA	469
9.3.7.2.3 Liečba seminómov v klinickom štádiu IIB	469
9.3.7.2.4 Liečba seminómov v metastatickom štádiu (IIC, III)	469
9.3.7.3 Liečba neseminomatíznych nádorov testis	469
9.3.7.3.1 Liečba neseminomatíznych nádorov v I. klinickom štádiu	469
9.3.7.3.1.1 Retroperitoneálna lymfadenektómia	469
9.3.7.3.1.2 Prísny dohľad (surveillance)	469

9.3.7.3.1 Adjuvantná chemoterapia	470
9.3.7.4 Liečba klinického štátia IS	470
9.3.7.5 Liečba neseminomatóznych nádorov v IIA a IIB klinickom štádiu	470
9.3.7.6 Liečba neseminomatóznych nádorov v pokročilých klinických štádiach	470
9.3.8 Sledovanie	471
9.3.9 Prevencia	471
9.3.10 Neskoré účinky liečby a prognóza	471
Literatúra	472

X. Zhubné nádory uropoetického systému

Odborný garant: Dalibor Ondruš

10.1 ZHUBNÉ NÁDORY OBLIČIEK	476
--	------------

Branislav Obšitník a kolektív (Elena Bolješíková, Karol Kajo, Milan Obšitník, Dalibor Ondruš, Martina Ondrušová, Peter Šiška, Monika Švantnerová)

10.1.1 Epidemiológia	476
10.1.2 Etiopatogenéza	478
10.1.3 Patológia	480
10.1.4 Klasifikácia	480
10.1.5 Klinický obraz	481
10.1.6 Diagnostika	481
10.1.7 Liečba	482
10.1.7.1 Chirurgická liečba	482
10.1.7.2 Rádioterapia	485
10.1.7.3 Systémová liečba	485
10.1.8 Sledovanie	486
10.1.9 Prognóza	487
Literatúra	487

10.2 ZHUBNÉ NÁDORY MOČOVÉHO MECHÚRA	490
--	------------

Branislav Obšitník a kolektív (Elena Bolješíková, Karol Kajo, Milan Obšitník, Dalibor Ondruš, Martina Ondrušová, Peter Šiška, Monika Švantnerová)

10.2.1 Epidemiológia	490
10.2.1.1 Incidencia v SR	491
10.2.1.2 Mortalita v SR	491
10.2.1.3 Klinické štádiá	492
10.2.2 Etiopatogenéza	492
10.2.3 Patológia	493
10.2.4 Klasifikácia	494
10.2.5 Klinický obraz	495
10.2.6 Diagnostika	495
10.2.7 Liečba	496
10.2.7.1 Chirurgická liečba	496
10.2.7.1.1 Terapia svalovinu neinfiltujúcich ZN močového mechúra	497
10.2.7.1.2 Terapia svalovinu infiltrujúcich a metastázujúcich nádorov	498
10.2.7.2 Rádioterapia	501
10.2.7.3 Systémová liečba	502
10.2.8 Sledovanie	503
10.2.9 Záver	503
Literatúra	504

XI. Zhubné nádory oka, mozgu a iných častí CNS

Odborný garant: Martin Chorváth

11.1 Zhubné nádory oka	510
-------------------------------------	-----

Alena Furdová a kolektív (Martin Chorváth, Martina Ondrušová, Miron Šramka)

11.1.1 Epidemiológia	510
11.1.2 Rozdelenie	510
11.1.3 Nádory fibrózneho obalu očnej gule – nádory rohovky a skléry	510
11.1.4 Nádory strednej vrstvy očnej gule – uveálne nádory	511
11.1.4.1 Pigmentové névy	511
11.1.4.2 Malígny melanóm	511
11.1.4.2.1 Úvod	511
11.1.4.2.2 Rizikové faktory	514
11.1.4.2.3 Patológia a klasifikácia	515
11.1.4.2.4 Klinický priebeh	516
11.1.4.2.5 Diagnostika	518
11.1.4.2.6 Liečba	518
11.1.4.2.6.1 Úvod	518
11.1.4.2.6.2 Liečba MMU bez enukleácie bulbu („konzervatívne“)	518
11.1.4.2.6.3 Rádioterapia	518
11.1.4.2.6.4 Chirurgická liečba	519
11.1.4.2.6.5 Chemoterapia	519
11.1.4.2.6.6 Dispenzarizácia pacientov	520
11.1.4.3 Nádory z nepigmentovaného ciliárneho epitelu	520
11.1.5 Nádory vnútornej vrstvy očnej gule – sietnice	520
11.1.5.1 Retinoblastóm	520
11.1.5.2 Retinocytóm	520
11.1.5.3 Sekundárne (metastatické) nádory sietnice	521
Literatúra	521

11.2 Zhubné nádory mozgu a iných častí CNS	523
---	-----

Elena Bolješíková a kolektív (Vítazoslav Belan, Martin Chorváth, Karol Kajo, Peter Kalina, Ján Kozák, Viktor Matejčík, Martina Ondrušová, Andrej Šteňo, Juraj Šteňo)

11.2.1 Epidemiológia	523
11.2.2 Etiológia mozkových nádorov	523
11.2.3 Patológia nádorov CNS	524
11.2.4 Klinické príznaky a diagnostika mozkových nádorov	524
11.2.5 Rádiológia mozkových nádorov	526
11.2.5.1 Úvod	526
11.2.5.2 Magnetická rezonancia mozgu	527
11.2.6 Liečba nádorov CNS	531
11.2.6.1 Chirurgická liečba	531
11.2.6.1.1 Chirurgická liečba gliómov	531
11.2.6.1.2 Chirurgická liečba meningeómov	535
11.2.6.1.3 Chirurgická liečba neurinómov	536
11.2.6.1.4 Chirurgická liečba nádorov chrstice a miechy	537
11.2.6.2 Rádioterapia nádorov CNS	540
11.2.6.3 Systémová liečba mozkových nádorov	544

Literatúra	549
-------------------------	-----

XII. Nádory endokrinných žliaz

Odborný garant: Ján Podoba

12.1 ZHUBNÉ NÁDORY ŠTÍTNEJ ŽĽAZY 554

Ján Podoba a kolektív (Karol Kajo, Juraj Kaušitz, Róbert Králik, Miroslava Lukačovičová, Martina Ondrušová, Eva Takácsová)

12.1.1 Úvod	554
12.1.2 Epidemiológia	554
12.1.3 Patológia	556
12.1.4 Etiológia – molekulárna genetika	559
12.1.5 Klinický obraz	560
12.1.6 Diagnostika a diferenciálna diagnóza	561
12.1.7 Liečba diferencovaného karcinómu štítnej žľazy	566
12.1.7.1 Chirurgická liečba	566
12.1.7.2 Liečba rádioaktívnym jódom	570
12.1.7.3 Supresívna a substitučná hormonálna liečba	577
12.1.7.4 Rádioterapia	577
12.1.7.5 Systémová liečba	577
12.1.7.6 Sledovanie	578
12.1.7.7 Prognóza	580
12.1.8 Anaplastický karcinóm	580
12.1.8.1 Etiológia, molekulárna genetika a patológia	580
12.1.8.2 Klinický obraz, diagnostika a diferenciálna diagnóza	581
12.1.8.3 Liečba	581
12.1.8.3.1 Úvod	581
12.1.8.3.2 Chirurgická liečba	581
12.1.8.3.3 Rádioterapia a systémová terapia	582
12.1.8.3.4 Niektoré osobitné situácie v terapii ATC	582
12.1.9 Zle diferencovaný karcinóm	583
12.1.9.1 Úvod	583
12.1.9.2 Patológia	583
12.1.9.3 Klinický obraz	583
12.1.9.4 Liečba	583
12.1.10 Zriedkavé rôznorodé malígne nádory štítnej žľazy	583
12.1.11 Medulárny karcinóm štítnej žľazy	584
12.1.11.1 Úvod	584
12.1.11.2 Charakteristika a etiopatogenéza ochorenia	584
12.1.11.3 Klinický obraz	586
12.1.11.4 Diagnostika	586
12.1.11.5 Liečba medulárneho karcinómu	586
12.1.11.6 Sledovanie	587
12.1.11.7 Prognóza	588
12.1.11.8. Prínos molekulárnej biológie do manažmentu FMK	588
12.1.11.9. Načasovanie profylaktickej tyreoidektómie	589
12.1.11.10 Záver	589
12.1.12 Interdisciplinárna spolupráca v manažmente karcinómu štítnej žľazy	589
Literatúra	589

12.2 NÁDORY NADOBLIČIEK 594

Ján Podoba a kolektív (Elena Bolješíková, Karol Kajo, Ján Malina, Emília Mojová, Martina Ondrušová)

12.2.1 Úvod	594
12.2.2 Epidemiológia	594

12.2.3 Patológia	595
12.2.4 Nádory kôry nadobličiek	596
12.2.4.1 Etiológia – molekulárna genetika	596
12.2.4.2 Klinický obraz	596
12.2.4.3 Diagnostika	597
12.2.4.4 Liečba	599
12.2.4.4.1 Základné terapeutické odporúčania	599
12.2.4.4.2 Chirurgická liečba	599
12.2.5 Adrenokortikálny karcinóm	600
12.2.5.1 Úvod	600
12.2.5.2 Epidemiológia	600
12.2.5.3 Etiológia – molekulárna genetika	600
12.2.5.4 Klinický obraz	601
12.2.5.5 Diagnostika	601
12.2.5.6 Liečba	602
12.2.5.6.1 Chirurgická liečba	602
12.2.5.6.2 Rádioterapia	602
12.2.5.6.3 Chemoterapia	602
12.2.6 Nádory drene nadobličiek – feochromocytómy	603
12.2.6.1 Úvod	603
12.2.6.2 Epidemiológia	603
12.2.6.3 Etiológia – molekulárna genetika	603
12.2.6.4 Klinický obraz	604
12.2.6.5 Diagnostika	605
12.2.6.6 Liečba	606
12.2.6.6.1 Úvod	606
12.2.6.6.2 Chirurgická liečba	606
12.2.6.6.3 Rádioterapia	607
12.2.6.6.4 Chemoterapia	607
12.2.6.7 Genetický skríning	607
12.2.6.8 Prognóza	607
Literatúra	607
12.3 NÁDORY PRIŠTÍNYCH TELIESOK	610
<i>Ján Podoba a kolektív (Karol Kajo, Róbert Králik, Pavol Povinec)</i>	
12.3.1 Úvod	610
12.3.2 Patológia	610
12.3.3 Etiológia a patogenéza	610
12.3.4 Klinický obraz primárnej hyperparathyreózy a karcinómu parathyreoidy	610
12.3.5 Diagnostika	611
12.3.6 Liečba	612
12.3.6.1 Úvod	612
12.3.6.2 Chirurgická liečba karcinómu	613
12.3.6.3 Externá rádioterapia a chemoterapia	614
12.3.7 Liečba hyperkalciémie	614
12.3.8 Prognóza	614
Literatúra	615
12.4 NÁDORY HYPOFÝZY	616
<i>Ľudmila Trejbalová a kolektív (Karol Kajo, Martin Maláček, Viktor Matejčík, Ján Podoba)</i>	
12.4.1 Úvod	616
12.4.2 Epidemiológia	616

12.4.3 Histopatológia nádorov hypofýzy a hypotalamu	616
12.4.4 Etiológia – molekulárna genetika	616
12.4.5 Afunkčné adenómy	617
12.4.6 Pituitárne incidentalómy	618
12.4.7 Hormonálne aktívne adenómy	618
12.4.7.1 Prolaktinóm	618
12.4.7.2 Akromegália	620
12.4.7.3 ACTH secernujúci adenóm hypofýzy a paraneoplastický Cushingov syndróm	621
12.4.7.4 TSH secernujúce adenómy hypofýzy	622
12.4.8 Agresívne pituitárne nádory a karcinómy	622
12.4.9. Chirurgická liečba nádorov hypofýzy	623
12.4.10. Radiačná terapia adenómov hypofýzy	624
12.4.11 Sledovanie	628
Literatúra	628
12.5 NEUROENDOKRINNÉ NÁDORY TRÁVIACEHO TRAKTU	631
<i>Soňa Kiňová a kolektív (Róbert Donát, Karol Kajo, Martin Sabol)</i>	
12.5.1 Úvod	631
12.5.2 Epidemiológia	631
12.5.3 Etiológia	631
12.5.4 Patológia	631
12.5.5. Klinický obraz	632
12.5.6 Diagnostika	634
12.5.7 Liečba	635
12.5.7.1 Chirurgická liečba	635
12.5.7.2 Systémová liečba	639
12.5.8 Sledovanie	640
12.5.9 Prognóza	641
Literatúra	641

XIII. Nádorové ochorenia detského veku

Odborný garant: Alexandra Kolenová

13. NÁDOROVÉ OCHORENIA DETSKÉHO VEKU	646
<i>Alexandra Kolenová a kolektív (Karin Baníková, Andrej Čízmár, Stanislava Hederová, Andrea Hrašková, Kristína Husáková, Emília Kaiserová, Miroslava Makohusová, Martina Mikesková, Judita Puškáčová, Daniela Sejnová)</i>	
13.1 Úvod	646
13.1.1 Epidemiológia	646
13.1.2 Etiológia	647
13.1.3 Prognóza	648
13.2 Leukémie	648
13.2.1 Epidemiológia	648
13.2.2 Etiológia	648
13.2.3 Patogenéza	648
13.2.4 Akútnej lymfoblastová leukémia	648
13.2.4.1 Klinický obraz	648
13.2.4.2 Diagnostika	649
13.2.4.3 Komplexné vyšetrenie pacienta	649
13.2.4.4 Prognostické faktory a rizikové skupiny ALL	649
13.2.4.5 Liečba	651
13.2.5 Akútnej myeloblastová leukémia	652

13.2.5.1 Klinický obraz	652
13.2.5.2 Diagnostika	652
13.2.5.3 Liečba	653
13.2.5.4 Prognóza	654
13.2.6 Chronická myelocytová leukémia	654
13.2.6.1 Liečba	654
13.3 Malígne lymfómy	654
13.3.1 Non-Hodgkinove lymfómy	654
13.3.1.1 Epidemiológia	654
13.3.1.2 Etiológia	654
13.3.1.3 Klinický obraz	655
13.3.1.4 Diagnostika	655
13.3.1.5 Liečba	655
13.3.1.6 Prognóza	656
13.4 Nefroblastóm	656
13.4.1 Epidemiológia	656
13.4.2 Etiológia	656
13.4.3 Patológia	656
13.4.4 Klinický obraz	657
13.4.5 Diagnostika	657
13.4.6 Diferenciálna diagnostika	657
13.4.7 Liečba	658
13.4.7.1 Úvod	658
13.4.7.2 Chirurgická liečba	659
13.4.7.3 Pooperačná liečba	659
13.4.8 Prognóza	660
13.5 Neuroblastóm	660
13.5.1 Epidemiológia	660
13.5.2 Etiológia	660
13.5.3 Biológia a genetika	661
13.5.4 Patológia	661
13.5.5 Klinický obraz	661
13.5.6 Diagnostika	661
13.5.7 Prognostické faktory	662
13.5.8 Liečba	662
13.5.9 Prognóza	663
13.6 Primárne nádory pečene	663
13.6.1 Epidemiológia	663
13.6.2 Etiológia	663
13.6.3 Patológia	663
13.6.4 Klinický obraz	663
13.6.5 Diagnostika	663
13.6.5 Prognóza	664
13.6.7 Liečba	664
13.7 Retinoblastóm	664
13.7.1 Epidemiológia	664
13.7.2 Etiológia	664
13.7.3 Patológia	665
13.7.4 Klinický obraz	665
13.7.5 Diagnostika	665

13.7.6 Diferenciálna diagnostika	665
13.7.7 Liečba	666
13.7.8 Prognóza	667
13.8 Rabdomiosarkóm	667
13.8.1 Epidemiológia	667
13.8.2 Patológia a molekulová biológia	667
13.8.3 Etiológia	667
13.8.4 Klinický obraz	667
13.8.5 Diagnostika	668
13.8.6 Liečba	668
13.8.7 Prognóza	669
13.9 Germinatívne nádory	670
13.9.1 Epidemiológia	670
13.9.2 Etiológia	670
13.9.3 Patológia a cytogenetika	670
13.9.4 Klinický obraz	671
13.9.5 Diagnostika	672
13.9.6 Liečba	672
13.9.7 Prognóza	673
13.10 Sarkómy kostí	673
13.10.1 Osteosarkóm	673
13.10.1.1 Epidemiológia	673
13.10.1.2 Patológia	673
13.10.2 Ewingov sarkóm	673
13.10.2.1 Epidemiológia	673
13.10.2.2 Etiológia	673
13.10.2.3 Patológia	673
13.10.3 Klinický obraz kostných nádorov	673
13.10.4 Diagnostika	674
13.10.5 Prognóza	674
13.10.6 Liečba	674
13.11 Nádory centrálneho nervového systému	675
13.11.1 Epidemiológia	675
13.11.2 Etiológia	675
13.11.3 Patologická klasifikácia nádorov CNS	675
13.11.4 Klinický obraz	675
13.11.5 Diagnostika	676
13.11.6 Liečba	676
13.11.6.1 Meduloblastóm	676
13.11.6.2 Ependymóm	677
13.11.6.3 Astrocytómy nízkeho stupňa malignity (low grade gliómy – LGG)	677
13.11.6.4 Astrocytómy vysokého stupňa malignity (high grade gliómy – HGG)	677
13.11.6.5 Germinálne nádory mozgu	677
13.11.6.6 Nádory mozgového kmeňa	678
13.11.6.7 Nádory choroidálneho plexu	678
13.12 Záver	678
Literatúra	678

XIV. Nádory neznámeho primárneho ložiska

Odborný garant: Stanislav Špánik

14. NÁDORY NEZNÁMEHO PRIMÁRNEHO LOŽISKA	686
<i>Stanislav Špánik</i>	
14.1 Úvod	686
14.2 Epidemiológia	686
14.3 Klinický obraz a prognóza	686
14.4 Diagnostika	686
14.5 Liečba	689
14.6 Záver	691
Literatúra	691