

OBSAH

1.	REGULACE POHLAVNÍCH HORMONŮ U MUŽE – KLINICKÁ ANATOMIE A FYZIOLOGIE	11
1.1.	Sekrece LH-RH	11
1.1.1.	Anatomie hypotalamu a hypofýzy	11
1.1.2.	Fyziologie a patofyziologie hypotalamu a hypofýzy	12
1.2.	Sekrece androgenů	13
1.2.1.	Varlata	13
1.2.2.	Nadledviny	14
1.3.	Účinky testosteronu v organismu	14
1.4.	Prostata	15
1.4.1.	Metabolismus testosteronu v prostatě	15
1.4.2.	Androgenní receptor	16
2.	KLINICKÁ FARMAKOLOGIE LÁTEK POUŽÍVANÝCH V HORMONÁLNÍ LÉČBĚ KARCINOMU PROSTATY	21
2.1.	Látky ovlivňující LH-RH receptory	22
2.1.1.	Agonisté LH-RH receptorů	22
2.1.1.1.	<i>Buserelin</i>	24
2.1.1.2.	<i>Goserelin</i>	25
2.1.1.3.	<i>Triptorelin</i>	26
2.1.1.4.	<i>Leuprorelin</i>	26
2.1.2.	Antagonisté LH-RH receptorů	27
2.1.3.	Patofyziologie a léčba návalů horka	28
2.2.	Estrogeny	29
2.3.	Antiandrogeny	30
2.3.1.	Steroidní antiandrogeny	30
2.3.2.	Nesteroidní antiandrogeny	32
2.3.2.1.	<i>Flutamid</i>	32
2.3.2.2.	<i>Nilutamid</i>	33
2.3.2.3.	<i>Bicalutamid</i>	34
2.3.3.	Diagnostika a léčba gynekomastie	36
3.	PRIMÁRNÍ HORMONÁLNÍ LÉČBA	39
3.1.	Monoterapie	39
3.1.1.	Bilaterální orchiektomie	40
3.1.2.	LH-RH analoga	41

3.1.3.	Estrogeny	42
3.1.4.	Nesteroidní antiandrogeny	43
3.1.4.1.	<i>Monoterapie nilutamidem a flutamidem</i>	43
3.1.4.2.	<i>Monoterapie bicalutamidem</i>	43
3.1.5.	Metaanalýza studií s antiandrogeny	45
3.2.	Maximální androgenní blokáda (MAB)	50
3.2.1.	Princip MAB	50
3.2.2.	Studie s MAB	50
3.2.3.	Metaanalýzy studií s MAB	52
3.2.4.	Vliv MAB na cenu léčby a kvalitu života	57
3.2.5.	Indikace MAB	58
3.3.	Intermitentní androgenní blokáda (IAB)	61
3.3.1.	Princip IAB	61
3.3.2.	Hodnocení IAB	62
3.3.3.	Indikace IAB	63
3.4.	Alternativní postupy hormonální léčby	65
3.5.	Načasování hormonální léčby	67
3.5.1.	Studie	67
3.5.1.1.	VACURG (Veterans Administration Co-operative Urological Research Group)	67
3.5.1.2.	MRC (Medical Research Council)	68
3.5.2.	Indikace časné hormonální léčby	69
4.	KOMBINACE LOKÁLNÍ A HORMONÁLNÍ LÉČBY	73
4.1.	Hodnocení výsledků léčby	73
4.1.1.	Účinnost léčby	73
4.1.2.	Prognostické faktory	75
4.2.	Radikální prostatektomie (RAPE) a hormonální léčba	80
4.2.1.	Neoadjuvantní hormonální léčba	80
4.2.2.	Adjuvantní hormonální léčba	82
4.2.3.	Indikace adjuvantní hormonální léčby po RAPE	83
4.3.	Radioterapie a hormonální léčba	87
4.3.1.	Neoadjuvantní a adjuvantní hormonální léčba kombinovaná s radioterapií	87
4.3.2.	Indikace hormonální léčby kombinované s radioterapií	92
4.4.	Brachyterapie a hormonální léčba	96
4.4.1.	Indikace hormonální léčby kombinované s brachyterapií	97
4.5.	Hormonální léčba po selhání lokální léčby	99
4.5.1.	Charakteristika nemocných s biochemickým selháním	99
4.5.2.	Studie hodnotící přirozený vývoj karcinomu prostaty po biochemickém selhání	100
4.5.3.	Indikace hormonální léčby po selhání lokální léčby	101

5.	HORMONÁLNÍ LÉČBA PODLE ROZSAHU KARCINOMU PROSTATY	103
5.1.	Lokálně pokročilý karcinom prostaty	103
5.1.1.	Monoterapie	103
5.1.2.	Kombinace hormonální léčby s radioterapií	104
5.1.3.	Kombinace hormonální léčby s radikální prostatektomií	105
5.1.4.	Indikace hormonální léčby	106
5.2.	Postižení regionálních lymfatických uzlin	109
5.2.1.	Monoterapie	109
5.2.2.	Kombinace hormonální léčby s radioterapií	109
5.2.3.	Kombinace hormonální léčby s radikální prostatektomií	111
5.2.4.	Indikace hormonální léčby	113
5.3.	Metastatický karcinom prostaty	116
5.3.1.	Strategie hormonální léčby metastatického karcinomu prostaty	117
5.3.2.	Indikace hormonální léčby	119
5.4.	Hormonálně rezistentní karcinom prostaty	122
5.4.1.	Definice	122
5.4.2.	Biologická podstata rozvoje hormonálně rezistentního karcinomu prostaty	123
5.4.3.	Hodnocení výsledků léčby	125
6.	SEKUNDÁRNÍ HORMONÁLNÍ LÉČBA A CHEMOTERAPIE	127
6.1.	Látky ovlivňující androgenní receptory	128
6.2.	Látky blokující sekreci nadledvinových androgenů	129
6.3.	Postupy při následné hormonální léčbě	130
6.4.	Chemoterapie	131
7.	DALŠÍ MOŽNOSTI LÉČBY KARCINOMU PROSTATY	137
7.1.	Ovlivnění kmenových buněk karcinomu	137
7.2.	Diferenciační léčba	137
7.3.	Imunoterapie	138
7.3.1.	Principy imunoterapie	139
7.3.2.	Protilátky a cytokiny	139
7.3.3.	Vakcíny	140
7.4.	Genová terapie	140
7.5.	Inhibice angiogenezy	141
7.5.1.	Proces angiogenezy	141
7.5.2.	Látky ovlivňující angiogenezu	141
8.	KOSTNÍ ZMĚNY U NEMOCNÝCH S KARCINOMEM PROSTATY	147
8.1.	Etiologie a patogeneza	147
8.2.	Komplikace	150
8.3.	Diagnostika	151
8.4.	Prevence a léčba	154