
OBSAH

Úvod	9
Epidemiológia nádorových ochorení (<i>T. Baška</i>)	11
Molekulové základy karcinogenézy (<i>E. Halašová</i>)	21
Karcinogény	22
Karcinogenéza	22
Protoonkogény, onkogény	23
Rastové faktory	24
Receptory rastových faktorov	25
Signálne dráhy	26
Vnútrobunkové prenášače	27
Transkripčné faktory	28
Tumor-supresorové gény	29
Antiapoptotické a proapoptotické molekuly	31
Aktivácia telomeráz	31
MikroRNA	32
Nádorové kmeňové bunky	32
Patológia nádorových ochorení (<i>L. Plank</i>)	35
Definícia nádoru	35
Klasifikácia nádorových ochorení podľa ich pôvodu a dôsledkov	36
Etiológia a patogenéza nádorového ochorenia	38
Prekancerózy	38
Metastázovanie, progresia a transformácia nádorového procesu	39
Metódy odberu, fixácie a zasielania nádorového tkaniva na bioptickú a cytologickú diagnostiku a ďalšie spracovanie	40
Úloha patológa v prevencii, diagnostike a sledovaní priebehu nádorových ochorení	43
Klasické a moderné metódy patológie používané v diagnostike nádorových ochorení	45
Genetika nádorových ochorení (<i>Z. Lasabová</i>)	46
Genetická podstata nádorov – mutácie a ich efekt	46
Gény zodpovedné za vznik nádorov	47
Genetický model mnohokrokovej karcinogenézy	48
Molekulovogenetická diagnostika nádorových ochorení	48
Výskumné genetické testovanie	49
Klinické genetické testovanie	49
Princípy molekulovogenetickej diagnostiky	49
Preanalytické postupy molekulovogenetickej diagnostiky	50
Spracovanie vzorky	50
Zvolená diagnostická stratégia	50
Analytické postupy molekulovej diagnostiky	51

Molekulovogenetické zmeny diagnostického významu pri nádoroch hematopoetického a lymfoidného tkaniva	52
Mutácie v nádorovom tkanive ako prediktívny faktor liečby	54
Molekulová diagnostika hereditárnych nádorových syndrómov	55
Metódy molekulovej diagnostiky hereditárnych nádorových syndrómov	58
Nádorové markery (R. Pullmann)	60
Všeobecné kritériá používania nádorových markerov	61
Reálne vlastnosti a oblasti použitia nádorových markerov	64
Použitie nádorových markerov	71
Nádorové markery v diagnostike kostných metastáz	85
Prínos proteomiky pri štúdiu nádorovej progresie a sledovania liečby	85
Zobrazovacie vyšetrovacie metódy v onkológii (H. Poláček, K. Zelenák, V. Cisáriková, M. Števík)	88
Skiagrafia	88
Skiaskopia (presvecovanie, fluoroskopia)	89
Mamografia	90
Výpočtová tomografia	91
Ultrazvukové a ultrasonografické zobrazovanie	92
Magnetická rezonancia	93
Metodické poznámky	96
Záver	99
Nukleárna medicína v onkológii (I. Režňák)	100
Prevenca a skríning nádorových ochorení (S. Špánik)	113
Primárna prevencia	113
Sekundárna prevencia	115
Princípy chemoterapie (V. Miškovská, S. Špánik)	122
Mechanizmus účinku cytostatík	122
Faktory ovplyvňujúce účinnosť chemoterapie	124
Klinické využitie chemoterapie	125
Zásady racionálnej chemoterapie a faktory ovplyvňujúce výber cytostatík	125
Faktory limitujúce podanie chemoterapie	126
Toxicita chemoterapie	126
Hormónová liečba v onkológii (P. Zuzák, S. Špánik)	137
Antagonisty hormónových receptorov	137
Selektívne modulátory estrogénových receptorov	137
Antiandrogény	138
Inhibitory hormónovej syntézy	139
Aromatázové inhibitory	139
Agonisty a antagonisty LH-RH	140
Hormónová suplementácia	141
Progestíny	141
Estrogény	141
Somatostatínové analógy	141
Glukokortikoidy	141
Translačný výskum v onkológii (M. Mego)	142
Cielená liečba v onkológii (M. Mego, L. Masárová, M. Rečková)	145

Klinické štúdie v onkológii a ich interpretácia pre klinickú prax (<i>M. Mego, M. Rečková</i>) ..	153
Interpretácia výsledkov klinickej štúdie pre klinickú prax	155
Definícia pojmov používaných v klinických štúdiách v onkológii	159
Základné pojmy analytickej onkológie a štatistiky, klinické štúdie v onkológii a ich interpretácia pre klinickú prax	161
Kostná choroba pri malígnych nádoroch (<i>B. Špániková</i>)	166
Princípy onkochirurgie (<i>D. Mištuna</i>)	178
Radiačná onkológia (<i>E. Hajtmanová</i>)	182
Biologické účinky ionizujúceho žiarenia	182
Vedľajšie účinky rádioterapie – radiačná toxicita	183
Klinická aplikácia rádioterapie	186
Plánovanie rádioterapie	186
Zdroje rádioaktívneho žiarenia v rádioterapii	188
Liečba bolesti (<i>A. Škrípeková</i>)	191
Tabaková závislosť a jej liečba (<i>E. Kavcová, I. Ondrejka</i>)	198
Úvod	198
Fajčenie ako psychosociálna a drogová závislosť	198
Komplexný manažment liečby tabakovej závislosti	199
Nefarmakologická liečba a intervencie	199
Farmakologická liečba drogovej závislosti	201
Laps a relaps	204
Záver	206