

## OBSAH:

<b>1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY DĚTSKÉ ONKOLOGIE .....</b>	<b>9</b>
<i>prof. MUDr. Štěrba Jaroslav, Ph.D.</i>	
<b>2 NÁHLÉ PŘÍHODY V DĚTSKÉ ONKOLOGII .....</b>	<b>18</b>
2.1 Hyperleukocytosa.....	18
<i>MUDr. Růžičková Petra</i>	
2.1.1 Granulocyty .....	19
2.1.2 Agranulocyty .....	20
2.1.3 Kazuistika.....	26
2.2 Metabolické komplikace .....	27
<i>MUDr. Bronišová Danica</i>	
2.3 Syndrom horního mediastina a syndrom horní duté žíly .....	38
<i>MUDr. Pavelka Zdeněk</i>	
2.4 Neurologické náhlé příhody .....	45
2.4.1 Syndrom intrakraniální hypertenze (SIKL).....	45
<i>MUDr. Pavelka Zdeněk</i>	
2.4.2 Syndrom míšňní komprese u dětí s nádorovým onemocněním .....	50
<i>MUDr. Zitterbart Karel, MUDr. Pavelka Zdeněk</i>	
2.5 Břišňní náhlé příhody .....	53
<i>as. MUDr. Bajčiová Viera, CSc</i>	
2.5.1 Etiologie a patofyziologie .....	53
2.5.2 Diagnostika a vyšetření dítěte s břišňními symptomy.....	54
2.5.3 Nejčastější akutňní břišňní příhody v dětské onkologii .....	55
2.5.3.1 Ileus.....	55
2.5.3.2 Nekrotizující enterokolitída .....	57
2.5.3.3 Akutňní pankreatitída .....	60
2.5.3.4 Venó-okluzivňní choroba jater (VOD).....	61
2.5.3.5 Akutňní krvácení ze zažívacího traktu .....	64
2.5.3.6 Proktokolitída, perirektální absces .....	65
<b>3 HEMATOLOGICKÁ PODPŮRNÁ PÉČE, KRVÁČIVÉ A TROMBOTICKÉ KOPLIKACE, HEMOTERAPIE.....</b>	<b>66</b>
<i>MUDr. Zapletal Ondřej</i>	
3.1 Hemostáza a její poruchy .....	66
3.2 Krvácivé komplikace u onkologických pacientů .....	68
3.3 Trombotické komplikace u onkologických pacientů.....	70
3.3.1 ČŽK a trombóza .....	73

3.3.2	Zásady správného odběru krve na hemokoagulační vyšetření.....	73
3.4	Hemoterapie .....	74
3.4.1	Hemovigilance.....	75
3.4.2	Transfuzní přípravky (TP).....	77
3.4.3	Erytrocytární přípravky .....	78
3.4.4	Trombocytařní přípravky .....	79
3.4.5	Plazma .....	80
3.4.6	Praktické shrnutí.....	81
3.4.7	Krevní deriváty .....	83
<b>4</b>	<b>INFEKČNÍ KOMPLIKACE, PREVENCE, PROFYLAXE INFEKČÍ .....</b>	<b>86</b>
	<i>MUDr. Mazánek Pavel, prof. MUDr. Štěrba Jaroslav, Ph.D.</i>	
4.1	Neutropenie .....	86
4.1.1	Nejčastější druhy infekcí u onkologicky nemocných.....	87
4.2	Prevence infekcí .....	88
4.3	Profylaxe infekcí.....	88
4.3.1	Profylaxe bakteriálních infekcí .....	88
4.3.2	Profylaxe virových infekcí .....	89
4.3.3	Profylaxe mykotických infekcí.....	89
4.3.4	Profylaxe pneumocytis carinii .....	89
<b>5</b>	<b>LÉČBA FEBRILNÍ NEUTROPENIE.....</b>	<b>90</b>
5.1	Léčba febrilní neutropenie.....	91
	<i>MUDr. Mazánek Pavel, prof. MUDr. Štěrba Jaroslav, Ph.D.</i>	
5.1.1	Léčba dětí s febrilní neutropenií nízkého rizika ambulantní perorální léčba – nepovinná část .....	92
5.1.2	Léčba dětí s febrilní neutropenií středního rizika .....	93
5.1.3	Léčba dětí s febrilní neutropenií vysokého rizika .....	93
5.2	Léčba septického šoku u dětí.....	94
	<i>MUDr. Štěrba Martin, Ph.D.</i>	
5.2.1	Definice klíčových pojmů .....	94
5.2.2	Klinické příznaky šoku a jejich vyhodnocování.....	95
5.2.3	Léčba septického šoku .....	97
5.2.4	Komplexní intenzivní péče o pacienta v těžké sepsi a septickém šoku .....	101

<b>6</b>	<b>NUTRIČNÍ PODPORA.....</b>	<b>105</b>
	<i>MUDr. Lokaj Petr</i>	
6.1	Malnutrice .....	105
6.1.1	Enterální výživa.....	107
6.1.2	Parenterální výživa.....	108
6.1.3	Potřeba tekutin .....	109
6.1.4	Glykémie a insulín .....	109
6.2	Nausea a zvracení vyvolané chemoterapií.....	110
	<i>MUDr. Lokaj Petr, MUDr. Weinreb Michal</i>	
<b>7</b>	<b>LÉČBA BOLESTI U ONKOLOGICKY NEMOCNÝCH DĚTÍ.....</b>	<b>118</b>
	<i>MUDr. Lokaj Petr</i>	
7.1	Hodnocení bolesti .....	119
7.2	Nefarmakologické metody léčby bolesti u dětí s nádorovým onemocněním .....	119
7.3	Farmakologické zvládnání nádorové bolesti u dětí .....	120
7.4	Cesty a způsoby podání analgetik.....	123
<b>8</b>	<b>PSYCHOSOCIÁLNÍ ASPEKTY PÉČE O DĚTI S MALIGNÍM ONEMOCNĚNÍM (ETICKÉ PROBLÉMY).....</b>	<b>128</b>
	<i>Mgr. Vlčková Irena</i>	
8.1	Možnosti psychosociální péče v pediatričké onkologii .....	129
8.2	Etické problémy v pediatričké onkologii .....	132
8.3	Komunikace a sdělování informací v pediatričké onkologii .....	133
8.4	Praktické otázky při komunikaci s dítětem o závažném onemocnění .....	135
8.5	Postup sdělování diagnózy .....	138
8.6	Chápání nemoci u dětí a dospívajících.....	141
8.6.1	Senzomotorické období (0-2let) .....	142
8.6.2	Předoperační stádium (2-7let).....	143
8.6.3	Stádium konkrétního myšlení (7-11let) .....	144
8.6.4	Stádium abstraktního myšlení (11 a více let).....	145
8.7	Chápání smrti u dětí .....	146
<b>9</b>	<b>OCHRANA REPRODUKČNÍCH FUNKCÍ, POZDNÍ TOXICITA LÉČBY... 152</b>	
	<i>MUDr. Magnová Olga</i>	
9.1	Poruchy funkce pohlavních žláz jako následek chemoterapie ....	152
9.1.1	Poruchy funkce pohlavních žláz jako následek radioterapie .....	153
9.1.2	Komplexní ochrana reprodukčních funkcí.....	154

9.2	Pozdní následky onkologické léčby.....	155
9.3	Terapie .....	158

## **10 CENTRÁLNÍ ŽILNÍ KATETRY U ONKOLOGICKY NEMOCNÝCH DĚTÍ.. 160**

*MUDr. Štěřba Martin, Ph.D., Petlachová Martina*

10.1	Centrální žilní přístup u dětí .....	160
10.1.1	Přístup do centrálního řečiště .....	160
10.2	Kanylace centrálních žil – obecné principy .....	161
10.3	Jednotlivé přístupy do centrálního žilního řečiště .....	166
10.3.1	Kanylace vnitřní krční žíly (vena jugularis interna).....	166
10.3.2	Kanylace zevní krční žíly (vena jugularis externa).....	168
10.3.3	Kanylace podklíčkové žíly (vena subclavia) .....	168
10.3.4	Kanylace stehenní žíly (vena femoralis).....	169
10.4	Péče o centrální venózní vstupy – katetry a porty .....	171
10.4.1	Ošetřovatelský postup při aplikaci do venózního portu – uzavřený systém .....	172
10.4.2	Ošetřovatelský postup při aplikaci do centrálního venózního portu – otevřený systém.....	174
10.5	Ošetřovatelský postup při ošetření ústí CVK.....	175

## **11 PÉČE O DÍTĚ S TRANSPLANTACÍ KOSTNÍ DŘENĚ ..... 179**

*MUDr. Kepák Tomáš, Cetlová Alice*

11.1	Předtransplantační příprava .....	185
11.2	Předtransplantační příprava příjemce .....	185
11.3	Předtransplantační příprava dárce .....	185
11.4	Odběr periferních kmenových buněk nebo kostní dřeně pro transplantaci.....	186
11.5	Vlastní průběh transplantace krvetvorné tkáně.....	187

## **12 PODPŮRNÁ PÉČE V PRŮBĚHU RADIOTERAPIE A VEDLEJŠÍ NÁSLEDKY RADIOTERAPIE..... 203**

*MUDr. Hřivňacká Jana, MUDr. Zitterbart Karel,*

*MUDr. Horová Hana, prof. MUDr. Šlampa Pavel, CSc.*

12.1	Vedlejší následky radioterapie .....	204
12.1.1	Akutní postradiační reakce.....	204
12.1.2	Pozdní postradiační reakce .....	205
12.1.3	Lokální postradiační reakce .....	205
12.1.4	Systémová postradiační reakce .....	205
12.1.5	Faktory ovlivňující závažnost radiačního poškození .....	205
12.1.6	Toleranční dávky tkání a orgánů .....	206

12.2	Obecné principy terapie akutních nežádoucích účinků radioterapie .....	207
12.2.1	Kožní toxicita.....	207
12.2.1.1	Akutní radiodermatitida.....	208
12.2.1.2	Chronická radiodermatitida .....	210
12.3	Nauzea a zvracení, podpora nutrice.....	211
12.3.1	Nevolnost a zvracení .....	211
12.3.2	Podpora nutrice .....	212
12.4	Hematologická toxicita.....	213
12.5	Speciální část .....	214
12.5.1	Ozařování v oblasti hlavy .....	214
12.5.2	Ozařování v oblasti hlavy a krku.....	216
12.5.3	Postižení zraku .....	218
12.5.4	Postižení sluchu .....	219
12.5.5	Poruchy funkce štítné žlázy .....	219
12.5.6	Mícha .....	220
12.6	Ozařování v oblasti hrudníku .....	220
12.6.1	Akutní nežádoucí účinky .....	220
12.6.2	Subakutní nežádoucí účinky .....	221
12.6.3	Pozdní nežádoucí účinky.....	221
12.7	Ozařování v oblasti břicha a pánve .....	222
12.7.1	Akutní nežádoucí účinky .....	222
12.7.2	Pozdní nežádoucí účinky.....	224
12.7.3	Muskuloskeletární systém .....	225
12.7.4	Sekundární malignity .....	226

**POUŽITÁ LITERATURA .....** 228

**SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....** 234

**OBRÁZKY .....** 236

**PŘÍLOHA .....** 237

Strava pro imunokompromitované pacienty,  
MUDr. Kepák Tomáš, Cetlová Alice