

Obsah

Radiační onkologie v kostce.....	IV
Předmluva	IX
1 Úvod do radioterapie.....	1
1.1 Historie radioterapie	1
1.2 Základní principy a cíle radioterapie.....	7
2 Fyzikální aspekty radioterapie	13
2.1 Ionizující záření a jeho interakce s hmotou.....	13
2.2 Technologie v radioterapii.....	17
2.3 Plánování radioterapie a dozimetrie.....	24
3 Biologické aspekty radioterapie	35
3.1 Základy radiobiologie.....	35
3.2 Bystanderový efekt a další „necílené“ biologické mechanismy	44
4 Základy radiační ochrany.....	49
4.1 Základy radiační ochrany v radioterapii.....	49
4.2 Radiační ochrana personálu pracujícího v radioterapii.....	56
4.3 Radiační ochrana obyvatelstva	63
4.4 Radiační ochrana pacienta.....	64
4.5 Radiační ochrana při mimořádných situacích a radiologické události.....	66
5 Moderní technologie v radioterapii	74
5.1 Zobrazení pro přesné zaměření a plánování radioterapie	74
5.2 Techniky moderní zevní radioterapie a brachyterapie	77
6 Plánování a implementace léčebných plánů	87
6.1 Stanovení optimální dávky a frakcionace	87
6.2 Hodnocení kvality plánu radioterapie.....	89
7 Klinické indikace radioterapie.....	94
7.1 Obecné indikace a kontraindikace radioterapie.....	94
7.2 Nejčastější dotazy ohledně radioterapie.....	95
7.3 Vstupní vyšetření na radioterapii.....	97
7.4 Radioterapie u vybraných diagnóz.....	99
8 Specifické a zvláštní situace a skupiny pacientů	168
8.1 Radioterapie v těhotenství.....	168
8.2 Radioterapie u starších nemocných (Roeder F, 2023)	171
8.3 Radioterapie u dětí.....	175
8.4 Radioterapie u pacientů s kardiostimulátorem	178

8.5	Hereditární syndromy a radioterapie	181
8.6	Reiradiace	184
8.7	Urgentní indikace radioterapie	186
9	Kombinovaná terapie	189
9.1	Kombinace radioterapie a chemoterapie	189
9.2	Kombinace radioterapie a imunoterapie	192
9.3	Kombinace radioterapie a cílené léčby	196
9.4	Radiosenzibilizátory a radioprotektiva	199
9.5	Radioterapie a hypertermie	203
9.6	Radioterapie u oligometastického onemocnění a při oligoprogresi	204
9.7	Radioterapie a chirurgie	208
10	Výzvy a budoucnost radioterapie	211
10.1	Technologický pokrok a inovace v radioterapii	211
10.2	Umělá inteligence v radioterapii	213
10.3	Radiogenomika	215
11.1	Etické aspekty v radioterapii	218
11.2	Informovaný souhlas s radioterapií	220
11.3	Ekonomické aspekty radioterapie	223
	Seznam zkratk	226
	Souhrn	243
	Summary	245
	Rejstřík	246

AMGEN