

Karcinom prostaty v éře robotických technologií **– informace pro lékaře a jejich nemocné**

1. Éra robotických technologií a dnešní medicína	21
(Ivan Kolombo, Michal Toběrný, Pavel Beňo, Tomáš Hanuš, Stanislav Černohorský, Jaroslav Šesták, Jan Tobiáš, Slavomír Blažej, František Fidler, Josef Kašík)	
1.1. Úvod	21
1.2. Význam a možnosti laparoskopie	22
1.3. Rozvoj a aplikace robotiky	29
2. Situace u karcinomu prostaty	43
(Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Jaroslav Porš, Martina Poršová, Robert Rezutka, Leoš Gronka, Richard Pabišta)	
2.1. Epidemiologická data	43
2.2. Význam testu PSA (prostatický specifický antigen)	48
2.3. Rizikové faktory karcinomu prostaty	53
2.3.1. Rodinná zátěž a genetické faktory u karcinomu prostaty	53
2.3.2. Věk jako rizikový faktor u karcinomu prostaty	54
2.3.3. Rasa jako rizikový faktor u karcinomu prostaty	55
2.3.4. Další potencionálně rizikové faktory u karcinomu prostaty	56
2.4. Časná diagnostika karcinomu prostaty v České republice	56
3. Současné poznatky o prostatě a okolních strukturách pánve	59
(Petr Valášek, Ondřej Naňka, Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš)	
3.1. Struktura a funkce mužského močopohlavního systému	59
3.1.1. Orgánová anatomie malé pánve	60
3.1.2. Neuroanatomie retroperitonea a pánve	84
3.1.3. Funkční urologie	86
3.2. Prostata – zonální koncepce a karcinom prostaty	88
4. Anatomické aspekty pánve s ohledem na chirurgickou léčbu karcinomu prostaty	90
(Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Michal Toběrný, Pavel Beňo, Jaroslav Porš, Jiří Poněšický, Martin Hrubý, Dobroslav Berndt, Petra Antonová, Jan Hain)	

4.1. Anatomický popis prostaty	90
4.2. Poloha, fixace, projekce a syntopie prostaty	91
4.3. Makroskopická a mikroskopická stavba, zóny prostaty	94
4.4. Cévní zásobení prostaty	94
4.5. Lymfatická drenáž prostaty	97
4.6. Inervace prostaty	98
4.7. Další důležité inervace při provádění uroonkologických výkonů	101
4.7.1. Somatická inervace	102
4.7.2. Autonomní inervace	108
4.7.2.1. Sympatická autonomní inervace	108
4.7.2.2. Parasympatická autonomní inervace pánve	111

5. Historie radikální prostatektomie a PSA 115

(Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Martina Poršová, Jiří Poněšický, Leoš Gronka)

6. Radikální odstranění prostaty postižené karcinomem 118

(Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Michal Toběrný, Pavel Beňo, Jaroslav Porš, Jiří Poněšický, Martin Hrubý, Dobroslav Berndt, Jan Hain)

6.1. Přístup k prostatě	118
6.2. Puboprostatická ligamenta a jejich ošetření	121
6.3. Plexus venosus dorsalis (Santorini)	127
6.4. Apex prostaty	133
6.5. Nervy šetřící postup při radikální prostatektomii	137
6.6. Semenné vaky šetřící postup při radikální prostatektomii	140
6.7. Zachování hrdla močového měchýře	142
6.8. Rekonstrukce hrdla močového měchýře	144
6.9. Vezikouretrální anastomóza	147
6.10. Lymfadenektomie	152

7. Možnosti životosprávy a diety u karcinomu prostaty 160

(Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Robert Rezutka, Jaroslav Porš, Jiří Poněšický, Martina Poršová)

7.1. Základní principy prevence	160
7.2. Živočišné tuky a bílkoviny z mléčných výrobků a červeného masa	161
7.3. Vliv vitamínu D a slunečních dnů	162
7.4. Fytoestrogeny, lignany, izoflavony, lykopeny a význam zeleniny a ovoce ve stravě	162

7.5. Antikancerogenní potenciál selenu	164
7.6. Antikancerogenní potenciál vitamínu E a A	164
7.7. Vyvážený a umírněný přístup v dietě	165
7.8. Zinek ve vztahu ke karcinomu prostaty	165
7.9. Limity diety a životosprávy	166

8. Medikamentózní možnosti ovlivnění prostatických obtíží a prevence karcinomu prostaty 166

(Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Jaroslav Porš, Jiří Poněšický,
Martina Poršová, Milan Bartůněk)

8.1. Analýzy dlouhodobého sledování vývoje změn prostaty	166
8.2. Závěry Evropského konsensu a využití finasteridu v chemoprevenci karcinomu prostaty	171
8.3. Pečlivé sledování a časná diagnostika karcinomu prostaty	176

9. Relaps onemocnění a pokročilý karcinom prostaty 178

(Ivan Kolombo, Tomáš Hanuš, Jaroslav Porš, Jiří Poněšický,
Martina Poršová, Leoš Gronka, Richard Pabišta)

9.1. Prognostický význam PSA a histologie a léčebné možnosti	178
9.2. Individuálně volená a přizpůsobená léčba a její možnosti	192
9.3. Generalizované onemocnění a pokroky v léčbě	194
9.4. Současné terapeutické možnosti a doporučení při skeletálním postižení u karcinomu prostaty a dalších uroonkologických malignitách	198