

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

ZNALOSTI MUŽŮ O KARCINOMU PROSTATY

Bakalářská práce

Adéla Žižalová

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: MUDr. Aleš Fiala

Praha 2015



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Žížalová Adéla
3. C VS

Schválení tématu bakalářské práce

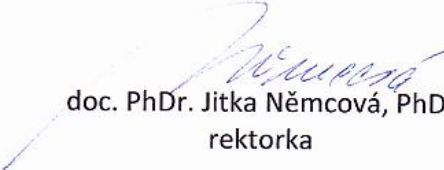
Na základě Vaší žádosti ze dne 14. 10. 2014 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Znalosti mužů o karcinomu prostaty

Men's Awareness of Prostate Cancer

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Aleš Fiala

V Praze dne: 3. 11. 2014


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Znalosti mužů o karcinomu prostaty“ vypracovala samostatně pod odborným vedením vedoucího bakalářské práce. Všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne: 24. března 2015

.....
Adéla Žižalová

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych ráda poděkovala za cenné rady, připomínky, poskytnutí studijních materiálů a za vysvětlení problematiky karcinomu prostaty vedoucímu bakalářské práce MUDr. Aleši Fialovi.

Dále bych ráda poděkovala své rodině za podporu během studia. Poděkování také patří MUDr. Magdě Jirákové, která stejně jako MUDr. Aleš Fiala, umožnila prostor pro průzkumné šetření. Mužům, kteří se zúčastnili průzkumného šetření bych tímto také ráda poděkovala.

ABSTRAKT

ŽÍŽALOVÁ, Adéla. Znalosti mužů o karcinomu prostaty. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: MUDr. Aleš Fiala. Praha. 2015. 57 s.

Bakalářská práce „Znalosti mužů o karcinomu prostaty“ je rozdělena na dvě části – na teoretickou a praktickou.

Teoretická část obsahuje stručné informace o prostatě, příčinách karcinomu prostaty, příznacích, prevenci, vyšetřovacích metodách a o různých možnostech léčby. Z teoretické části vyplývá, že karcinom prostaty je velmi vážné onemocnění.

Praktická část se skládá z průzkumného šetření. Průzkum je uskutečněn formou dotazníků ve dvou cílových skupinách. První cílovou skupinou jsou muži navštěvující praktického lékaře, kterých je 124. Druhá cílová skupina je tvořena muži navštěvující urologickou ambulanci. V této skupině je 100 mužů. Celkem je do průzkumného šetření zahrnuto 224 mužů.

Zpracování dotazníků je formou grafického zobrazení, které ukazuje znalosti mužů o této problematice. Ke každé otázce jsou vytvořeny 3 grafy pro lepší přehlednost. Z výsledných grafů vidíme, že muži nemají dostatek informací o karcinomu prostaty.

Z teoretické části se muži dozví informace o této problematice a v praktické části si mohou ověřit své znalosti ohledně tohoto onemocnění.

Klíčová slova

Karcinom. Prostata. Prostatektomie. Průzkumné šetření. PSA – prostatický specifický antigen.

ABSTRACT

ŽÍŽALOVÁ, Adéla. Men's awareness of prostate cancer. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: MUDr. Aleš Fiala. Prague. 2015. 57 pages.

The bachelor thesis „Men's awareness of prostate cancer“ is divided into two parts – theoretical and practical.

The theoretical part contains brief information on the prostate gland, prostate cancer causes, symptoms, prevention, diagnostic methods, and various treatment options. It comes out from the theoretical part that the prostate cancer is a very serious illness.

The practical part consists of an exploratory investigations. The survey is carried out in the form of questionnaires submitted to two target groups. The first target group are men visiting a general practitioner, counts 124 persons. The second target group consists of men attending a urological clinic. In this group is 100 men. In total, there are 224 men included in the exploratory survey.

Processing the questionnaires and transmitting the results into a form of graphical display shows the knowledge of men on this issue. For each question there are created 3 graphs for better clarity. From the graphical results, we see that men have not enough information about prostate cancer.

From the theoretical part the men can learn information on this issue, and in the practical part they may test their knowledge of the disease.

Key words

Carcinoma. Exploration. Prostate. Prostatectomy. PSA – Prostate-specific antigen.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

SEZNAM GRAFŮ

ÚVOD	13
1 ANATOMIE	14
2 EPIDEMIOLOGIE	16
3 ETIOLOGIE	17
4 PREVENCE, SCREENING	19
5 SYMPTOMATOLOGIE	22
6 DIAGNOSTIKA	23
6.1 ZÁKLADNÍ VYŠETŘOVACÍ METODY	23
6.2 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ – PSA	25
6.3 OSTATNÍ DIAGNOSTICKÉ METODY	27
7 BIOPSIE PROSTATY	28
8 KLASIFIKACE	30
9 TERAPIE	33
9.1 ODLOŽENÁ LÉČBA, RADIOTERAPIE, CHEMOTERAPIE, HORMONÁLNÍ LÉČBA	34
9.2 RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE	36

10 PRŮZKUM ZNALOSTÍ MUŽŮ O KARCINOMU PROSTATY	39
10.1 HYPOTETICKÁ TVRZENÍ.....	40
10.2 METODIKA PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	41
10.3 VLASTNÍ PRŮZKUMNÉ ŠETŘENÍ.....	43
11 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ	46
12 VYHODNOCENÍ HYPOTETICKÝCH TVRZENÍ.....	61
13 DISKUZE.....	65
13.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	68
ZÁVĚR.....	69
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	
SEZNAM PŘÍLOH	

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CT	počítačová tomografie
CRP	C-reaktivní protein
fPSA	PSA rozpustný v plazmě
INR	protrombinový čas
LHRH	luteinizační hormon, releasing hormon
M	vzdálené metastázy
MR	magnetická rezonance
N	regionální uzliny
ng/ml	nanogram na mililitr
pH	vodíkový exponent
PSA	specifický prostatický antigen
PSADT	PSA doubling time
QUICK	quickův test
RTG	rentgenové vyšetření
SONO	ultrazvukové vyšetření
T	tumor
tPSA	PSA vázaný na albumin
TRUS	transrektální ultrasonografie

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

albumin	protein z krevní plazmy
androgeny	mužské pohlavní hormony
antioxidanty	látky zabraňující oxidaci, zpomalují oxidační reakce
apoptóza	programovaná buněčná smrt
asymptomatická	bezpříznaková
benigní hyperplazie prostaty	- nezhoubné zvětšení prostaty
biopsie	diagnostická metoda odběru vzorku tkáně
bronchogenní karcinom	rakovina plic, zhoubný nádor vycházející z průdušek
cystoskopie	endoskopické vyšetření močových cest
dispenzarizace	aktivní preventivní vyhledávání, pravidelné léčení
etiologie	nauka o příčinách
frakce	část, podíl
gynekomastie	zvětšení prsní žláz u muže
hemospermie	krev ve spermatu
hereditární	dědičný
imunoglobulin	protilátka
incidence	počet nově vzniklých případů dané nemoci ve vybrané populaci za určité časové období
inkontinence	samovolný únik moči
kancerogeneze	vznik zhoubného bujení
kolorektální karcinom	rakovina tlustého střeva
komorbidita	současný výskyt více nemocí
lykopen	červené rostlinné barvivo
lymfadenektomie	odstranění lymfatické uzliny
makrohematurie	viditelná krev v moči
maligní	zhoubný
metastázy	ložiska zhoubných nádorů
nykturie	časté nucení na močení v noci
orchiektomie	chirurgické odstranění varlete
paradoxní ischurie	jde o samovolné odtékání moči z přeplněného močového měchýře po zástavě močení

periuretrální	v okolí močové trubice
polakisurie	časté nucení na močení
polyaminy	sloučeniny obsahující více než jednu aminoskupinu
profylaxe	ochrana před určitou nemocí
prognóza	předpověď
progrese	postup, šíření
prostaglandiny	látky podobné hormonům, ovlivňují prokrvení, srážení krve, účastní se imunitních a zánětlivých procesů
prostatitida	zánět prostaty
radikální prostatektomie	odstranění prostaty
relaps	opětovné objevení příznaků nemoci
retence moči	zadržení moči
sfinkter	svěrač
spermin	esenciální růstový faktor některých bakterií
spermidin	polyamin vyskytující se ve spermatu, kvasinkách
sporadický	ojediněle se vyskytující
tuboalveolární	váčkovitě rozšířená trubice

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 – Grafické znázornění odpovědí otázky č. 1 – Váš věk	46
Grafy č. 2 – Jak často se vyskytuje karcinom prostaty?	47
Grafy č. 3 – Kde se nachází prostata?.....	48
Grafy č. 4 – Jaký zdravotnický obor se věnuje onemocnění prostaty a močového ústrojí?	49
Grafy č. 5 – Kdy nejlépe začít s kontrolním vyšetřením prostaty?.....	50
Grafy č. 6 – Jakými způsoby se provádí základní vyšetření prostaty?	51
Grafy č. 7 – Co se nabírá při krevním vyšetření prostaty?	52
Grafy č. 8 – Co je to biopsie prostaty?	53
Grafy č. 9 – Kdy se provádí biopsie prostaty?.....	54
Grafy č. 10 – Jsou u karcinomu prostaty příznaky hned od počátku?	55
Grafy č. 11 – Jak se může projevit karcinom prostaty?	56
Grafy č. 12 – Roste riziko karcinomu prostaty s věkem?	57
Grafy č. 13 – Pokud se nádor zachytí včas, je možnost úplného vyléčení?	58
Grafy č. 14 – Je u karcinomu prostaty jediná možnost léčby radikální prostatektomie?.....	59
Grafy č. 15 – Může se u ženy objevit karcinom prostaty?	60

ÚVOD

Toto téma „Znalosti mužů o karcinomu prostaty“ bylo vybráno, z důvodu ověření informovanosti mužů o této problematice. Incidence karcinomu prostaty se ročně zvyšuje, na čemž má velký podíl zavedení vyšetření prostatického specifického antigenu (PSA). Na základě skutečnosti, že se jedná o velmi vážně a poměrně časté onemocnění je důležité věnovat pozornost nejen prevenci, ale také informovanosti o příčinách, rizikových faktorech, příznacích, diagnostických metodách a terapii. Důležitá je dostatečná informovanost nejen z důvodu zamezení obav z lékařského vyšetření, ale také aby nedocházelo u mužů k diagnostikování pokročilého onemocnění, ze zanedbání preventivní péče.

Každá žena by měla preventivně chodit ke svému gynekologovi, tak proč i muži preventivně nechodí na prohlídky na urologii? Sice se najdou muži, kteří urologickou ambulanci navštěvují, ale je jich poměrně málo. Většina z nich to pravděpodobně nepovažuje za nutné a řada mužů si ani neuvědomuje, jak závažné toto onemocnění může být.

Práce byla rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se nachází obecné informace o prostatě, etiologii karcinomu prostaty, symptomatologii, diagnostice, biopsii prostaty a o terapii. Cílem této bakalářské práce bylo zmapování informovanosti mužů o karcinomu prostaty a snaha rozšířit znalosti mužů v této oblasti, alespoň o pár základních údajů.

Praktická část byla zaměřena na zpracování a vyhodnocování dotazníků. Průzkumné šetření bylo provedeno ve dvou cílových skupinách. Jednu z cílových skupin tvořili muži navštěvující urologickou ambulanci a bylo zde rozdáno 100 dotazníků. Ve druhé skupině byli muži, kteří navštěvují praktického lékaře. Dotazníků zde bylo rozdáno 130, aby bylo zajištěno, že se jich alespoň 100 vrátí.

1 ANATOMIE

„Prostata, neboli předstojná žláza, je přídatná pohlavní žláza, která je uložena okolo močové trubice pod močovým měchýřem” (WEISS, 2010, s. 47).

Společně s varlaty, nadvarlaty, chámovodem, semennými vajíčky a pyjmem je součástí mužského pohlavního ústrojí. U dospělého muže dosahuje velikosti asi středně velkého kaštanu a její běžná hmotnost se uvádí kolem 20 gramů u mladých mužů, později více. Tvar někdy bývá přirovnán také ke komolému, předozadně zploštělému kuželu, obráceného bázi vzhůru k měchýři.

Prostata je tvořena asi 30 – 60 rozvětvenými tuboalveolárními žlázami. Prostor mezi žlázami je vyplněn buňkami hladké svaloviny a vaziva. U starších mužů často dochází k tomu, že se ve žlázkách začnou vyskytovat tzv. prostatické konkrementy, jejichž funkce není známá, ale s věkem jich přibývá.

Povrch prostaty je tvořen vazivovým obalem, někdy nazývaným pouzdrém prostaty – jsou v něm uloženy žlázy i svalovina. Směrem k močovému měchýři tvoří hranici prostaty svěrač hladké svaloviny, který je důležitý při ejakulaci. Tento svěrač není ovladatelný vůlí a zajišťuje, aby semeno „odcházelo” z penisu ven a nikoli do močového měchýře. Naopak směrem k pánevnímu dnu tvoří hranici svěrač z příčně pruhované svaloviny, který je vůlí ovladatelný.

Prostata se podle klasického anatomického pohledu dělí na několik laloků. Toto dělení slouží spíše pro popisné účely a v rámci endoskopické diagnostiky či operativy. Dělí se tedy na pravý, střední a levý lalok. V klinické praxi se používá spíše členění na histologické zóny (dle McNeala) – **periferní zóna** tvoří asi 70 % žlázoové části prostaty. Zaujímá zadní, boční a dolní část prostaty, jedná se o nejobjemnější část prostaty a bývá často původcem zhoubných nádorových buněk, ze kterých vzniká karcinom prostaty. Další zóna je **centrální**, ta tvoří asi 25 % žlázoové části a zaujímá horní a klínovou oblast. **Periuretrální zóna**, neboli úzký pruh krátkých žláz v hladké svalovině proximální části močové trubice. **Přechodná zóna** – nachází se po obou stranách proximální části močové trubice mezi zónou periferní a periuretrální. Tvoří asi 5 % žlázoové části prostaty. Její součástí jsou periuretrální žlázy močové trubice, jejich růst podporuje vznik benigní hyperplazie prostaty.

Funkcí prostaty je dodávat 15 – 30 % objemu tekutiny ejakulátu, který je bezbarvý, tekutý a kyselý reakce (pH = 6,4), poskytuje výživu spermím a zvyšuje jejich životaschopnost. Sekret obsahuje zinek, kyselinu citronovou, prostaglandiny, polyaminy jako je spermin a spermidin, imunoglobuliny. Mimo to obsahují látky, které mají význam v diagnostice - prostatická frakce kyselé fosfatázy a prostatický specifický antigen (PSA). Hladiny obou těchto látek se zvyšují u karcinomu prostaty. Fyziologická funkce PSA spočívá ve zkapalnění sekretu, čímž spermie získají svou pohyblivost. (viz. kapitola 6.2)

Prostata se začíná vyvíjet již před narozením a při narození se její hmotnost pohybuje kolem 3 - 5 gramů. V pubertě se postupně dále vyvíjí a jak již bylo zmíněno na začátku této kapitoly ve věku 20 let váží přibližně 20 gramů. Mezi 45. a 50. rokem života se její hmotnost začíná zvětšovat a roste až do konce života. V extrémních případech může vážit dokonce až 200 gramů. (WEISS, 2010) (LÜLLMANN-RAUCH, 2012) (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (HACH, 2010)

2 EPIDEMIOLOGIE

Karcinom prostaty je velmi vážné urologické onemocnění a každým rokem jeho incidence narůstá. V České republice bylo v roce 2010 zaznamenáno 6 770 nových případů za rok. Podíl na rostoucí incidenci má především zavedení krevního vyšetření prostatického specifického antigenu (PSA) na přelomu 80. a 90. let minulého století. Díky zavedení PSA do klinické praxe lze říci, že vývoj mortality zůstává relativně stabilní až lehce klesající (Příloha B). Na rostoucí incidenci má také vliv zdokonalující se zdravotní péče, díky čemuž dochází k postupnému prodlužování života a tím tedy i k zvýšení rizika karcinomu prostaty. (WASSERBAUER, 2014) (VÍT, 2011) (KLIMENT, 2009)

V současné době je v České republice karcinom prostaty nejčastějším zhoubným urologickým nádorem a druhým nejčastějším onkologickým nádorem u mužů. Přestože se stále zlepšuje nejen diagnostika tohoto onemocnění, ale i léčba, řadí se karcinom prostaty na třetí místo z hlediska úmrtnosti (za bronchogenním a kolorektálním karcinomem). (MOJEPROSTATA, 2013) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

V incidenci tohoto onemocnění jsou velké regionální odlišnosti – například na Maltě bylo zaznamenáno 68,8 případů a naopak v Belgii až 182 případů. Nejvyšší incidence je ve Skandinávii, kde je nedostatek slunečního záření a vitamínu D. (KAZAZI, 2011) (DVOŘÁČEK, 2007)

Karcinom prostaty je onemocnění vyššího věku, které je v 80 % diagnostikováno u mužů ve věku 65 let a starších. Onemocnění se většinou začíná objevovat po padesátém roce, avšak existují případy kdy se karcinom projeví dříve (Příloha C). Nejvíce ohroženi jsou tedy muži ve věkové skupině od 60 do 80 let. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (SIKOROVÁ, 2011)

„Věková závislost na incidenci karcinomu prostaty je obecně známá, ale pitevní nálezy z maďarské práce prokázaly, že mikroskopická ložiska karcinomu je možné identifikovat až u 15 % mužů ve věku 31-40 let a u 26 % mužů ve věku 41-50 let. Celkově tak prevalence karcinomu prostaty v pitevních nálezech dosáhla 38,8 % ve všech vyšetřených preparátech u mužů ve věku 18-97 let” (ČAPOUN, 2011, s. 2).

3 ETIOLOGIE

Stejně jako u většiny ostatních nádorů není ani u karcinomu prostaty etiologie známá. Avšak je uváděna řada rizikových faktorů, které se na vzniku podílejí. Mezi tyto hlavní faktory patří především věk, etnické a geografické vlivy a familiární výskyt. Dále jsou uváděny vlivy hormonální a dietetické návyky. Podobně jako u ostatních druhů rakoviny i zde platí, že včasné rozpoznání zvýší šanci na úplné vyléčení. (SIKOROVÁ, 2011) (VÍT, 2011) (STÁHALOVÁ, 2008)

Pravděpodobnost vzniku karcinomu prostaty stoupá s věkem. U mužů do 40 let se objevuje je vzácně, po 50. roce dochází ke zvýšení četnosti výskytu a v 60ti letech je již 50 % pravděpodobnost vzniku karcinomu. Muži nad 60 let mají až 80 % riziko a nad 80 let stoupá riziko až k 95 %, přičemž většina těchto nádorů je asymptomatická. (SIKOROVÁ, 2011) (VÍT, 2011) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Etnické a geografické vlivy v této problematice hrají též důležitou roli. Nejnižší incidence je u Číňanů, Japonců a indiánů, naopak nejvíce se karcinom prostaty vyskytuje u Afroameričanů. Tyto faktory se však mění závislosti na migraci i délce pobytu imigrantů, kdy bývají dávány do souvislosti s dietetickými návyky.

„Epidemiologické studie jasně prokázaly, že u Asiatů žijících v zemědělských oblastech Asie dojde ke vzniku karcinomu prostaty velmi vzácně, ale pokud se přestěhují do zemí západního světa, kde žijí déle než 25 let, blíží se riziko vzniku karcinomu prostaty riziku zaznamenanému u bělochů” (VÍT, 2011, s.8).

Za čtenější výskyt u Afroameričanů je pravděpodobně zodpovědná nedostatečná prevence i léčba tohoto onemocnění, nedůvěra ke zdravotnictví, nedostatečná či nepřesná informovanost, horší dostupnost zdravotnických zařízení a zdravotní péče. (VÍT, 2011) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Karcinom prostaty lze z hlediska dědičnosti rozdělit na 3 formy – hereditární, familiární a sporadickou. Riziko vzniku karcinomu prostaty se zvyšuje s počtem nemocných členů rodiny, dále zaleží na tom v jak blízkém příbuzenském vztahu tito nemocní jsou a v jakém věku se u nich nemoc projevila. Mají-li toto onemocnění v rodině 3 generace nebo se karcinom objevil u 2 přímých příbuzných pod 55 let jedná se o hereditární formu (podskupinu familiární formy). Karcinom prostaty, který lze tedy definovat jako skutečný dědičný má pouze 5 – 10 % mužů. Dále familiární forma, tedy

ta která vzniká na dědičném podkladě, kdy minimálně jeden s příbuzných trpí tímto onemocněním. Tato forma se vyskytuje u 10 – 20 % všech karcinomů prostaty. V případě, že není pozorován dědičný vliv mluvíme o formě sporadické. (KARLÍKOVÁ, 2012) (HERBER, 2005) (DUŠEK, 2010) (KLEIN, 2006)

Familiární výskyt karcinomu prostaty neboli zvýšený výskyt tohoto onemocnění u mužských členů rodiny patří též mezi hlavní rizikové faktory. „*Epidemiologické studie prokázaly, že přítomnost příbuzného prvního stupně s karcinomem prostaty zvyšuje relativní riziko výskytu nádoru prostaty 2 – 2,6x. U mužů s dvěma příbuznými prvního stupně s prokázaným nádorem prostaty se riziko zvyšuje 5x, v případě třech příbuzných dokonce jedenáctkrát*” (DOLEŽAL, 2011, s. 9). U těchto mužů je doporučováno s pravidelnými preventivními kontrolami začít již od 40. roku. (DOLEŽAL, 2011) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Dále mezi rizikové faktory řadíme potravinové karcinogeny, kdy bylo prokázáno, že nadměrná konzumace živočišných tuků, tučných potravin a červeného masa riziko karcinomu též zvyšuje. Naopak vyšší množství zeleniny, lykopenu (obsažen v rajčatové šťávě) a antioxidantů (obsaženy v červeném víně, zelených čajích) riziko vzniku karcinomu snižují. (Dále popsáno v kapitole 4) (VÍT, 2011) (SIKOROVÁ, 2011) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Mezi rizikové faktory lze přiřadit i hormony, konkrétně androgeny, neboli mužské pohlavní hormony. Androgeny mají vliv jednak na funkci a normální růst prostaty, ale také na vznik karcinomu. Vyšší hladinu androgenů mají například Afroameričané a jak již bylo zmíněno na začátku této kapitoly, je u Afroameričanů vyšší incidence tohoto onemocnění. Význam vlivu androgenů na vznik karcinomu lze potvrdit i tím, že u mužů, jimž byla prostata odstraněna před začátkem puberty, se tento typ nádoru nevyskytuje. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (DUŠEK, 2010)

4 PREVENCE, SCREENING

Prevence

Primární prevence karcinomu prostaty je zaměřena na zdravé lidi a zahrnuje především odstranění či minimalizování všech rizikových faktorů, které jsou známé. Bohužel se však jedná většinou o faktory neovlivnitelné – jako je například věk, rasa, dědičnost či familiární výskyt. V primární prevenci se tedy muži mohou zaměřit na změnu svého životního stylu (snížení hmotnosti, omezit solení, alkoholické nápoje a množství cukru v potravinách, pravidelné cvičení). Je prokázáno, že obézní muži mají 2,2x vyšší riziko vzniku karcinomu prostaty. (HRUBÁ, 2011) (SIKOROVÁ, 2011)

„Sekundární prevence je zaměřena na včasné zjištění již existujícího onemocnění. Má zabránit rozvoji choroby a určit diagnózu v době, kdy je onemocnění ve vyléčitelném stádiu” (HRUBÁ, 2011, s. 6). Snahou je tedy objevit a zachytit karcinom prostaty nejpozději v jeho 2. stádiu. Čím později je onemocnění zjištěno tím menší úspěšnost léčby, delší léčba a vyšší nákladnost léčby. Preventivnímu onkologickému vyšetření by měla být věnována pozornost u kteréhokoliv lékaře a to včetně praktického či při hospitalizaci v nemocnici, ať byl pacient přijat pro jakékoliv onemocnění. (HRUBÁ, 2011) (WASSERBAUER, 2014)

„Sekundární prevencí je u karcinomu prostaty screening, který je v tomto případě definován jako aktivní vyšetřování asymptomatických mužů podle přesně stanovených kritérií” (SIKOROVÁ, 2011, s. 151).

„Terciární prevence je zaměřena na lidi, u nichž již nelze vzniku onemocnění zabránit a nemoc propukla, je třeba výchova nemocných i rodinných příslušníků k tomu, jak využít co nejvíce stávajících možností zdravého žití a jak se vyhnout zbytečným komplikacím a problémům” (HRUBÁ, 2011, s. 6).

Prevence karcinomu prostaty má dvě formy – dietologická opatření a chemoprevenci. Mezi dietologická opatření neboli mezi potravinové doplňky patří lykopen, selen, vitamín E, rostlinné estrogény, zelený čaj, vitamín D a omega-3 mastné kyseliny. Lykopen se vyskytuje v rajčatech, grapefruitech a červeném melounu. Při laboratorních pokusech bylo prokázáno, že lykopen má vliv na zpomalení růstu maligních prostatických buněk. Selen má ochranný vliv na vznik karcinomu prostaty a také se podílí na zpomalení procesu kancerogeneze; je obsažen v mléčných

produktech, vejcích, obilí a mase. V některých studiích bylo prokázáno, že vitamín E snižuje incidenci karcinomu prostaty, avšak pozdější studie již tyto výsledky nepotvrdily; vyskytuje se v olejnatých rostlinách a ořechách. Rostlinné estrogény se vyskytují v sójových bobech, například v Japonsku je prokázáno, že vyšší konzumace tofu též riziko vzniku snižuje. Předpoklad vlivu zeleného čaje vznikl na základě pozorování asijské rasy, kde je hojná konzumace zeleného čaje a nižší výskyt karcinomu prostaty. Dále se předpokládá, že nedostatek vitamínu D riziko vzniku zvyšuje. Naopak příznivé ovlivnění (tedy snížení incidence) karcinomu prostaty mají omega-3 mastné kyseliny, které jsou obsaženy v mořských rybách (losos, makrela, sardinka, sled'). (DVOŘÁČEK, 2007) (VÍT, 2011)

Screening

Screening lze rozdělit na celoplošný a na oportunní screening neboli časnou detekci. „*Celoplošný screening znamená cílené vyšetřování předem stanovené skupiny osob, za účelem odhalení choroby (směr za pacientem). Oportunním screeningem (časná detekce) se rozumí vyhledávání choroby z popudu informovaného pacienta, který se cítí být onemocněním ohrožen (směr od pacienta k lékaři)*” (DVOŘÁČEK, 2007, s. 740).

Předpokladem screeningu je aby byl nebolestivý, s co nejmenším počtem komplikací, snadno dostupný a zajistil prodloužení života. Bohužel názory a studie o screeningu karcinomu prostaty jsou stále nejednotné, tudíž tato problematika zůstává nadále diskutovanou otázkou. Přesto lze říci, že do screeningu karcinomu prostaty lze zahrnout krevní vyšetření PSA, vyšetření prostaty per rectum a TRUS. (DUŠEK, 2010) (DVOŘÁČEK, 2007)

Volbou kdy začít s PSA screeningem by mělo záležet na společném rozhodnutí lékaře i pacienta a měly by být zhodnoceny veškeré výhody a nevýhody. Obecně je první vyšetření hladiny PSA doporučeno kolem 40. roku a následné intervaly tohoto vyšetření se odvíjí od prvních výsledných hodnot. Jestliže je například počáteční hodnota PSA < 1 ng/ml může být další odběr krve proveden třeba až za 8 let. V případě, že PSA bude 1 – 2,5 ng/ml se následný odběr doporučuje za 1 – 2 roky. Pokud je v rodině někdo u koho byl prokázán karcinom prostaty je nutné preventivnímu vyšetření věnovat zvýšenou pozornost. Pokud je počáteční hodnota PSA \leq 3 ng/ml u mužů starších 75 let není nutné již toto vyšetření znovu opakovat vzhledem k velmi nízkému

riziku úmrtí na karcinom prostaty. Mimo jiné je důležitá i aktivní spolupráce pacienta, tedy docházet na pravidelné kontroly a podstoupit doporučená vyšetření. Nermalou část také zaujímá zkušenost obvodního lékaře, který by měl muže poučit o možnostech screeningu (prevence) či muže rovnou odeslat ke specialistovi. (KAZZAZI, 2011) (DVOŘÁČEK, 2007)

5 SYMPTOMATOLOGIE

V prvních počátcích se karcinom prostaty neprojevuje žádnými specifickými příznaky. Vzhledem k tomu, že časné stádium probíhá asymptomaticky a nemocný nádor zpravidla nepocít'ují je důležité nepodceňovat preventivní prohlídky. Pokud se podaří karcinom zachytit v časném stádiu, tedy v rámci screeningu, je zde vysoká pravděpodobnost úplného uzdravení. Bohužel ve většině případů muži přicházejí k lékaři až s močovými obtížemi, což je již projevem pokročilejšího stádia. Symptomy karcinomu prostaty bývají shodné s benigní hyperplazií prostaty (nezhoubné zvětšení prostaty). (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (STÁHALOVÁ, 2008)

Nádor většinou vzniká spíše na periférii prostaty, proto v počátečním stádiu nebývají močové obtíže. Tyto obtíže se objeví až postupně vzhledem k růstu (tedy velikosti) nádoru, který může prorůstat jak do močového měchýře, tak do močové trubice. Obtíže mohou být iritační, obstrukční, popřípadě kombinace obou dvou. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (ADAM, 2010) (STÁHALOVÁ, 2008)

Mezi iritační obtíže lze zařadit například polakisurii, nykturii, bolestivé močení, urgentní nucení na močení či urgentní inkontinenci. Rostoucím nádorem dochází k utlačování močové trubice a tím k obstrukčním příznakům kam patří obtížné (pálení, řezání) a přerušované močení, slabý proud moči, odkapávání moči po vymočení, pocit nedokonalého vyprázdnění, retence moči či paradoxní ischurie. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (ADAM, 2010) (STÁHALOVÁ, 2008)

Další příznaky, které se u nemocného mohou objevit je například hematurie, hemospermie, bolestivá ejakulace, potíže s erekcí, obtíže při defekaci, které vznikají při útlaku rekta či otoky dolních končetin, což svědčí o postižení pánevních lymfatických uzlin. V některých případech se pacient dostane k lékaři až s bolestmi v kostech, což je bohužel již projevem metastatického postižení skeletu. (DVOŘÁČEK, 2005) (ADAM, 2004) (PROSTATE CANCER FOUNDATION, 2015)

6 DIAGNOSTIKA

Mezi obecné vyšetřovací metody patří anamnéza, fyzikální (klinické) vyšetření a laboratorní vyšetření krve a moči. K základním metodám sloužícím k diagnostikování karcinomu prostaty řadíme vyšetření per rectum (DRE), stanovení hladiny PSA v krvi a transrektální ultrasonografii (TRUS). V případě nálezu jakéhokoli tvrdého ložiska při palpačním vyšetření prostaty a u zvýšených hodnot PSA je indikace k biopsii prostaty pod sonografickou kontrolou. (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Dále jsou důležité zobrazovací metody, které slouží především k odlišení lokalizovaného karcinomu od systémového poškození. Mezi tyto metody patří scintigrafie skeletu, výpočetní tomografie, magnetická rezonance či zobrazení malé pánve. Scintigrafie skeletu je nejcitlivější metodou, kterou lze prokázat kostní metastázy. V nejméně 25 % byl nález z RTG vyšetření negativní, teprve až scintigrafie prokázala metastázy v kostech. Zobrazení malé pánve se indikuje v případech kdy jsou vysoké hodnoty PSA (> 20 ng/ml) či při nálezu lokálně pokročilého nádoru při vyšetření per rectum. (KAWACIUK, 2009)

Schematicky lze tedy vyšetření rozdělit na 3 skupiny. Vyšetření, která vedou k podezření na karcinom prostaty (vyšetření per rectum a stanovení hladiny PSA), do druhé skupiny patří vyšetření, která karcinom histologicky potvrdí či vyvrátí (transrektální sonografie s biopsií prostaty) a v poslední skupině jsou ostatní, která slouží k určení pokročilosti nádoru (počítačová tomografie, scintigrafie skeletu, apod.) (ADAM, 2004)

6.1 ZÁKLADNÍ VYŠETŘOVACÍ METODY

Anamnéza

Stejně jako u všech ostatních onemocnění patří anamnéza (neboli soubor informací a údajů o nemocech, které pacient prodělal, o rodině, o práci, o nynějších obtížích) mezi základní a důležitá vyšetření. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (MACÍK, 2014)

V průběhu anamnézy se zjišťuje výskyt karcinomu prostaty (i jiných karcinomů) v rodině a nejbližším příbuzenstvu. Důležitá je také informace o prodělaných operacích (především v oblasti malé pánve), o současných mikčních obtížích nemocného

(v případě, že jsou, zjišťuje se doba, kdy se tyto obtíže objevily, jejich charakter, četnost močení v noci a ve dne, síla a intenzita močového proudu) či zdali užívá medikaci, která ovlivňuje funkci močového měchýře. Dále se zjišťují informace o celkové tělesné kondici a změnách v tělesné hmotnosti. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (MACÍK, 2014) (KAWACIUK, 2009)

Fyzikální vyšetření

Součástí základního fyzikálního vyšetření je i digitální rektální vyšetření (vyšetření per rectum), které lze snadno provést v ambulanci nejen u urologa, ale i u praktického lékaře, protože nevyžaduje žádnou speciální přípravu ani vybavení. Je to vyšetření, které má nejen nízké náklady, ale slouží také ke zjištění dalších abnormalit prostaty jako je například nezhoubná benigní hyperplazie prostaty. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (ADAM, 2011) (WASSERBAUER, 2014)

Vyšetření per rectum sice není bolestivé, ale je nepříjemné a proto by měl lékař pacienta poučit o průběhu, aby minimalizoval jeho strach. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (WASSERBAUER, 2014)

Lékař vyšetření provádí v gumové rukavici s užitím dostatečného množství gelu, pro minimalizaci dyskomfortu pacienta, kdy zavede ukazovák do konečníku a pohmatem vyšetřuje prostatu. Při vyšetření pacient zaujímá buď polohu v předklonu či vleže na boku s pokrčenými koleny. Vzhledem k tomu, že je prostata přes stěnu konečníku dobře hmatatelná může tak lékař posuzovat asi třetinu povrchu prostaty, která je fyziologicky hladká, elastická a nepřesahuje pouzdro prostaty. U karcinomu prostaty však bývá povrch hrbolatý, nerovný, neohraničený a až kamenně tvrdý. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (WASSERBAUER, 2014) (STÁHALOVÁ, 2008)

Nevýhodou tohoto vyšetření je, že závisí na zkušenostech lékaře, protože hodnocení nálezu na prostatě je velmi subjektivní. Další nevýhodou je výskyt malých lézí, které touto metodou lékař neobjeví. Vzhledem k tomu, že nejvíce karcinomů prostaty je v oblasti periferní zóny prostaty, lze je objevit pouze v případě, kdy jejich velikost přesáhne 0,2 ml. Jakékoli nejasnosti a nepravidelnosti při tomto vyšetření, bez ohledu na hodnoty PSA, by měly být indikací k biopsii prostaty. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (WASSERBAUER, 2014)

6.2 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ – PSA

Důležité laboratorní vyšetření u hodnocení karcinomu prostaty je stanovení hladiny prostatického specifického antigenu (PSA) v krvi. Toto krevní vyšetření by měl podstoupit každý muž po 50 roce. Pokud se karcinom prostaty vyskytl již u někoho z rodiny mělo by se s krevním vyšetřením začít již po 40 roce. (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

PSA je glykoprotein, který je tvořen v prostatických žlázkách, jedná se tedy o orgánově specifický ukazatel nikoliv nádorově specifický, což znamená, že jeho hladina může být ovlivněna i nenádorovým onemocněním prostaty. PSA štěpí proteiny zodpovědné za viskozitu ejakulátu na menší části, díky čemuž je ejakulát tekutý. Primární funkcí PSA je tedy zkapalnění spermatu což umožňuje pohyb spermii a je tedy nezbytný pro reprodukci. PSA se sice tvoří v prostatě, ale určitá část se dostává i do krevního řečiště. V případě, že dojde k poškození struktury buněk či žlázek dostane se PSA do krve ve větším množství. Zvýšení hladiny PSA v krvi, ale nemusí znamenat pouze karcinom prostaty. Může se jednat například o akutní či chronickou prostatitidu, infekci močových cest, akutní retenci moči nebo nezhoubné zvětšení prostaty (benigní hyperplazii prostaty). Po залечení retence moči dochází během 24 hodin k poklesu o 50 %, po залечení akutní prostatitidy jsou hodnoty v normě během 6 – 8 týdnů. Dále ke zvýšeným hodnotám může dojít při mechanickém dráždění prostaty (dlouhá jízda na kole), po biopsii, kdy jsou hodnoty znovu v normě přibližně za 6 týdnů a dokonce i po ejakulaci, která může způsobit zvýšení hodnot zhruba na 48 hodin. V současnosti již není vyšetření per rectum považováno za zdroj zvýšených hodnot PSA, stejně jako cystoskopie či katetrizace. PSA se v krvi nachází ve formě volného PSA a vázaného PSA, které slouží ke zpřesnění a následné indikaci k biopsii. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (WASSERBAUER, 2014) (EUROPAUOMO, 2009) (ČAPOUN, 2014)

Poměr volného a vázaného PSA

Jak již bylo zmíněno PSA se v krvi vyskytuje ve dvou formách – volně rozpustný v plazmě (fPSA) a vázaný na albumin (tPSA). Vázaná forma v krvi převažuje. Měření volné frakce slouží k odlišení benigní hyperplazie prostaty od karcinomu prostaty. Nejvíce se tento parametr uplatňuje, když je hodnota celkového PSA v rozmezí 4 – 10 ng/ml. U pacientů s hodnotou poměru volného a vázaného PSA (f/t PSA) pod 0,1 byla pozitivní biopsie až v 56 % naopak u hodnot nad 0,25 byla

pozitivní pouze v 8 %. Poměr volného a vázaného PSA lze považovat za užitečný parametr při stanovování rizika přítomnosti karcinomu prostaty. F/t PSA byl proveden u hodnot celkového PSA 2,5 – 4 ng/ml a u rizikových pacientů se provedla biopsie, která byla pozitivní ve 22 %. (WASSERBAUER, 2014)

Pokud je poměr nad 25 % je považován za „normální“, pokud je 15 – 25 % vzrůstá riziko vzniku karcinomu a tak se doporučuje vyšetření po 3 měsících opakovat. V případě, že je poměr pod 15 % měl by pacient podstoupit biopsii prostaty. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (STÁHALOVÁ, 2008)

PSA velocita

PSA velocita je parametr, který hodnotí riziko karcinomu prostaty a vzestup hladiny PSA za určité časové období. Rychlost vzestupu hodnot PSA závisí na tom, o jaký tumor jde, u zdravých jedinců bývá nárůst 0,04 ng/ml/rok. Pokud má pacient hodnotu celkového PSA 2,5 – 4 ng/ml, tak se hranice PSA velocity pohybuje kolem 0,4 ng/ml/rok. Naopak u hodnot celkového PSA nad 4 ng/ml/rok se za rizikovou hodnotu považuje PSA velocita 0,75 ng/ml/rok a více. Jestliže je tedy elevace PSA velocity nad 0,75 ng/ml/rok je zde opět indikace k biopsii prostaty. (ČAPOUN, 2014) (WASSERBAUER, 2014)

PSA doubling time

PSA doubling time (PSADT) je časový interval, během kterého dojde ke zdvojnásobení hodnot PSA. PSADT se využívá v dispenzarizaci u pacientů po definitivní léčbě pro diagnostikovaný karcinom prostaty. Upozorňuje nás na jeho chování a případně varuje při recidivě onemocnění. PSADT se nevyužívá k časné detekci a ani v diagnostice nemá příliš význam, slouží tedy především při stanovení prognózy u pacientů po karcinomu prostaty. (ČAPOUN, 2014) (WASSERBAUER, 2014)

Věkově specifická PSA

Hodnoty PSA jsou u každého muže velice rozličné a vzhledem k tomu, že jsou ovlivnitelné mnoha různými faktory, mezi které patří i věk, je logické, že jak muž stárne

bude se fyziologicky zvyšovat i hodnota PSA. Z tohoto důvodu bylo třeba vytvořit hraniční hodnoty k indikaci k biopsii prostaty dle věku. U mužů ve věku 40 – 49 let se považuje za hraniční hodnotu celkové PSA nad 2,5 ng/ml, ve věku 50 – 59 let hodnota 3,5 ng/ml a ve věku nad 60 let jsou to hodnoty nad 4,5 ng/ml. Průměrný věk mužů narůstá a tak by nebylo vhodné zatím hraniční hodnoty upravovat, aby nedošlo k zanedbání karcinomu prostaty u mužů, kteří mají dlouhou předpokládanou délku života. (WASSERBAUER, 2014)

6.3 OSTATNÍ DIAGNOSTICKÉ METODY

Transrektální ultrasonografie

Transrektální ultrasonografie (TRUS) je ultrazvukové vyšetření, při kterém se do konečníku zavede speciální ultrazvuková sonda. Do klinické praxe byla zavedena v 80. letech 20. století. Díky transrektální sondě se na obrazovce zobrazí prostata a je možné posoudit nejen strukturu žlázy, ale také její ohraničení od okolních tkání. Dále poskytne informaci o velikosti orgánu, případně o nádorovém ložisku a lze ji také využít k výpočtu objemu prostaty. (WASSERBAUER, 2014) (STÁHALOVÁ, 2008) (ADAM, 2004) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Nukleární magnetická rezonance

Magnetická rezonance je moderní nebolestivá vyšetřovací metoda. Poskytuje obraz různých tkání v těle a oproti rentgenovému vyšetření nemá vedlejší negativní účinky na organismus. Vhodná je pro rozhodování o léčebném postupu, kdy může určit nejvhodnější typ léčby lokalizovaného onemocnění. (STÁHALOVÁ, 2008)

Scintigrafie skeletu

Scintigrafie skeletu je nebolestivé vyšetření sloužící k vyloučení nebo sledování kostních metastáz. Pacientovi se do žíly vstříkne radioaktivně značená látka, která se „zachytává“ převážně v kostech a v místě metastáz dojde k nahromadění radioaktivní látky, což sledujeme pomocí scintilační kamery. (STÁHALOVÁ, 2008)

7 BIOPSIE PROSTATY

Biopsie prostaty slouží k definitivnímu potvrzení diagnózy a tedy i k včasnému zahájení léčby. Jedná se o invazivní zákrok, kdy se odebírají malé vzorky z prostatické tkáně k histologickému vyšetření. Transrektální sonda se zavede análním otvorem do konečníku. Biopsie se tedy provádí pod TRUS kontrolou za pomoci tenké punkční jehly, která je upevněna v bioptické pistolí (Příloha D). TRUS má za úkol umožnit správné vedení bioptické jehly, aby bylo možné odebrat vzorky, dále změřit objem prostaty a nakonec detekovat abnormální ložiska. (SOCHOROVÁ, 2010) (WASSERBAUER, 2014) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Mezi hlavní indikace k biopsii prostaty jsou zvýšená hladina PSA, podezření na nádor při vyšetření per rectum a popřípadě zvýšené ostatní hodnotící parametry jako je poměr volného a vázaného PSA či PSA velocita. Náhlého zvýšení PSA by nemělo vést ihned k biopsii. Vhodné je nejprve provést kontrolní odběr s odstupem několika týdnů a navíc provést kontrolní odběr moči, sloužící k vyloučení močové infekce. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (WASSERBAUER, 2014)

Při vyhodnocování výsledků biopsie je nutné si uvědomit, že se jedná o náhodný výběr vzorků, tedy že vzniká nepoměr mezi velikostí prostaty a objemu odebraných vzorků a negativní výsledek ještě nemusí znamenat, že pacient karcinom prostaty nemá. K nesprávnému negativnímu výsledku může dojít snadno, jelikož tenká punkční jehla může nádorové ložisko minout. Z tohoto důvodu platí, že čím je prostata větší, tím vzniká větší riziko nesprávného negativního výsledku. Toto riziko lze snížit větším počtem odebraných vzorků, a proto můžeme říci, že čím více odebereme vzorků, tím větší je pravděpodobnost správného výsledku. Je nutné si však uvědomit, že počet bioptických vzorků nemůže být „nekonečný“. Důležité je poučit o všem pacienta a upozornit ho, že při přetrvávání rizikových nálezů je možnost biopsii opakovat po 6 až 12 měsících. (WASSERBAUER, 2014) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Výkon je možné provádět ambulantně v lokální anestezii. Důležitá je pečlivá edukace pacienta, nejen o průběhu ale také o možných komplikacích. Před vyšetřením je důležité aby pacient podepsal informovaný souhlas s poučením o biopsii. Biopsie je výkon, který je snesitelný, minimálně bolestivý, spíše nepříjemný. (SOCHOROVÁ, 2010) (WASSERBAUER, 2014) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Pacient by měl tak 7 dní před výkonem vysadit léky ovlivňující srážení krve (například Anopyrin, Warfarin, Trombex, Godasal), dále se doporučuje antibiotická profylaxe, která se liší v závislosti na zkušenostech jednotlivých pracovišť. K biopsii by měl pacient přijít vyprázdněný. I v tomto ohledu se postup liší dle pracovišť. Někteří doporučují použití vyprazdňovacího roztoku (například Yal) jinde postačí pouze spontánní ranní defekace. (SOCHOROVÁ, 2010) (WASSERBAUER, 2014)

Před samotným výkonem by měl lékař pacienta znovu poučit. Dále se pacient uloží na bok, aplikuje se mesocain gel a zavede se transrektální sonda do konečníku. Při zavádění sondy je pacient vyzván aby volně dýchal a lehce zatlačil. Následně se zavede bioptická jehla, kterou se provedou odběry vzorků. Během celého výkonu je pacient průběžně informován o všem, co se dělá a dělat bude. (SOCHOROVÁ, 2010) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Nadstandardní službou, která ovšem není hrazena zdravotní pojišťovnou je použití plyné směsi oxidu uhličitého a kyslíku, neboli Entonoxu, který zmírňuje strach, má uklidňující účinek a především ulevuje od bolesti. Entonox se aplikuje vdechováním přes masku či náustek, během výkonu. Entonox je bezpečný a jeho výhodou je, že má rychlý nástup účinku. Stejně tak rychle i účinek odezní. (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Po skončení výkonu se odebrané vzorky uloží do jednotlivých označených a dobře uzavřených zkumavek a společně se žádankou se odesílají (svozovou službou) na rozbor na patologii. Výsledky z odebraných vzorků jsou přibližně za 7 – 10 dní.

(SOCHOROVÁ, 2010)

Po výkonu by se měl pacient chvíli nechat ležet na lehátku, očistí se mu konečník a popřípadě nechá kousek buničiny pro možné drobné krvácení. Před propuštěním je nutné aby se pacient vymočil. Zkontroluje se barva moči a pokud je vše v pořádku lékař pacienta propustí. (SOCHOROVÁ, 2010)

Jak již bylo zmíněno, jedná se o invazivní metody a stejně jako ostatní invazivní metody i biopsie prostaty má své komplikace. Mezi nejčastější komplikace patří makrohématurie, která je bezprostředně po výkonu, hematospermie (může trvat několik týdnů), drobné krvácení z konečníku. Tyto komplikace však většinou sami odezní. (SOCHOROVÁ, 2010) (WASSERBAUER, 2014)

Důležitou roli při „úspěšné“ biopsii hraje nepravidelný tvar prostaty, zkušenost, ale také pečlivost vyšetřujícího lékaře. (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

8 KLASIFIKACE

Prognóza i léčba karcinomu je závislá na rozsahu onemocnění a na histologické diferenciaci. Proto je důležité posoudit, z hlediska terapeutického a prognostického, zda se jedná o nádor ohraničený na žlázu (neboli lokální postižení) či zda se již rozšířil mimo prostatu (systémové onemocnění) a v jakém rozsahu. Při vyhodnocování tumoru lékaře zajímá výsledek z vyšetření per rectum, hladina PSA, výsledky z TRUS, z počítačové tomografie, případně z magnetické rezonance a výsledky z biopsie prostaty. Na základě těchto výsledků lékař určí rozsah postižení, následně prognózu a způsob léčby. (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Pro určení stádia karcinomu prostaty se nejčastěji používá mezinárodní TNM klasifikace. TNM klasifikace rozlišuje 3 hlavní stádia – lokální rozsah primárního nádoru (**T**), šíření do regionálních uzlin (**N**) a výskyt vzdálených metastáz (**M**). (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

T stádium dle TNM klasifikace

T stádium (primární nádor) se standardně stanovuje dle výsledků z vyšetření per rectum, PSA a z biopsie prostaty. Označení klasifikačního stupně **TX** – znamená, že primární nádor nelze hodnotit (posoudit); **T0** – bez známek primárního nádoru.

T1 – klinicky nezjistitelný nádor, ani palpačně ani zobrazovacími metodami – podle velikosti nádorů v odstraněné tkáni se dle dělí na **T1a** – náhodně zjištěný histologicky v ≤ 5 % resekované tkáně; **T1b** – náhodně zjištěný histologicky v > 5 % resekované tkáně a **T1c** – nádor zjištěn při punkční biopsii, která byla indikována například na základě zvýšených hodnot PSA.

T2 – zahrnuje všechny hmatné nádory a dále rozsahu postižení se též dále dělí na **T2a** – kdy nádor postihuje polovinu jednoho laloku nebo i méně, **T2b** – nádor postihuje více jak jednu polovinu laloku, ne však oba laloky a nakonec **T2c** – který značí postižení obou laloků.

Klasifikační stupeň **T3** označuje nádory, které se již šíří přes pouzdro prostaty, jedná se tedy o pokročilé nádory; **T3a** – znamená jakýkoli průnik mimo prostatu (extrakapsulární šíření) a **T3b** – je označení pro postižení semenných váčků.

Poslední stupeň **T4** znamená, že nádor již postihuje okolní struktury jiné než semenné vajíčky – například zevní sfinkter, rectum nebo stěnu pánve. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (ČAPOUN, 2014) (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2015)

N stádium dle TNM klasifikace

N stádium (regionální mízní uzliny) se stanovuje na základě výsledků z CT vyšetření popřípadě z MR. Vzhledem k tomu, že není žádná zcela přesná neinvazivní metoda, tak definitivní posouzení poškození pánevních lymfatických uzlin umožní pouze lymfadenektomie.

Klasifikační stupeň **NX** – znamená, že regionální mízní uzliny nelze hodnotit (posoudit); **N0** – regionální mízní uzliny bez metastáz a **N1** – značí metastázy v regionálních mízních uzlinách. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (ČAPOUN, 2014) (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2015)

M stádium dle TNM klasifikace

M stádium (vzdálené metastázy) se vyhodnocuje na základě výsledků z fyzikálního vyšetření, scintigrafie skeletu, RTG pánve, plic a páteře, hladiny PSA a CT.

Klasifikační stupeň **MX** – přítomnost vzdálených metastáz nelze hodnotit (posoudit); **M0** – bez vzdálených metastáz.

M1 – udává přítomnost vzdálených metastáz a dělí se dále na **M1a** – postižení jiná než regionální mízní uzlina; **M1b** – znamená metastázy ve skeletu; **M1c** – udává přítomnost orgánových metastáz. (ŽÍŽALOVÁ, 2014) (ČAPOUN, 2014) (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2015)

Gleasonovo skóre

V dnešní době nejčastěji používána patologicko-anatomická klasifikace karcinomu prostaty. Dělí se na 5 stupňů, přes které buňky procházejí, když se mění z normálních buněk na nádorové buňky. Nádorové buňky nízkého stupně (1 – 3) se dosti podobají buňkám normálním. Nádorové buňky vysokého stupně se od normálních buněk velmi liší. Patolog jeden bioptický vzorek přiřadí k nejpodobnějšímu typu

a druhý stupeň ke druhému nejpodobnějšímu typu. Tyto dva stupně se sečtou dohromady což nám určí gleasonovo skóre. (KAWACIUK, 2009) (KOC NOVÝ JIČÍN, 2011a)

Rakovina s nízkým gleasonovým skóre (tedy do 6) je spojená s příznivějším chováním nádoru oproti rakovině s vyšším hodnocením (nad 7). Rakovina s vysokým hodnocením má sklony k tomu být agresivní. (KOC NOVÝ JIČÍN, 2011a)

Podle gleasonova skóre dělíme karcinomy prostaty na dobře diferencované (skóre 2–4), středně diferencované (skóre 5–6) a nízce diferencované (skóre 7–10). (MACÍK, 2014)

9 TERAPIE

Léčebná strategie u karcinomu prostaty není univerzální a každý pacient s tímto nádorem vyžaduje individuální přístup. Léčbu dělíme na lokální a celkovou podle toho, zda se nádor nachází pouze v prostatě či zda se již rozšířil.

Šanci na vyléčení mají ti pacienti, u nichž se nádor odhalil v prvopočátcích a je lokalizován pouze v prostatě. U těchto pacientů lze s vysokou pravděpodobností radikálními způsoby léčby nádor zničit nebo odstranit a nemocného vyléčit. Mezi tyto metody patří radikální prostatektomie či zevní ozáření.

Rozhodnutí o druhu léčby závisí na pokročilosti nádorového onemocnění, čili na klinickém stádiu, na klasifikaci nádoru, věku, na celkovém stavu a přítomnosti dalších onemocnění a na předpokládané délce přežití. Záleží také na volbě a přání pacienta. Existují dvě možnosti léčby. Neléčit a sledovat (odložená léčba) nebo aktivně léčit. (BROŽÁK, 2013) (ŠRÁMKOVÁ, 2013) (ŽALOUDNÍK, 2008) (EUROPAUOMO, 2009)

9.1 ODLOŽENÁ LÉČBA, RADIOTERAPIE, CHEMOTERAPIE, HORMONÁLNÍ LÉČBA

Odložená léčba

Jde o specifickou kategorii léčebného postupu, která zahrnuje aktivní sledování a pozorné vyčkávání.

Aktivní sledování lze uplatnit jen u části mužů, kteří mají diagnostikován indolentní karcinom prostaty. Tento karcinom by pravděpodobně neměl ohrozit pacienta a lokální léčba by byla nadbytečná a spojená s rizikem nežádoucích účinků. Dosud však není metoda, která by spolehlivě určila, zda se jedná o indolentní nádor.

V současnosti jsou dána určitá kritéria, a pokud je pacient splňuje, je možné mu nabídnout tuto metodu. Pacient musí být informován o riziku progresu a musí souhlasit s pravidelným režimem kontrol a opakovaných biopsií. Podle doporučených postupů je pravidelné sledování pacienta každé 3 měsíce po dobu 2 let s vyšetřením per rectum a odběrem PSA. Pokud nedojde k progresi je možné intervaly prodloužit na 6 měsíců.

Pozorné vyčkávání je indikováno u části pacientů, u kterých by léčba neovlivnila předpokládanou délku života. Jedná se o muže ve vyšším věku nebo se závažnými komorbiditami, kdy se předpokládá pomalá progresu. Při této léčebné metodě jde o intenzivní monitorování onemocnění. Jakmile se objeví známky progresu metastatického postižení, zahájí se paliativní hormonální terapie nebo radioterapie.

(BROŽÁK, 2013) (EUROPAUOMO, 2009)

Radioterapie

Radioterapie využívá ionizujícího záření. Dělí se na zevní neboli teleterapii a vnitřní neboli bradyterapii. Při teleterapii je zdroj záření uložen v určité vzdálenosti od těla pacienta. Nejprve je nutné CT k naplánování ozáření a pro výpočet dávky. Poté lékař do počítače zakreslí ozařovanou oblast a oblasti, které je naopak nutné před zářením chránit. Při bradyterapii je zdroj záření umístěn buď přímo v nádoru, nebo v jeho blízkosti.

Dále je radioterapie kurativní a paliativní podle cíle, kterého má terapie dosáhnout. U kurativní terapie je cílem nádor zcela zničit aplikací vysoké dávky záření. U paliativní terapie je cílem prodloužit přežití a odstranit obtíže.

Radioterapie se využívá u nemocných ve vyšším věku, u pokročilejších nádorů šířících se do okolí prostaty či u pacientů odmítajících chirurgický výkon. (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Chemoterapie

Chemoterapie u tohoto typu rakoviny nepatří mezi hlavní léčebné metody. Tato metoda se u karcinomu prostaty volí tehdy, když ostatní postupy již byly použity, ale rakovina se stále šíří. Cílem chemoterapie je zlikvidovat nádorové buňky, které rychle rostou. (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Hormonální léčba

Karcinom prostaty je závislý na mužských pohlavních hormonech, především na testosteronu. Odstraněním androgenů z těla pacienta je možné vyvolat apoptózu buněk karcinomu prostaty a tím tedy dosáhnout léčebného efektu. Hormonální léčba je pouze paliativní léčbou a neovlivní tedy celkové přežití pacientů. Hlavním cílem je léčba bolesti a dalších symptomů u metastatického postižení a oddálení progresu.

Orchiektomie a LHRH analoga vedou k velkému snížení hladiny testosteronu až na kastrální úroveň. Antiandrogeny se podávají za účelem blokace androgenů (testosteronu). Kastrace je však spojená s různými vedlejšími nežádoucími účinky jako je například osteoporóza, erektilní dysfunkce, bolesti prsních žláz či úbytek svalové hmoty. Nejčastějšími nežádoucími efekty při podání antiandrogenů jsou gynekomastie a bolesti prsou.

Hormonální léčbu v kombinaci s radikální prostatektomií je možné podávat před operací. Jedná se tedy o neoadjuvantní léčbu. Po operaci však může být hormonální léčba nasazena jako adjuvantní. Při známkách relapsu může být tato léčba brána jako záchranná. Neoadjuvantní léčba vede ke zmenšení objemu tumoru, snížení rizika šíření do pánevních uzlin a snížení recidiv po radikální prostatektomii. (BRODÁK, 2013) (KOC NOVÝ JIČÍN, 2011b)

9.2 RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE

Radikální prostatektomie je operační výkon, při kterém se odstraní celá prostata, včetně semenných váčků a pouzdra prostaty. Součástí této operace může být pánevní lymfadenektomie, při které se odstraňují regionální uzliny. V současnosti existuje několik typů radikální prostatektomie – otevřená, laparoskopická a robotem-asistovaná radikální prostatektomie. Cílem operace je dlouhodobá remise bez vedlejších nežádoucích účinků. Mezi nejčastější komplikace, bez ohledu na přístup operace, patří inkontinence a impotence. (BROŽÁK, 2013) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Otevřená radikální prostatektomie

Operace řezem, tedy otevřená radikální prostatektomie je historicky nejstarší radikální technika pro odstranění prostaty. Pacient je zpravidla do nemocnice přijat den před operací s již provedeným interním předoperačním vyšetřením od obvodního lékaře. Během příprav na operaci je pacientovi podán Fortrans pro vyprázdnění střev.

Operace je prováděna v celkové anestezii a trvá přibližně 90 – 120 minut. Operační, přibližně deseticentimetrový, řez je veden ve střední čáře v dolní části břicha nad stydkou sponou. Během výkonu může být provedena lymfadenektomie. Do močového měchýře se zavádí permanentní močový katétr, který je za 10 – 14 dní odstraněn. Po operaci je pacient monitorován na jednotce intenzivní péče až do stabilizace stavu, poté je přeložen na standardní oddělení.

Podle stavu je pacient propuštěn do domácí péče na doléčení. Po operaci by se měl pacient 4 – 6 týdnů vyvarovat zvýšené fyzické aktivitě, jako například sportu, práci na zahradě, jízdě na kole či zvedání těžkých břemen. Po tuto dobu se doporučuje zůstat v pracovní neschopnosti.

Pooperační stehy bývají odstraněny po 2 týdnech a pacient je i nadále sledován a kontrolován na urologické ambulanci. (BROŽÁK, 2013) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Laparoskopická radikální prostatektomie

Laparoskopická operace byla zpočátku považována za složitou, ale po čase se prosadila jako vhodná miniinvazivní alternativa otevřené operace. Hlavní výhody jsou nižší krevní ztráty, lepší kosmetický efekt, kratší hospitalizace a rychlejší

rekonvalescence. Další výhodou je lepší přehlednost v operačním poli, díky kamerovému snímání. Nevýhodou je menší pohyblivost laparoskopických nástrojů.

Laparoskopická operace je metoda, při které je krátkými řezy do dutiny břišní zaveden port pro kameru a pracovní porty, kterými je odstraněna prostata a eventuálně i lymfatické uzliny. Předoperační péče je stejná jako u otevřené radikální prostatektomie. Permanentní močový katétr bývá odstraněn přibližně osmý pooperační den, po rentgenové kontrole těsnosti, po tzv. cystografii. Pokud je nutné močový katétr ponechat, je poté odstraněn společně se stehy na urologické ambulanci, kam pacient musí i nadále docházet na pravidelné kontroly. (BROŽÁK, 2013) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Robotem asistovaná radikální prostatektomie

Robotická chirurgie je nové odvětví chirurgie, které vychází z miniinvazivních operačních přístupů. Využívány jsou zde velmi přesné, počítačem kontrolované nástroje, které přenášejí pohyb operátory ruky do dutiny břišní, čímž je operace provedena bezpečněji.

Při robotické operaci má operátor trojrozměrný pohled, obraz je dobře osvětlený a až desetinásobně zvětšený. Toto zobrazení umožňuje šetřit důležité struktury, jako jsou svaly, které umožňují udržení moči, nervy a cévy potřebné k erekci. Robotický systém má nejen trojrozměrný obraz, ale také nástroje s velkou flexibilitou pohybu i v omezeném prostoru. Počítač navíc eliminuje třes operátory ruky, čímž se operace stává bezpečnější.

Předoperační příprava je stejná jako u otevřené radikální prostatektomie. Při obvyklém klidném průběhu již od 2 pooperačního dne jsou pacienti převedeni na běžnou dietu a bývají propuštěni do domácího ošetření. Většina pacientů bývá do domácího ošetření propuštěna za méně jak 48 hodin po operaci. K pooperační kontrole, na odstranění stehů a močového katétru jsou pacienti zvaní obvykle 8 – 12 pooperační den. (BROŽÁK, 2013) (ABRAHÁMOVÁ, 2011) (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

Sledování po radikální prostatektomii

Pacient po radikální prostatektomii musí být i nadále sledován a docházet na pravidelné kontroly ke svému urologovi. Součástí prohlídek je kontrola hodnot PSA a vyšetření per rectum kvůli případné recidivě. První rok po výkonu by měla být kontrola PSA každé 3 měsíce, dále se intervaly prodlužují a po třech letech by kontrola měla být provedena každoročně.

Hladina PSA již při první kontrole by měla být nulová. Pokud není či se hodnoty zvyšují během průběhu sledování, je možné zahájit radioterapii nebo pokračovat v hormonální léčbě, která růst nádoru zpomaluje. (ŽÍŽALOVÁ, 2014)

10 PRŮZKUM ZNALOSTÍ MUŽŮ O KARCINOMU

PROSTATY

Praktická část bakalářské práce na téma „*Znalosti mužů o karcinomu prostaty*” je zaměřena na průzkumné šetření kvantitativního typu. Průzkumná část vychází z odborných teoretických poznatků, které se týkají karcinomu prostaty. Konkrétně se jedná o informace o prostatě, rizikových faktorech, symptomech, diagnostických metodách či o léčbě. Na základě dále stanového cíle byla stanovena hypotetická tvrzení.

Pro průzkumné šetření byla zvolena metoda dotazníku. Dále je v praktické části pospána použita metodika průzkumného šetření (cílové skupiny, charakteristika prostředí) a popsán průběh vlastního šetření. Na konci práce je vyhodnocení výsledného průzkumného šetření, které je znázorněno i graficky.

Průzkumný problém

V rámci této bakalářské práce lze definovat průzkumný problém jako nedostatečnou informovanost mužů o karcinomu prostaty. Kvůli neúplným znalostem o této problematice dochází v řadě případů k pozdějšímu diagnostikování závažného onemocnění a tedy i ke snížení úspěšné léčby.

Průzkumný cíl

Zmapování informovanosti mužů starších 18 let o problematice karcinomu prostaty.

10.1 HYPOTETICKÁ TVRZENÍ

Na základě předem stanoveného cíle průzkumného šetření byla stanovena níže uvedená hypotetická tvrzení.

Hypotetické tvrzení 1

Všichni muži vědí, kde je prostata v těle umístěna

Hypotetické tvrzení 2

Předpokládáme, že více jak polovina dotázaných mužů zná příznaky karcinomu prostaty

Hypotetické tvrzení 3

Předpokládáme, že většina mužů navštěvující urologickou ambulanci zná krevní vyšetření související s onemocněním prostaty a biopsii prostaty

Hypotetické tvrzení 4

Předpokládáme, že muži navštěvující urologickou ambulanci mají více znalostí o karcinomu prostaty než muži navštěvující praktického lékaře

Hypotetické tvrzení 5

Předpokládáme, že u všech otázek bude nejčastěji označena správná odpověď

10.2 METODIKA PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Průzkumné šetření bylo realizováno formou anonymních dotazníků (Příloha A). Dotazník se skládá z 15 uzavřených otázek. Kromě první otázky byly všechny ostatní zaměřeny na karcinom prostaty. Většina otázek byla tedy vytvořena ze základních informací o prostatě a zbytek otázek obsahoval informace, které by muži měli znát.

Vzhledem k tomu, že jednu z cílových skupin tvořili muži, kteří již navštěvují urologickou ambulanci, byla na základě této skutečnosti vytvořena otázka 7. („*Co se nabírá při krevním vyšetření prostaty?*“). Aby to nebylo „nespravedlivé“ vůči druhé skupině, která navštěvuje „pouze“ praktického lékaře, byla vytvořena otázka 9., s odpověďmi, ve kterých při pozorném přečtení našli odpověď i na 7 otázku. Otázky byly vytvořeny tak, aby mužům, kteří se průzkumného šetření zúčastnili, vyplnění dotazníku zabralo maximálně 10 minut.

Tato forma průzkumného šetření byla vybrána z toho důvodu, že dotazník je méně časově náročný a je tedy možné během krátké doby zkoumat větší množství osob a získat tak větší počet odpovědí k hodnocení.

Cílové skupiny

Průzkumné šetření bylo zaměřeno na dvě cílové skupiny, které se mezi sebou porovnávaly. Obě skupiny tvořili pouze muži, různých věkových kategorií od 18 let, různého povolání, svobodní, ženatí i rozvedení.

První cílová skupina byla tvořena muži, kteří navštěvují ordinaci praktického lékaře, kde tedy bylo zajištěno, že muži budou starší 18ti let.

Druhá skupina byla utvořena z mužů, kteří navštěvují urologickou ambulanci. Zde byli vybíráni muži starší 18 let.

Oběma cílovým skupinám byl rozdán stejný anonymní dotazník a byli požádáni o jeho vyplnění. Dotazníků se rozdalo celkem 230, aby byla větší pravděpodobnost, že se jich alespoň 200 vrátí zpět. Ve druhé cílové skupině se jich rozdalo 100. Jelikož byl dotazník vyplňován v čekárně, do které sestra vidí, bylo počítáno se stoprocentní návratností. (Díky tomu, že měla sestra přehled o tom komu dotazník dala).

Mužům z první skupiny se dotazníků rozdalo 130. Vzhledem k tomu, že dotazníky byly opět rozdány do čekárny, do které sestra od praktického lékaře nevidí,

nebylo zde počítáno se stoprocentní návratností, přesto se dotazníků zpět vybralo 124. V čekárnách bývá spousta lidí a jelikož tam sestra nevidí, tak jako sestra na urologické ambulanci, tedy ve druhé skupině, neměla takový přehled o tom, komu přesně dotazník dala. Přesto byla návratnost velmi vysoká.

Charakteristika prostředí

Muži z první skupiny vyplňovali dotazník v čekárně praktického lékaře. Byla zde snaha aby muži měli na vyplnění klid, ale ne vždy tomu tak bylo. Dotazník byl sice rozdán, když bylo v čekárně jen pár lidí, ale jak už to u lékařů bývá, ve chvíli bylo vše jinak. V rámci „objednávací doby“ bylo zajištěno nejvíce klidu, ovšem samozřejmě ne vždy.

Druhá skupina vyplňovala dotazník na urologické ambulanci, kde na vyplnění měli muži relativně klid v čekárně. Dotazník byl rozdáván, když v čekárně nebylo příliš lidí, aby se muži mohli na vyplnění lépe soustředit. Ovšem ani v tomto případě tomu tak vždy nebylo, protože i zde byla čekárna chvíli prázdnější a v okamžiku nastal pravý opak.

10.3 VLASTNÍ PRŮZKUMNÉ ŠETŘENÍ

Na začátku byl vytvořen dotazník obsahující 15 otázek. První otázka se jako jediná netýká prostaty, pouze zjišťuje přibližný věk. Ostatních 14 otázek bylo vytvořeno na základě informací o karcinomu prostaty či jen o prostatě. Záměrem vytvoření 7. a 9. otázky bylo, aby muži po vyplnění dotazníku znali správnou odpověď. Vzhledem k tomu, že odpověď na otázku 9. obsahuje i správnou odpověď na předchozí 7. otázku.

Cílem vytvoření otázek v dotazníku (Příloha A) bylo, aby se muži zamysleli, zda by neměli o problematice vědět více. Dalším cílem dotazníků bylo mužům ukázat vážnost tohoto onemocnění a někoho snad i motivovat k tomu, že si poté co dotazník odevzdá, vyhledá správné odpovědi či se na ně zeptá.

Dotazníků bylo nachystáno celkem 230. Pro první skupinu jich bylo připraveno 130, pro druhou 100. S rozdáváním se začalo začátkem listopadu. První dotazníky v obou skupinách byly rozdány 3. 11. 2014 mužů v čekárnách, jak již bylo zmíněno dotazníky byly rozdávány ve vhodných okamžicích, kdy byl v čekárnách relativní klid na soustředění.

Dotazníky byly rozdávány v průběhu celého pracovního týdne, tedy kromě víkendů. Na urologické ambulanci ještě mimo úterý, kdy bylo zavřeno, z důvodu operačního dne. Dotazníky byly rozdávány celý listopad. Během této doby byly rozdány všechny dotazníky.

V obou skupinách bylo vždy každému muži vysvětleno, že se jedná o anonymní dotazník, který byl vytvořen k bakalářské práci. Vysvětlilo se jim tedy, aby se nikam nepodepisovali a aby se nebáli u dotazníku zaškrtnout věci, o kterých si pouze myslí, že jsou správné. V případě, že by jejich odpověď zněla „Nevím“, byli poučeni o tom, aby nic nezaškrtovali. Dále byli informováni o tom, že dotazníky se vyhodnotí teprve ve chvíli, kdy se průzkumné šetření ukončí. Nemuseli se tedy bát zpětného zjištění toho, co oni vybrali za odpověď.

Průzkumného šetření se účastnili muži různého typu. V obou skupinách s vyplněním dotazníku muži neměli problém a dotazník ochotně vyplnili. Ovšem byli mezi nimi i muži, kteří by dotazník rádi vyplnili, ale neměli s sebou brýle. V některých případech byl těmto mužům dotazník předčítán například manželkou v čekárně (když byla čekárna prázdnější) či sestrou pracující buď na urologické ambulanci

či u praktického lékaře. Ve většině podobných situacích muži slíbili, že si příště s sebou určitě vezmou brýle, aby mohli dotazník vyplnit a zúčastnit se průzkumného šetření.

Průzkumného šetření se zúčastnil i muž, který dotazník odevzdal s několika nevyplněnými odpověďmi se slovy, že není odborník, tak jak by mohl takové lékařské věci znát. Dále prohlásil, že kdyby on rozdával dotazníky ze svého oboru, také by ho lidé nezvládli správně vyplnit. Bohužel si tento muž neuvědomuje, že se tento dotazník týkal především jeho zdraví a on by alespoň nějaké znalosti o této problematice měl mít.

Naopak byli v průzkumném šetření i muži (ve druhé skupině), kteří chtěli zkontrolovat vyplněný dotazník, aby si ověřili jak uspěli. Těmto mužům byly sděleny správné odpovědi a byly jim zodpovězeny jejich otázky. Řada z nich byla „nadšená“, že odpověděli na tolik otázek správně a zároveň je pár odpovědí i překvapilo. Toto jednání bylo pro průzkumné šetření velmi pozitivní. Potěšující na tom byl projevující se zájem mužů o tuto problematiku, přestože se zatím dozvěděli pouze pár informací.

V první skupině se také našli muži, kteří byli zvědaví, jak v dotazníku uspěli. Nejčastěji to byli muži ve věku 18 – 29 let. I v této skupině byli někteří překvapeni ze správných odpovědí. Několik z dotazovaných mužů projevilo zájem si výslednou práci, po ukončení průzkumného šetření, přečíst.

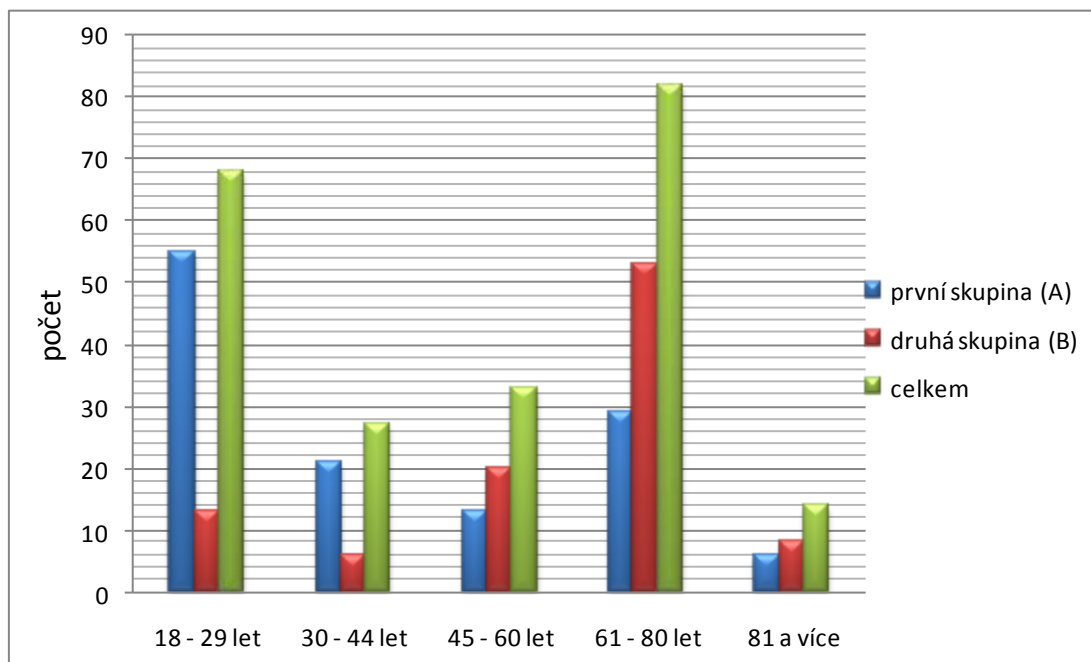
Poslední dotazník na urologické ambulanci byl vyplněn a odevzdán ve středu 26. 11. 2014. Vzhledem k tomu, že k praktickému lékaři byl dán větší počet dotazníků byl zde poslední dotazník vyplněn v pondělí 1. 12. 2014. Během víkendu (6. 12. 2014) se začalo s vyhodnocováním 224 dotazníků. Nejprve se vyhodnocovaly dotazníky z druhé skupiny, kde jich bylo rozdáno 100, poté se pokračovalo s první skupinou, která byla zpracována až následující den. Ve středu 17. 12. 2014 byly již hotové obě skupiny, takže se výsledky obou skupin ještě sečetly pro celkový výsledek.

V průběhu následujících dnů se ke každé otázce vytvářeli grafy. Kromě první otázky byly ke každé vytvořeny dva základní grafy. Jeden s odpověďmi první skupiny, neboli od praktického lékaře (označen písmenem A) a druhý z urologické ambulance (označen písmenem B). Pro první otázku byl vytvořen pouze jeden graf, do kterého byly zaznamenány odpovědi obou skupin. Kromě otázky 1. byly k otázkám vytvořeny další tři grafy (Příloha E – Q).

Všechny tři grafy byly vytvořeny, aby zde bylo patrné a lépe přehledné, jak se lišily odpovědi mužů dle věku. První přílohový graf zobrazuje odpovědi mužů, rozdělených do věkových kategorií z první skupiny a je označen slovem „praktický lékař“. Druhý přílohový graf je též rozdělen dle věku a zobrazuje odpovědi mužů z druhé skupiny a je označen slovem „urologie“. Do třetího neboli posledního přílohového grafu byly zaznamenány výsledky obou skupin dohromady, také rozděleny podle věkových skupin. Tyto grafy se označily slovem „celkem“.

11 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

Graf č. 1 – Grafické znázornění odpovědí otázky č. 1 – Váš věk



Následující graf č. 1 zobrazuje věkové kategorie mužů, kteří se účastnili průzkumného šetření.

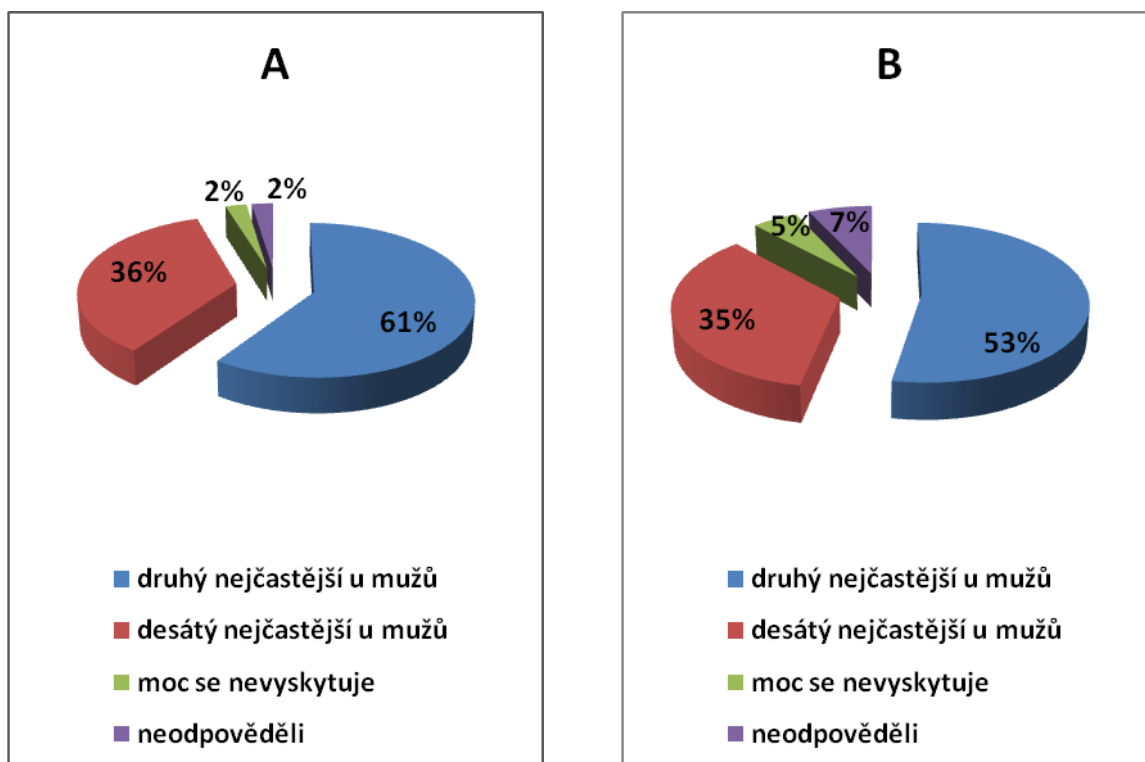
První skupina (A) se skládala ze 124 dotazovaných. Z grafu vyplývá, že v první skupině bylo nejvíce dotazovaných věkové kategorie 18 – 29 let (55 mužů). Nejméně účastníků této skupiny bylo ve věku 81 let a více (6 mužů). Ve věku 30 – 44 let bylo ve skupině A 21 mužů, ve věku 45 – 60 let mužů 13. Dále ze skupiny A vyplnilo dotazník 29 mužů ve věku 61 – 80 let.

Druhou skupinu (B) tvořilo 100 účastníků. Podle grafu č. 1 bylo v této skupině nejvíce mužů ve věku 61 – 80 let (53 mužů), nejméně (tedy 6 mužů) ve věkové kategorii 30 – 44 let, dále se zúčastnilo 13 mužů ve věku 18 – 29 let, 20 mužů ve věku 45 – 60 let a 8 mužů z věkové kategorie 81 a více let.

Celkem bylo do průzkumného šetření zapojeno 224 mužů. Z celkového počtu bylo nejvíce účastníků ve věku 61 – 80 let (82 mužů). Druhá nejpočetnější skupina s počtem 68 mužů byla z věkové kategorie 18 – 29 let. Nejmenší počet mužů byl z věkové skupiny 81 let a více, kterých bylo pouze 14. Ve věku 30 – 44 let vyplnilo dotazník 27 mužů a ve věku 45 – 60 let jich dotazník vyplnilo 33.

Grafy č. 2 – Jak často se vyskytuje karcinom prostaty?

Správná odpověď – druhý nejčastější u mužů



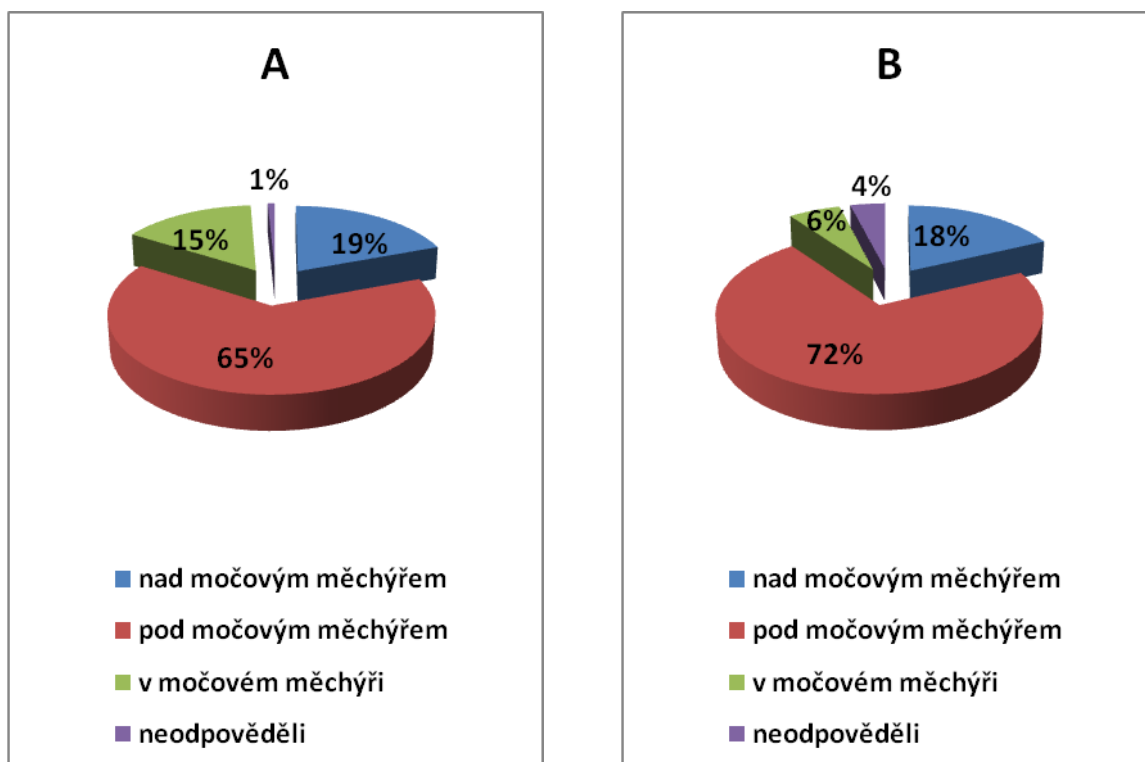
Grafy č. 2 A i B znázorňují, že nejčastěji byla vybrána správná odpověď neboli, že je karcinom prostaty druhým nejčastějším karcinomem u mužů. Z první skupiny se 3 lidé shodli na tom, že se tento karcinom moc nevyskytuje. Podobně na tom byli i muži z druhé skupiny (5 mužů), navštěvující urologickou ambulanci. Z celkového počtu 224 dotázaných si těchto 8 mužů pravděpodobně neuvědomuje vážnost tohoto onemocnění.

Z následujícího grafu č. 2 A vyplývá, že muži z první dotazované skupiny zvolili především první odpověď, tedy že je karcinom prostaty druhým nejčastějším karcinomem u mužů. Ze 124 mužů z této skupiny takto odpovědělo 74 neboli 61 %. Odpověď „desátý nejčastější u mužů“ byla též poměrně častá. Z první skupiny takto odpovědělo 36 % neboli 44 mužů.

Graf č. 2 B znázorňuje, že i muži z druhé skupiny nejčastěji zvolili tuto odpověď. Přestože byla odpověď „druhý nejčastější u mužů“ vybrána nejvíce, tak ze 100 dotázaných takto odpovědělo pouze 53. Z druhé skupiny vybralo 35 mužů druhou odpověď, neboli „desátý nejčastější u mužů“. Celkem z 224 dotázaných správně odpovědělo na otázku 127 mužů (Příloha E).

Grafy č. 3 – Kde se nachází prostata?

Správná odpověď – pod močovým měchýřem



Na otázku 3. byla nejčastější odpověď mužů z obou skupin, že prostata leží pod močovým měchýřem. Celkem 152 mužů, z celkového počtu 224 dotazovaných ví, kde má prostatu uloženou (Příloha F).

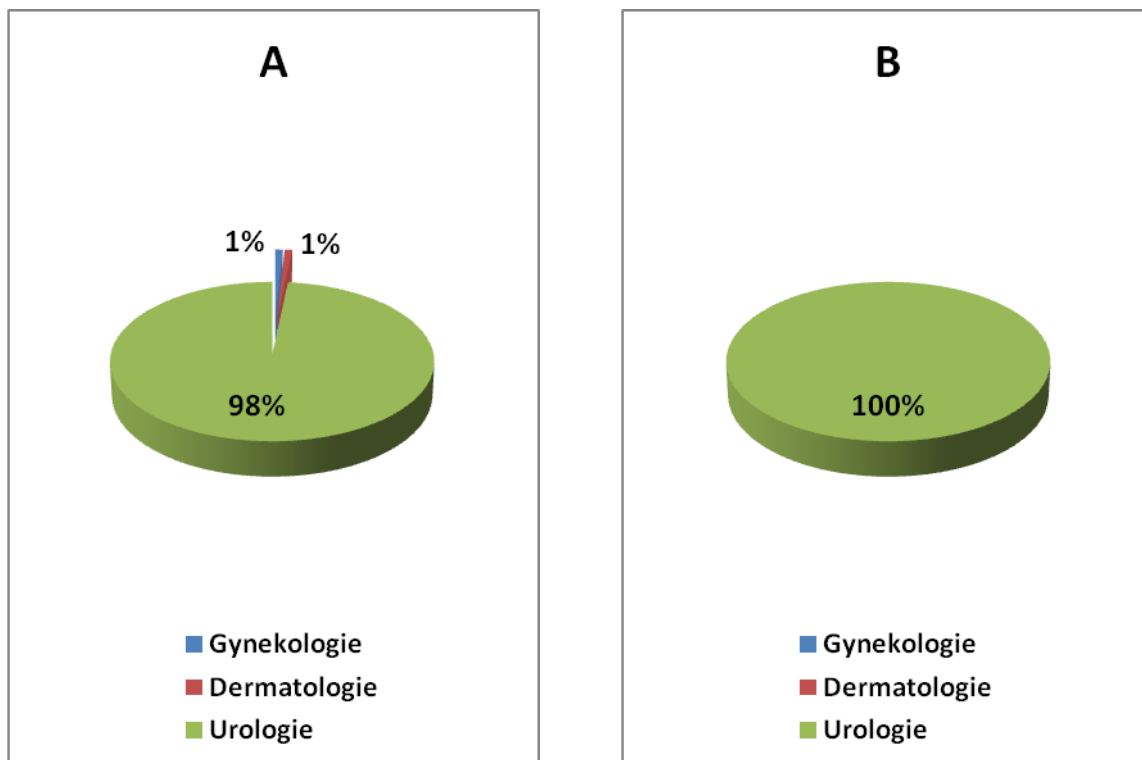
Z grafu č. 3 A vyplývá, že 65 %, tedy 80 mužů ví, kde se v těle prostata nachází. Graf č. 3 B znázorňuje, že i 72 mužů z této skupiny zná správnou odpověď.

Z následujících dvou grafů (č. 3 A i B) je patrné, že si 42 mužů z celkového počtu (224) myslí, že prostatu mají uloženou nad močovými měchýřem. Dalších 25 mužů se domnívá, že je jejich prostata uložena v močovém měchýři. Z první skupiny (graf č. 3 A) si toto myslí 19 z dotazovaných a z druhé 6 mužů (graf č. 3 B).

Z mužů, kteří dotazník vyplňovali na urologické ambulanci, se 4 zdrželi odpovědi na tuto otázku (graf č. 3 B). Pouze jeden muž z první skupiny na otázku 3. neodpověděl (graf č. 3 A).

Grafy č. 4 – Jaký zdravotnický obor se věnuje onemocnění prostaty a močového ústrojí?

Správná odpověď – urologie



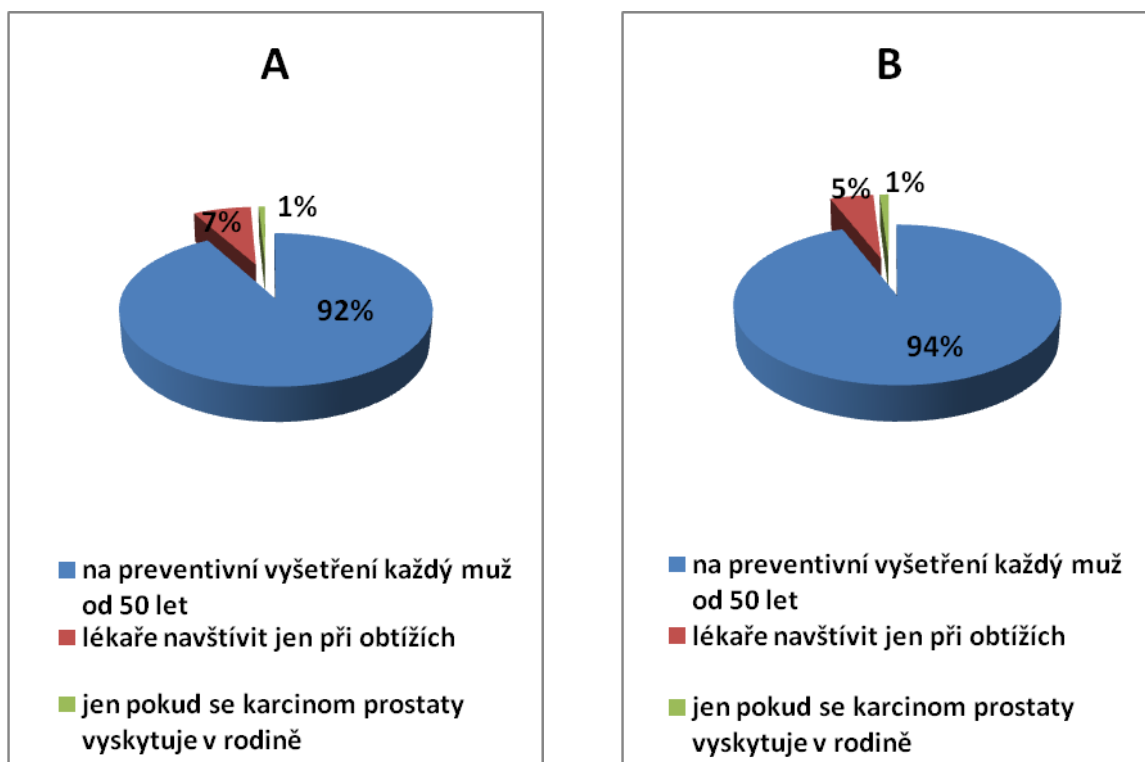
Z těchto grafů vyplývá, že se většina mužů shodla na správně odpovědi neboli na „urologii“. Vzhledem k odpovědím v následujících grafech lze říci, že by víceméně všichni muži věděli, kam s případnými obtížemi zajít.

Graf č. 4 B znázorňuje, že všichni z dotazovaných mužů, všech věkových kategorií z této skupiny, která navštěvuje urologickou ambulanci, odpověděli stejně a tedy správně.

V grafu č. 4 A je vidět, že 98 % mužů z této skupiny zvolilo také nejčastěji odpověď „urologie“. Pouze 2 % odpovědí na tuto otázku se lišily. Jen 1 % mužů, tedy konkrétněji jeden z dotazovaných, z věkové skupiny 18 – 29 let (Příloha G), si myslí, že zdravotnický obor zabývající se onemocněním prostaty a močového ústrojí je gynekologie. Druhé procento, tedy též jeden muž z této skupiny, opět ze stejné věkové kategorie (18 – 29 let), se domnívá, že by s obtížemi tohoto typu měl navštívit dermatologii. Vzhledem k těmto dvou odpovědím je patrné, že se tyto dva muži s žádnými podobnými potížemi zatím nesečkali, tak si pojem urologie s močovými obtížemi nespojují.

Grafy č. 5 – Kdy nejlépe začít s kontrolním vyšetřením prostaty?

Správná odpověď – na preventivní vyšetření každý muž od 50 let



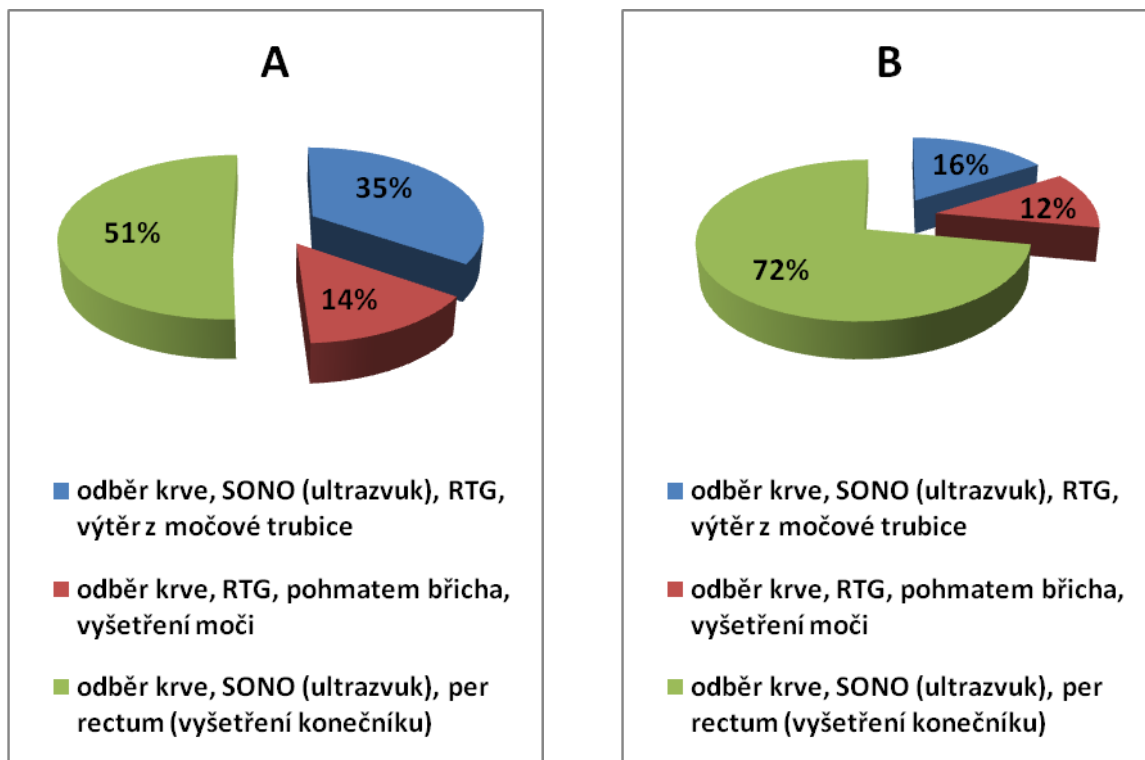
Následující grafy znázorňují, kdy si muži myslí, že je vhodné začít s kontrolním vyšetřením prostaty. Většina mužů z obou dotazovaných skupin se shodla na první odpovědi, tedy že by na preventivní vyšetření měl chodit každý muž od 50 let.

Z grafu č. 5 A vyplývá, že celých 92 % označilo správnou odpověď. Pouze 7 % by lékaře navštívilo, jen pokud by měli nějaké obtíže. Jen jeden muž z této skupiny se domnívá, že by se měl lékař navštívit jen v případech, kdy se karcinom prostaty vyskytne v rodině (Příloha H).

Graf č. 5 B znázorňuje, že správně odpovědělo 94 % mužů, kteří již urologii navštěvují. Ze 100 dotazovaných si též 1 muž myslí, že by měl lékaře vyhledat jen při obtížích. Bohužel se v této skupině našlo 5 mužů, kteří se chybně domnívají, že na kontrolní vyšetření prostaty by se mělo chodit pouze v případě, kdy se karcinom prostaty již v rodině vyskytuje.

Grafy č. 6 – Jakými způsoby se provádí základní vyšetření prostaty?

Správná odpověď – odběr krve, SONO (ultrazvuk), per rectum (vyšetření konečníku)



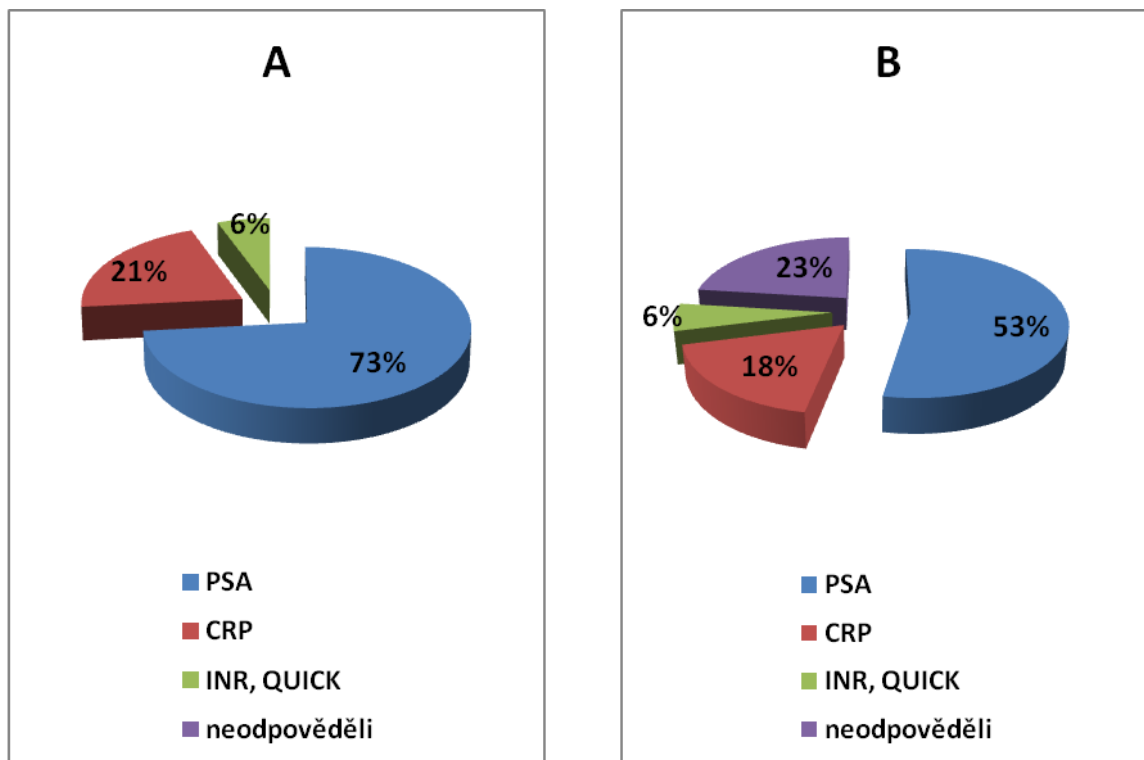
Výsledky na otázku, jakými způsoby se provádí základní vyšetření, jsou zaznamenány na těchto dvou grafech. Opět je zde vidět, že správná odpověď byla označena nejčastěji. Na tuto otázku odpověděli všichni z dotázaných (Příloha CH).

V grafu č. 6 A patří podle 14 % dotázaných, tedy 18 mužů, mezi základní vyšetření prostaty odběr krve, RTG (rentgenové vyšetření), pohmat břicha a vyšetření moči. Ze 124 se 43 mužů (35 %) domnívá, že je při kontrole prostaty čeká odběr krve, SONO (ultrazvuk), RTG a výtěr z močové trubice. Při prohlídce na urologické ambulanci patří mezi základní vyšetření odběr krve, SONO a vyšetření per rectum neboli vyšetření konečníku, takto odpovědělo 51 % neboli 63 mužů.

Z grafu č. 6 B vyplývá, že 72 % mužů navštěvující urologickou ambulanci již ví, která vyšetření je při kontrole prostaty čekají. Ze 100 dotázaných si 12 mužů myslí, že mezi základní vyšetření prostaty patří nejen odběr krve, ale také RTG, pohmat břicha a vyšetření moči. Dále podle 16 mužů je při kontrole proveden odběr krve, RTG, SONO a výtěr z močové trubice.

Grafy č. 7 – Co se nabírá při krevním vyšetření prostaty?

Správná odpověď – PSA neboli prostatický specifický antigen



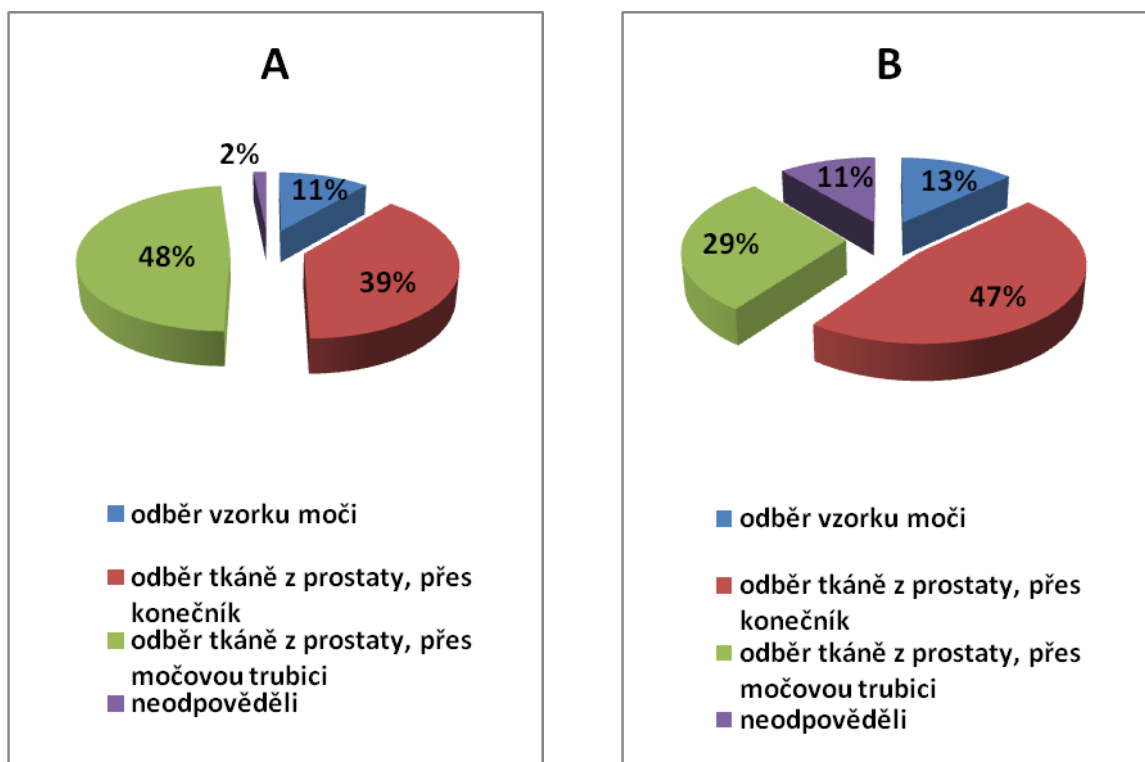
V následujících dvou grafech opět převažuje správná odpověď. Celkem z obou skupin na tuto otázku neodpovědělo 23 mužů a to pouze z druhé skupiny.

Graf č. 7 A zobrazuje odpovědi mužů z první skupiny, kde nejčastěji byla vybrána správná možnost, tedy „PSA (prostatický specifický antigen)“. PSA zvolilo 73 %, což je 91 mužů z celkového počtu 124. Při krevním vyšetření prostaty se podle 21 %, tedy 26 mužů, odebírá CRP (C-reaktivní protein). Podle 6 % neboli 7 mužů se při vyšetření krve zjišťují hodnoty INR (protrombinový čas) či QUICK (quickův test). Obě tyto vyšetření slouží k posouzení krevní srážlivosti (Příloha I).

V grafu č. 7 B je vidět, že zde byla nejčastěji též zvolena odpověď „PSA“, kterou vybralo 53 mužů. Při krevním vyšetření prostaty se odebírá CRP podle 18 mužů ze 100 dotázaných. Odpověď „INR či QUICK“ zvolilo 6 mužů. Na otázku co se odebírá při krevním vyšetření prostaty, nevybralo ani jednu možnost 23 % mužů (tedy 23 mužů).

Grafy č. 8 – Co je to biopsie prostaty?

Správná odpověď – odběr tkáně z prostaty, přes konečník



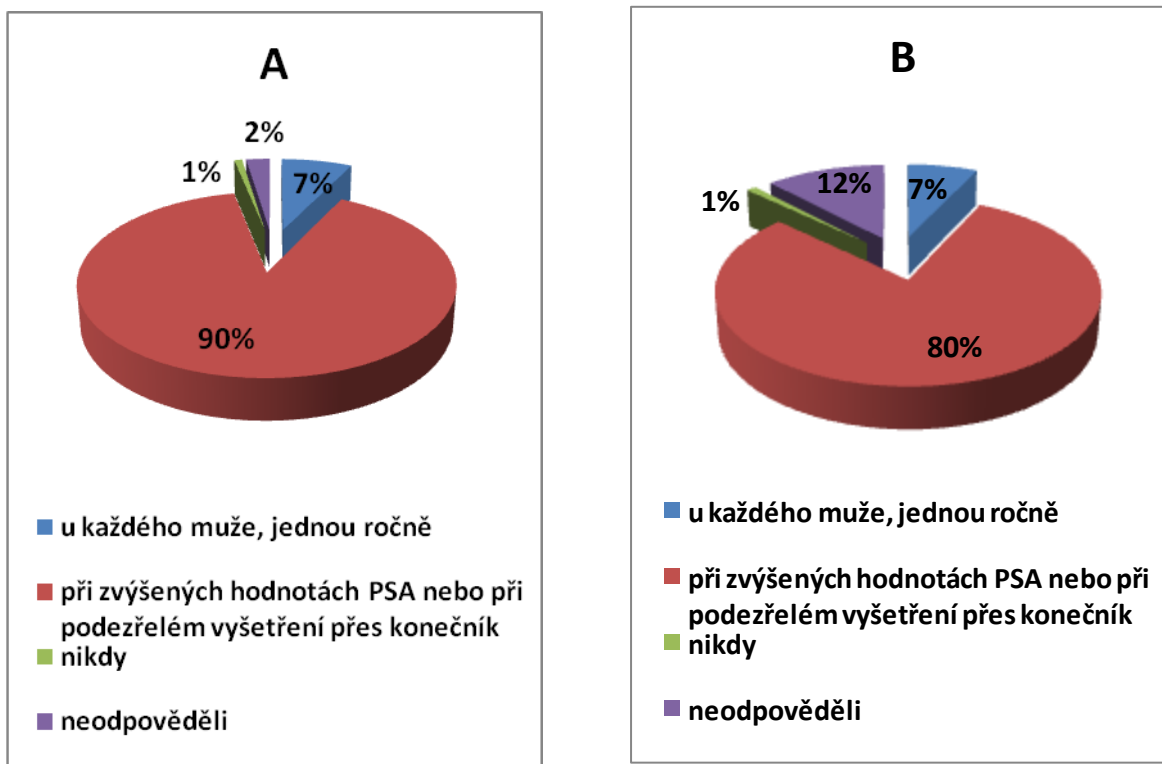
Odpovědi na tuto otázku se poměrně lišily, jak je zde vidět v následujících grafech č. 8 A i B. Pod pojmem biopsie prostaty si muži převážně představí odběr tkáně přes konečník či močovou trubici. Ovšem ani odpověď „odběr vzorku moči“ nemá zanedbatelné procento.

Graf č. 8 A znázorňuje převahu odpovědi „odběr tkáně z prostaty, přes močovou trubici“. Tuto možnost v této skupině zvolila skoro celá polovina dotázaných. Druhá nejčastější a také správná odpověď byla vybrána 39 %, což představuje 48 mužů. Ze 124 dotázaných se 14 mužů neboli 11 % domnívá, že k biopsii prostaty postačí odběr vzorku moči. Na tuto otázku neodpověděli z této skupiny dva muži.

Graf č. 8 B ukazuje, že muži, kteří již urologickou ambulanci navštěvují, o něco více vědí správnou odpověď. Odběr tkáně z prostaty přes konečník vybralo 47 % mužů. Poměrně velká část (29 %) z dotazovaných však též zvolila možnost, že se jedná o odběr přes močovou trubici. Ze 100 dotázaných se 13 mužů domnívá, že správná odpověď byla „odběr vzorku moči“. Z této skupiny však 11 mužů nevybralo ani jednu z nabízejících se možností a na otázku neodpověděli (Příloha J).

Grafy č. 9 – Kdy se provádí biopsie prostaty?

Správná odpověď – při zvýšených hodnotách PSA nebo při podezřelém vyšetření přes konečník



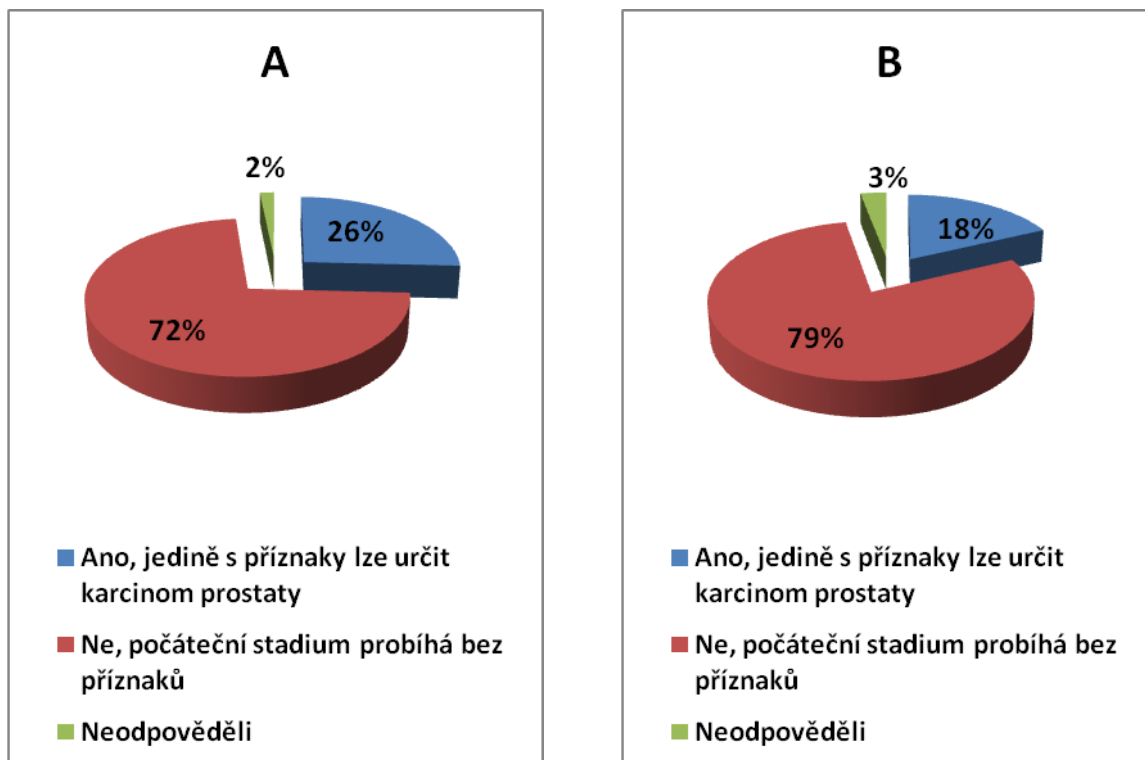
Následující grafy č. 9 A i B znázorňují, že většina mužů zná správnou odpověď i na tuto otázku. Ovšem z celkového počtu 224 mužů se našli dva, kteří si myslí, že se biopsie neprovádí nikdy. Z první skupiny 3 muži nezvolili ani jednu z možností, z druhé skupiny jich dotazník bez odpovědi odevzdalo 12.

Biopsie prostaty se podle 7 % neboli 9 mužů (graf č. 9 A) provádí u každého muže jednou ročně. Správná odpověď v této skupině byla vybrána v 90 %, což je 111 mužů. Jeden muž z této skupiny se však domnívá, že se biopsie prostaty neprovádí vůbec. Tuto odpověď zvolil muž z věkové kategorie 18 – 29 let (Příloha K).

V grafu č. 9 B vidíme též nejčastěji zvolenou správnou odpověď, která představuje 80 %. Z toho vyplývá, že 80 mužů si uvědomuje, že pokud u nich dojde ke zvýšení hodnot PSA či se objeví něco podezřelého při vyšetření přes konečník, může dojít k biopsii prostaty. Ze 100 dotázaných 7 mužů zvolilo odpověď „u každého muže, jednou ročně.“ Pravděpodobně se tedy domnívají, že se biopsie prostaty provádí pouze z preventivních důvodů. I z této skupiny můžu si jeden myslí, že se biopsie neprovádí nikdy. Takto odpověděl muž též z věkové kategorie 18 – 29 let.

Grafy č. 10 – Jsou u karcinomu prostaty příznaky hned od počátku?

Správná odpověď – Ne, počáteční stádium probíhá bez příznaků



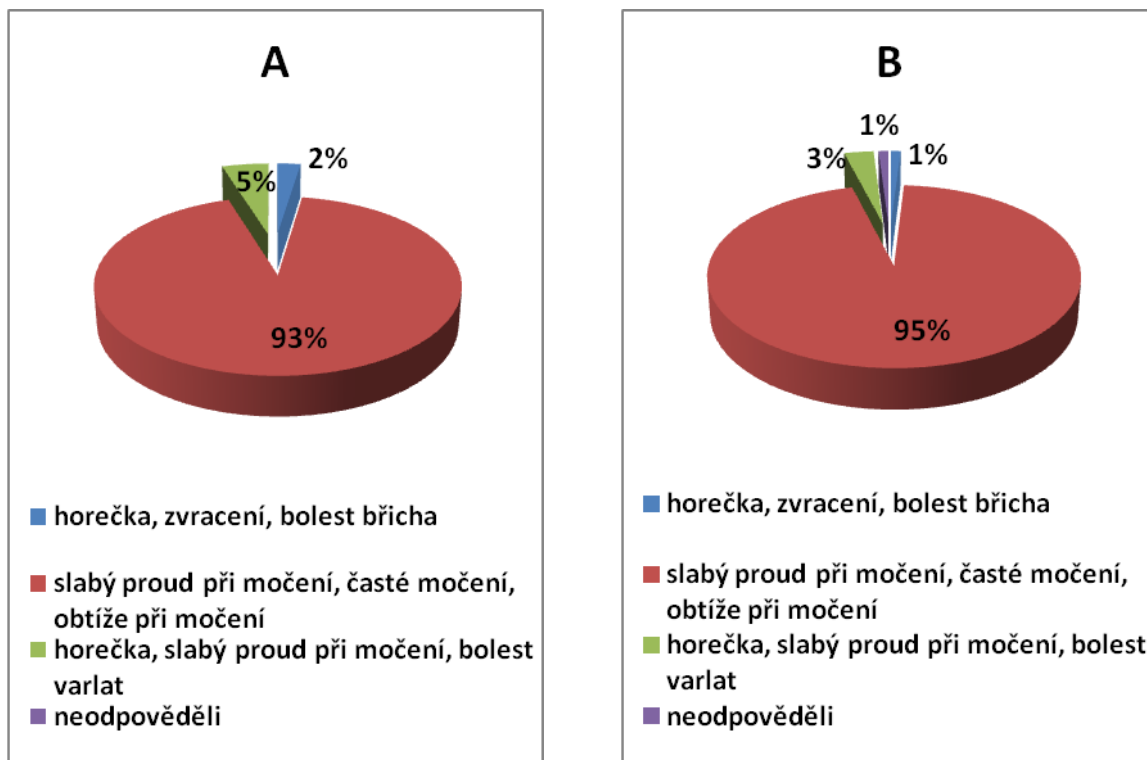
U karcinomu prostaty se příznaky neobjeví ihned od počátku. Tuto správnou odpověď zvolili muži nejčastěji a správně (graf č. 10 A i B). Několik z dotázaných si však chybně myslí, že by se příznaky objevily hned na začátku. Z celkového počtu obou skupin (224) jich 5 na tuto otázku neodpovědělo (Příloha L).

V grafu č. 10 A je vidět, že 72 %, což je 90 mužů, tuší či ví o počátečním stádiu, které probíhá bez příznaků. Možnost určení karcinomu pouze s příznaky je odpověď chybná, přesto byla vybrána 26 % neboli 32 muži. Pouze 2 muži z této skupiny na otázku nevybrali odpověď.

Graf č. 10 B ukazuje odpovědi mužů, kteří navštěvují urologickou ambulanci. Nejčastěji zde byla též vybrána správná možnost. Ovšem ze 100 dotázaných se 18 mužů domnívá, že karcinom prostaty lze určit jedině s příznaky. Z této skupiny odpověď nevybrali 3 muži.

Grafy č. 11 – Jak se může projevit karcinom prostaty?

Správná odpověď – slabý proud při močení, časté močení, obtíže při močení



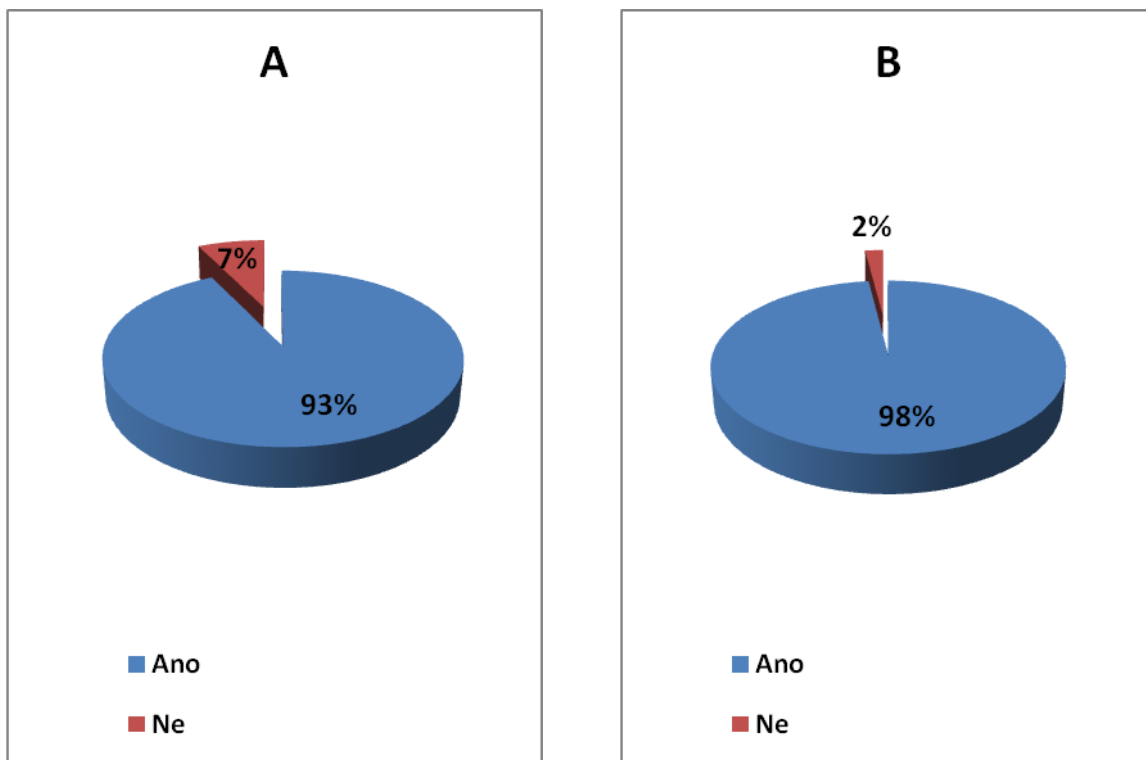
Většina mužů na tuto otázku opět odpověděla správně. Podle grafu č. 11 A i B byla správná odpověď zvolena více než 90 % mužů. Avšak každou z možností vybral minimálně jeden z dotázaných. Všichni z první skupiny odpověděli, z druhé skupiny se jeden nerozhodl pro žádnou z možností.

Graf č. 11 A ukazuje, že 93 %, tedy 115 mužů označilo, že se karcinom prostaty může projevit slabým proudem při močení, častými močeními či různými obtížemi při močení. Ze 124 mužů z této skupiny se 5 % neboli 6 mužů domnívá, že v případě karcinomu prostaty by se u nich objevila horečka, slabý proud při močení a bolest varlat. Možnost odpovědi „horečka, zvracení, bolest břicha“ v této skupině vybrali 3 muži (Příloha M).

V grafu č. 11 B vidíme opět nejčastěji zvolenou správnou odpověď, kterou zde vybralo 95 % mužů. Jeden muž si však myslí, že se u karcinomu prostaty objevuje horečka, zvracení a bolest břicha. Tři muži, kteří navštěvují urologickou ambulanci, by u karcinomu prostaty očekávali kromě slabého proudu při močení také horečku a bolest varlat. Pouze jeden muž na tuto otázku neodpověděl.

Grafy č. 12 – Roste riziko karcinomu prostaty s věkem?

Správná odpověď – Ano



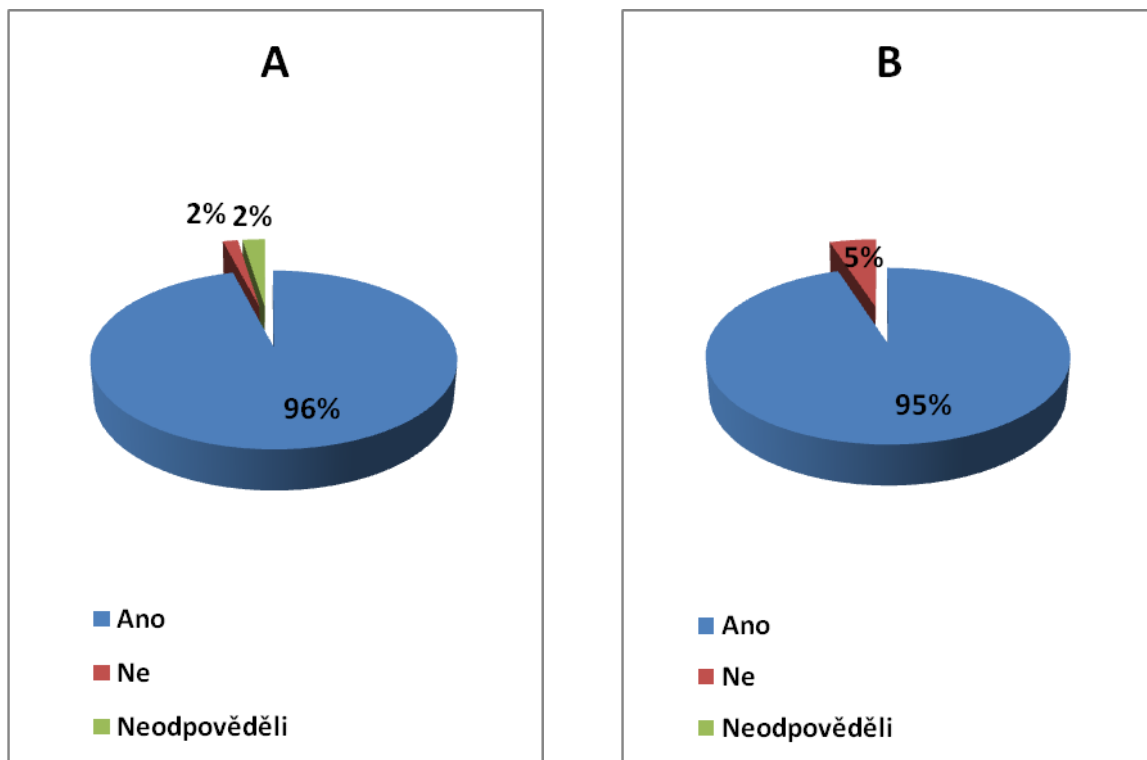
Otázka č. 11 zjišťovala zda si muži myslí, že roste riziko karcinomu prostaty s věkem. Z dotazovaných 224 si pouze 11 mužů neuvědomuje toto riziko.

Z grafu č. 12 A vyplývá informovanost většiny mužů o tomto riziku či muži alespoň tuší, že s přibývajícím věkem narůstá pravděpodobnost výskytu karcinomu prostaty. Pouze 7 %, tedy 9 ze 124 dotázaných, si nemyslí, že by společně s věkem mohlo stoupat i riziko.

V grafu č. 12 B je vidět, že ze 100 dotázaných 98 ví o narůstajícím riziku s věkem. Pouze dva muži z této skupiny z věkové kategorie 18 – 29 let si toto riziko neuvědomují (Příloha N).

Grafy č. 13 – Pokud se nádor zachytí včas, je možnost úplného vyléčení?

Správná odpověď – Ano



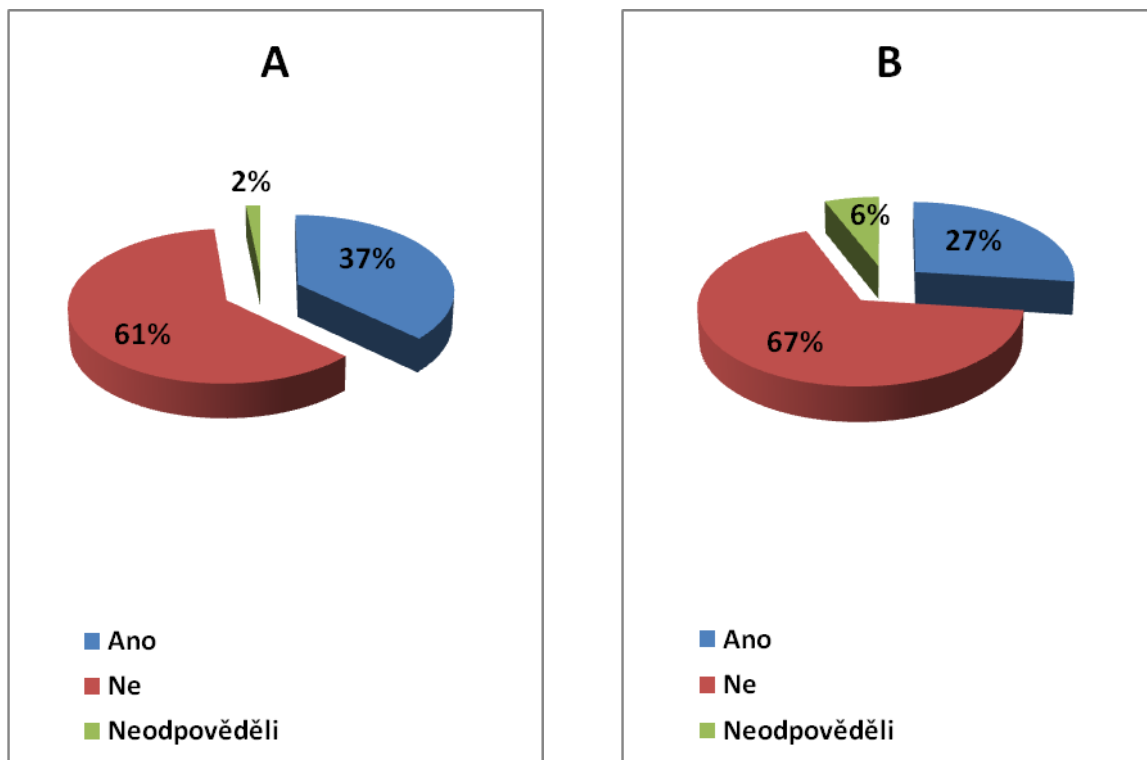
Následující grafy č. 13 A i B opět ukazují shodnost odpovědí dotazovaných mužů. Kromě 10 mužů z celkového počtu (224) odpověděli všichni správně.

Z grafu č. 13 A vyplývá, že 96 % mužů označilo odpověď „Ano“. Muži, kteří takto odpověděli, buď vědí, či se správně domnívají, že pokud je nádor odhalen a léčen včas, je zde možnost úplného vyléčení. Dva muži označili odpověď „Ne“, tudíž se domnívali, že i přes včasné odhalení by nebyla možnost úplného vyléčení. Pouze tři ze 124 mužů si pravděpodobně nebyli jistí, a tak nezvolili odpověď žádnou.

Z grafu č. 13 B vyplývá, že z mužů, kteří navštěvují urologickou ambulanci, odpověděli všichni (Příloha O). Celých 95 % si myslí či ví o možnosti úplného vyléčení při včasném zachytu tohoto onemocnění. V této skupině se však našlo 5 mužů, kteří se domnívají, že i při včasné odhalení karcinomu prostaty, by nebyla možnost se opět plně uzdravit.

Grafy č. 14 – Je u karcinomu prostaty jediná možnost léčby radikální prostatektomie?

Správná odpověď – Ne



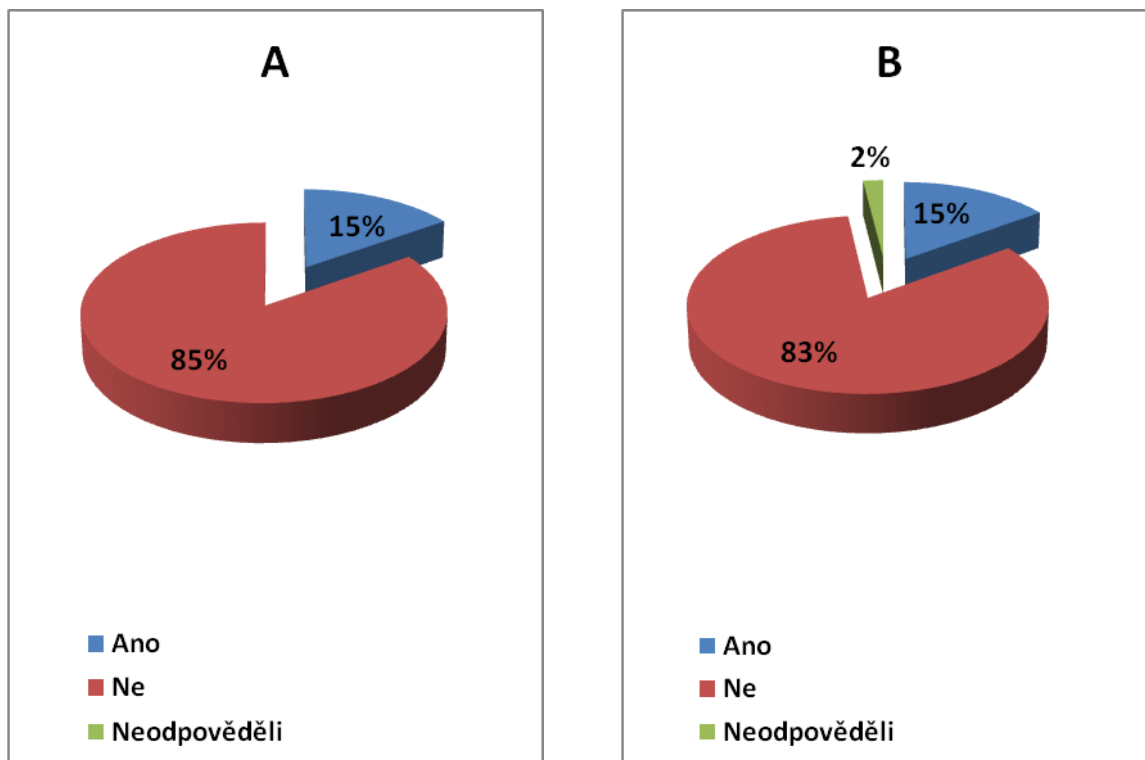
Na otázku zda je u karcinomu prostaty jediná možnost léčby radikální prostatektomie odpověděla více než polovina mužů správně. Z celkového počtu obou skupin (224 mužů) jich 8 na tuto otázku neodpovědělo.

Graf č. 14 A zobrazuje výsledné odpovědi mužů z první skupiny. Z této skupiny pouze dva muži nezvolili ani jednu z možností. Odpověď, že je radikální prostatektomie jedinou možnou léčbou vybralo 37 %, tedy 46 mužů. Podle 61 %, tedy 76 mužů, není radikální prostatektomie jediná léčba, což je i správná odpověď (Příloha P).

Graf č. 14 B ukazuje podobnost ve správné odpovědi, kterou zde zvolilo 67 %, tedy 67 mužů. Ze 100 dotázaných z této skupiny se 27 mužů domnívá, že u karcinomu prostaty není kromě radikální prostatektomie jiná léčba. Zda je více možností léčby či není, se 6 mužů nerozhodlo, a tedy na tuto otázku neodpověděli.

Grafy č. 15 – Může se u ženy objevit karcinom prostaty?

Správná odpověď – Ne



Následující grafy ukazují odpovědi na otázku, zda se může u ženy objevit karcinom prostaty. V obou skupinách sice převažuje správná odpověď, ovšem ani u chybné odpovědi nejsou zcela zanedbatelná procenta.

V první skupině (graf č. 15 A) vidíme, že 85 % zvolilo správnou odpověď, tedy u ženy se karcinom prostaty vyskytnout nemůže. Zbytek mužů neboli 15 % se však domnívá, že se toto onemocnění nevyskytuje pouze u mužů a může tedy postihnout i ženy. Tuto odpověď zvolil vždy minimálně jeden muž z každé věkové kategorie.

Z mužů jenž navštěvují urologickou ambulanci (graf č. 15 B) 83 % ví, že ženy prostatu nemají a tak se jich toto onemocnění netýká. Celých 15 % neboli 15 mužů se však domnívá, že ženy prostatu mají a tedy se u nich karcinom prostaty může též vyskytnout. Z této skupiny se toto domnívali převážně muži nad 45 let (Příloha Q). Pouze dva muži, ze všech dotazovaných, na otázku neodpověděli.

12 VYHODNOCENÍ HYPOTETICKÝCH TVRZENÍ

Pro určení správnosti **hypotetického tvrzení 1, že všichni muži vědí, kde je prostata v těle umístěna**, byla vytvořena otázka 3. („*Kde se nachází prostata?*“).

Z grafu č. 3 však vyplývá, že z první skupiny (muži navštěvující praktického lékaře) 35 % neví, že je prostata uložena pod močovým měchýřem (graf č. 3 A). Jak graf znázorňuje, tak pouze 65 % mužů ví, kde mají prostatu uloženu. Ani z druhé skupiny všichni muži neodpověděli správně. V tomto případě chybně odpovědělo 28 % mužů (graf č. 3 B), z čeho 4 muži neodpověděli vůbec. Vzhledem k výsledkům z těchto dvou grafů (č. 3 A i B) lze říci, že většina mužů zná správnou odpověď, ale nikoli všichni. Z celkového počtu 224 mužů 152 (tedy 68 %) ví, kde je prostata uložena. Odpovědi na otázku 3. tedy **hypotetické tvrzení 1 vyvrací**.

Hypotetické tvrzení 2 – Předpokládáme, že více jak polovina dotázaných mužů zná příznaky karcinomu prostaty.

Pro určení správnosti hypotetického tvrzení 2 byla vytvořena otázka 10. („*Jsou u karcinomu prostaty příznaky hned od počátku?*“) a 11. („*Jak se může projevit karcinom prostaty?*“). Graf č. 10 A zobrazuje 72 % znalost mužů o počátečních příznacích. V grafu č. 10 B je patrné, že i zde muži vědí o počátečním stádiu probíhajícím bez příznaků (79 % mužů). Podle otázky 10. by se předběžně dalo říci, že je hypotetické tvrzení pravdivé.

Graf č. 11 zobrazuje odpovědi mužů na projevy karcinomu prostaty. V grafu č. 11 A i B je vidět, že více než 90 % mužů zná správné příznaky tohoto onemocnění. Na základě těchto údajů a grafických zobrazení (grafy č. 10 a 11), lze i **hypotetické tvrzení 2 potvrdit**.

Hypotetické tvrzení 3 – Předpokládáme, že většina mužů navštěvující urologickou ambulanci zná krevní vyšetření související s onemocněním prostaty a biopsii prostaty.

Pro zdůvodnění hypotetického tvrzení 3 byla vytvořena otázka 7. („*Co se nabírá při krevním vyšetření prostaty?*“), 8. („*Co je to biopsie prostaty?*“) a 9. („*Kdy se provádí biopsie prostaty?*“). Graf č. 7 B znázorňuje, že pouze 53 % mužů ví, že se

při krevním vyšetření odebírá PSA. Mužům na urologické ambulanci se provádí krevní vyšetření kvůli hodnotám PSA velmi často. Z výsledného grafu je ovšem patrné, že pouze polovina z nich zaregistrovala, z jakého důvodu se jim krev nabírá. Dále je zde důležité podotknout, že odpověď na tuto otázku se nachází v odpovědích otázky 9. Z tohoto důvodu zde pravděpodobně 8 mužů opravilo svou odpověď. (Na 7. otázku v první skupině změnilo svou odpověď 17 mužů). Pouze 54 mužů tedy vybralo správnou odpověď. Takový počet nelze brát jako většinu, a proto 7 otázka hypotetické tvrzení *nepotvrzuje*.

Na 8. otázku podle grafu č. 8 B správně odpovědělo jen 47 % mužů. Ani polovina z dotázaných neví, že biopsie prostaty znamená odběr tkáně z prostaty přes konečník. Správná odpověď v tomto případě sice byla vybrána nejčastěji (graf č. 8 B), ale rozhodně nelze říci, že tak odpověděla většina mužů. Z toho vyplývá, že i otázka 8. *vyvrací* stanovené hypotetické tvrzení.

U otázky 9., tedy graf č. 9 B, je od většiny mužů zobrazena nejčastěji správná odpověď. Ze 100 dotázaných zde 80 správně označilo, že se biopsie provádí při zvýšených hodnotách PSA či při podezřelém vyšetření přes konečník. Otázka 9. by hypotetické tvrzení 3 tedy *potvrdila*. Vzhledem k tomu, že hypotetické tvrzení 3 bylo vyvráceno 2 otázkami z 3, **nelze toto hypotetické tvrzení potvrdit**.

Hypotetické tvrzení 4 – Předpokládáme, že muži navštěvující urologickou ambulanci mají více znalostí o karcinomu prostaty než muži navštěvující praktického lékaře.

Pro potvrzení či vyvrácení hypotetického tvrzení 4 byly vytvořeny otázky 2 – 15. Na otázku 2. dle grafů č. 2 A i B vyplývá, že muži z první skupiny odpověděli správně častěji než muži navštěvující urologickou ambulanci. Z první skupiny znalo odpověď 61 % mužů (graf č. 2 A) a z druhé skupiny to bylo pouze 53 % (graf č. 2 B). Otázka 2. tedy hypotetické tvrzení *nepotvrzuje*.

Otázka 3. zjišťovala, zda muži vědí, kde je uložena prostata. Většina mužů odpověděla správně. Dle grafu č. 3 A z první skupiny takto odpovědělo 65 %, z druhé skupiny byl počet vyšší – 72 %. Na základě těchto údajů lze říci, že otázka č. 3 hypotetické tvrzení *potvrzuje*.

V otázce 4. byla na urologické ambulanci odpověď stoprocentní (graf. 4 B). V první skupině 2 % odpověděli chybně, tudíž otázka 4. hypotetické tvrzení *potvrzuje*.

Graf č. 5 B znázorňuje, že muži z druhé skupiny odpověděli častěji správně než muži ze skupiny první. Byl zde rozdíl pouze 2 %, ale i přesto lze říci, že otázka č. 5 hypotetické tvrzení též *potvrzuje*.

V následující otázce 6. je patrné, že muži z urologické ambulance v tomto ohledu mají více znalostí než muži z první skupiny. Správně zde odpovědělo v první skupině pouze 51 % mužů (graf č. 6 A) a ve druhé 72 % (graf č. 6 B). Otázka 6. tedy hypotetické tvrzení 4 také *potvrzuje*.

V otázce 7. by se dalo říci, na základě údajů (grafy č. 7 A i B), že více znalostí mají muži z první skupiny. Správně zde odpovědělo 73 % mužů. Naopak v druhé skupině byla správná odpověď označena pouze u 53 mužů, tedy 53 %. Z tohoto důvodu otázka 7. hypotetické tvrzení *vyvrací*.

Na otázku 8. z druhé skupiny správně odpovědělo 47 % mužů. Vzhledem k tomu, že v první skupině byla nejčastěji vybrána odpověď chybná, tak otázka 8. jednoznačně hypotetické tvrzení *potvrzuje*.

Většina mužů z obou skupin správně odpověděla i na 9. otázku. „Bohužel“ z první skupiny správně odpovědělo více mužů 90 % (graf č. 9 A), než ze skupiny druhé 80 % (graf č. 9 B). Proto otázka 9. hypotetické tvrzení *nepotvrzuje*.

V otázce 10. (graf č. 10 A i B) je vidět, že opět zde byla vybrána správná odpověď nejčastěji. Ve druhé skupině takto odpovědělo 79 % (graf č. 10 B) a ve skupině první 72 % mužů. Přestože procentuální rozdíl není velký, dá se říci, že otázka 10. hypotetické tvrzení též *potvrzuje*.

I v případě 11. otázky byla zvolena nejčastěji správná odpověď. Častěji (tedy pouze o 2 %) byla vybrána u mužů z druhé skupiny 95 % (graf č. 11 B), proto i 11. otázka hypotetické tvrzení *potvrzuje*.

Stejně je to i s otázkou 12., kde ve druhé skupině (graf č. 12 B) odpověděli chybně pouze 2 muži a v první skupině zvolilo chybnou odpověď mužů 7. Otázka 12. též hypotetické tvrzení *potvrzuje*.

Ve 13. otázce byla opět nejčastější odpověď správná. Ve druhé skupině 5 mužů odpovědělo špatně, a proto z těchto grafů (graf č. 13 A i B) vyplývá, že tuto otázku

věděli spíše muži z první skupiny. Rozdíl mezi těmito dvěma grafy byl pouze 1 %. Ovšem i přesto otázka 13. hypotetické tvrzení *nepotvrzuje*.

Předposlední otázka zobrazuje, že správná odpověď byla označena nejčastěji. (graf č. 14 A i B). V grafu č. 14 B je vidět, že z druhé skupiny správně odpovědělo více mužů, tedy 67 %. Naopak v první skupině správně odpovědělo 62 % mužů. Tudíž otázka 14. hypotetické tvrzení *potvrzuje*.

Poslední otázka 15. ukazuje odpovědi na otázku, zda se může u ženy objevit karcinom prostaty. Dle grafů č. 15 A i B se většina mužů shodla na správné odpovědi, ale i přesto bylo poměrně velké procento chybných odpovědí. Z první skupiny správně odpovědělo 85 % a z druhé jen 83 %, čímž se touto otázkou hypotetické tvrzení *nepotvrdilo*.

Hypotetické tvrzení 4 tedy potvrzují otázky číslo 3., 4., 5., 6., 8., 10., 11., 12. a 14. Naopak otázky 2., 7., 9., 13. a 15. hypotetické tvrzení vyvrací. **Hypotetické tvrzení 4 bylo tedy 9 otázkami ze 14 nejednoznačně potvrzeno.**

Hypotetické tvrzení 5 – Předpokládáme, že u všech otázek bude nejčastěji označena správná odpověď.

Poslední hypotetické tvrzení 5 lze potvrdit či vyvrátit opět otázkami 2 – 15. Grafy č. 2 A i B znázorňují, že zde byla nejčastěji vybrána správná odpověď. Grafy č. 3 A i B opět ukazují odpovědi většiny mužů, kteří se shodli na správné odpovědi. Grafy číslo 4, 5, 6 a 7 znázorňují, že i v těchto otázkách byla správná odpověď vybrána většinou mužů. Bohužel, v grafu č. 8 A vybrali muži nejčastěji chybnou odpověď. Tuto odpověď vybrala skoro celá polovina (48 % mužů) z této skupiny. Zbylé grafy (č. 9 – 15) zobrazují nejčastěji zvolenou správnou odpověď. Bohužel vzhledem k tomu, že muži v první skupině zvolili chybnou odpověď na otázku 8 (graf č. 8 A) nelze říci, že byla u všech otázek označena správná odpověď. **Na základě těchto údajů tedy nelze hypotetické tvrzení 5 potvrdit.**

13 DISKUZE

Srovnávání prací jiného autora na toto téma není snadné. Podobnou práci napsala v roce 2013 Olga Rákosníková, konkrétně na téma „*Informovanost mužů o problematice nádorového onemocnění prostaty.*“ Praktická část práce byla též vytvořena formou kvantitativního průzkumu i formou dotazníků. Ovšem otázky byly pokládány zcela odlišně i zpracování bylo jinak formulováno. Přesto některé lze srovnat s výsledky v této práci.

Podobnost je například u následujících otázek. „*Jakým způsobem lze nádorové onemocnění prostaty zjistit*“ v práci Olgy Rákosníkové a „*Jakými způsoby se provádí základní vyšetření*“ v této práci. Výsledkem této bakalářské práce bylo zjištění, že z celkového počtu 224 mužů (z obou dotazovaných skupin) jich 135 ví, či se správně domnívá, že mezi základní vyšetřovací metody patří odběr krve, SONO a vyšetření per rectum. Obecně lze říci, že 60 % mužů v průzkumném šetření odpovědělo správně. Olga Rákosníková ve své práci dotazovala zda muži vědí, jakým způsobem lze nádorové onemocnění zjistit. V jejím dotazníku byla možnost volit více odpovědí a tak byly výsledky následující. Z 94 dotazovaných vybralo 86 mužů, že nádorové onemocnění lze zjistit laboratorním vyšetřením krve a druhou početnou skupinou bylo vyšetření konečníku (78 mužů). Dalo by se říci, že výsledky v obou průzkumech byly podobné. Podobně byla zvolena i odpověď laboratorním vyšetřením moči, přičemž tuto možnost v této práci vybralo 13 % (tedy, 30 mužů), stejně jako v práci Olgy Rákosníkové kdy byla odpověď vybrána 13 muži, což u ní odpovídala 13,83 %.

Olga Rákosníková dále v otázce „*Jakým způsobem lze nádorové onemocnění prostaty zjistit*“ potvrdila otázku číslo 10. („*Jsou počáteční příznaky karcinomu prostaty hned od počátku*“) v této práci. V její práci vyšlo, že 33 mužů z dotazovaných 94 (tedy 35,11 %) se domnívá, že se karcinom prostaty diagnostikuje na základě příznaků tohoto onemocnění. Otázka číslo 10. poukazuje na to, že i v průzkumném šetření této práce si 50 mužů (tedy 22%) myslí, že lze karcinom prostaty diagnostikovat pouze s příznaky.

Rákosníková dále ve své práci uvádí, že nejrozšířenějším způsobem získávání informací muži označili praktického lékaře, což je možná jeden z důvodů, že výsledky našeho průzkumného šetření od praktického lékaře se natolik nelišily (ve většině otázek) od odpovědí mužů z urologické ambulance.

Ve shrnutí Rákosníková uvádí, že mají muži pocit o své dostatečné informovanosti o nádorovém onemocnění. Vzhledem k našim výsledkům s tímto tvrzením není možné souhlasit. Neboť nás o tom přesvědčila především otázka číslo 8 („*Co je to biopsie prostaty?*”), kdy byla nejčastěji vybrána chybná odpověď. Ovšem nebyla tato otázka jediná, i v řadě dalších byla sice označena nejčastěji správná odpověď, ale ne vždy by se dalo říci, že si muži byli jistí.

„Muži jsou dle vlastního uvážení dostatečně informováni především o symptomech karcinomu prostaty,” tak znělo další výsledné shrnutí Rákosníkové. Na základě odpovědí na otázku číslo 11. („*Příznaky karcinomu prostaty*”) by se s tímto výsledkem dalo souhlasit, neboť 210 mužů z celkových 224 uvedlo správnou odpověď. Ovšem na příznaky byla zaměřena i otázka číslo 10., kde správně odpovědělo 174 mužů, tedy 78 %. Lze tedy říci, že v této bakalářské práci vyšel relativně shodný výsledek a tedy to, že jsou muži poměrně dostatečně informováni o příznacích karcinomu prostaty.

V loňském roce bylo toto průzkumné šetření na stejné téma provedeno též u dvou cílových skupin, také u mužů navštěvující urologickou ambulanci, ale druhou skupiny tvořili muži z okolí, škol a přátelé. Výsledky se ovšem tolik nelišily. V minulém roce se průzkumného šetření zúčastnilo 219 mužů, letos 224.

Procentuálně však průzkumné šetření dopadlo podobně. Stejně jako v loňském roce opět největším překvapením byly výsledky na poslední, tedy 15 otázku („*Může se u ženy objevit karcinom prostaty?*”). V minulém roce se ze 119 dotazovaných domnívalo 13 % z první skupiny (tedy z mužů v okolí) a ze 100 mužů z urologické ambulance 19 %, že může mít i žena karcinom prostaty. Odpověď ovšem nezvolili jen muži mezi 18 – 29 lety jak by každý asi předpokládal, ale velmi často se tato odpověď objevila i u mužů ve věkové kategorii 61 – 80 let. V letošním roce nebyly výsledky na tuto otázku o moc lepší. Z urologické ambulance (tedy ze 100 dotázaných) 15 % (neboli 15 mužů) opět odpovědělo chybně. U praktického lékaře (124 dotazovaných) se jednalo o též o 15%, konkrétněji 19 mužů, kteří zvolili též odpověď, že se u žen karcinom prostaty objevit může. V letošním roce se jednalo nejčastěji o muže ve věkových kategoriích od 18 – 29 let a 45 – 60 let. Naopak muži ve věku 61 – 80 let tentokrát pouze 3 zvolili chybnou odpověď.

Dalším velmi překvapivým zjištěním bylo, shodně v obou pracích, že se našli dva muži (ve věku 18 – 29 let), který odpověděli chybně na otázku číslo 4 („*Jaký zdravotnický obor se věnuje onemocnění prostaty a močového měchýře?*”) Zde by se dalo předpokládat, že odpověď bude zvolena všemi muži správně, ovšem nebylo tomu tak, ani letos ani v loňském roce. Jeden z mužů zvolil odpověď „Gynekologie”, druhý „Dermatologie.” Těžko v tomto případě říci zda se muži zamysleli nad touto otázkou, zda ji dobře přečetli či jestli by skutečně vůbec věděli kam s močovými obtížemi zajít.

Vzhledem k reklamám na urologické prostředky by se dalo počítat s více správnými odpověďmi na 3 otázku („*Kde se nachází prostata?*”). Ovšem i zde je vidět, že se muži nad tímto problémem nějak nezamýšleli a volili tak poměrně často i chybné odpovědi.

Pro zajímavost došlo i k překontrolování všech dotazníků, zdali se najde někdo kdo by měl celý dotazník správně. Překvapivě se letos našlo z 224 mužů 27, kteří měli všechny odpovědi zaznačeny správně. V minulém roce z celkového počtu 219 jich bylo 22 se všemi správnými odpověďmi.

Jako poslední zajímavost, která vyšla v průzkumném šetření byla častá oprava otázky 7. Záměrem byla vytvořena otázka 9 (jak již bylo zmíněno a vysvětleno v kapitole 10.3). Cílem tedy bylo aby si muži uvědomili správnost 7 otázky („*Co se nabírá při krevním vyšetření prostaty?*”). Vzhledem k tomu, že došlo ke 34 opravám v této otázce, lze říci že tento cíl byl splněn. Zároveň tak bylo zajištěno, že se muži dozvěděli jeden údaj týkající se karcinomu prostaty. V minulém roce svou odpověď na tuto otázku změnilo 23 mužů. Dá se říci, že v letošním roce, byli muži při čtení dotazníků pravděpodobně pečlivější.

13.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

K zajištění zvýšení informovanosti mužů o karcinomu prostaty, bylo by zapotřebí muže více edukovat. Vhodné by byly informační letáky (brožury) do čekáren nejen na urologické ambulance, ale i na ostatní lékařské obory, především k obvodním lékařům, kam chodí pacienti nejčastěji. Přestože pouze letáky nevyřeší problém s nedostatečnou informovaností, neuškodí když u lékařů budou. Přeci jen vždy se najde alespoň pár lidí, kteří si letáky během dlouhé chvíle strávené v čekárně přečtou. Ovšem hrozí zde problém, že si muži letáky přečtou nedostatečně, pořádně je neprostudují či nesprávně pochopí. Záleží tedy také na složení a obsahové stránce letáku, kde by se nemělo opomíjet zdůraznit, kam se mají muži obrátit, i kdyby pouze o doplňující informace.

Vzhledem k tomu, že v současné době si však přeci jen lidé letáky moc nepročítají, neuškodila by televizní reklama, která by upozorňovala na vážnost tohoto onemocnění a doporučovala pravidelné preventivní prohlídky.

Na škodu nejsou ani průzkumná šetření, díky kterým je pravděpodobnost, že se u mužů probudí zájem zjistit, jak to s tímto onemocněním vlastně je.

ZÁVĚR

Bakalářská práce byla rozdělena na část teoretickou a část praktickou. Teoretická část obsahuje především stručnější, ale důležité informace pro muže. Cílem teoretické části bylo shrnout současné odborné informace o problematice karcinomu prostaty. Teoretická část tak obsahuje nejen znalosti o anatomii prostaty, ale také epidemiologii karcinomu prostaty a etiologii. Spíše než na etiologii je práce zaměřena na rizikové faktory způsobující nádorové onemocnění prostaty. Dále se bakalářská práce zabývá diagnostickými metodami, možnostmi prevence, kde je zmíněna nejen primární prevence, ale také screening. Poslední kapitola je zaměřena na možné druhy léčby tohoto onemocnění.

Cílem praktické části a tedy i průzkumného šetření bylo formou anonymních dotazníků zjistit informovanost mužů o karcinomu prostaty. Průzkumu se účastnili muži různých věkových kategorií a některým byl dotazník ihned opraven (na jejich žádost), aby se dozvěděli, jak uspěli. Touto formou tak mužům byly podány nové informace o tomto onemocnění. Průzkumného šetření se zúčastnili dvě skupiny mužů. První skupina byli muži navštěvující praktického lékaře, zde bylo rozdáno 130 dotazníků, z čehož se vrátilo k vyhodnocení 124. Druhou cílovou skupiny tvořili muži navštěvující urologickou ambulanci, kde bylo rozdáno 100 dotazníků a jejich návratnost v tomto případě byla stoprocentní. Celkem se tedy průzkumného šetření zúčastnilo 224 mužů starších 18ti let.

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jak jsou na tom muži se znalostmi o karcinomu prostaty. Během zpracování dotazníků, došlo ke zjištění, že se najde i část mužů, kteří o této problematice mají alespoň základní znalosti (vyplnili správně celý dotazník), konkrétně 34 mužů. Bohužel, ale také bylo v dotazníku označeno dosti chybných odpovědí, čímž je vidět, že stále velká část mužů si vážnost karcinomu prostaty neuvědomuje. Také překvapivé bylo, že z 224 mužů pouze 190 ví, že ženy prostatu nemají a jen 152 mužů (z 224) ví, kde mají v těle prostatu uloženou.

Hypotetická tvrzení byla potvrzována či vyvracena na základě výsledků průzkumného šetření, které bylo graficky zaznamenáno. Ke každé otázce (kromě otázky číslo 1) byly vytvořeny dva základní grafy a jeden graf přílohový, který je především pro zajímavost a jsou na něm zachyceny odpovědi dle věkových skupin. Hypotetická tvrzení 2 a 4 byla na základě odpovědí z průzkumného šetření nakonec potvrzena,

přestože hypotetické tvrzení 4 bylo potvrzeno jen 9 otázkami ze 14. Hypotetická tvrzení 1 a 5 byla naopak vyvrácena. Stejně jako hypotetické tvrzení 3, které též nakonec nebylo potvrzeno, jelikož 2 otázky ze 3 toto tvrzení vyvracely.

Vzhledem k faktu, že 3 z 5 hypotetických tvrzení byly vyvráceny, dá se říci, že znalosti mužů o karcinomu prostaty nejsou příliš rozšířené. Bohužel jak ukazují výsledné grafy v praktické části v některých oblastech mají muži skutečně nedostatečné znalosti. V některých otázkách správné odpovědi zvolila sotva polovina dotázaných a u některých to nebyla dokonce ani polovina (graf č. 8A).

Součástí praktické části bakalářské práce je také diskuze a doporučení pro praxi, které by mělo zajistit zvýšení úrovně znalostí mužů o problematice karcinomu prostaty a o její prevenci.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ŽÍŽALOVÁ, Adéla. *Znalosti mužů o karcinomu prostaty*. Praha, 2014. Absolventská práce. Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola 5. května 51, 140 00, Praha 4. Vedoucí práce Mgr. Renata Surová.

ABRAHÁMOVÁ, Jitka. *Vybrané otázky onkologie XV*. 1. vyd. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-450-8.

ADAM, Zdeněk, Jiří VORLÍČEK a Jiří VANÍČEK. *Diagnostické a léčebné postupy u maligních chorob*. 2. aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0896-5.

ADAM, Zdeněk, Marta KREJČÍ a Jiří VORLÍČEK. *Speciální onkologie: příznaky, diagnostika a léčba maligních chorob*. 1. vyd. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-648-9.

ADAM, Zdeněk, Marta KREJČÍ a Jiří VORLÍČEK. *Obecná onkologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-715-8.

AMERICAN CANCER SOCIETY. *How is prostate cancer staged?* [online]. 2014-12-22, 2015-1-30 [cit. 2015-02-27]. Dostupné z:
<http://www.cancer.org/cancer/prostatecancer/detailedguide/prostate-cancer-staging>

BRODÁK, Miloš. a kol. *Karcinom prostaty a radikální prostatektomie*. 1. vyd. Olomouc: Solen, 2013. ISBN 978-80-7471-018-6.

ČAPOUN, Otakar — HANUŠ, Tomáš. *Konzervativní postupy u karcinomu prostaty*. Postgraduální medicína, 2011, roč. 13, č. 1 (Urologie), s. 36-41. ISSN: 1212-4184.

ČAPOUN, Otakar. *Význam spolupráce urologa a onkologa v léčbě kastračně rezistentního karcinomu prostaty*. Urologie pro praxi, 2014, roč. 15, č. 2, s. 55-60. ISSN: 1213-1768.

DOLEŽEL, Martin. *Cílená radioterapie karcinomu prostaty*. 1. vyd. Hradec Králové : Nucleus HK, 2011. ISBN: 978-80-87009-81-9.

DUŠEK, Pavel. *Farmakologická léčba karcinomu prostaty: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, c2010. ISBN: 978-80-7345-215-5.

DUŠEK Ladislav, MUŽÍK Jan, KUBÁSEK Miroslav, KOPTÍKOVÁ Jana, ŽALOUDEK Jan, VYZULA Rostislav. *Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice* [online]. Masarykova univerzita, 2005, [cit. 2015-3-04]. Dostupný z: <http://www.svod.cz>. Verze 7.0 [2007], ISSN 1802 – 8861.

DVOŘÁČEK, Jan. Marko Babjuk et al. *Onkourologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-246-1108-2.

DVOŘÁČEK, Jan. *Karcinom prostaty s novou tváří*. Časopis lékařů českých, 2007, Roč. 146, č. 10, s. 736-745. ISSN: 0008-7335.

EUROPAUOMO. *Brožura: Prostata – Pro muže, ale i ženy, které je milují* [online]. 2009 [cit. 2015-02-25]. Dostupné z: <http://www.europauomo.cz/brozura.php>

HACH, Petr, Zuzana JIRSOVÁ a Ivan TĚŠÍK. *Histologie II*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1826-5.

HERBER, Otto, Dalibor PACÍK a Michael URBAN. *Onemocnění prostaty: doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře*. 1. vyd. Praha: CDP-PL, 2005. ISBN 80-869-9806-1.

HRUBÁ, Marcela, Lenka FORETOVÁ a Hilda VORLÍČKOVÁ. *Role sestry v prevenci a včasné diagnostice nádorových onemocnění*. 1. vyd. Brno: Masarykův onkologický ústav, 2011. ISBN 80-238-7618-X.

KARLÍKOVÁ, Marie. *Biomarkery u karcinomů prsu, ovarií a prostaty*. V Tribunu EU vyd. 1, 1. přeprac. vyd. Editor Marie Karlíková. Brno: Tribun EU, 2012, 1 CD-ROM. ISBN 978-80-263-0318-3.

KAWACIUK, Ivan. *Urologie*. 1. vyd. Praha : Galén, 2009. ISBN: 978-80-7262-626-7.

KAZAZI, A. — DJAVAN, Bob. *Screening karcinomu prostaty*. Urologické listy, 2011, roč. 9, č. 2, s. 13-17. ISSN: 1214-2085.

KLEIN, E.A. *Genetická náchylnost a oxidační stres u karcinomu prostaty: Integrovaný model s doporučeními pro prevenci*. Urologické listy [online]. 2006, roč. 4, č. 4, s. 19-24 [cit. 2015-1-15]. Dostupné z: http://www.prolekare.cz/pdf?id=ul_06_04_04.pdf

KLIMENT, Ján — ONDRUŠOVÁ, Martina — ABRAHÁMOVÁ, Jitka, et al. *Epidemiológia zhubných nádorov prostaty - porovnanie populácie Českej republiky a Slovenskej republiky*. Česká urologie, 2009, roč. 13, č. 1, s. 88-91. ISSN: 1211-8729.

KOC NOVÝ JIČÍN. *Karcinom prostaty* [online]. 2011a. [cit. 2015-02-11]. Dostupné z: <http://www.onkologickecentrum.cz/centrum-lecby-rakoviny-prostaty/karcinom-prostaty.aspx>

KOC NOVÝ JIČÍN. *Léčba rakoviny prostaty* [online]. 2011b. [cit. 2015-1-3]. Dostupné z: <http://www.onkologickecentrum.cz/centrum-lecby-rakoviny-prostaty/moznosti-lecby-rakoviny-prostaty.aspx>

LÜLLMANN-RAUCH, Renate. *Histologie*. 1. české vyd. Překlad Radomír Čihák. Praha: Grada, 2012, xx, 556 s. ISBN 978-80-247-3729-4.

MACÍK, Daniel — DOLEŽEL, Jan — STANÍK, Michal, et al. *Lokalizovaný karcinom prostaty - diagnostika a chirurgická léčba*. Postgraduální medicína, 2014, roč. 16, č. 3 (Pneumologie a ftizeologie), s. 287-291. ISSN: 1212-4184.

MOJEPROSTATA. *Karcinom prostaty* [online]. 2013 [cit. 2015-01-21]. Dostupné z: <http://www.mojeprostata.cz/zhoubnezvetseni/karcinomprostaty>

PROSTATE CANCER FOUNDATION. *Prostate Cancer Symptoms* [online]. 2015 [cit. 2015-02-26]. Dostupné z: http://www.pcf.org/site/c.leJRIROrEpH/b.5802031/k.6CE8/Prostate_Cancer_Symptoms.htm

RÁKOSNÍKOVÁ, Olga. *Informovanost mužů o problematice nádorového onemocnění prostaty*. Příbram, 2013. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnictva a sociálnej práce sv. Alžběty v Bratislave, N. O. ÚSTAV SV. JANA NEPOMUKA NEUMANNA PŘÍBRAM. Vedoucí práce Mgr. Miroslava Brožová.

SIKOROVÁ, Lucie — TVARŮŽKOVÁ, Z. Informovanost mužů o prevenci onemocnění prostaty. *Praktický lékař*, 2011, roč. 91, č. 3, s. 148-152. ISSN: 0032-6739.

SOCHOROVÁ, Nataša a Božena MIŠURDOVÁ. *Asistence sestry při biopsii prostaty*. Urologie pro praxi [online]. 2010, roč. 11, č. 1, 45 - 46 [cit. 2015-02-26]. Dostupné z: <http://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2010/01/11.pdf>

STÁHALOVÁ, Vladimíra. *Rakovina prostaty*. Praha : Liga proti rakovině, [2008]. ISBN: 978-80-254-2970-9.

ŠRÁMKOVÁ, Taťána. *Poruchy sexuality u somaticky nemocných a jejich léčba*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013. ISBN 978-80-247-4453-7

VÍT, Vítězslav. *Možnosti primární prevence karcinomu prostaty - běžná klinická praxe, nereálná fikce nebo blízká budoucnost?*. Urologické listy, 2011, roč. 9, č. 2, s. 7-11. ISSN: 1214-2085.

VOKURKA, Martin a Jan HUGO. *Velký lékařský slovník*. 9., aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, c2009, xv, 1159 s. Jessenius. ISBN 978-80-7345-202-5.

WASSERBAUER, Roman. *Aktivní přístup k časně detekci karcinomu prostaty – co je smysluplné a co již škodlivé*. Urologické listy, 2014, roč. 12, č. 2, s. 19-28. ISSN: 1214-2085.

WEISS, Petr. *Sexuologie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2010, xiii, 724 s. ISBN 978-80-247-2492-8.

ŽALOUDEK, Jan. *Vyhnete se rakovině*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. ISBN 978-80-247-2307-5.

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A - Dotazník	I
Příloha B - Vývoj karcinomu prostaty v čase (mortalita neboli úmrtnost, incidence neboli nemocnost).....	III
Příloha C - Počet případů karcinomu prostaty dle věkových kategorií	IV
Příloha D - Pomůcky k biopsii prostaty	V
Příloha E – Grafické znázornění otázky číslo 2 dle věkové kategorie	VI
Příloha F – Grafické znázornění otázky číslo 3 dle věkové kategorie.....	VII
Příloha G – Grafické znázornění otázky číslo 4 dle věkové kategorie	VIII
Příloha H – Grafické znázornění otázky číslo 5 dle věkové kategorie	IX
Příloha CH – Grafické znázornění otázky číslo 6 dle věkové kategorie	X
Příloha I – Grafické znázornění otázky číslo 7 dle věkové kategorie	XI
Příloha J – Grafické znázornění otázky číslo 8 dle věkové kategorie	XII
Příloha K – Grafické znázornění otázky číslo 9 dle věkové kategorie	XIII
Příloha L – Grafické znázornění otázky číslo 10 dle věkové kategorie	XIV
Příloha M – Grafické znázornění otázky číslo 11 dle věkové kategorie	XV
Příloha N – Grafické znázornění otázky číslo 12 dle věkové kategorie	XVI
Příloha O – Grafické znázornění otázky číslo 13 dle věkové kategorie	XVII
Příloha P – Grafické znázornění otázky číslo 14 dle věkové kategorie.....	XVIII
Příloha Q – Grafické znázornění otázky číslo 15 dle věkové kategorie	XIX
Příloha R - Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce na urologické ambulanci	XX
Příloha S - Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce u praktického lékaře	XXI
Příloha T - Rešerše.....	XXII

Příloha A - Dotazník

Dotazník k bakalářské práci

Dobrý den,

jsem studentkou Vysoké školy zdravotnické a chtěla bych Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku. Dotazník byl vytvořen, za účelem zjištění Vaší informovanosti o karcinomu (rakovině) prostaty a k vytvoření bakalářské práce. Dotazník je anonymní, proto se nikam nepodepisujte. Vyplnění Vám zabere přibližně 5-10 minut. Dotazník se skládá z 15 otázek. U každé otázky prosím zaškrtněte pouze jednu odpověď podle uvedeného vzoru.

1. Váš věk

18 - 29

45 - 60

81 a více

30 - 44

61 - 80

2. Jak často se vyskytuje karcinom prostaty?

druhý nejčastější u mužů

desátý nejčastější u mužů

moc se nevyskytuje

3. Kde se nachází prostata?

nad močovým měchýřem

v močovém měchýři

pod močových měchýřem

4. Jaký zdravotnický obor se věnuje onemocnění prostaty a močového ústrojí?

Gynekologie

Dermatologie

Urologie

5. Kdy nejlépe začít s kontrolním vyšetřením prostaty?

na preventivní vyšetření každý muž od 50 let

lékaře navštívit jen při obtížích

jen pokud se karcinom prostaty vyskytuje v rodině

6. Jakými způsoby se provádí základní vyšetření prostaty?

odběr krve, SONO (ultrazvuk), RTG, výtěr z močové trubice

odběr krve, RTG, pohmatem břicha, vyšetření moči

odběr krve, SONO (ultrazvuk), per rectum (vyšetření konečníku)

7. Co se nabírá při krevním vyšetření prostaty?

PSA

CRP

INR, QUICK

8. Co je to biopsie prostaty?

- odběr vzorku moči
- odběr tkáně z prostaty, přes konečník
- odběr tkáně z prostaty, přes močovou trubici

9. kdy se provádí biopsie prostaty?

- u každého muže, jednou ročně
- nikdy
- při zvýšených hodnotách PSA nebo při podezřelém vyšetření přes konečník

10. Jsou u karcinomu prostaty příznaky hned od počátku?

- Ano, jedině s příznaky lze určit karcinom prostaty
- Ne, počáteční stádium probíhá bez příznaků

11. Příznaky karcinomu prostaty

- horečka, zvracení, bolest břicha
- slabý proud při močení, časté močení, obtíže při močení (řezání, pálení)
- horečka, slabou proud při močení, bolest varlat

12. Roste riziko karcinomu prostaty s věkem?

- Ano
- Ne

13. Pokud se nádor zachytí včas, je možnost úplného vyléčení?

- Ano
- Ne

14. Je u karcinomu prostaty jediná možnost léčby radikální prostatektomie? (odstranění prostaty)

- Ano
- Ne

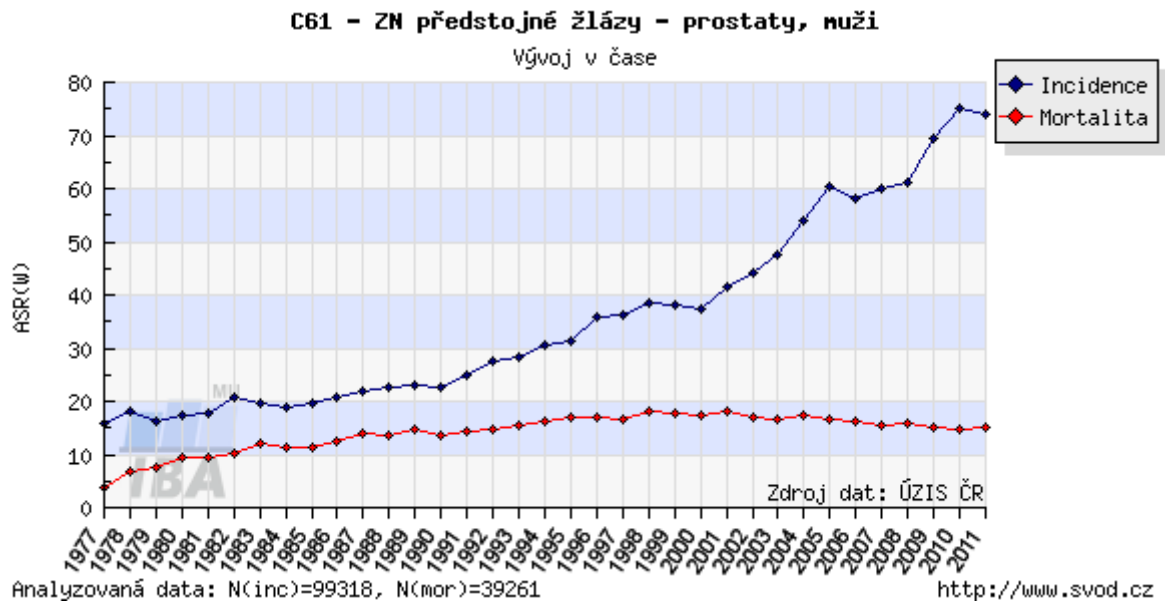
15. Může se u ženy objevit karcinom prostaty?

- Ano
- Ne

Děkuji za Váš čas a trpělivost!

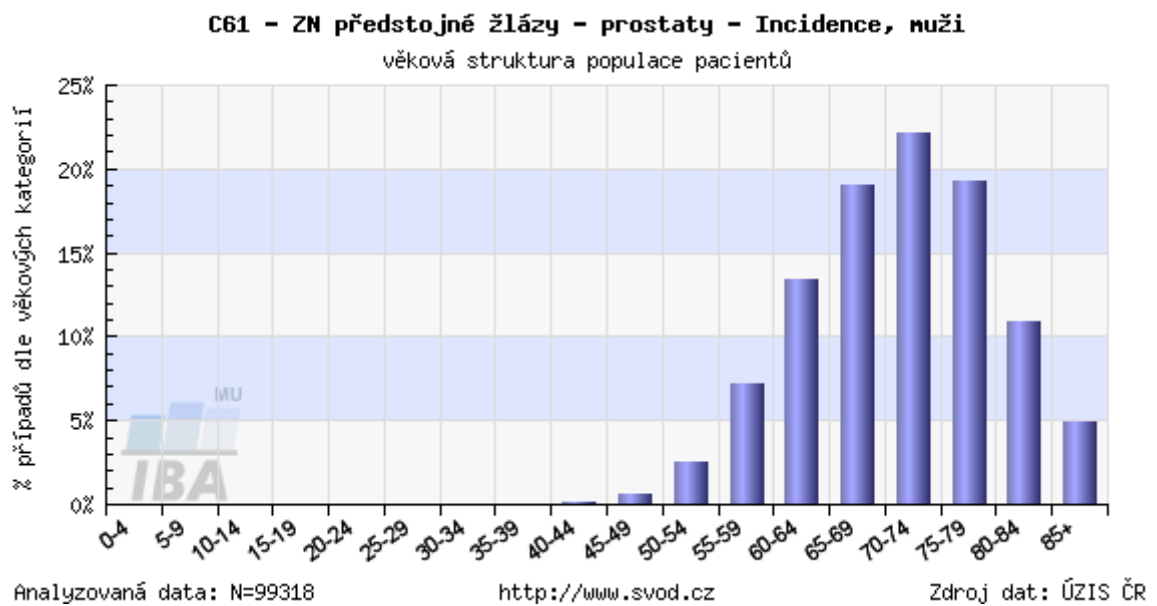
Zdroj: vlastní, 2013

Příloha B - Vývoj karcinomu prostaty v čase (mortalita neboli úmrtnost, incidence neboli nemocnost)



Zdroj: <http://www.svod.cz/analyse.php?modul=incmor#>

Příloha C - Počet případů karcinomu prostaty dle věkových kategorií



Zdroj: <http://www.svod.cz/analyse.php?modul=vek#>

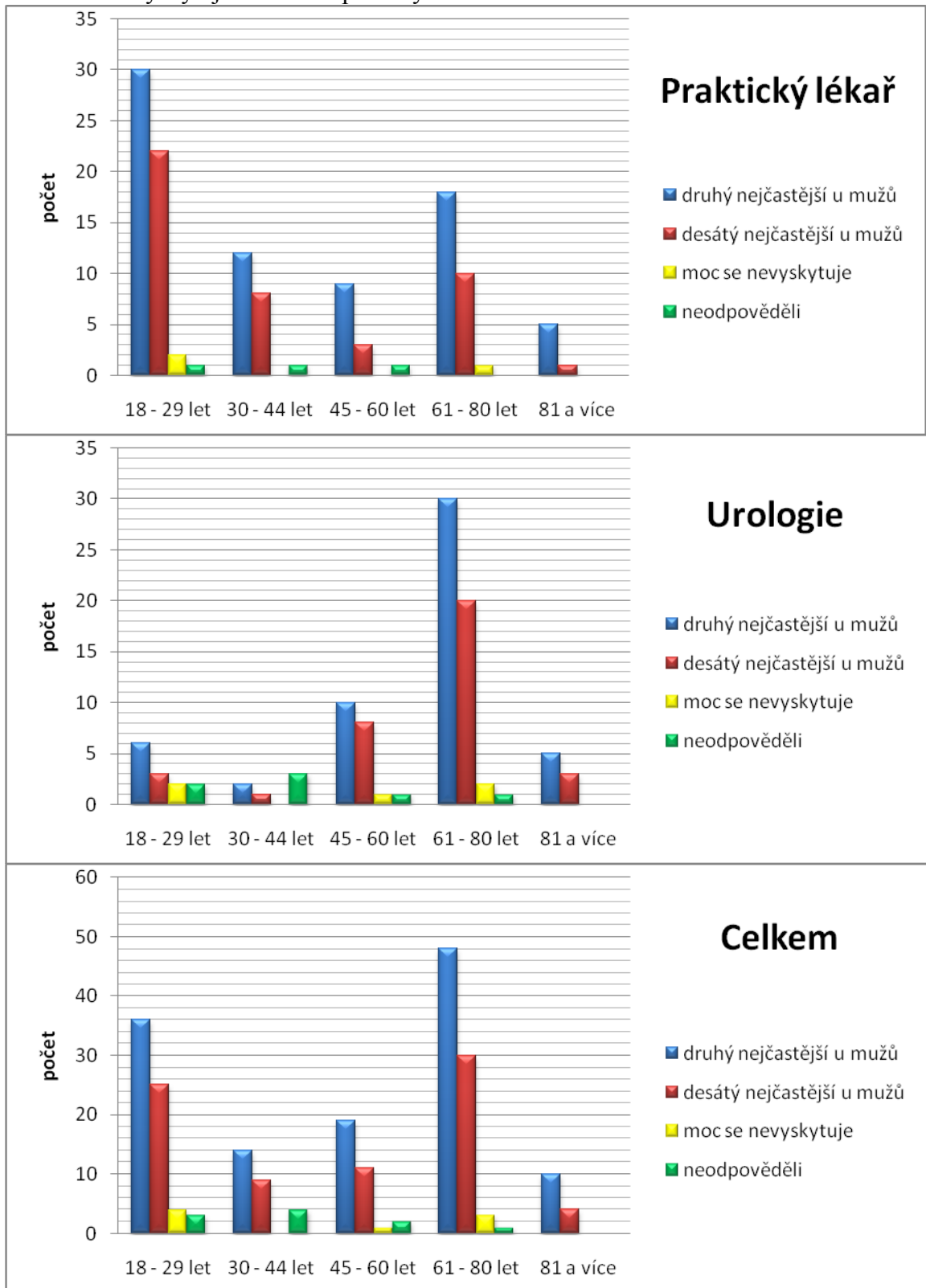
Příloha D - Pomůcky k biopsii prostaty



Zdroj: vlastní, 2014

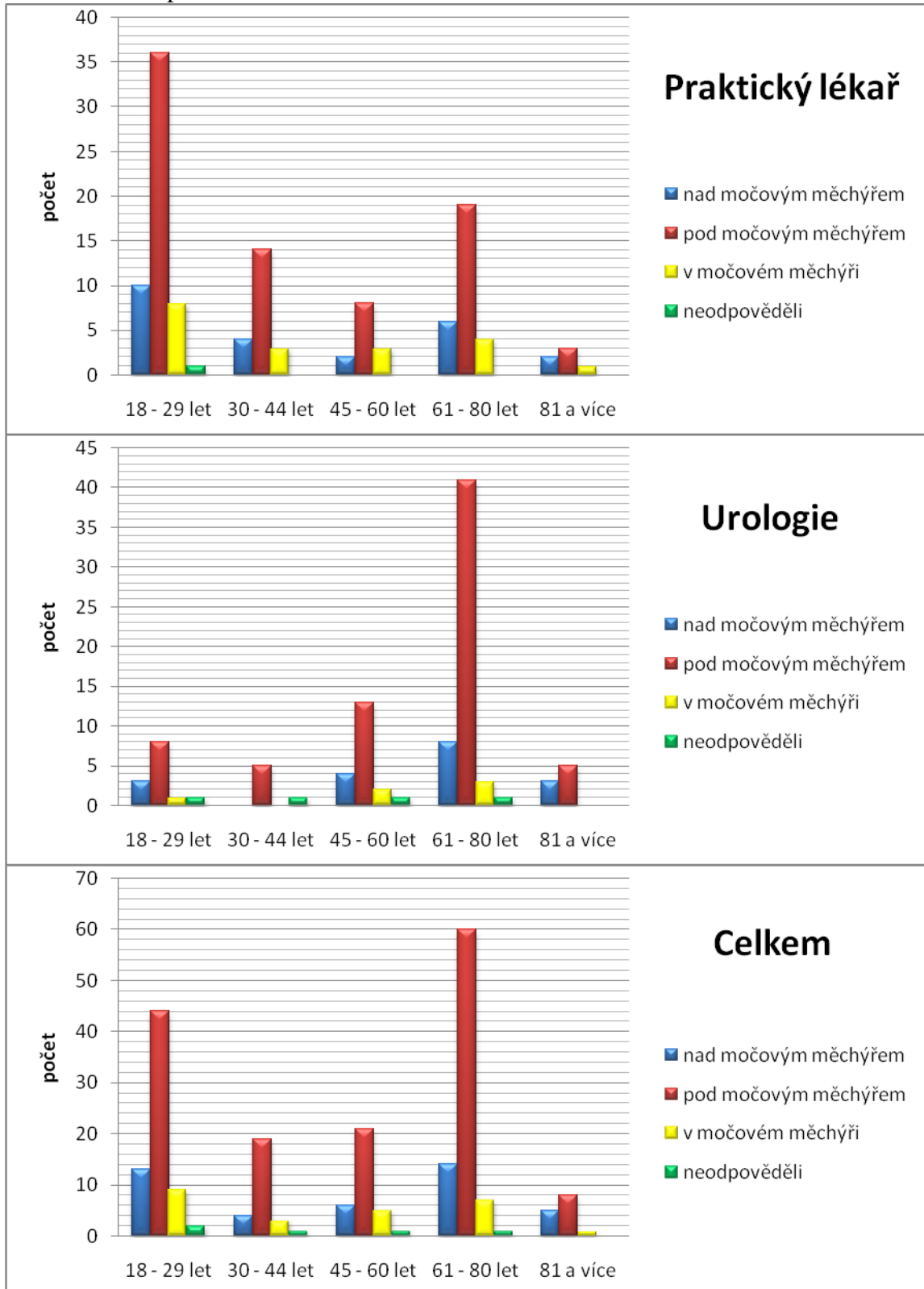
Příloha E – Grafické znázornění otázky číslo 2 dle věkové kategorie

Jak často se vyskytuje karcinom prostaty?



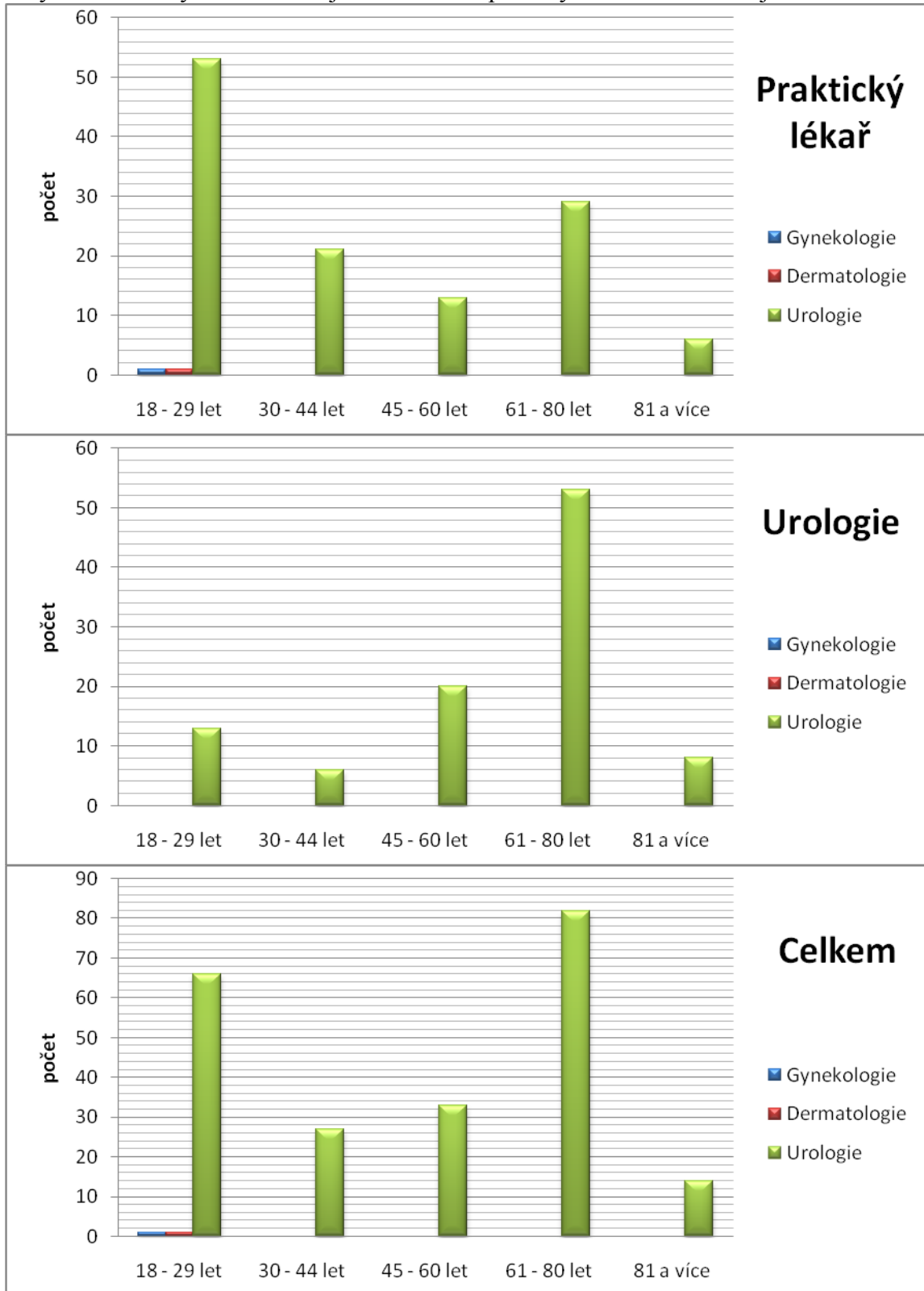
Příloha F – Grafické znázornění otázky číslo 3 dle věkové kategorie

Kde se nachází prostata?



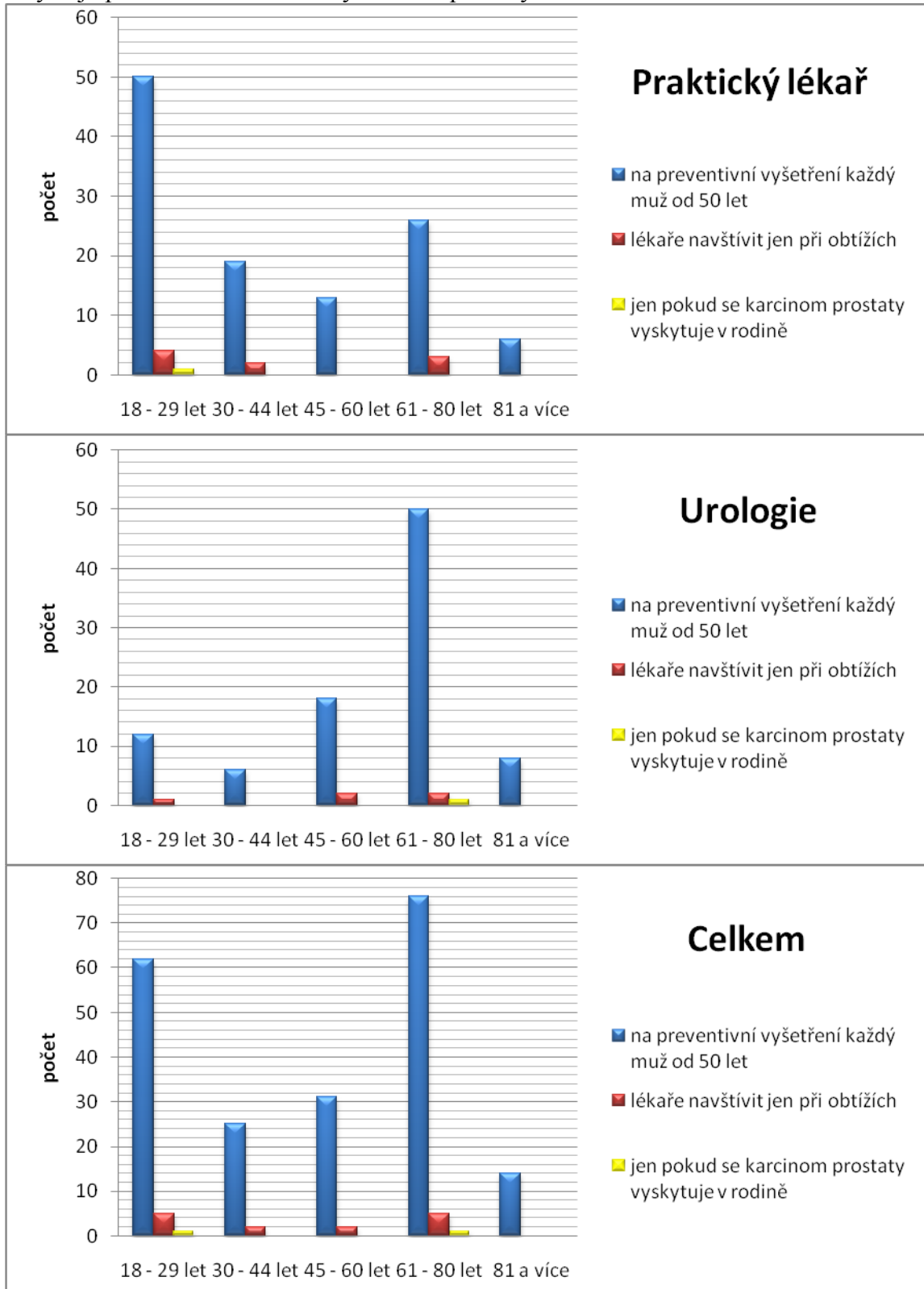
Příloha G – Grafické znázornění otázky číslo 4 dle věkové kategorie

Jaký zdravotnický obor se věnuje onemocnění prostaty a močového ústrojí?



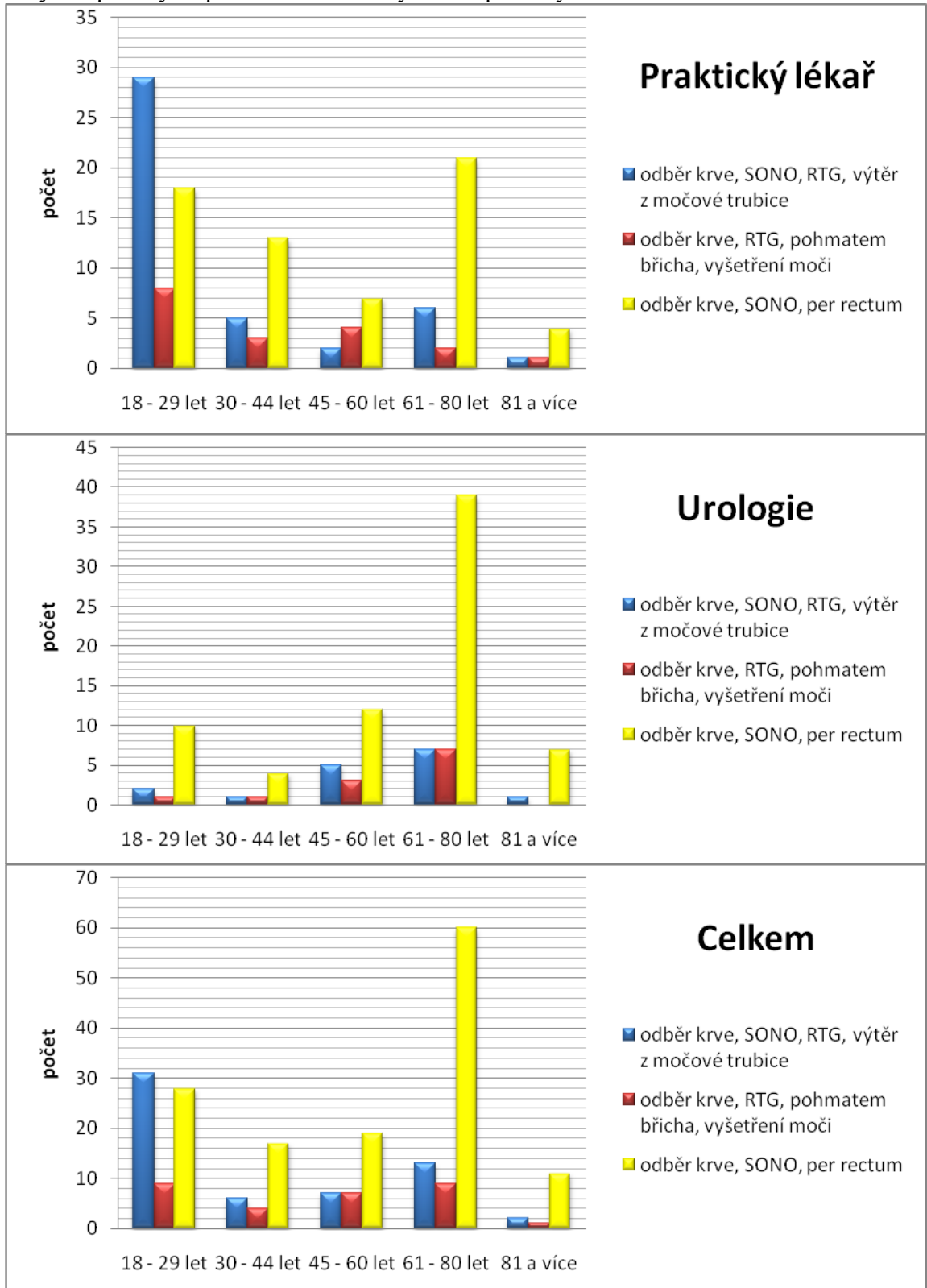
Příloha H – Grafické znázornění otázky číslo 5 dle věkové kategorie

Kdy nejlépe začít s kontrolním vyšetřením prostaty?



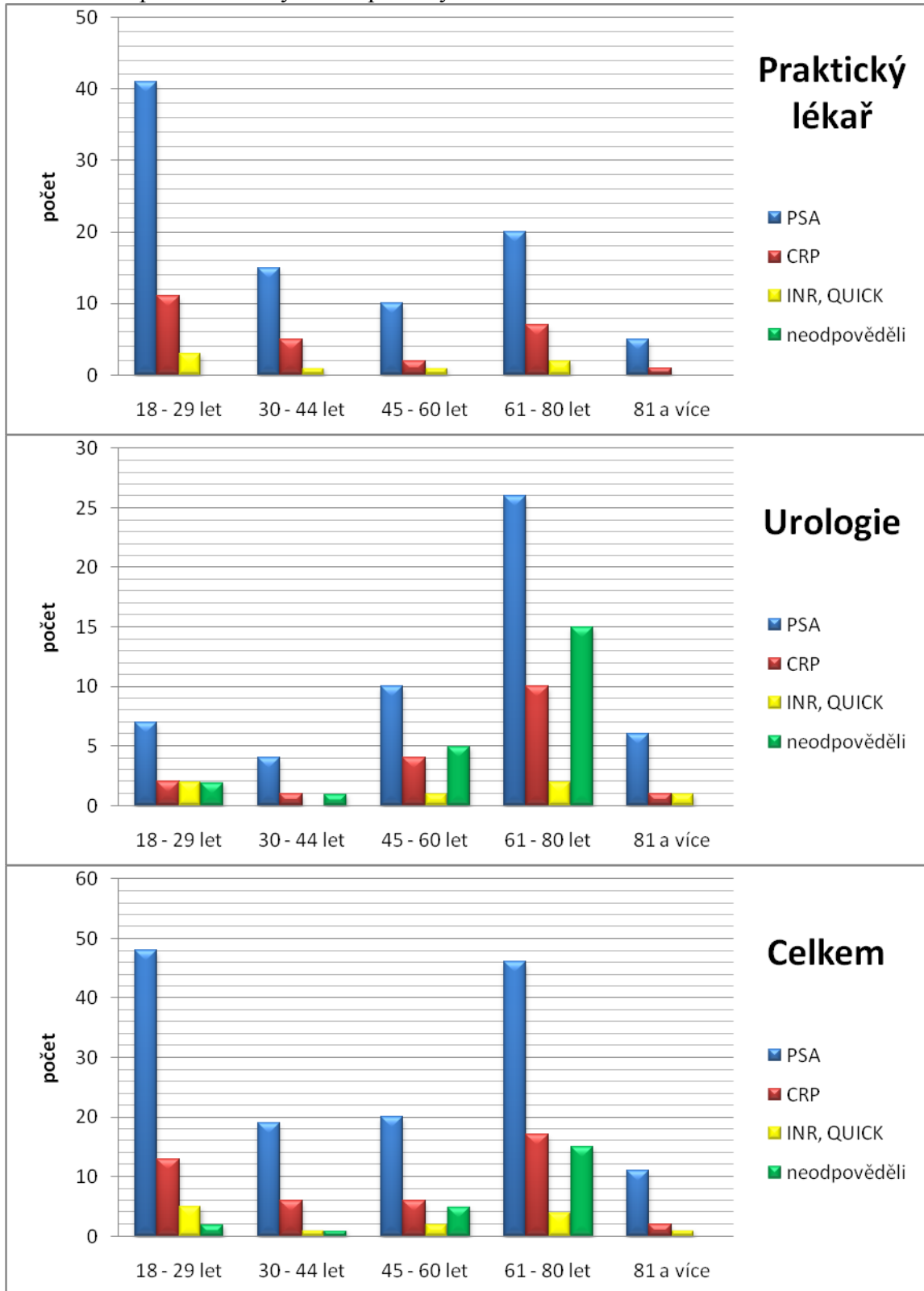
Příloha CH – Grafické znázornění otázky číslo 6 dle věkové kategorie

Jakými způsoby se provádí základní vyšetření prostaty?



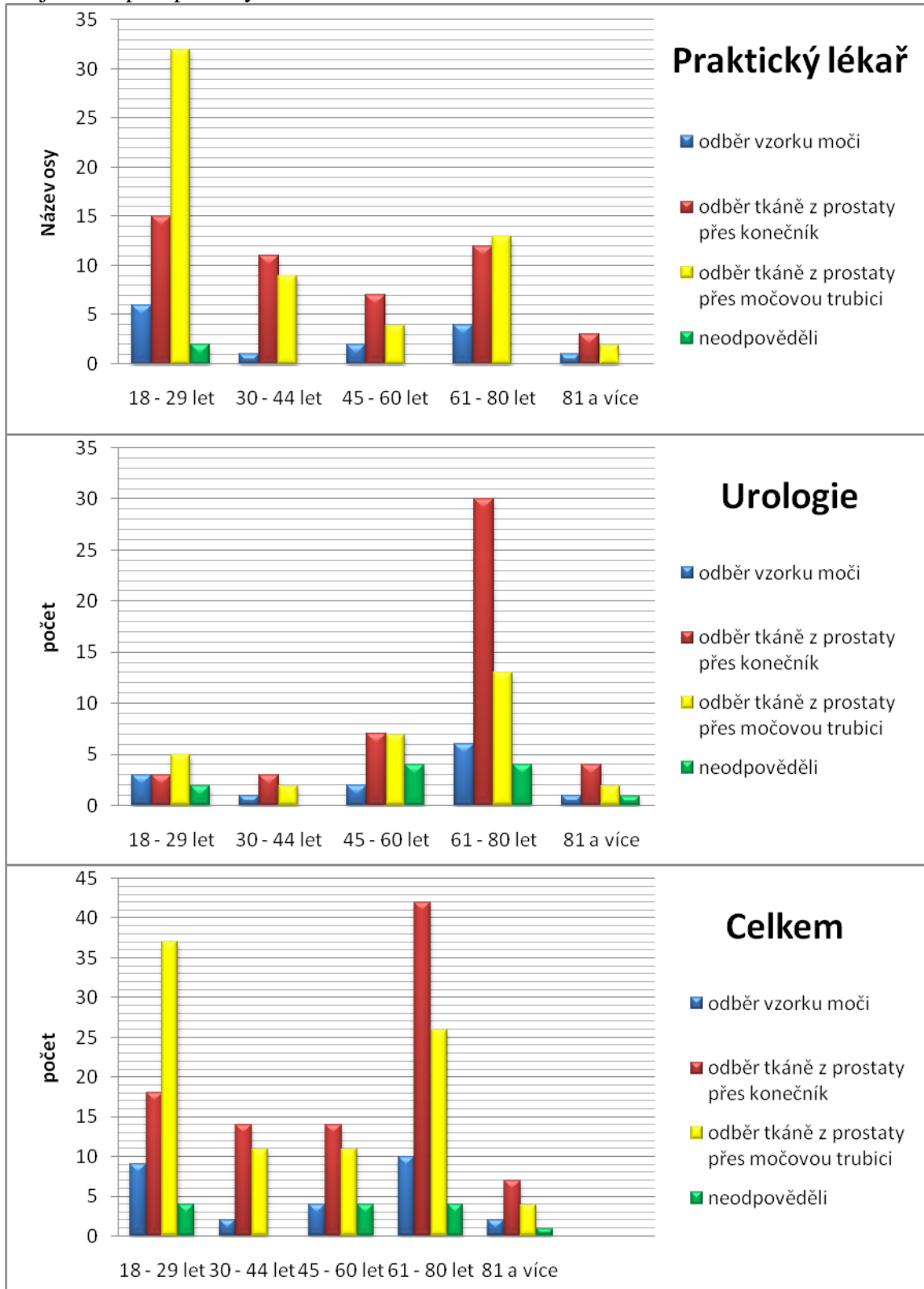
Příloha I – Grafické znázornění otázky číslo 7 dle věkové kategorie

Co se nabírá při krevním vyšetření prostaty?



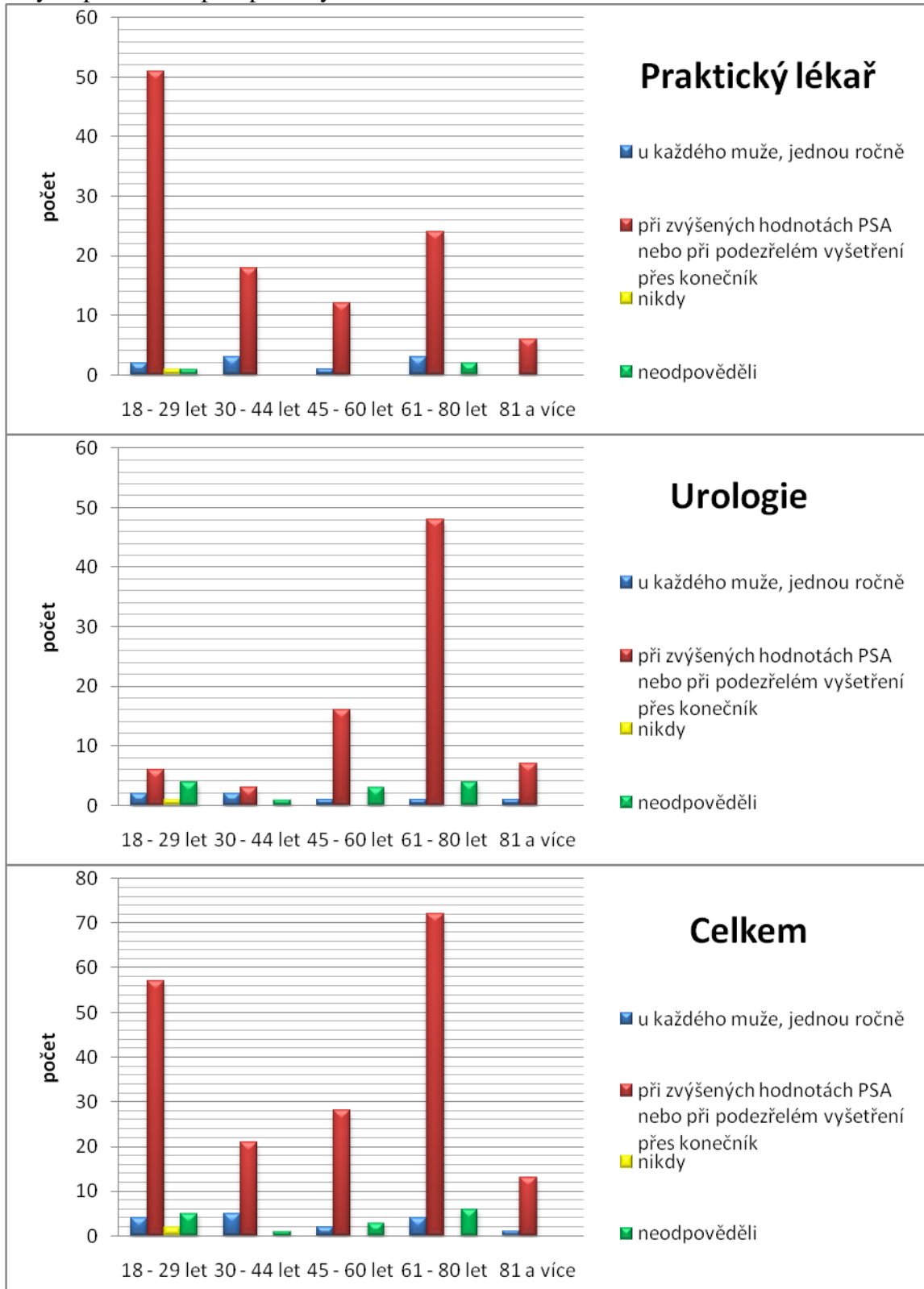
Příloha J – Grafické znázornění otázky číslo 8 dle věkové kategorie

Co je to biopsie prostaty?



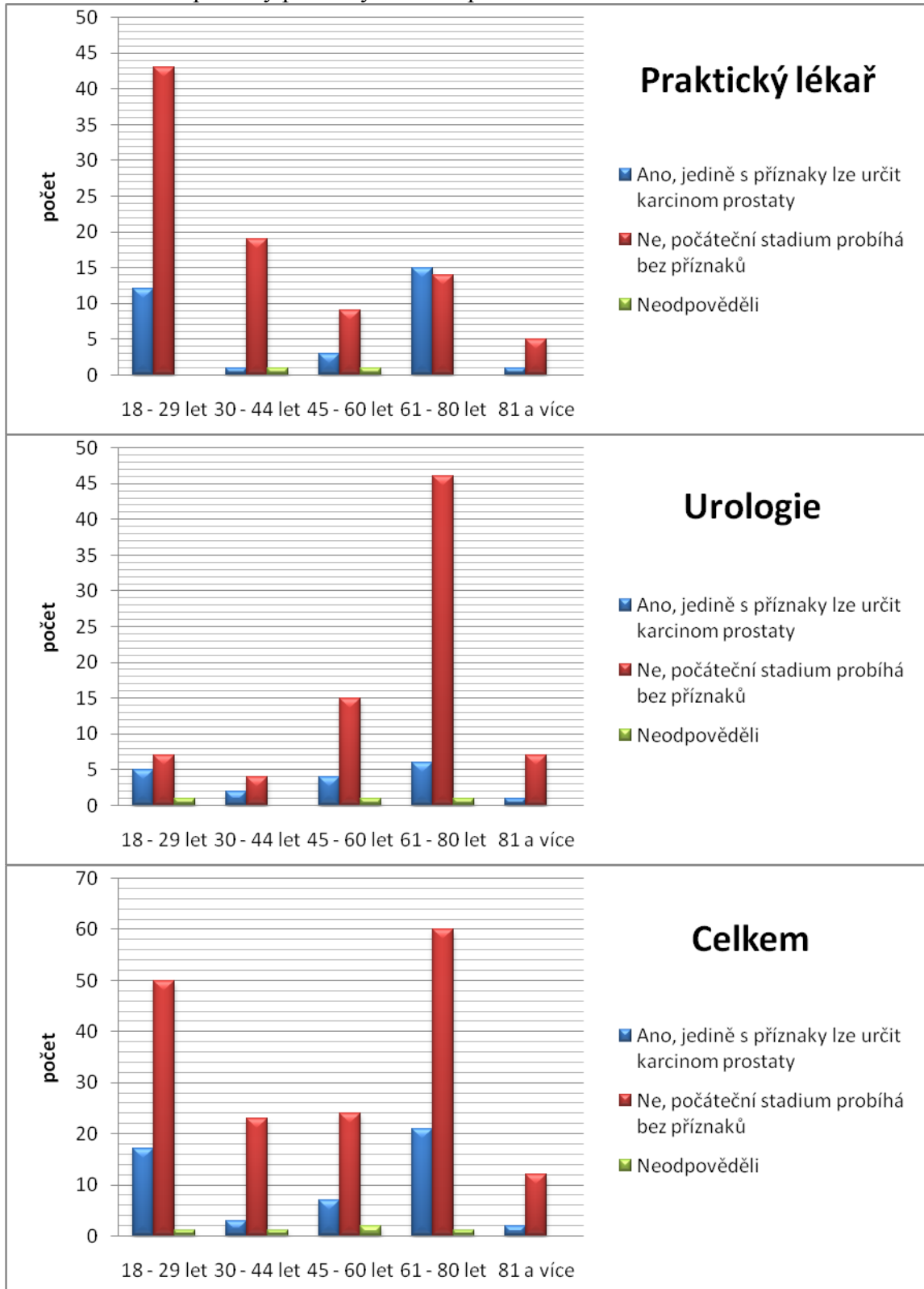
Příloha K – Grafické znázornění otázky číslo 9 dle věkové kategorie

Kdy se provádí biopsie prostaty?



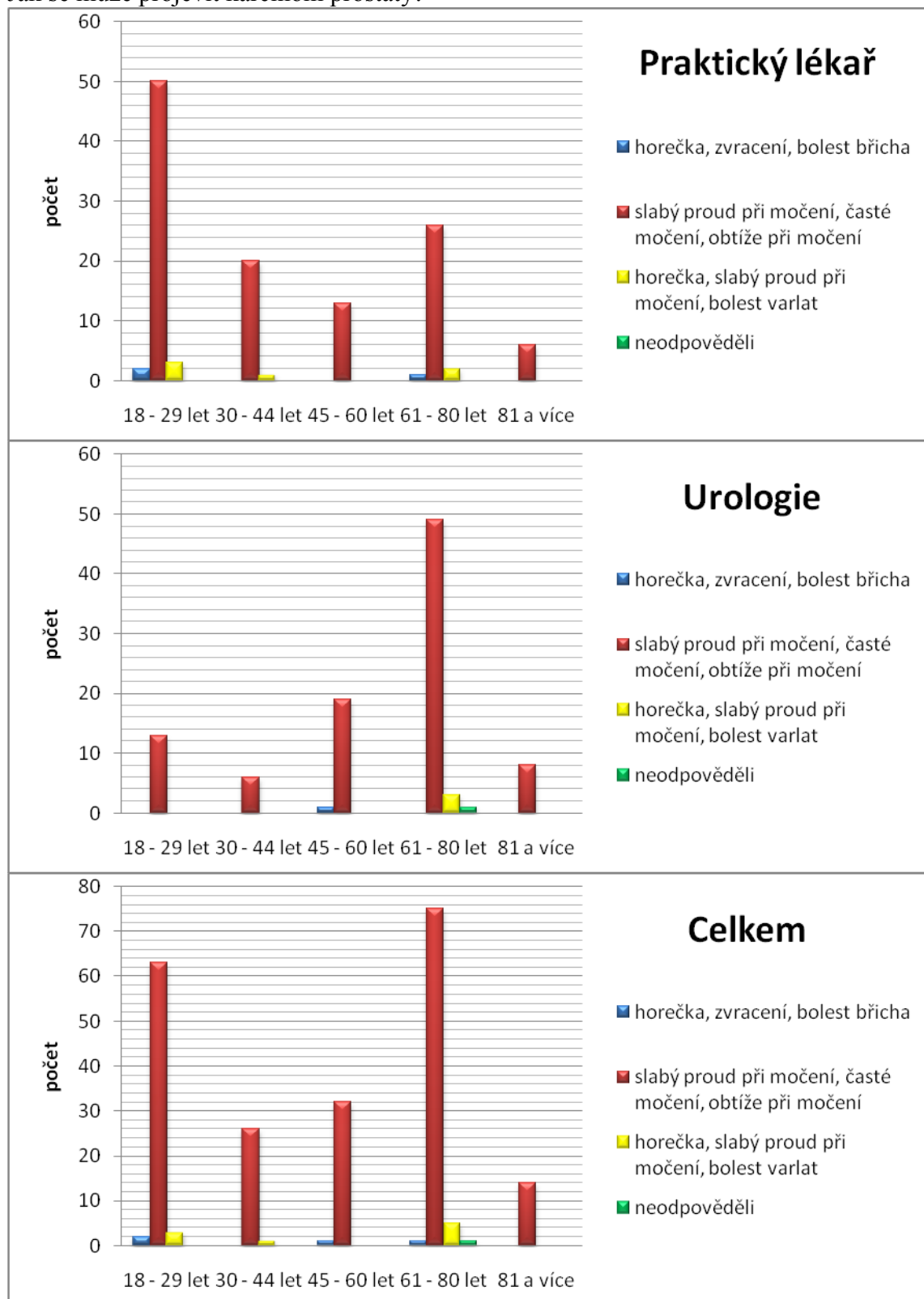
Příloha L – Grafické znázornění otázky číslo 10 dle věkové kategorie

Jsou u karcinomu prostaty příznaky hned od počátku?



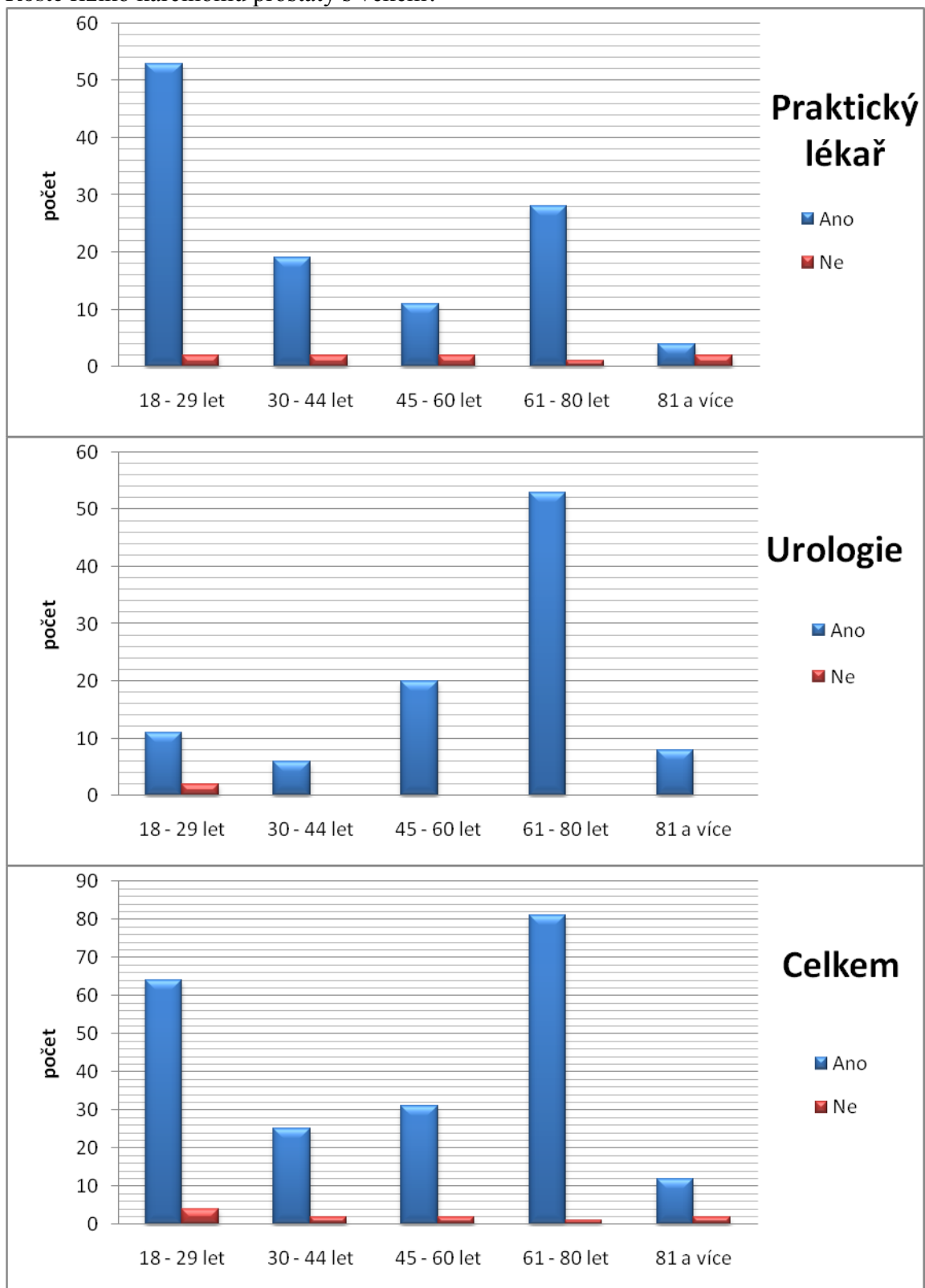
Příloha M – Grafické znázornění otázky číslo 11 dle věkové kategorie

Jak se může projevit karcinom prostaty?



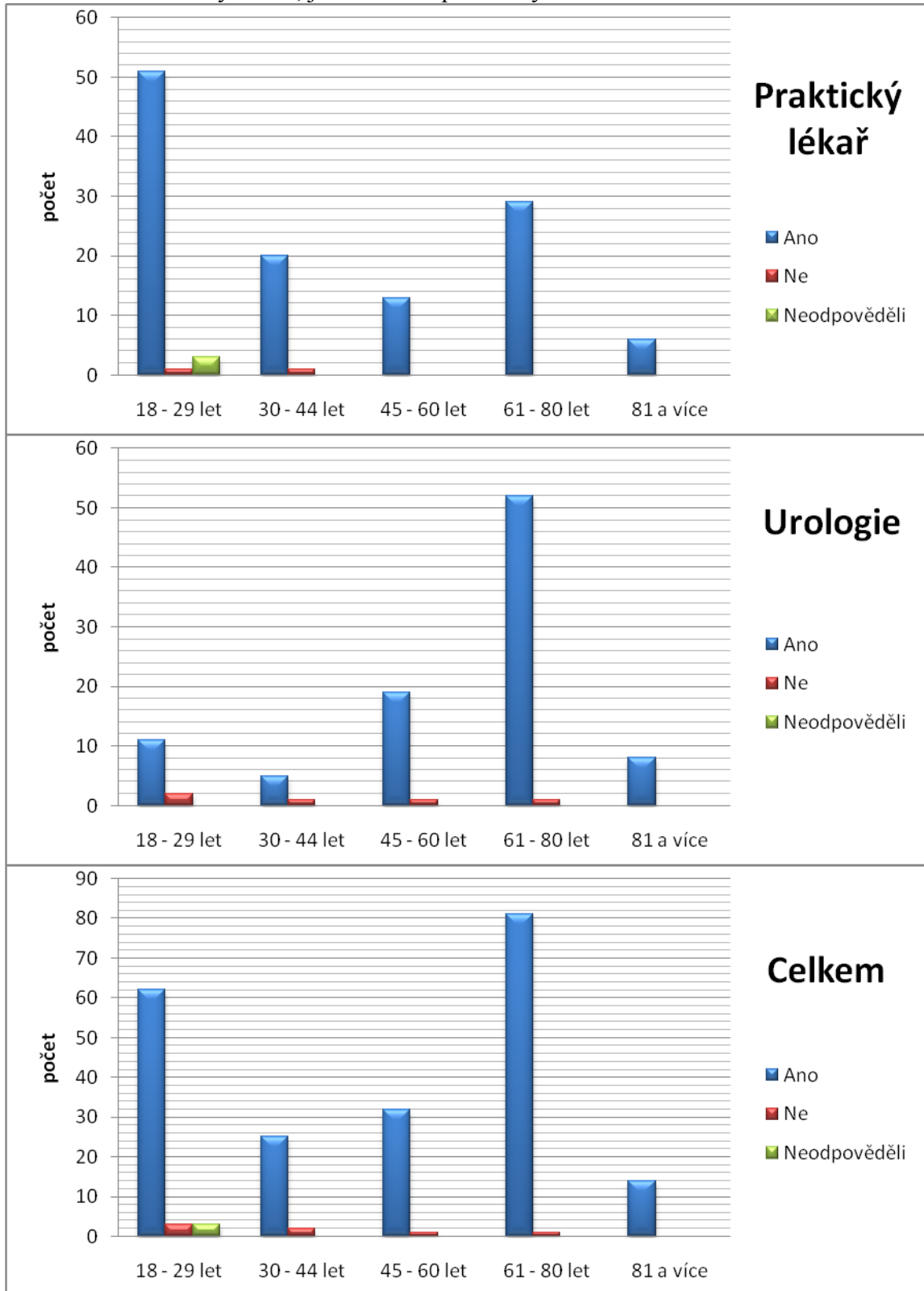
Příloha N – Grafické znázornění otázky číslo 12 dle věkové kategorie

Roste riziko karcinomu prostaty s věkem?



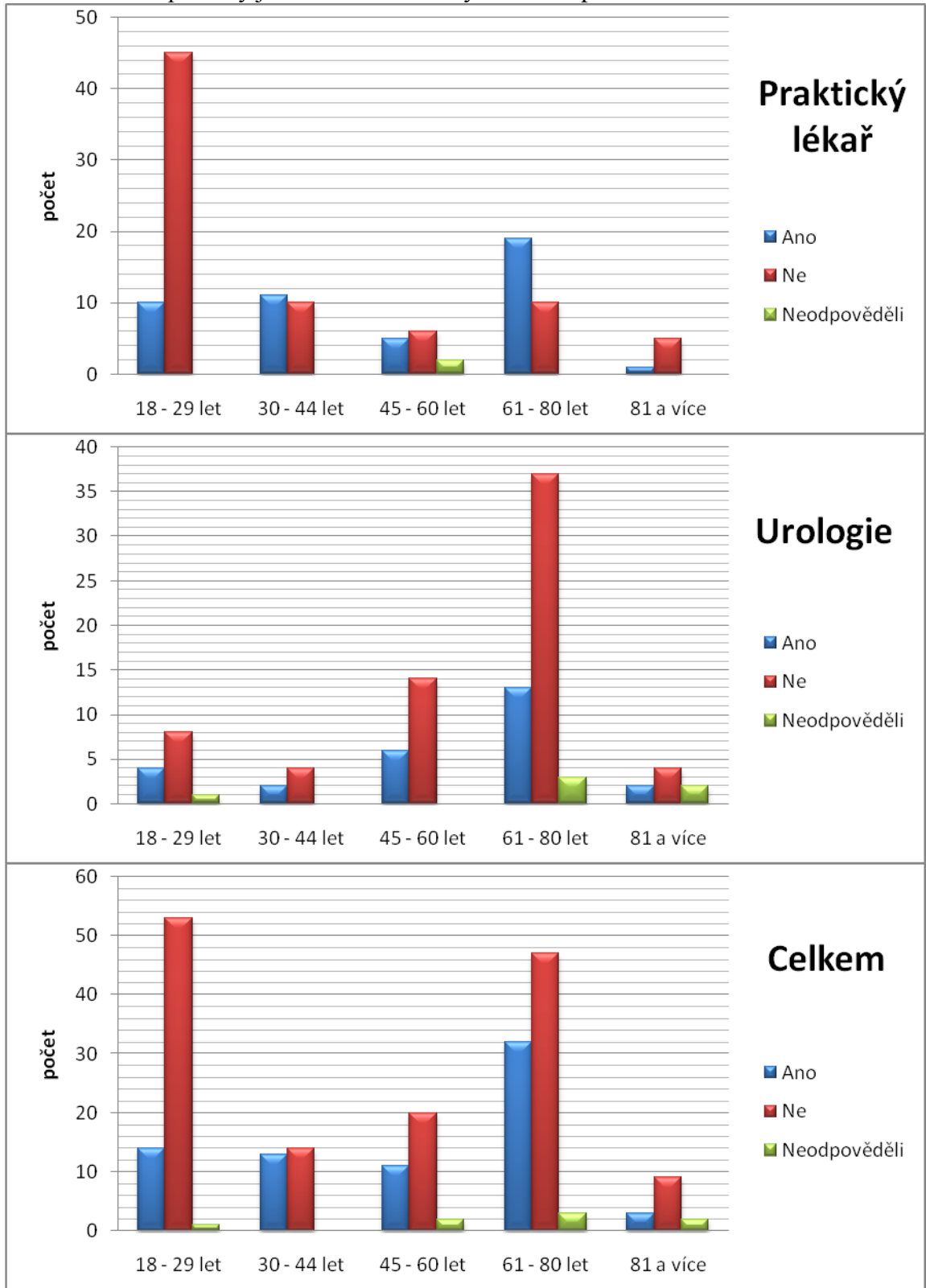
Příloha O – Grafické znázornění otázky číslo 13 dle věkové kategorie

Pokud se nádor zachytí včas, je možnost úplného vyléčení?



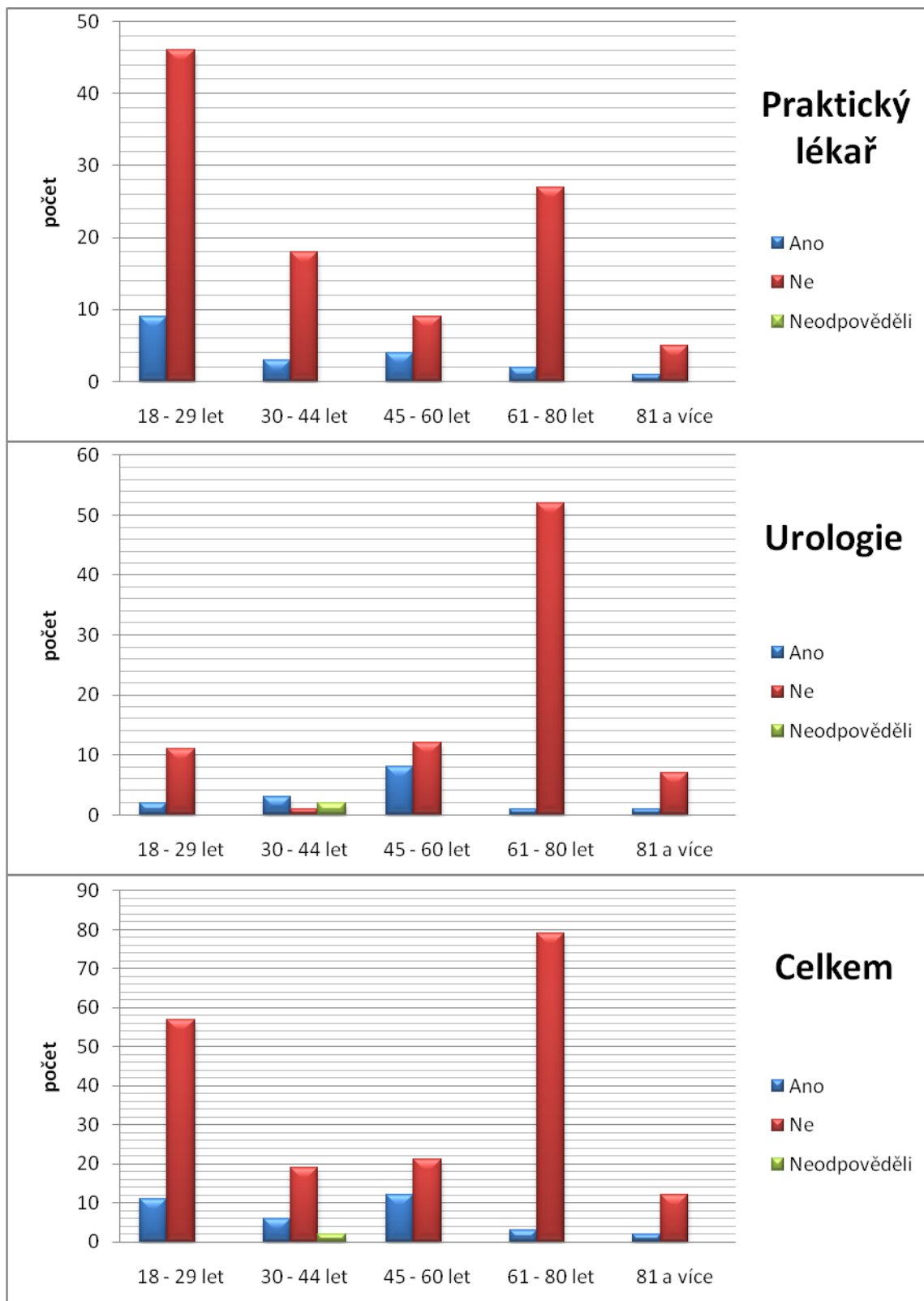
Příloha P – Grafické znázornění otázky číslo 14 dle věkové kategorie

Je u karcinomu prostaty jediná možnost léčby radikální prostatektomie?



Příloha Q – Grafické znázornění otázky číslo 15 dle věkové kategorie

Může se u ženy objevit karcinom prostaty?



Příloha R - Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce na urologické ambulanci

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	ADELA ŽIŽALOVÁ	
Studijní obor	VŠEOBECNÁ SESTRA	Ročník 3015
Téma práce	ZNALOSTI MUŽŮ O KARCINOMU PROSTATY	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	AFIMED s.r.o	
Jméno vedoucího práce	MUDr. ALEŠ FIALA	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

29. 10. 2019
MUDr. Aleš Fiala
AFIMED s.r.o.
Konečná 1205/7, 250 01 Benešov
tel.: 317 724 855; fax: 317 729 008
ICO: 243124491; www.afimed.cz
e-mail: ales.fiala@afimed.cz

podpis

V..... Benešová dne 29. 10. 2019

Žižalová Adéla
podpis studenta

Příloha S - Protokol k provádění sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce u praktického lékaře

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	ADELA ŽIŽALOVÁ	
Studijní obor	VŠEOBECNÁ SESTRA	Ročník 3006
Téma práce	ZNALOSTI MUŽŮ O KARCINOMU PROSTATU	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	28 281 903	MUDr. Magda Jiráková praktická lékařka pro dospělé Pražská 325 251 64 Mnichovice tel.: 323 642 052
Jméno vedoucího práce	MUDr. ALEŠ FIALA	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím	

29
579
podpis
MUDr. Aleš Fiala
AFIMED s.r.o.
tel.: 317 722 858, fax: 317 729 808
e-mail: ales.fiala@uribg.uzm.cz

V Benešově dne 29. 10. 2015

Žižalová Adéla
podpis studenta

Příloha T - Rešerše

ZNALOSTI MUŽŮ O KARCINOMU PROSTATY

Adéla Žížalová

Jazykové vymezení: čeština, angličtina

Klíčová slova: biopsie prostaty - prostate biopsy, prostata - prostate, radikální prostatektomie - radical prostatectomy, PSA - PSA

Časové vymezení: 2005 - 2015

Druhy dokumentů: vysokoškolské práce, knihy, články a příspěvky ve sborníku, elektronické zdroje

Počet záznamů: 146 (vysokoškolské práce: 0 , knihy: 26 , články a příspěvky ve sborníku: 116, elektronické zdroje: 4)

Použitý citační styl: Harvardský, ČSN ISO 690-2:2011(česká verze mezinárodních norem pro tvorbu citací tradičních a elektronických dokumentů)

Základní prameny: katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz)