

O B S A H

Úvod do klinické onkologie

	str.
<u>Předmluva - V. Stašek</u>	3
<u>1. Úvod - část obecná - V. Stašek</u>	5
1.1. Poznámky k onkologické problematice	5
1.1.1. Incidence a úmrtnost na nádory	5
1.1.2. Vzestupná frekvence nádorů	5
1.1.3. Věk	5
1.1.4. Nádory perinatální a nádory kon-	
genitální	6
1.1.5. Transplacentární přenos chemických	
kancerogenů	6
1.1.6. Pohlaví	7
1.1.7. Rozdíly regionální	7
1.1.8. Senzitivita nádorů na ionizující	
záření a na cytostatika	8
1.1.9. Spontánní regrese	8
1.1.10. Pozdní metastázy	8
1.2. Kombinace léčebných metod - komplexní	
léčebný postup	9
1.3. Kurabilita a přežití	10
1.4. Léčení kurativní a léčení paliativní	11
1.5. Faktory, které mají význam pro kura-	
bilitu nádoru a pro prognózu	13
1.5.1. Biologický charakter nádoru	13
1.5.2. Časná diagnoza	13
1.5.3. Velikost nádoru a stupeň pokročilosti	
nádorového onemocnění	13
1.5.4. Vztah hostitel - nádor	14
1.5.5. Celkový stav nemocného	14
1.5.6. Věk	14

1.6. Klinický klasifikační systém TNM - V. Bek	15
1.6.1. Obecně o klinické klasifikaci zhoubných nádorů	15
1.6.2. Všeobecné zásady a pravidla TNM systému	16
1.6.3. Jednotlivé kategorie TNM systému a jejich stanovení	17
1.6.4. TNM klasifikace rakoviny prsní žlázy	20
1.6.5. TNM klasifikace rakoviny žaludku	22
1.6.6. TNM klasifikace rakoviny děložního čípku	24
1.7. Týmová práce	26
 2. <u>Úvod do klinické radiobiologie</u> - V. Stašek	28
2.1. Mechanismus účinku ionizujícího záření	29
2.1.1. Teorie zásahová	30
2.1.2. Teorie radikálová	31
2.2. Účinek záření na úrovni buněčné	32
2.3. Radiosenzitivita	33
2.3.1. Radiosenzitivita normálních buněk a tkání	33
2.3.2. Buněčná diferenciace	34
2.3.3. Buněčná reprodukce	34
2.3.4. Vliv teploty a kyslíkové tenze	34
2.3.5. Věk	35
2.3.6. Individuální radiosenzitivita a povaha hlaví	36
2.4. Časový faktor	36
2.5. Latence	37
2.6. Zotavení a reparační děj	38
2.7. Klinické reakce po léčebném ozářování	39
2.7.1. Systémová reakce	39
2.7.2. Místní reakce tkání a orgánů	39
2.8. Ošetřování klinických radiačních reakcí	44

<u>3. Zdroje ionizačního záření používané pro léčebné účely - V. Bek</u>	46
3.1. Rentgenová terapie	46
3.1.1. Hraniční záření	49
3.1.2. Velmi měkké záření X	49
3.1.3. Ozařování rentgenem zblízka	50
3.1.4. Povrchová rentgenová terapie	51
3.1.5. Středovoltážní rentgenová terapie	51
3.1.6. Hloubková rentgenová terapie	51
3.2. Ozařování radioaktivními látkami	55
3.2.1. Zářiče pro místní aplikaci	55
3.2.2. Radioaktivní zářiče pro metabolickou aplikaci	65
3.3. Megavoltová terapie (megavoltáž)	66
3.3.1. Kobaltová bomba	67
3.3.2. Cesiová bomba	68
3.3.3. Betatron	68
3.3.4. Lineární urychlovač (akcelerátor)	69
3.3.5. Výhody megavoltáže	72
3.3.6. Souhrnný přehled indikací ozařovacích postupů	74
<u>4. Úvod do radioterapie zhoubných nádorů - V. Stašek</u>	76
4.1. Radiosenzitivita nádorů	76
4.1.1. Radiosenzitivita materiék tkáně	77
4.1.2. Histologická struktura	77
4.1.3. Cévní zásobení a oxigenace	77
4.2. Terapeutický poměr	78
4.2.1. Nádory radiosenzitivní	78
4.2.2. Nádory omezeně radiosenzitivní	78
4.2.3. Nádory radioresistentní	79
4.3. Celkový plán léčby zářením	79
4.4. Kontraindikace radioterapie nádorů	80
4.5. Pooperační ozařování	80
4.6. Předoperační ozařování	80

<u>5. Chemoterapie zhoubných nádorů - J. Jakoubková</u>	82
5.1. Kinetika nádorové buňky	83
5.2. Kinetika nenádorové buňky	84
5.3. Interakce chemoterapie - nádorová buňka	84
5.4. Limitace účinku chemoterapie	88
5.5. Indikace chemoterapie nádorů	90
5.6. Obecné kontraindikace chemoterapie nádorů	91
5.7. Aplikační formy chemoterapie	92
5.8. Klinické efekty chemoterapie	92
5.9. Tabelární souhrn chemoterapeutik	94
<u>6. Hormonální léčba zhoubných nádorů - J. Jakoubková</u>	103
6.1. Pohlavní hormony	103
6.1.1. Karcinom prsu žen	103
6.1.2. Karcinom prsu mužů	104
6.1.3. Karcinom prostaty	105
6.1.4. Karcinom endometria	105
6.1.5. Grawitzův nádor ledvin	105
6.2. Karcinom štítné žlázy	105
6.3. Glukokortikoidy	106
6.4. Jiná hormonální léčba	106
6.5. Tabelární přehled hormonů v léčbě zhoubných nádorů	108
<u>7. Základy imunobiologie zhoubných nádorů - J. Jakoub- ková</u>	110
7.1. Antigenita experimentálních nádorů	110
7.2. Imunitní reakce hostitel - nádor	111
7.3. Reakce hostitel - nádor u lidí	113
7.4. Perspektivy imunoterapie zhoubných nádorů u lidí	115
<u>8. Obecné zásady léčebného postupu u některých typů a lokalizací zhoubných nádorů - L. Paleček, V. Stašek</u>	118
8.1. Maligní lymfomy	118
8.2. Karcinomy kůže	120

	str.
8.3. Melanoblastom kůže	120
8.4. Karcinom rtu a zhoubné nádory dutiny ústní	121
8.5. Zhoubné nádory slinných žláz	122
8.6. Zhoubný nádor hltanu	123
8.7. Karcinom jícnu	123
8.8. Karcinom anální krajiny	123
8.9. Nádory vedlejších dutin	123
8.10. Karcinomy hrtanu	124
8.11. Bronchogenní karcinom	125
8.12. Zhoubné nádory mediastina	126
8.13. Karcinom prsu	127
8.14. Karcinom děložního čípku	129
8.15. Karcinom děložního těla	129
8.16. Chorionepiteliom uteru	130
8.17. Nádory ovaria	130
8.18. Karcinom pochvy	131
8.19. Karcinom vulvy	131
8.20. Zhoubné nádory varlat	131
8.21. Karcinom prostaty	132
8.22. Karcinom penisu	133
8.23. Zhoubné nádory ledvin	133
8.24. Karcinom močového měchýře	134
8.25. Karcinom štítné žlázy	135
8.26. Nádory mozku a míchy	135
8.27. Nádory periferního nervstva	135
8.28. Zhoubné nádory oka	137
8.29. Nádory očnice	137
8.30. Zhoubné nádory kostí	137
8.31. Sarkomy měkkých tkání	138
8.32. Nádory pro ozařování nevhodné	138
 9. Organizace léčebně preventivní péče o nemocné se zhoubnými novotvary v ČSR - V. Bek	 139
9.1. Koncepce oboru klinické onkologie	139
9.2. Opatření v organizační struktuře onkologické péče	139
9.3. Povinné hlášení zhoubných novotvarů	140

9.4.	Dispensární péče o nemocné zhoubnými novotvary	141
9.5.	Rozbory pokročilých a pozdě rozpoznaných onemocnění zhoubným novotvarem	142
9.6.	Onkologický program Ministerstva zdravotnictví ČSR	142
10.	<u>Dodatek: radioterapie nenádorových onemocnění a nezhoubných nádorů - V. Bek</u>	144
10.1.	Kritické hodnocení indikací	144
10.2.	Mechanismus protizánětlivého efektu záření	146
10.3.	Indikace k ozářování zánětů	147
10.4.	Indikace k ozářování nenádorových chorob pohybového ústrojí	148
10.5.	Ostatní indikace	148
10.6.	Indikace nevhodné	149
10.7.	Kontraindikace ozářování nenádorových chorob	150