

# **Informovanost mužů o karcinomu prostaty**

Radmila Horká

---

Bakalářská práce  
2019



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta humanitních studií

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

akademický rok: 2018/2019

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Radmila Horká**  
Osobní číslo: **H16264**  
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Informovanost mužů o karcinomu prostaty**

Zásady pro vypracování:

**Studium odborné literatury.**

**Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti problematiky informovanosti mužů o karcinomu prostaty.**

**Příprava metodiky kvantitativního výzkumu.**

**Formulace kritérií pro výběr respondentů.**

**Realizace výzkumu technikou dotazníku.**

**Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.**

**Prezentace výsledků výzkumu, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.**

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

AYERS, S. a R. DE VISSER. Psychologie v medicíně. 1. Praha: Grada Publishing. Psyché, 2015. ISBN 978-80-247-5230-3.

HANUŠ, T. a P. MACEK. Urologie pro mediky. V Praze: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-3008-3.

JANÍKOVÁ, E. a R. ZELENÍKOVÁ. Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4412-4.

LEONARD, J. A., J. B. WELLS a E. S. BRANDLER. Awareness of Prostate Cancer and Screening Modalities Among Long Island Men. SAGE journals: American Journal of Men's Health, 2016. [online]. Icit. 2018-10-03]. Dostupné z:

<http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1557988316681219>

TOMÁŠEK, J. Onkologie: minimum pro praxi. Praha: Axonite CZ. Asclepius, 2015. ISBN 978-80-88046-01-1.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Andrea Filová**  
Ústav zdravotnických věd  
Datum zadání bakalářské práce: **5. prosince 2018**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **17. května 2019**

Ve Zlíně dne 5. prosince 2018

doc. Ing. Anežka Lengálová, Ph.D.  
*děkanka*



Mgr. Jana Doleželová /  
*ředitelka ústavu*

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 19.5.2019

*1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:*

*(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.*

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídně k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce se zabývá tematikou informovanosti mužů o karcinomu prostaty. Styčnou osou celé práce jsou nádory prostaty vnímané z pohledu mužské veřejnosti a jejich všeobecná informovat o tomto onemocnění. U mužů je karcinom prostaty nejčastějším typem rakoviny. Sestra je nedílnou součástí týmu, který pečuje o nemocného, podmínkou dobré péče je však dostatek vědomostí a znalostí v celkové léčbě a péči o pacienta.

Práce sestává z teoretické a praktické části. Teoretická část se zabývá anatomii předstojné žlázy, karcinomem prostaty, screeningem a prevencí karcinomu prostaty. V praktické části se věnuji získávání dat, která vypovídají o struktuře informovanosti mužské veřejnosti o problematice nádorového onemocnění prostaty. Přínosem této práce je konkretizování oblastí za pomoci dotazníkového šetření, kde je prostor pro zlepšení informovanosti mužů v dané oblasti.

Klíčová slova: prostata, karcinom, informovanost, prevence, stud

## **ABSTRACT**

This bachelor thesis deals with the topic of men's awareness of prostate cancer. The main leading topic of the whole work is prostate tumors perceived from the perspective of the male public and their general awareness of this disease. Prostate cancer is the most common type of cancer at men. A nurse is an integral part of the team that cares for the patient, but the knowledge and knowledge of the whole patient care and treatment is the necessary condition for good care.

The thesis consists of theoretical and practical parts. The theoretical part is about anatomy of prostate gland, prostate cancer, screening and prevention of prostate cancer. In the practical part I deal with data collection, which informs about the structure of informing the male public about the problem of prostate cancer. The benefit of this work is to concretize the areas, using a questionnaire survey, where there is space for improving of awareness of men about this topic.

Key words: prostate, carcinoma, awareness, prevention, shame

Chci poděkovat Mgr. Andrei Filové za vstřícný přístup a cenné rady při zpracování mé bakalářské práce.

Především děkuji za neskutečnou podporu mojí rodiny nejenom po celou dobu mého studia, ale především za nesmírnou trpělivost při zpracovávání této práce.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Motto:

Zbabělost je, když víme, co máme činit, a neděláme to.

Konfucius

## OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
<b>1 ANATOMIE PŘEDSTOJNÉ ŽLÁZY</b> .....	<b>12</b>
1.1 MAKROSKOPICKÁ A MIKROSKOPICKÁ STAVBA .....	12
1.2 CÉVNÍ A NERVOVÉ ZÁSOBNÍ .....	12
<b>2 KARCINOM PROSTATY</b> .....	<b>13</b>
2.1 KARCINOM A HISTORIE VZNIKU ONKOLOGIE .....	13
2.2 EPIDEMIOLOGIE KARCINOMU PROSTATY .....	14
2.3 ETIOPATOGENEZE KARCINOMU PROSTATY .....	15
2.4 SYMPTOMATOLOGIE KARCINOMU PROSTATY .....	16
2.5 DIAGNOSTIKA KARCINOMU PROSTATY .....	17
2.5.1 Zobrazovací metody karcinomu prostaty .....	18
2.5.2 Určení stadia a rizika karcinomu prostaty.....	19
2.6 LÉČBA KARCINOMU PROSTATY.....	20
2.6.1 Odložená léčba karcinomu prostaty .....	21
2.6.2 Chirurgická léčba karcinomu prostaty .....	22
2.6.3 Komplikace po radikální prostatektomii .....	23
2.6.4 Radioterapie karcinomu prostaty .....	24
2.6.5 Hormonoterapie karcinomu prostaty.....	24
2.6.6 Terapie při relapsu karcinomu prostaty.....	26
2.6.7 Chemoterapie karcinomu prostaty .....	27
2.7 MONITOROVÁNÍ EFEKTU LÉČBY KARCINOMU PROSTATY.....	28
2.8 URČENÍ PROGNÓZY A VEDLEJŠÍ ÚČINKY PROTINÁDOROVÉ LÉČBY KARCINOMU PROSTATY .....	29
<b>3 SCREENING A PREVENCE KARCINOMU PROSTATY</b> .....	<b>31</b>
<b>4 VLIV ZHOUBNÉ NÁDOROVÉ NEMOCI NA PSYCHIKU PACIENTA A PŮSOBNÍ SESTRY</b> .....	<b>34</b>
4.1 SEX A KARCINOM PROSTATY .....	34
4.2 PSYCHIKA MUŽE PŘI VYŠETŘENÍ A LÉČBA KARCINOMU PROSTATY .....	35
4.3 PSYCHOONKOLOGIE .....	36
4.4 PÉČE SESTRY O ONKOLOGICKY NEMOCNÉHO .....	37
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>40</b>
<b>5 CÍLE PRŮZKUMU</b> .....	<b>41</b>
5.1 CHARAKTERISTIKA SOUBORU.....	41
5.2 METODA SBĚRU DAT .....	41
5.3 ORGANIZACE PRŮZKUMU .....	42
5.4 ZPRACOVÁNÍ DAT.....	42
<b>6 PREZENTACE VÝSLEDKŮ</b> .....	<b>43</b>
<b>7 DISKUZE</b> .....	<b>68</b>
7.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	71
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>72</b>



<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>73</b>
<b>SEZNAM POJMŮ .....</b>	<b>77</b>
<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>78</b>
<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>79</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>80</b>
<b>PŘÍLOHA P4: TNM KLASIFIKACE – KARCINOMU PROSTATY.....</b>	<b>84</b>
<b>PŘÍLOHA P5: DOTAZNÍK .....</b>	<b>86</b>

## ÚVOD

Od roku 2005 je karcinom prostaty v České republice nejčastějším zhoubným nádorem. (Stáhalová, s. 2). V rozvinutých zemích mezi muži představuje přibližně jednu čtvrtinu všech diagnostických případů (Ayers a Visser, 2015, s. 372 - 375).

Do dnešního dne stále neexistuje žádný celosvětový screening pro karcinom prostaty. Proto je důležité dostatečné povědomí o informacích, jako je primární prevence, existence, příznaky a příčiny nemoci, což je základ pro včasné odhalení nemoci a zahájení odpovídající léčby. Pro muže je nádorové onemocnění prostaty velmi choulostivé téma, proto je nezbytné, aby se muži naučili otevřeně o nemoci mluvit, získávat informace a nebáli se svěřit svému lékaři s možnými počátečními symptomy onemocnění.

Cílem bakalářské práce je především snaha zjistit úroveň informovanosti mužů o problematice nádorového onemocnění prostaty. Z výzkumů, které byly provedeny v letech 2011, a 2016 vyplývá, že procento informovanosti mužů nevzrůstá. Poukázat na nezbytnost stálého propagování zdravého životního stylu jako nejefektivnější prevenci karcinomu prostaty současně s nepodceňováním raných příznaků onemocnění. Včasný záchyt nemoci v počátečním stadiu může znamenat optimističtější prognózu pro pacienta, ale také snazší a pozitivnější práci a péči pro veškerý zúčastněný zdravotnický personál. Ráda bych touto prací částečně přispěla k větší informovanosti mužů o této problematice, protože včasná diagnostika a léčba tohoto onemocnění může zachránit lidský život.

Zvolené téma bakalářské práce „Informovanost mužů o karcinomu prostaty“ bylo vybráno pro jeho stále narůstající naléhavost.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 ANATOMIE PŘEDSTOJNÉ ŽLÁZY

Předstojná žláza neboli prostata je uložena kolem začátku močové trubice (urethra), těsně pod močovým měchýřem (vesica urinaria) (Naňka, Elišková, 2015, s. 209 – 210). Velikostí a tvarem se prostata podobá kaštanu (Marieb a Mallatt, 2005, s. 711). Rozeznáváme kraniální základnu – basis prostatae a kaudální vrchol – apex prostatae, kterým je vtlačena do svalového pánevního dna. Prostatou probíhá močová trubice (pars prostatica urethrae). Povrch prostaty je kryt vazivovým obalem (capsula prostatica), zvenku na něj naléhá žilní pletěň (plexus venosus prostaticus), pánevní fascie pak zoblubuje prostatu i s pletením a vytváří další obal (capsula periprostatica) a fixuje ji k okolí (Naňka, Elišková, 2015, s. 209 – 210).

### 1.1 Makroskopická a mikroskopická stavba

Tkáň předstojné žlázy tvoří tzv. fibromuskulární (vazivově svalová) stroma, které tvoří základ, je to hustá pojivová tkáň s příměsí hladké svaloviny, kde je zakotveno 20 až 30 složených tubuloalveárních žlázek. Během výstřiku se svalovina stromatu stahuje a do močové trubice vypuzuje prostatický výměšek (Marieb a Mallatt, 2005, s. 711).

Přibližně třetinu objemu semene tvoří prostatický výměšek. Prostatický výměšek je mléčná tekutina. Stejně jako výměšek váčků semenných obsahuje enzymy ke srážení a zkapalnění semen, různé látky podporující pohyblivost spermií. PSA (prostatický specifický antigen) je jedním z enzymů, který zkapalňuje semeno (Marieb a Mallatt, 2005, s. 711).

V současnosti se upřednostňuje členění prostaty do tří zón. Jsou rozděleny podle jejich polohy, podle vývojového původu žláz a podle hledisek kliniky. První zóna prostaty je periferní, která je také nejobjemnější. Žlázy zaujímají až 70 % objemu prostaty a produkují největší část sekretu, zároveň mohou být zdrojem maligních buněk, na jejichž podkladě vzniká karcinom prostaty. Druhá zóna prostaty je vnitřní neboli centrální, která tvoří zhruba 25 % objemu prostaty. Třetí zóna prostaty je přechodná, má nejméně objemu a tvoří pouze 5 % žláz (Naňka, Elišková, 2015, s. 210 – 211).

### 1.2 Cévní a nervové zásobení

Předstojná žláza je zásobena větvemi a. rectalis media, a. vesicalis inferior, a. pudenda interna. Klinicky nejdůležitější jsou však spojky s paravertebrálními a vertebrálními pletěněmi, kudy může metastazovat karcinom prostaty do těl obratlů (Naňka, Elišková, 2015, s. 210 – 211).

## 2 KARCINOM PROSTATY

Zhoubný nádor, který vychází ze žláзовého epitelu prostaty (Cells of origin for cancer: an updated view from prostate cancer, 2012). Z periferní zóny prostaty vyrůstá histologicky v 98% adenokarcinom. Zhoubné nádory prostaty, které jsou méně časté: uroteliální karcinom, malobuněčný karcinom, sarkom (Vorlíček, 2012, s. 61).

### 2.1 Karcinom a historie vzniku onkologie

Nádorové onemocnění je problémem ve všech zemích světa a přibývá nejen v průmyslově vyspělých zemích. V průběhu života onemocní nějakou formou nádorového onemocnění každý třetí člověk. Tvoří druhou nejčastější příčinu úmrtí u nás hned po srdečně cévních onemocněních u dospělých (Fridrichová, s. 5).

Tělo je složeno z velkého množství buněk. Normální buňka roste a umírá určitým kontrolovaným procesem. Může se ale stát, že se buňky dělí a rostou bez normální kontroly – to znamená nekontrolovaný růst, který způsobuje vznik nádoru. Základní rozdělení nádorů je na benigní a maligní. Benigní nádory jsou ty, jejichž buňky nenapadají okolní tkáň a ani se nešíří dále do jiných částí těla. Většinou svého nositele na životě neohrožují. Buňky maligního nádoru ničí okolní buňky a většinou se dále šíří, ohrožují svého nositele na životě. Šíření do dalších částí těla probíhá krevní a lymfatickou cestou. Léčbou rozumíme navození apoptózy nádorových buněk, dohled nad jejich růstem a jejich radikální odstranění (Stáhalová, s. 5).

Nádorové onemocnění známe od pravěku. Dalo by se říci, že provázejí lidstvo již od jeho vzniku. Důkazem jsou archeologické nálezy zvláště u mumii a údaje v záznamech egyptských papyrusů (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 9).

Počátky moderní léčby zhoubných nádorů spadají do 19. století, kdy se touto problematikou zabývají patologové, internisté a gynekologové. Ve svých počátcích byla léčba nejdříve chirurgická, teprve s objevem rentgenového záření a radia se léčebné možnosti rozšiřují (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 9).

V roce 1862 byl založen Spolek českých lékařů. Spolek pro potírání rakoviny v Praze byl založen v roce 1904. O jeho vznik se zasloužili zvláště profesori V. Rubeška, K. Maydl, L. Sylaba a MUDr. Skalička (praktický lékař) (Kölbel, 2019).

V roce 1928 byl v Brně založen „Dům útěchy“, který sloužil potřebám nevléčitelně nemocným pacientům s nádorem. V letech 1933 – 1935 byl přebudován v léčebný ústav, nynější Masarykův onkologický ústav (Joukalová, 2018).

V roce 1936 byl v Praze na Bulovce vybudován radioléčebný ústav. O jeho založení se zasloužili členové Spolku pro potírání rakoviny, kteří se skládali převážně z řad akademické obce. Hlavní zásady onkologické péče, kterou poskytoval, jsou platné dodnes. Dnes se nazývá Ústav radiační onkologie (Macháček, 2016).

Začínají vznikat odborné společnosti radiologická a onkologická. S tím jak se rozšiřují možnosti onkologické léčby (hormonální léčba, chemoterapie, imunoterapie nebo biologická léčba) je schválena odbornost klinického onkologa. Ten je členem multidisciplinárního týmu a zabývá se aplikacemi systémové léčby. Tento tým je složen z onkologa klinického a radiačního, chirurga, patologa, radiologa, gynekologa nebo dalších odborníků chirurgických oborů, biochemika, psychologa, klinického farmaceuta, molekulárního biologa. Tento tým sestavuje pro pacienta na míru šitý vyšetřovací a léčebný plán (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 9).

Po roce 1990 vzniká řada iniciativ, které se zasloužily o zlepšení kvality života onkologických pacientů a zkvalitnění nádorové prevence (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 9).

Nejstarší a nejznámější je Liga proti rakovině. Je členem mezinárodní organizace UICC (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 9) (Union Internationale Contre Cancer- Mezinárodní unie proti rakovině) (UICC, 2019).

## 2.2 Epidemiologie karcinomu prostaty

U mužů je karcinom prostaty nejčastějším typem karcinomu. V rozvinutých zemích mezi muži představuje přibližně jednu čtvrtinu všech diagnostických případů. Karcinom prostaty nemá zcela jasný příčinný mechanismus vzniku, avšak mezi rizikové faktory patří tělesná nečinnost, věk, karcinom prostaty v rodinné anamnéze. Potencionální dopad na sexualitu a mužnost patří mezi specifické problémy, které souvisejí s karcinomem prostaty (Ayers a Visser, 2015, s. 372 - 375).

Mnoho mužů je asymptomatických v okamžiku diagnostikování karcinomu prostaty. V pokročilém stadiu karcinomu se stávají příznaky zjevnější. Inkontinence moči je častým příznakem. Pokud karcinom metastazoval, může se objevit bolest v kyčlích, kříži nebo stehnech (Ayers a Visser, 2015, s. 372 - 375).

Od roku 2005 je karcinom prostaty v České republice nejčastějším zhoubným nádorem. Tento nádor byl v roce 2012 zjištěn u 6942 mužů, zemřelo 1542 mužů. Vzrůstající trend má výskyt karcinomu prostaty. Počet nahlášených onemocnění karcinomu prostaty se ztrojnásobil za posledních 15 let (Stáhalová, s. 2). Podle amerických dat je karcinom prostaty diagnostikován u 20 % mužů, pouze 3 % z nich nádoru podlehnou (Novotný, Vítek a Kleibl, 2016, s. 417). Stárnutím populace vysvětlujeme vyšší incidenci nádorů prostaty, především však rutinně prováděným vyšetřením prostatických specifických antigenů (PSA) (Tomášek, 2015, s. 274).

Od roku 1977 existuje v České republice Nádorový onkologický registr. Zde jsou sledována validovaná epidemiologická data nově hlášených onemocnění i počty zemřelých na zhoubné novotvary, což je minimálně v rámci Evropy unikátní reprezentativní soubor. Data jsou každoročně zveřejňována a jsou volně dostupná na adrese [www.svod.cz](http://www.svod.cz) (Dušek et al., 2009).

### 2.3 Etiopatogeneze karcinomu prostaty

Vznik karcinomu prostaty je podle dostupných dat multifokálně podmíněn, ale přesná příčina není přesně známá (Tomášek, 2015, s. 274).

Existují však rizikové faktory. Riziko vzniku onemocnění úzce souvisí s hladinou androgenních hormonů. Nejnižší incidence onemocnění je u Japonců, stoupá u Indoevropanů a nejvyšší je u Afričanů a Afroameričanů. Existuje přímá úměra se stoupající koncentrací dihydrotestosteronu v těchto etnických skupinách. Dihydrotestosteron vzniká z testosteronu prostřednictvím enzymu 5- $\alpha$ -reduktázy a má desetinásobně vyšší androgenní aktivitu než testosteron. Právě aktivita tohoto enzymu se u mužů různých ras liší (Prostate Cancer Cells Differ in Testosterone Accumulation, Dihydrotestosterone Conversion, and Androgen Receptor Signaling Response to Steroid 5 $\alpha$ -Reductase Inhibitors, 2013). U mužů kastrovaných před nástupem puberty a u osob s deficitem 5- $\alpha$ -reduktázy není popisován karcinom prostaty ani BHP (benigní hyperplazie prostaty). Dalším velmi silným rizikovým faktorem je věk. U osob do 50 let se diagnóza karcinomu prostaty vyskytuje ojediněle. Se stoupajícím věkem vzrůstá a kulminuje v osmé dekádě života. Přibližně u 15 % nemocných je uváděna rodinná zátěž (Novotný, Vítek a Kleibl, 2016, s. 418). U mužů s mutací genu BRCA 1 a BRCA 2 pozorujeme vyšší výskyt a agresivnější charakter nádorů. Pokud dojde ke snížení hladiny testosteronu, pak nastává apoptóza buněk adenokarcinomu prostaty. Z toho plyne, že buňky adenokarcinomu prostaty jsou závislé na testosteronu – mužském pohlavním hormonu (Vor-

líček, 2012, s. 61). Existují různé studie, které z jedné poloviny dokazují příznivý vliv sníženého příjmu tuků, druhá polovina však tento jev nepotvrzuje. Vyšší spotřeba ovoce a zeleniny prokazuje nižší riziko vzniku onemocnění. Vitamínové přípravky a léky, které obsahují vitamín E, selen, lykopen,  $\beta$ -karoten a kyselinu acetylsalicylovou neprokázaly příznivý vliv na riziko vzniku nebo úmrtnost na karcinom prostaty. Jako prevence se ani jeden nedoporučuje (Novotný, Vítek a Kleibl, 2016, s. 418).

## 2.4 Symptomatologie karcinomu prostaty

V časných stádiích nádor nevyvolává obtíže, obvykle se vyvíjí pomalu (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 58). Často bývají diagnostikovány ohraničené nádory prostaty v bezpříznakové fázi. Pokročilé nádory se navenek projevují přítomností krve v moči a ejakulátu, polakisurií, močením proti odporu, zmenšením kapacity močového měchýře a paradoxní ischurií (Novotný, Vítek a Kleibl, 2016, s. 421). Jako další přidružené symptomy u karcinomu prostaty se může objevit slabost, hubnutí, únava, anemizace (Brod'ák, 2013, s. 15).

Karcinom prostaty metastazuje po dosažení určité velikosti (Marieb a Mallatt, 2005, s. 733) do kostí, a to hematogenní cestou. Dále se metastázy šíří lymfogenní cestou do pelvických uzlin. Kontinuálně se metastázy šíří do močového měchýře, semenných váčků a rekta (Vorlíček, 2012, s. 61). Pokud se karcinom prostaty vyskytne u muže do 60 let věku, pak je metastatický proces nejrychlejší. Ke zjištění metastáz v těle se využívají rentgenové snímky kostí, ultrazvukové vyšetření nebo biopsie a MRI skeletu (Marieb a Mallatt, 2005, s. 733). V minulosti byly prvními příznaky bolest zad, patologické fraktury a hyperkalcemie způsobené metastázami v páteřním skeletu nebo příznaky ledvinného selhání způsobené subrenální obstrukcí močovodů. Při metastatickém postižení pánevních uzlin se objevují otoky dolních končetin a hluboká žilní trombóza (Novotný, Vítek a Kleibl, 2016, s. 421). Tyto případy jsou nyní vzácné, díky lepší informovanosti a využití PSA (Brod'ák, 2013, s. 15).

Pacient by se neměl bát navštívit lékaře a svěřit se mu se svými obtížemi. Zpravidla nemocný svůj nádor nepocítuje, a proto jsou důležité preventivní prohlídky. Muži ve věku nad 50 let by se jich měli sami dožadovat jednou ročně (Stáhalová, s. 6).



## 2.5 Diagnostika karcinomu prostaty

Pečlivý odběr anamnézy je základem vyšetřovacího algoritmu spolu s digitálním rektálním vyšetřením (DRV), stanovením PSA (prostatický specifický antigen) v séru. TRUS (transrektální ultrasonografické vyšetření) s odběrem punkční biopsie doplňujeme při patologických hodnotách předchozích vyšetření (Tomášek, 2015, s. 274).

Anamnesticky nás hlavně budou zajímat, příznaky onemocnění, jiné možné zdravotní problémy, a zda se v rodině a nejbližším pokrevním příbuzenstvu vyskytuje karcinom prostaty včetně jiných onemocnění (Tomášek, 2015, s. 274). Dále nás zajímají trvale užívané léky, alergie na konkrétní medikamenty (Anamnéza, 2019).

Od 40 – 45 let by mělo být u mužů digitální rektální vyšetření (DRV) součástí preventivního vyšetření u praktického lékaře. Tímto vyšetřením lze hodnotit tonus svěrače, rezistenci a stěnu análního kanálu. Pro zdravého pacienta je toto vyšetření nebolestivé. Normální prostata je obvykle velká 3 x 3 cm, palpačně nebolestivá, hladká, elastická, ohraničená, vyznačená střední rýhou. Na tumor prostaty myslíme zvláště v případě, kdy nahmatáme asymetrii prostaty, tuhé uzly, ba i celý lalok nebo celou prostatu tužší až kamenně tužší (Tomášek, 2015, s. 274 - 275). Při palpaci prostaty jakékoli tvrdé ložisko, které nelze jinak vysvětlit, je indikací k biopsii prostaty (Brod'ák, 2013, s. 15). Základem včasné diagnostiky karcinomu prostaty je vyšetření hladiny prostatického specifického antigenu (PSA) (Brod'ák, 2013, s. 15). Je to prostatický specifický antigen (PSA), tkáňově specifický marker, což je bílkovina, která se tvoří přirozeně v prostatické tkáni. PSA umožňuje zkapalnění ejakulátu a tím umožňuje pohyb spermií. S věkem muže a velikostí prostaty hodnota PSA roste. Její hodnota je zvýšená i v případě nezhoubných onemocnění jako je zánět prostaty, benigní hyperplazie prostaty a samozřejmě při karcinomu prostaty (Novotný, Vítek a Kleibl, 2016, s. 418). V polovině devadesátých let vedlo zavedení PSA do rutinní praxe k dramatickému zvýšení incidence karcinomu prostaty (Brod'ák, 2013, s. 15). PSA je považován za nejlepší nádorový marker. V současné době je jeho význam při detekci karcinomu a observaci již léčeného karcinomu prostaty jedinečný (Tomášek, J., s. 275). Stanovení normální hodnoty PSA zůstává stále nevyřešeným problémem. Jako příliš vysoká se ukázala hodnota 4 ng/ml, která byla nejčastěji doporučena, protože 30 % prokázaných případů karcinomu prostaty má PSA pod 4 ng/ml. V současnosti probíhá diskuze o prahové hodnotě PSA (viz Tab. č 2). Ta je rozhodující pro stanovení absolutní indikace k biopsii prostaty. Nadbytečné množství biopsií je výsledkem při stanovení příliš nízké hladiny PSA. Naopak hrozí nebezpečí, že bude pozdě

diagnostikována vysoce riziková část karcinomu prostaty, pokud se stanoví hladina PSA příliš vysoká. Nejčastěji používanou prahovou hodnotou v současnosti je rozmezí 2,5 – 3 ng/ml. Byla prokázána přímá úměra mezi věkem a hladinou PSA (viz Tabulka č. 1) (Brodák, 2013, s. 16).

Tab. č. 1 Věkově specifické hodnoty PSA (v ng/ml)  
pro bělošské obyvatelstvo

Věk (roky)	Bílá rasa PSA (ng/ml)
40 – 49	0,0 – 2,5
50 – 59	0,0 – 3,5
60 – 69	0,0 – 4,5
70 – 79	0,0 – 6,5

(Tomášek, J., s. 276)

Tab. č. . Riziko KP u mužů s PSA hladinou < 4 ng/m

Hladina PSA (ng/ml)	Riziko přítomnosti KP (%)
0 – 0,5	6,6
0,6 – 1	10,1
1,1 – 2	17,0
2,1 – 3	23,9
3,1 - 4	26,9

(Brodák, M., 2013, s. 16)

### 2.5.1 Zobrazovací metody karcinomu prostaty

Sonografické vyšetření se provádí transabdominálním přístupem (přes břišní stěnu), nebo transrektálním přístupem (konečníkem) za pomoci ultrazvukové sondy. Toto vyšetření nám zobrazuje prostatu, semenné vajíčky, báze měchýře a konečníku. Vyšetření ultrazvukem detekuje velikost a tvar prostaty. Je velmi užitečné při rozhodování o správné léčbě a plánování operace (Anamnéza, 2019).

PET/CT je moderní metoda, která využívá dvě zobrazovací metody v jednom přístroji. To je pozitronová emisní tomografie (PET) a výpočetní tomografie (CT). Je zapotřebí podání radioaktivní látky (pro vyšetření PET), možné podání jodové kontrastní látky nebo podání vodného roztoku kontrastní látky ústy (pro vyšetření CT). Vyšetření vyhodnocuje lékař přímo na pracovišti (Původce PET/CT, 2019). Toto neinvazivní vyšetření slouží k detekci kostních metastáz, uzlinových metastáz u pacientů se středním a vysokým rizikem (PSA >10 ng/ml, Gleasonovo skóre  $\geq 7$ ). Zachycuje i uzlinové metastázy relativně drobné, kdy uzlina nemusí být ještě zvětšená. Vyšetření je možné s odstupem času opakovat a pozorovat rozdíly snímků (Ptáčnick a Kubinyi, 2016, s. 1 - 4).

MRI vyšetření je moderní zobrazovací metoda, která slouží k přesnému zobrazení tkání lidského těla. Její princip je založen na fyzikálních vlastnostech atomových jader. Snímky měkkých tkání (sval, tuk, voda) jsou vysoce kontrastní, více než např. CT. Je další metodou volby při stanovení diagnózy karcinomu prostaty. Výsledek tohoto vyšetření může být vyhodnocen nejpozději do 3 hodin od ukončení vyšetření (Magnetická rezonance – MR, 2019).

Scintigrafie skeletu je zásadní pro zjištění metastáz v kostech. Kostní metastázy jsou při tomto vyšetření zobrazeny až o 6 měsíců dříve než při klasickém RTG vyšetření (Anamnéza, 2019).

Histologicky je vždy nutné potvrdit diagnózu karcinomu prostaty. Výhoda samotného transuretrálního ultrazvukového vyšetření (TRUS) spočívá v možnosti popsat hrubou patologii prostaty, změřit objem prostaty a v přesném zavádění bioptické jehly. Odebírá se vzorek prostatické tkáně převážně transrektálně, výjimečně transperineálně. Urolog s histologickým nálezem se dostává do tří možných situací. 1. Karcinom prostaty nález nepotvrdil, avšak dochází k další elevaci PSA v průběžném sledování, popř. k rozvoji klinických známek onemocnění. Biopsie prostaty se v tomto případě musí opakovat. 2. Karcinom prostaty nález nepotvrdil, DRV a TRUS jsou negativní, hladina PSA se v dlouhodobém sledování stabilizuje, 3. Karcinom prostaty nález potvrzuje, vyšetření k vyloučení diseminace určuje urolog následně podle výsledků léčby (Tomášek, 2015, s. 276).

### **2.5.2 Určení stadia a rizika karcinomu prostaty**

Klasifikace TNM se používá pro karcinom prostaty. Klasifikaci TNM se rozlišuje na klinickou (cTNM) a patologickou, pooperační (pTNM). Nejdůležitějším prediktorem klinického chování tumoru je přesné stanovení širokého spektra diferenciací, které vykazují karcinomy

prostaty. Gleasonovo skóre (grade) – GS je součet dvou nejčastěji zastoupených morfolo-  
gických charakteristik, které stanovuje patolog. Karcinom prostaty rozdělujeme pod GS na  
dobře diferencované (GS 2 – 4), středně diferencované (GS 5 – 6) a nízké diferencované (GS  
7 – 10) (Klasifikace nádorů). Při histologickém nálezů karcinomu prostaty patří mezi zá-  
kladní stagingová vyšetření multiparametrická MR. Ta v současnosti dokáže nejpřesněji ur-  
čit lokální stadium onemocnění. V případě, že je plánovaná kurativní terapie, je důležité po-  
souzení lymfatických uzlin. Lymfedektomie přesně stanoví stadium postižení lymfatických  
uzlin. Scintigrafie skeletu nejlépe hodnotí metastázy ve skeletu (stadium M) (Tomášek,  
2015, s. 276 – 277).

Gleasonovo skóre dělí prostatu na: GS 2-4 jako nenádorové onemocnění

GS ≤ 6 dobře diferencovaný karcinom

GS 7 středně diferencovaný

GS 8-10 špatně diferencovaný

(Novotný, Vitek a Kleibl, 2016, s. 417)

## 2.6 Léčba karcinomu prostaty

Pokud zhoubné nádorové bujení bylo u pacienta prokázáno histologickým rozborem, nádor-  
ové tkáně přechází do péče odborného onkologa (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 33).

Při výběru léčebných metod se řídíme celkovým zdravotním stavem pacienta a stadiem one-  
mocnění. Dále musíme přihlídnout k pacientově volbě, kterou provedl po konzultaci s léka-  
řem. Rozlišujeme tyto způsoby léčby: odložená léčba, chirurgická léčba, radioterapie, hor-  
monální terapie, případně jejich kombinace (Hůblová, 2016, s. 16).

Pokud je karcinom zachycen ještě před metastazováním, doporučuje se radikální prostatek-  
tomie nebo ozáření, které se považuje za velmi úspěšné. Onemocnění má tendenci se šířit  
dál u pacientů, u kterých byly zjištěny metastázy, a proto neexistují účinné léčebné postupy  
(Marieb a Mallatt, 2005, s. 733).

Moderní medicína nezapomíná na plánované rodičovství. Některé způsoby léčby, jako je  
například chemoterapie, poškozují tvorbu spermií a následně způsobují neplodnost. Proto se  
doporučuje odebrat sperma před plánovým zákrokem a terapií a sperma následně zamrazit.  
Až dva roky po ukončení terapie se doporučuje využití spermií (Hronovská, s. 11).

### 2.6.1 Odložená léčba karcinomu prostaty

Při volbě odložené léčby máme dvě možnosti. To je aktivní sledování - „active surveillance“ nebo pozorné vyčkávání – „watchful waiting“. Pro pacienty s časným karcinomem prostaty nízkého rizika, s nízkým předpokladem zhoršené kvality života je vhodné aktivní sledování. Dále musí splnit pacient tzv. Epsteinova kritéria pro prostatický specifický antigen (PSA), Gleasonovo skóre (GS) a stádium onemocnění. Pacient musí pravidelně absolvovat kontroly prostatického specifického antigenu (PSA) a DVR (digitální rektální vyšetření). Jednou za dva roky je nutné provést biopsii prostaty. Pro starší pacienty je vhodné pozorné vyčkávání, protože zde předpokládáme pomalý růst karcinomu prostaty a s případnou léčbou je vysoké riziko nežádoucích účinků. Při zhoršení kvality života a progresi onemocnění je vhodné zahájit paliativní léčbu (Hůblová, 2016, s. 16).

Pacienti, u kterých byla zvolena pouze strategie aktivní sledování, jsou zváni 1x za 3-6 měsíců na kontrolní klinické vyšetření, stanovení nádorových markerů a vyšetření per rectum. NCCN jednou ročně navrhuje nové biopsie prostaty, aby mohlo být vyhodnoceno riziko progresu onemocnění – změna Gleasonova skóre (viz Tab. č 3) (Novotný, Vítek a Kleibl, 2016, s. 434).

Tab. č. 3 Definice rizikových skupin pacientů s karcinomem prostaty dle NCCN

Riziko	Charakteristika skupiny
<b>Velmi nízké</b>	T1a-c N0 M0 a Gleasonovo skóre $\leq 6$ a PSA $< 10$ ng/ml a $< 3$ biotické vzorky z punkční biopsie pozitivní, s $\leq 50$ % nádorového objemu v každém vzorku a PSA denzita $< 0,15$ ng/ml/g
<b>Nízké</b>	T1-T2a N0 M0 a Gleasonovo skóre $\leq 6$ a PSA $< 10$ ng/ml
<b>Střední</b>	T2b-c N0 M0 nebo Gleasonovo skóre 7 nebo PSA 10-20 ng/ml
<b>Vysoké</b>	T3a N0 M0 nebo Gleasonovo skóre 8-10 nebo PSA $> 20$ ng/ml

<b>Velmi vysoké</b>		T3b-T4 nebo primární Gleasonovo grade (ne skóre!) 5 nebo více než 4 vzorky z punkční biopsie s Gleasonovým skóre 8-10 nebo T a N jakékoli v M1
---------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(Novotný, Vítek a Kleibl, 2016, s. 421)

### 2.6.2 Chirurgická léčba karcinomu prostaty

Přístupy k odstranění prostaty jsou tři. První je otevřená operace, která byla dříve standardem, dnes již se jeví jako obtížná a nepřehledná. Druhým přístupem je laparoskopická operace, která se provádí za pomoci malých vstupů v břišní stěně. Je sice náročná na zručnost operátéra, má však nesporné výhody, jako je menší krevní ztráta a rychlejší rekonvalescence. A poslední nejnovější metodou je robotem asistovaná operace. Podobá se laparoskopické operaci, ale má řadu výhod - operátér pracuje mimo pacienta, je lepší přehled v operační ráně, lepší manipulovatelnost, celkově má lepší výsledky (Brod'ák, 2018, s. 3).

Robotem asistovaná operace sestává z laparoskopické operace, kdy operátér ovládá operační nástroje na dálku. Trojrozměrný obraz a operační nástroje se pohybují stejně jako ruka chirurga. Nové výsledky ukazují na vyšší prospěšnost robotické prostatektomie pro pacienty. Zvláště to jsou: nejnižší operační zátěž, rychlejší rekonvalescence, méně nežádoucích účinků (poranění okolních orgánů, inkontinence moče a stolice), vysoká onkologická účinnost (Brod'ák, 2018, s. 5 - 9). Největší potenciál rozvoje mají robotické operace (Košna, 2016, s. 11).

Historie u nás dokládá, že první radikální operace prostaty (prostatektomie) byla provedena v Praze v roce 1986. Poté v roce 2004 byla provedena laparoskopicky asistovaná radikální prostatektomie. Rok po té v 2005 byla provedena v Praze první robotem asistovaná radikální prostatektomie (Brod'ák, 2018, s. 10 -11). Do roku 2018 vzniklo v České republice 9 robotických center (Brod'ák, 2018, s. 20). Česká republika se začíná blížit k evropskému standardu, co se týče počtu výkonů a podpory zdravotních pojišťoven (Brod'ák, 2018, s. 28).

Léčba chirurgická – radikální prostatektomie (ve všech svých podobách – retropubická, perineální a roboticky/laparoskopicky asistovaná) je kurativní metodou. K operaci jsou přednostně indikováni pacienti v dobrém fyzickém stavu s očekávanou délkou života více než 10 let. Pacienti musí být předem poučeni o možných komplikacích operace (Tomášek, 2015,

s. 277). Tyto komplikace jsou poruchy potence, stenózy uretry, inkontinence stolice a moče, které mohou být trvalým následkem operace (Vorlíček, J., 2012, s. 62). U pacientů, kteří mají riziko metastatického postižení nad 5 %, upřednostňujeme pánevní lymfadenektomii před vlastní prostatektomií (Tomášek, 2015, s. 277).

Klinické nálezy cT1-2, N0, M0, jakékoliv PSA a GS spadají do těchto skupin. Pacienti, kteří splňují parametry lokalizovaného karcinomu prostaty s klinickými charakteristikami onemocnění nízkého, středního i vysokého rizika karcinomu prostaty. S nádorem nízkého rizika u pacientů s očekávanou délkou života méně než 10 let je vhodné aktivní sledování a v případě progresu zahájení terapie. Je nezbytné pacienta informovat o nutném provádění rebiopsií prostaty, pokud si s lékařem zvolí tuto strategii. Zahajujeme léčbu s kurativním záměrem v případě biochemické či klinické progresu (Tomášek, 2015., s. 277).

### 2.6.3 Komplikace po radikální prostatektomii

Komplikace mohou být časné – během operace nebo těsně po operaci a pozdní komplikace.

Časné komplikace – větší krvácení při výkonu, u laparoskopické a roboticky asistované prostatektomie se toto riziko výrazně snižuje oproti výkonu dříve prováděnému. K dalším komplikacím patří poranění konečníku (5% případů), orgánů malé pánve s nutností dalšího následného operačního řešení (konečník, píštěl mezi střevem a močovým traktem), striktura močové trubice (zúžení spojení močové trubice s měchýřem) (Čapoun a Grepl, 2016).

Porucha erekce a inkontinence moče jsou nejčastějšími dlouhodobými komplikacemi. Jsou způsobeny poruchou cév a nervů probíhajících podél prostaty. Ty jsou během operace poškozeny nebo přerušeny. Někteří pacienti (až 15 %) jsou odkázáni na inkontinenční pomůcky. Řada pacientů udává, že je únik moči neobtěžuje, ale lze využívat tyto pomůcky - vložky, pleny, svorky na penis a kondomový urinál. Bohužel léky na inkontinenci nejsou dodnes k dispozici. Do dvou let po operaci se očekává úprava úniku moči. K chirurgickému řešení inkontinence přistupujeme v případě závažných potíží a není-li známka recidivy onemocnění (aplikace umělého svěrače, podpora uzávěrového mechanismu močové trubice). Obavy muže ze sexuální impotence a inkontinence moči je důležité brát v úvahu při rozhodování o operaci, pozorném vyčkávání nebo ozařování. Neexistuje dostatek jednoznačných důkazů kteréhokoliv z těchto postupů užitého samostatně o lepších dlouhodobých vyhlídkách, a proto není jednoduchá volba léčby (Ayers a Visser, 2015, s. 372 - 375). V 30 – 100 % případů zaznamenáváme poruchu erekce po radikální prostatektomii. S její léčbou je

nutné začít co nejdříve. Tak jako při úniku moči i zde je očekávána úprava erekčních funkcí do 2 let od operace (Čapoun a Grepl, 2016).

#### 2.6.4 Radioterapie karcinomu prostaty

Radioterapie karcinomu prostaty byla považována ve 20. a 30. letech pouze za léčbu paliativní. Rozvinula se až v 50. letech s nástupem nových modernějších přístrojů (Hůblová, 2016, s. 21).

Dnes je metodou volby pro pacienty, kteří nejsou schopni podstoupit operaci nebo upřednostňují nechirurgický přístup. Radioterapie je indikována s krátkodobou hormonoterapií v trvání 6 měsíců. První metodou volby kurativní radioterapie s dlouhodobou hormonoterapií v trvání 3 let je u pacientů lokalizovaného karcinomu prostaty ve vysokém riziku. Vždy provádíme pánevní lymfadenektomii. Adjuvantní či salvage radioterapie často předchází v rámci individualizované terapie radikální prostatektomií (Tomášek, 2015, s. 277 - 278).

O lokálně pokročilém karcinomu prostaty mluvíme tehdy, pokud má pacient vysoce rizikový karcinom prostaty (Ct3 – 4, N0 – 1, M0, jakékoliv PSA a GS). První volbou metody léčby je kurativní radioterapie (při N1 prostaty a pánevních uzlin) s dlouhodobou hormonoterapií. Radikální prostatektomií s pánevní lymfadenektomií je možné zvažovat pro vybrané pacienty v rámci multimodálního přístupu, následovanou salvage/adjuvantní radioterapií. Hormonoterapii zahajujeme u pacientů neschopných podstoupit kurativní léčbu (Tomášek, 2015, s. 278).

#### 2.6.5 Hormonoterapie karcinomu prostaty

Hormonoterapii zahajujeme u pacientů neschopných podstoupit kurativní léčbu s progresí onemocnění (Tomášek, 2015, s. 278). Prvoplánově využíváme hormonální závislosti karcinomu prostaty v léčbě. Androgen, který je produkovaný ve varlatech Leydigovými buňkami, a testosteron jsou základním stimulem replikace prostatické buňky. Hypotalamo-hypofyzární-testikulární osa řídí produkci testosteronu prostřednictvím gonadotropinu, který uvolňuje hormon (GnRH) a následně luteinizační hormon (LH) s folikuly stimulujícím hormonem (FSH). V oblasti hypotalamo-hypofyzárně-testikulární osy na jednom nebo několika místech cíleným zásahem bráníme buněčné replikaci a tím u citlivé nádorové buňky navodíme apoptózu. Metastatické karcinomy prostaty více než 80% bývají v době diagnózy citlivé na endokrinní manipulaci. Jejím principem je eliminace či blokování produkce vlivu androgenů. Léčebnou odpověď různě dlouhou navodíme endokrinní manipulací. Mezi 12 –



18 měsíců u generalizovaného onemocnění se pohybuje léčebný medián (Matoušková, 2013, s. 42 - 43).

Zlatým standardem byla dlouhá léta bilaterální orchiektomie při hormonální léčbě karcinomu prostaty. Během 3 – 12 hodin po výkonu navodí orchiektomie kastační hladiny testosteronu. U symptomatických nemocných s generalizací můžeme očekávat klinickou odpověď již za 24 hodin. K chirurgické kastraci jsou indikace absolutní a relativní. Hrozící léze míšni je indikací absolutní. U nemocných, kde je při farmakoterapii nízká ochota spolupráce nebo ji preferuje pacient, volíme orchiektomii. Nevratnost výkonu je však nevýhodou. Chirurgickou kastraci považuje velká část zdravotníků a pacientů za psychické strádání. Alternativou chirurgické kastrace v průběhu let začala být farmakologická kastrace. Nejdříve se podávají estrogény (diethylstilbestrol), který do roku 2013 nebyl k dispozici na českém trhu (Matoušková, 2013, s. 42 - 43). Profesor A. Schally v roce 1977 izoloval strukturu gonadoliberinů (GnRH). Ty se podílejí na řízení sekrece luteinizačního hormonu (LH) a folikulostimulačního hormonu (FSH). Následně byla vyvinuta LHRH analoga (též antagonisté gonadoliberinu). Na trhu je můžeme najít jako goserelin, leuprorelin, triptorelin a buserelin. Fyziologicky jsou GnRH působkem vylučovaným hypotalamem do předního laloku hypofýzy, kde se vážou na receptor a stimulují syntézu a sekreci LH. Leydigovy buňky ve varlatech stimuluje LH uvolněný do cirkulace a tím se aktivuje syntéza testosteronu (Lyuliberin, 2019). Tzv. flare up fenomén – dochází ke zvýšenému uvolňování gonadotropních hormonů po aplikaci LHRH analog. Dochází k útlumu gonadotropních hormonů po hyperstimulaci hypofýzy. Následně klesá hodnota cirkulujícího LH, v důsledku toho se snižuje uvolňování i tvorba testosteronu. V rámci flare up fenoménu může vést k vzestupu hladin testosteronu u pacientů s kostní generalizací a tím ke zhoršení klinických obtíží. Proto v úvodu léčby po dobu 3 – 4 týdnů přechodně přidáváme antiandrogeny u pacientů s kostním postižením. Tzv. miniflare up fenomén lze zjistit u části nemocných po každé aplikaci LHRH analog. Tento nežádoucí efekt je možné omezit používáním a prodloužením depotních forem (tříměsíčních a delších) (Matoušková, 2013, s. 42 - 43).

Protinádorová endokrinní léčba má nový typ GnRH antagonistů, které se vážou v hypofýze na receptor GnRH. Degarelix je blokátor GnRH receptorů (antagonista). Znemožňují vzestup LH a FSH, protože blokují přirozený GnRH. Při jejich podávání dosáhneme rychlého poklesu hladiny testosteronu. Ve srovnání s LHRH analogy jsou kastační hladiny dosaženy výrazně rychleji (Matoušková, 2013, s. 42 - 43).

Antiandrogeny jsou poslední skupinou. Kompetitivní vazba na androgenní receptory je základní mechanismus účinku. Blokují působení testosteronu na prostatickou buňku. Tzv. „čisté“ nesteroidní androgeny (bicalutamid, flutamid, nilutamid) působí pouze tímto periferním účinkem. LH a testosteron narůstá při jejich aplikaci potlačením zpětnovazebných mechanismů (Matoušková, 2013, s. 42 - 43).

Steroidní antiandrogeny (cyproteron acetát) inhibují svým duálním účinkem produkci LH a FSH, to vede ke snížení testosteronu a estradiolu a následně potom k atrofii Leydigových buněk varlete a prostatické žlázy. Po orchiektomii nebo při léčbě LHRH analogy využíváme schopnost tlumit návaly horka. Podání steroidních antiandrogenů vede k menší závažnosti hot flushes a snížení výskytu návalů horkosti. Až u 66 % nemocných podání nesteroidních androgenů vede k bolestivé gynekomastii. Podání inhibitorů aromatáz, tamoxiferu či lokální radioterapie mléčných žláz je prevencí gynekomastie (Matoušková, 2013, s. 42 - 43).

### 2.6.6 Terapie při relapsu karcinomu prostaty

Může dojít k recidivě onemocnění (většinou elevace PSA je první známkou) po kurativní léčbě. Záchvatovitou (salvage) léčbu indikujeme vždy při vyloučení diseminace, které vždy předchází následné přešetření. Kurativní radioterapii využije s výhodou pacient s recidivou po radikální prostatektomii. Radikální prostatektomie je sporadicky indikována u recidivy po kurativní radioterapii pro horší funkční výsledky a náročné technické operaci v ozářeném terénu. Hormonální léčba je na místě ve většině případů (Tomášek, 2015, s. 278).

Hormonální manipulace je vhodná pro pacienty s pokročilým karcinomem prostaty. V první linii dle preference pacienta podávání parenterální LHRH analog/antagonistů nebo oboustranná orchiektomie. Pokud selže tato léčba, poté se podávají periferní antiandrogeny p. o. (bicalutamid, flutamid, cyproteron). Za hormon - rezistentní (CRCP – kastročně rezistentní karcinom prostaty) je považováno onemocnění při selhání hormonální léčby (Tomášek, 2015, s. 278).

Pokud se vyvine hormon – rezistentní onemocnění, mluvíme o kastročně rezistentním karcinomu prostaty (CRCP). Ten se může vyvinout po dvou až třech letech po počátečním období léčby hormon-senzitivního onemocnění adenomu prostaty. Onemocnění přestane odpovídat na androgenní deprivaci. Na primární hormonální léčbu přestávají pacienti odpovídat, a to buď antagonisty LHRN, či agonisty gonadoliberinu (LHRH) nebo bilaterální orchiektomii. Tzv. permanentní kastroční stav udržujeme u pacientů navozenými léčebnými modalitami. Pacienti se dostávají do fáze onemocnění, které nazýváme kastročně rezistentní

karcinom prostaty (CRCP) (Tomášek, 2015, s. 278). V této situaci lze krátkodobě využít vysazení antiandrogenů. To vede po 4 – 6 týdnech u některých nemocných k výraznému poklesu hladiny PSA. Pokles je krátkodobý v trvání asi 6 měsíců. Pak dojde k opětovnému vzestupu (Matoušková, 2013, s. 46).

### 2.6.7 Chemoterapie karcinomu prostaty

Chemoterapie se začíná rozvíjet až v polovině 20. století, což umožnil výzkum nových cytostatických sloučenin (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 35 - 36).

V chemoterapii využíváme cytostatika, což jsou látky získané buď z přírodních zdrojů (asi 60 %), nebo uměle připravené. Tyto látky zasahují do některé části buněčného cyklu a tím poškozují proces rozmnožování buněk, kdy z mateřské buňky vznikají buňky nové. Důsledkem tohoto procesu je zástava rozmnožování buněk (Fridrichová, s. 3 - 4).

Než je preparát schválen do klinické praxe, je zkoušen nejprve v experimentální praxi. Pak následují klinické pokusy fáze I, II, III, ty zkoumají potřebnou dávku léku, jeho bezpečnost a účinnost. Třetí fáze znamená zkoušky proti stávající doporučené léčbě. Pokud se prokáže, že podání léku je účinné a bezpečné, je uvolněn pro použití v běžné praxi (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 36). I přes tyto přísné zkoušky dosud neznáme účinná cytostatika, která by zdravou buňku nepoškodila vůbec (Fridrichová, s. 4).

Chemoterapii můžeme rozdělit na čtyři metody. První je kurativní chemoterapie, která si klade za cíl vyléčit pacienta (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 36). V případě karcinomu prostaty je kurativní chemoterapie poměrně neúčinná, a proto se méně často používá (Marieb a Mallatt, 2005, s. 733). Další je adjuvantní chemoterapie, která se aplikuje po léčbě chirurgické nebo po radioterapii. Tato léčba se zaměřuje na nádorové buňky, které mohly zůstat v regionálních uzlinách nebo kolují v organismu, protože toto minimální postižení nelze prokázat žádnou vyšetřovací metodou. Třetí je neadjuvantní chemoterapie, která se aplikuje před chirurgickou léčbou, ale může být i před radioterapií. Cílem této léčby je nádor zmenšit a umožnit tak radikální chirurgický výkon nebo ozáření. Poslední metodou je paliativní chemoterapie, která má za cíl zlepšit kvalitní komfort pacienta, kde už není možné vyléčení. Jedná se o nádory, které založily metastázy a chirurgickým výkonem je nelze odstranit (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 36).

Pro zvýšení účinnosti léčby se tyto léky často kombinují tak, aby narušovaly různé etapy buněčného cyklu nádorové buňky. Pro jejich podávání je vytvořen přesný časový harmonogram - protokol. Mezi podáváním jednotlivých sérií cytostatik je nutný čas v rozmezí 2 - 4 týdnů k zotavení poškozených zdravých buněk. Celý cyklus se několikrát opakuje – obvykle 4 - 6x. U různých léčebných protokolů a druhů nádorů se časové intervaly mohou lišit (Fridrichová, s. 4).

Nejjednodušší lékovou formou jsou tablety nebo kapsle pro perorální podání. Dále se mohou také podávat injekční formou nebo infuzí do žíly (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 36).

Protože cytostatika poškozují i zdravou buňku, jsou pacienti v mnoha případech postiženi nežádoucími účinky léčby. Nežádoucí účinky se mohou objevit v kterémkoliv úseku léčby (Fridrichová, s. 4). Síla a závažnost nežádoucích účinků, která se u pacienta projeví, je velmi individuální. Závisí na mnoha okolnostech, jako je druh a dávka podané chemoterapie, na duševním a tělesném stavu a na reakci organismu (Votavová, s. 8).

Nežádoucí účinky můžeme rozdělit z časového hlediska na bezprostřední, časné a pozdní. Bezprostředně po podání chemoterapie (hodiny – dny) může dojít k nauze, vomitus, lokální nekróze, hyperurikemii, anafylaktickému šoku, kožní reakci, flu-like syndromu. Mezi časné (dny – měsíce) nežádoucí účinky patří leukopenie, trombocytopenie, trombóza, anemie, alopecie, potíže se sliznicí v ústech a v krku, diarhoe, obstipace, periferní neuropatie, cystitida, poškození jater, poškození plic, poškození ledvin, srdeční komplikace. Mezi pozdní nežádoucí účinky chemoterapie (měsíce – roky) patří poškození pohlavního ústrojí a sexuálních funkcí a druhotná zhoubná onemocnění (Votavová, s. 1 - 8).

## 2.7 Monitorování efektu léčby karcinomu prostaty

Monitorování účinku léčby je nutné po léčbě kurativní nebo paliativní (Brod'ák, 2013, s. 21). V urologické ambulanci jsou obvykle sledovaní pacienti po kurativní léčbě karcinomu prostaty. Radioterapeutické pracoviště sleduje pacienty léčené radioterapií (Tomášek, 2015, s. 282).

Využívají se pravidelné odběry PSA, popřípadě doplněné o vyšetření per rectum a další diagnostické metody. Je nutné vyloučit recidivu orgánové či uzlinové metastázy v případě elevace PSA. Izotopový sken skeletu se provádí, protože do skeletu jsou nejčastější orgánové metastázy. K diagnostice progresu metastatického postižení provádíme sken skeletu, pokud jsou již primárně přítomné kostní metastázy. Sonografie břicha (případně CT nebo MR) se

provádí při diagnostice dalších orgánových metastáz. Pravidelné laboratorní kontroly kreatininu, hemoglobinu a jaterních testů provádíme u pacientů s metastatickým postižením (Tests for Prostate Cancer, 2017).

Na individuálním posouzení odborným lékařem, ve shodě s doporučenými postupy, a na stavu pacienta závisí indikace k jednotlivým diagnostickým metodám. Po operaci první rok po 3 měsících se provádějí v pravidelných intervalech kontroly. Intervaly je možné prodloužit na 6 a později 12 měsíců. Minimální interval kontrol 12 měsíců v odborné ambulanci by měl být trvale u pacientů se zhoubným nádorem. Po dokončení definitivní léčby minimálně 10 let by měli být sledováni pacienti dle doporučení Evropské urologické asociace (Broďák, 2013, s. 21 - 22).

## **2.8 Určení prognózy a vedlejší účinky protinádorové léčby karcinomu prostaty**

Lze predikovat prognózu lokalizovaného karcinomu prostaty pomocí T stadia podle systému TNM, Gleasonova skóre (stupně diferenciacie nádoru) a hladiny PSA při diagnóze. Optimální léčba se pomáhá zvolit díky těmto parametrů dle individuálního rizika. Radikální operací nebo radioterapií u pacientů s nízkým PSA a Gleasonovým skóre u níže rizikových pacientů ve stadiu I a II lze dosáhnout vyléčení v 80 – 90 %. Délka odpovědi na supresi androgenů určuje prognózu metastatického karcinomu. Přibližně jeden rok je průměrné přežívání pacientů po selhání suprese androgenů. U mnoha pacientů s karcinomem prostaty jsou dominantní jiné nesouvisející nemoci, proto tito muži umírají s karcinomem prostaty, nikoliv na něj (Vorlíček, 2012, s. 65).

Maligní nádorová onemocnění provází s různou frekvencí metastatické postižení skeletu. S rozdílnou četností se setkáváme s výskytem algického syndromu, hyperkalcemiemi, míšními kompresemi, patologickými zlomeninami. Dále se můžeme setkat s výskytem kostních komplikací, karcinomatózou kostní dřevě s důsledky pro krvetvorbu. U karcinomu prostaty dosahuje riziko kostních komplikací až 49 %, riziko míšní léze až 8 %. Vzájemně souvisí s přežitím výskyt kostních metastáz a jejich komplikací. Biofosfonáty ve formě perorální a intravenózní jsou používány k oddálení výskytu kostních komplikací při léčbě osteolýzy. Jsou schváleny 2 přípravky v léčbě karcinomu prostaty. V léčbě metastatického postižení skeletu to je klodronát. V léčbě CRCP to je zoledronát. Podání zoledronátu prodlužuje více

než o 5 měsíců dobu do první kostní komplikace (Matoušková, 2013, s. 49). Zástupce zoledronátu je zoledronic acid accord. Zástupce klodronátu je bonefos (Státní ústav pro kontrolu léčiv, 2019).

Dále se s výhodou využívá denosumab, který brání destrukci kostí způsobené nádorovým bujením. Oddaluje možné kostní komplikace. Jeho zástupci jsou prolia a xgeva (Státní ústav pro kontrolu léčiv, 2019). U těchto preparátů je nutná náhrada kalcia a vitamínu D.

Na trhu jsou k dispozici dva přípravky, které vysílají beta částice, to je stroncium a samarium. Může dojít ke kompletní redukci bolesti při jejich podání s trváním mezi 1 - 6 měsíci. Stroncium s dlouhým poločasem, je čistým emitérem beta částic. Samarium kromě částic beta emituje i gama záření, má kratší poločas rozpadu. Poškozuje kostní tkáň, proto není vhodné jejich podání u masivního postižení skeletu. Ledvinami jsou vylučovány oba přípravky. Od aplikace v odstupu dnů pozorujeme analgetický efekt. Analgetickou léčbu je možné redukovat u části nemocných (Matoušková, 2013, s. 49 - 51).

Radia chloridu, emitéru alfa částic bude novou možností aplikace. Radionuklidy alfa na krátkou vzdálenost emitují vysokou radiaci. Vedou ke smrti buněk, protože navozují rozvolnění DNA šroubovice. Prakticky nulový je při aplikaci radia výskyt nežádoucích účinků (Matoušková, 2013, s. 49 - 51).

### 3 SCREENING A PREVENCE KARCINOMU PROSTATY

Nyní je nám známo hodně o prevenci a časně detekci karcinomu prostaty. Abychom s prevencí začali, není nutné projít genetickým testováním. Svě zdraví si každý z nás musí ochraňovat jako nejdůležitější životní hodnotu, kterou nelze vyčíslit penězi (Foretová, s. 12).

Česká republika patří mezi vyspělé země světa, čemuž ne vždy odpovídá zdravotní stav obyvatel. Základním ukazatelem zdravotního stavu populace dané oblasti je střední délka života, což je věk, kterého má šanci se dožít člověk od narození (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 18).

Každý člověk by se měl snažit o zdravý životní styl a vyhnout se prokázaným škodlivinám. Zdravý životní styl nás může ochránit nejen před nádory, ale také před mnoha nepříjemnými nemocemi. Mezi škodlivé látky patří zbytečná radiace, příliš mnoho slunění a cigaretový kouř. V prevenci nádorů je důležitá zdravá strava s dostatečnou konzumací ovoce a zeleniny, omezení uzenin, tuků a tmavého masa, prevence stresu a obezity, pravidelná fyzická aktivita (Foretová, s. 12).

Prevenci jako takovou můžeme rozdělit do tří kategorií. Primární prevence je nejúčinnější cestou k omezení úmrtnosti lidí na karcinom. Vychází z principu, že buď musíme najít účinný způsob léčby, nebo najít cestu zabránění vzniku nemoci. Dnes víme a existují pro to důkazy, že prevence karcinomu prostaty je možná. V 80 - 90 % můžeme vznik karcinomu připisat vlivům okolního prostředí a životního stylu. Ve studiích, které sledovaly skupiny migrantů, kteří odešli z oblasti s určitou úrovní výskytu karcinomu, se v hostitelské zemi dostávají už v první generaci na úroveň výskytu karcinomu hostitelské země. Proto je důležité začít s prevencí v rodině, ve škole a pokračovat v ní celý život. V sekundární prevenci je cílem odhalit časně příznaky nemoci (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 26 - 27). Avšak karcinom prostaty v praxi nemá zaveden plošný screeningový program (Tomášek, 2015, s. 276). Proto je důležité věnovat jim patřičnou pozornost, protože jedině tehdy, pokud je nemoc odhalena včas, může být její léčba úspěšná. Zde je možné využití stanovení hladiny PSA, protože samostatné vyšetření per rectum nemá žádný pozitivní efekt na včasné odhalení karcinomu prostaty (Novotný, Vítek a Kleibl, 2016, s. 419). Terciální prevence klade důraz na dispenzarizaci (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 26 - 27). Screeningový interval je bezpečný po 8 letech u mužů s hladinou PSA pod 1ng/ml. Z důvodu minimálního klinického významu není doporučeno rutinní PSA testování mužů starších 75 let (Tomášek, 2015, s. 276). Dále se zabývá zachycením případného návratu nádorového onemocnění po primární

léčbě. Jde nám o to, aby případné opětovné vzplanutí nemoci po bezpříznakovém období bylo zachyceno včas. Tomu napomáhají dokonalejší zobrazovací techniky, ke stanovení stadia a lokalizaci nádoru. To ve svém důsledku umožňuje zlepšení prognózy nemocných a zlepšení komfortu života po léčbě (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 26 - 27).

Doposud neexistuje onkologická prohlídka, která by se samostatně věnovala prevenci karcinomu. Prevence tedy musí být komplexní, zaměřená na předcházení nemoci. Onkologická prevence karcinomu prostaty spočívá v preventivních prohlídkách, jejichž součástí je DRV per rectum. Obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek řeší vyhláška 55/1977 Sbírky. Obecně platí prohlášení, že preventivní prohlídky předepsané a prováděné dle zdravotního řádu co dva roky nejsou klienty aktivně využívány (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 39).

Dodržovat doporučenou prevenci by měli ti lidé, kteří mají v rodině příbuzné s nádorovým onemocněním a tím pádem i vyšší riziko nemoci. O této skutečnosti by měli informovat svého lékaře, aby jim mohl poradit, jak se nejlépe chránit (Foretová, s. 12).

Nádory jsou dědičné jenom asi v 5 - 10 %. Genetická dispozice může být přenášena přes obě pohlaví a znamená vysoké riziko onemocnění, ale ne však jistotu nemoci. Genetické vyšetření se zvažuje s lékařem v tom případě, pokud lidé mají skutečně závažnou rodinnou anamnézu. Podstoupit toto vyšetření mohou na doporučení svého lékaře nebo odborného lékaře, a tak se dozvědět více informací nejen pro sebe, ale také i svou rodinu. Mnohem intenzivnější prevence je nutná, pokud se potvrdí dědičná forma nádoru (Foretová, s. 12).

V roce 1986 přijali tehdejší státy Evropské unie (EU) Evropský kodex proti rakovině (ECAC). Evropský kodex proti rakovině (European Code Against Cancer) shrnuje možnosti prevence.

1. *„Nekuřte. Pokud kouříte, přestaňte. Pokud nemůžete přestat, nekuřte v přítomnosti dětí.“*
2. *„Vyvarujte se obezity.“*
3. *„Denně vykonávejte nějakou tělesnou aktivitu.“*
4. *„Jezte denně více různých druhů ovoce a zeleniny, alespoň v pěti porcích. Omezujte příjem potravin obsahující živočišné tuky.“*
5. *„Jestli pijete alkohol, ať již pivo, víno nebo koncentráty, snižte spotřebu na dva nápoje denně, jste-li muž, a na jeden, jste-li žena.“*
6. *„Nevystavujte se nadměrnému slunečnímu záření. Zvláště důležité je chránit děti a mladistvé. Ti, kdo mají sklon se rychle spálit, se musí chránit během celého života.“*



7. *„Dodržujte přesně pravidla ochrany před známými rakovinotvornými látkami. Dodržujte všechny zdravotní a bezpečnostní předpisy při styku s látkami, které mohou způsobit rakovinu. Dodržujte směrnice radiační hygienické služby.“* (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 24).

Každý člověk v dnešní době má možnosti chránit si své zdraví. Je na naší zodpovědnosti a záleží pouze na nás, jakým způsobem se ke svému zdraví budeme stavět (Foretová, s. 12).

V rámci České republiky existují organizace, které se zabývají prevencí nádorových onemocnění. Česká onkologická společnost České lékařské společnosti J. E. Purkyně (ČOS) vyhlásila národní onkologický program, ten má za úkol přispět ke snížení výskytu nádorových onemocnění a ke snížení úmrtnosti na tato onemocnění. Dále ke zlepšení komfortu života pacientů s nádorovým onemocněním a v neposlední řadě ke zvýšení hospodárnosti v nákladech na diagnostiku a léčbu karcinomu v ČR (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 99).

Liga proti rakovině Praha z.s. je další organizací v České republice, která svojí činností usiluje o snížení počtu úmrtí na rakovinné onemocnění. Existuje už od roku 1990 a je jedna z nejstarších v České republice. Sdružuje více než 60 onkologických patientských organizací z celé republiky. Členy jsou jak nádorově nemocní, rodinní příslušníci, tak laická i odborná veřejnost. Liga organizuje v průběhu celého roku preventivní a osvětové akce. V průběhu celého roku organizace pořádá preventivní a osvětové akce. Nejznámější je Český den proti rakovině – známý žlutý květ, jehož koupí podporujeme tuto organizaci (Dienstbier a Stáhalová, 2012, s. 99).

## 4 VLIV ZHOUBNÉ NÁDOROVÉ NEMOCI NA PSYCHIKU PACIENTA A PŮSOBENÍ SESTRY

### 4.1 Sex a karcinom prostaty

Pohled mužů na svou sexualitu a mužnost může ovlivnit častý výskyt karcinomu prostaty. Muži jsou názoru, že mají být „silné, tiché typy“, což potvrzuje a ztělesňuje tradiční definice mužnosti. Tato přesvědčení mohou pomoci vysvětlit, že muži využijí lékařské služby s menší pravděpodobností. Definice silné mužnosti je ústředním bodem sexuální potence u mužů, a proto u zdravotních stavů ovlivňujících sexuální potenci je zvláště výrazná neochota mužů nechat se vyšetřit a léčit (Ayers a Visser, 2015, s. 372 - 375). Nemocní zpravidla trpí úzkostnými stavy, které negativně ovlivňují jejich sexuální život. Samotná léčba, zejména ozařování a chemoterapie, snižuje tvorbu hormonů ovlivňujících pohlavní pud a akt (Hronovská, s. 2).

U nádorových onemocnění mohou být poruchy v sexuální oblasti dlouhodobé nebo až trvalé. S tímto faktorem je obtížné se vyrovnat. To vyžaduje velmi citlivý přístup lékařů a sester, což samozřejmě nenahrazuje pomoc rodiny a sociální zázemí pacienta. Ne nadarmo se říká, že v nouzi poznáš přítele. Problematika sexu se řeší s každým pacientem individuálně, protože problémy v této oblasti mění kvalitu života, ovlivňují psychiku nejen pacienta, ale i celé jeho rodiny (Hronovská, s. 2).

V urologických ambulancích jsou lékaři a sestry nápomocni při řešení těchto nežádoucích komplikací. V léčbě erekce se využívá buď léková forma, nebo aplikace léčebné látky přímo do topořivých těles, což je efektivnější možností léčby erekce (Čapoun a Grepl, 2016).

Dopady různých léčebných postupů na kvalitu života je mimořádně důležité zvažovat. Radikální prostatektomie bývá ovlivněna ochotou mužů, do jaké míry je trápí zhoršení sexuálních funkcí z důvodu poškození nervů. Účinná psychologická interakce může omezit nepříznivé dopady diagnózy a léčby karcinomu prostaty na psychiku (Ayers a Visser, 2015, s. 372 - 375).

Často kladeným dotazem bývá, zda sex po terapii může nemocnému ublížit. Obnovení sexuálního života bývá pozvolné, je závislé i na předchozí sexuální aktivitě (Hronovská, s. 10).

Je vhodné do této problematiky zahrnout i rodinu, pokud s tím rodina souhlasí. Spolupracující rodina je pro pacienta vždy přínosem. Má kladný vliv nejen na snášení léčby, ale i zlepšení psychického stavu. Na této pomoci může záviset i konečný výsledek léčby.

#### 4.2 Psychika muže při vyšetření a léčba karcinomu prostaty

Zhoubné nádorové onemocnění má své zvláštnosti, běžný pojem, jako je zdraví a nemoc, mají velkou řadu definic. Podle WHO je zdraví „stav, který na jedné straně umožňuje jednotlivcům i skupinám lidí poznat vlastní cíle a uspokojovat potřeby a na druhé straně reagovat na změny a vyrovnávat se se svým prostředím“. Zdraví můžeme také charakterizovat jako normální a dobré fungování (Dostálová, 2016, s. 47).

Nemoc má více rovin, somatickou, psychickou a sociální. V somatické rovině sledujeme řadu měřitelných hodnot. Psychologická je subjektivní, člověk se necítí dobře, což ovlivňuje jeho postoj k utrpení a snižuje jeho schopnost to zvládat (Dostálová, 2016, s. 47).

Diagnóza karcinomu prostaty stejně jako u kteréhokoli jiného typu karcinomu může vést k depresi nebo úzkosti a touze po možnostech léčby a informacích o prognóze. Muži často cítí úzkost a deprese, které často zůstanou nepovšimnuty. Muži podle jejich přesvědčení mají potřeby, které dostupné služby nenaplnují (Ayers a Visser, 2015, s. 372 - 375). Nastává tedy stav, kdy potřeby nejsou uspokojovány, což vyžaduje novou adaptaci a omezení různých životních aktivit. Sociální stránka nemoci se zabývá poruchou v sociálních rolích v důsledku nemoci. „Nemoc je porucha schopnosti individua plnit očekávané úkoly a role, tedy odchylka od normální sociální role“ (Dostálová, 2016, s. 47).

Vyšetření, diagnóza a léčba karcinomu prostaty má psychologickou stránku, kterou si musí zdravotníci uvědomovat. Každý muž cítí bezmocnost, má obavy z vyšetření, léčby a jejich komplikací, ze ztráty důstojnosti, ztráty intimity a v neposlední řadě z inkontinence. Bojí se ztráty partnera, rodiny a přátel (Hronovská, s. 2). DRE (digitální rektální vyšetření) je další formou vyšetření, při němž nahmatá lékař případné abnormality, které mohou svědčit o karcinomu prostaty. Vzhledem k souvislosti vnímané mezi homosexualitou a análním vniknutím je pro mnoho mužů velmi obtížné rektální vyšetření absolvovat. Mnoho mužů vnímá průnik prstem hůře než vniknutí části přístroje, a proto berou muži DRE více negativně než kolonoskopii (Ayers a Visser, 2015, s. 372 - 375).

Kvalitu života snižuje operace, hormonální léčba, radiace, které mají vedlejší účinky. Většina operovaných mužů má inkontinenci moči, což u nich může vést ke ztrátě pocitu kontroly, k omezení sociálních interakcí, k pocitům zahanbení a také k depresi. Míra obav z impotence na straně partnerů a předoperační hladina sexuální aktivity mužů má vliv na dopady impotence v důsledku poškození nervů během operace. Závažnost impotence a inkontinence moči mohou snížit k nervům šetrné moderní operační postupy (Ayers a Visser, 2015, s. 372 - 375).

Pracující muži mají velkou obavu z toho, jestli budou schopni finančně zajistit rodinu. Avšak největší obavu mají muži ze smrti (Hronovská, s. 10).

### 4.3 Psychoonkologie

Psychický stav u onkologicky nemocných je ovlivněn především věkem, přítomností nebo nepřítomností nepříznivých příznaků nemoci (Dostálová, 2016, s. 59 - 61).

Psychoonkologie je poměrně nový pojem a definujeme jej jako interdisciplinární obor na pomezí onkologie, psychologie, imunologie, sociologie a endokrinologie. V řadě zemí se považuje za samostatný vědní obor. Zabývá se psychologickou stránkou nádorového onemocnění. Provází nemocného od vzniku onemocnění přes přijetí po léčbu (Dostálová, 2016, s. 48). Nedílnou součástí komplexní péče má tedy psychologická pomoc a má pak vliv na průběh léčby, další vývoj onemocnění a tím zásadně ovlivňuje kvalitu života onkologicky nemocného (Kulhánková, s. 16 -17).

Protože se jedná o multidisciplinární obor, role psychologů a lékařů se doplňuje. Informace podává ošetřující lékař a psycholog se zaměřuje na konkrétní příznaky a problémy psychiky, s nimiž se pacient potýká. Zvláště to jsou pocity osamělosti (zde se osvědčily psychoterapeutické skupiny), strach z léčby, pocity zoufalství a deprese, pocity izolace a bezmoci. Pomoc při objasňování chybných informací nebo chybné interpretaci informací. Cílem psychoterapeutické intervence je zmírnění těchto potíží, což opět zvyšuje kvalitu života (Kulhánková, s. 16 - 17).

Délka a rozsah intervence se řídí zdravotním stavem pacienta a jeho potřebami. Může být buď krátkodobá – zaměřená k překlenutí obtížného období určité fáze nemoci, nebo dlouhodobá – nabízející komplexní systematické řešení osobní situace, což může trvat i léta. Psy-

cholog pacienta nehodnotí, neodsuzuje, ale respektuje intimitu a důvěrnost pacientova sdělení. Psycholog pracuje s různými relaxačními technikami, imaginací řízených představ (ke zmírnění úzkosti), ale hlavní technikou je rozhovor (Kulhánková, s. 16 - 17).

Každý pacient má potřebu o své nemoci mluvit více či méně, ale u onkologického pacienta se tato potřeba několikrát násobí, bohužel v dnešní době stresu, spěchu, při neustálém narůstání administrativy a dalších povinností zdravotníků lékařských či nelékařských je stále méně času na respektování této nezbytné potřeby onkologických pacientů (Kulhánková, s. 16 - 17).

Ve spolupráci s psychiatrem je možno doplnit terapii o antidepresiva nebo anxiolytika. Je považováno za výhodu po souhlasu pacienta, aby se setkání účastnili i rodinní příslušníci (Kulhánková, s. 16-17).

Nejznámější relaxační techniky jsou Schultzův autogenní trénink nebo Jakobsonova progresivní relaxace (Kulhánková, s. 18). Relaxační metody využívají nácvik cíleného uvolňování napětí svalů. Napomáhají vnitřnímu zklidnění a zaměření pozornosti žádoucím směrem za pomoci pravidelného cvičení. Mysl odvádějí od nepříjemných pocitů a myšlenek (Autogenní trénink – návod ke cvičení, 2010).

#### **4.4 Péče sestry o onkologicky nemocného**

Sestra má nezastupitelné místo v týmu, který pečuje o pacienta. Aby péče sestry byla nejefektivnější, je zapotřebí, aby si vytvořila s pacientem kladný vztah pomáhající mu zvládat jeho onemocnění. V průběhu ošetrovatelského procesu za hospitalizace může sestra zjistit, ale také vypořádat řadu velmi důležitých údajů a tím doplní celkový obraz pacienta s jeho nemocí.

Sestra i při svém pracovním vyčerpání má řadu příležitostí k získávání informací o pacientovi při provádění ošetrovatelského procesu u pacienta. Např. při aplikaci léků a infuzí, při zajišťování pravidelné osobní hygieny, při pravidelném podávání stravy, při sledování fyziologických funkcí, při polohování pacienta (Nováková, 2011, s. 58).

Hygiena – kontrola a rada stačí u většiny nemocných. Pokud je pacient v těžkém zdravotním stavu, sestra pomáhá nebo plně přebírá celou realizaci hygienického procesu (Nováková, 2011, s. 58).

Stravování – zajištění dostatečného energetického příjmu, vitamínů, minerálů a tekutin zajišťuje nutriční terapeut, zdravotní sestra zprostředkovává kontakt. Je více variant, buď nutriční terapeut přichází za pacientem, nebo pouze sestavuje individuální jídelníček. Ve většině případů postačují standardizované diety. Zvláštní kapitolu tvoří pacienti, u kterých je nutná dopomoc při stravování. Sestra se řídí individuálními potřebami pacienta, které zahrnují od úpravy polohy při stravování přes dopomoc s jídlem až ke krmení pacienta (Nováková, 2011, s. 58).

Vyprazdňování – zajistit dostatečné soukromí při vyprazdňování. Sledovat, vyhodnocovat a zaznamenávat pravidelnost stolice do dokumentace. Při inkontinenci zajistit důkladnou hygienu genitálu. Aseptický postup je nutný při ošetřování PMK. Cytostatika se vylučují ledvinami, proto je třeba brát v úvahu změnu barvy moči, a také zabránit vzniku komplikací při vyprazdňování. Pokud nastanou nějaké komplikace, postupujeme dále v souladu s lékařem (Nováková, 2011, s. 58).

Sledování fyziologických funkcí – pravidelné sledování, orientační hodnocení a řádné zaznamenávání do dokumentace. Pokud zjistíme neočekávané vychýlení hodnot nebo je hodnota nad rámec stanovené normy, ihned informujeme o této skutečnosti lékaře a dále se řídíme jeho ordinací (Sledování fyziologických funkcí, 2018).

Imobilizační syndrom – sestra se snaží zachovat co největší pohyblivost pacienta, jaká je jen možná. Nicméně může nastat omezení hybnosti. Hodnotíme jistotu v chůzi pro zjištění stupně rizika pádu a pohyblivost na lůžku, pro stanovení stupně rizika vzniku dekubitů (Nováková, 2011, s. 58). Nejpoužívanější hodnotící škála, která slouží k posouzení rizika vzniku dekubitů, je stupnice dle Nortonové (Vyhodnocení rizika vzniku dekubitu - preventivní opatření dle stupně rizika, 2009). Ošetřovatelská péče a léčba dekubitů je nejen finančně náročná, ale také velmi zdoluhavá, a proto je důležité dbát na jejich prevenci a jejich vzniku předcházet. Pacienti, kteří se dokážou sami polohovat, nejsou vystaveni takovému riziku, jako pacienti, kteří jsou odkázáni na pomoc sester při polohování. Polohování pacientů je doporučeno provádět ve dne á 2 hodiny a v noci á 3 hodiny (Imobilizační syndrom, 2018). K polohování se používají nezbytné polohovací pomůcky (např. polohovací válec, polohovací klín, antidekubitní botička, antidekubitní matrace) (Polohovací pomůcky, 2019).

Duševní pohoda – je důležité zajistit základní potřeby pacienta. Udržet pacientovu soběstačnost a sebedůvěru. Ke snížení negativních reakcí přispívá ochota sester, pobyt v domácím prostředí, návštěvy příbuzných a přátel (Nováková, 2011, s. 58).

Bolest – vnímání bolesti je velmi subjektivní u každého pacienta. Přítomnost bolesti nežádoucím způsobem ovlivňuje nejen ošetrovatelský proces, léčku, duševní stav, ale i celkovou kvalitu života nemocného. Proto sestra pravidelně hodnotí a zaznamenává vnímaný stupeň bolesti. Nejčastěji používaná hodnotící stupnice bolesti je VAS (vizuální analogová škála bolesti) (Ságová, 2019).

Odpočinek a spánek – zajistit vhodné podmínky pro odpočinek a spánek (např. dodržování nočního klidu, vyvětrané pokoje, v noci při kontrole zbytečně nerušit rozsvěcováním světel a nadbytečnou hlučností, ráno budít co nejpozději). Vyvarovat se spánkové inverzi (Nováková, 2011, s. 59).

Informovanost o zdravotním stavu – primárně má informovanost pacienta ve svých kompetencích lékař. Sestra musí znát úroveň informovanosti o diagnóze pacienta, další léčbě a vlastní aktivitě nemocného při plánování další léčby. Musí se snažit respektovat přání nemocného o informovanosti či neinformovanosti rodiny. Pacient má právo znát možné negativní reakce na léčbu (Nováková, 2011, s. 59).

Komunikace – vnímavost, chápání, slovní zásobu, způsob vyjadřování, sledujeme a hodnotíme v průběhu celého ošetrovatelského procesu, od počátku onemocnění, při léčbě i při případné hospitalizaci. Změny, kterých by si měla sestra všimnout, mohou být počátečním signálem změny zdravotního stavu (Nováková, 2011, s. 59).

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**



## 5 CÍLE PRŮZKUMU

Hlavním cílem této práce je zjistit informovanost zdravých mužů o Ca prostaty.

Dílčí cíle:

1. Zjistit úroveň deficitu informovanosti mužů o Ca prostaty.
2. Zjistit z jakých zdrojů muži získávají informace o Ca prostaty.
3. Zjistit, zda muži v rámci prevence Ca prostaty dbají na zdravý životní styl.

### 5.1 Charakteristika souboru

Dotazníkové šetření bylo provedeno u mužů, kteří byli náhodně vybráni a osloveni s žádostí o dobrovolné vyplnění písemného dotazníku, byli ve velké míře velmi ochotní a vstřícní. Respondenti byli oslovováni ve veřejných prostorech, jako jsou vlaková a autobusová nádraží, náměstí a ulice v různých městech zlínského kraje, a požádání o vyplnění dotazníku na místě.

Dotazník byl koncipován záměrně tak, aby jeho vyplnění vybrané respondenty časově příliš nezatěžovalo. Díky tomu bylo docíleno vysoké návratnosti dotazníku. Návratnost vyjádřená v procentech byla 93 % z celkového počtu respondentů.

Zařazení respondenti do výzkumu museli splňovat tato stanovená kritéria:

- Muži, kteří jsou ochotni vyplnit dotazník,
- zdraví muži,
- osoby starší 20 let,
- muži, kteří souhlasili s podílením se na šetření.

### 5.2 Metoda sběru dat

Průzkumné šetření bylo provedeno formou kvantitativního výzkumu, pomocí dotazníkového šetření. "Dotazník je soustava předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou promyšleně seřazeny a na které dotazovaná osoba odpovídá písemně" (Hrabalová, 2012). Výhodu tohoto způsobu získávání dat vidíme v tom, že respondentům je ponechán dostatek soukromí pro vhodné zvolení odpovědi. Dále se respondent může písemně vyjádřit u otevřených položek. Dotazník k tomuto šetření byl sestaven jako anonymní a obsahoval 20 položek, na které měli respondenti možnost odpovědět.

Pilotní dotazník byl nejprve vyzkoušen náhodně u 10 mužů v různé věkové kategorii. Cílem této aktivity bylo zjistit, zda jsou všechny položky v dotazníku srozumitelně formulované.

Nestandardizovaný dotazník v úvodu popisuje stručně instrukce k vyplnění a dále identifikační údaje, které se týkají věku a vzdělání respondentů.

Dotazník se skládá z uzavřených položek (položka č. 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20). Aby respondenti měli dostatečnou možnost vyjádřit svůj názor, obsahuje dotazník také položky otevřené (položka č. 10, 12). Dotazník také obsahuje položky uzavřené s možností rozšířené volby více odpovědí (položka č. 4, 13, 15).

### **5.3 Organizace průzkumu**

Dotazníkové šetření probíhalo průběžně v období od 1. 3. – 30. 4. 2019. Podařilo se shromáždit 118 vyplněných anonymních dotazníků. Pro nevhodné vyplnění bylo 8 vyřazeno, což je 7 %. Distribuce dotazníků byla prováděna osobně zpracovatelkou bakalářské práce na veřejných prostranstvích, kde na uvedeném místě respondenti vyplnili dotazník, po následném vyhotovení byly sesbírány a uloženy k vyhodnocení.

### **5.4 Zpracování dat**

Pro účely zpracování výsledků dotazníkového šetření vycházíme z celkového počtu 110 respondentů. Údaje, které byly získány, byly přehledně uspořádány.

Výsledky šetření byly statisticky zpracovány (relativní a absolutní četnost) pomocí počítačových programů Microsoft Excel a Microsoft Word, prezentovány v tabulkách viz dále.

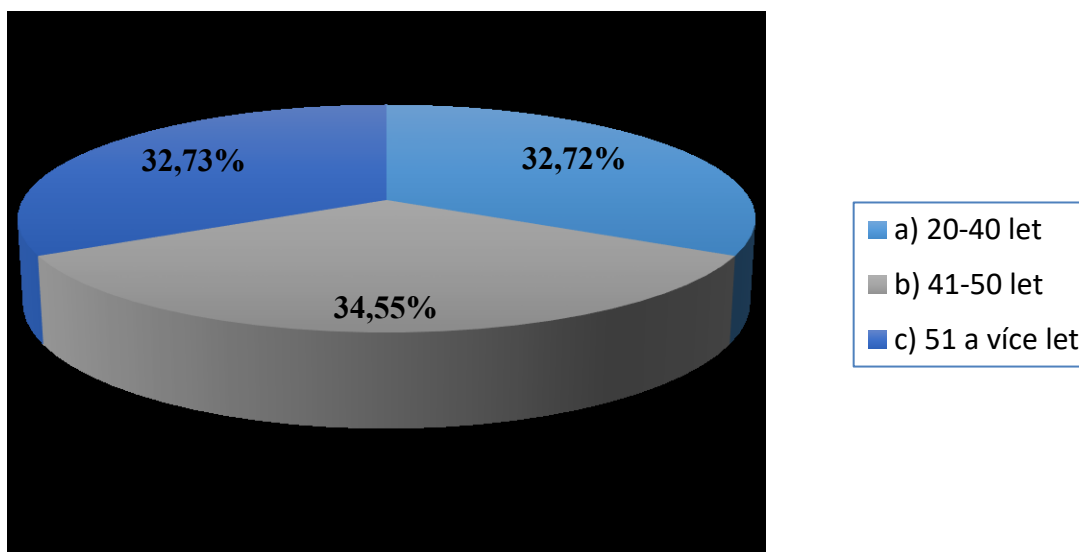
## 6 PREZENTACE VÝSLEDKŮ

Demografická data byla získána na podkladě položek dotazníku číslo 1, 2.

Soubor výzkumného šetření byl zastoupen 110 respondenty. Nejpočetněji zastoupenou věkovou skupinou respondentů byla věková kategorie „41 – 50 let“ (n38), což je 33 %. Ta je následována věkovou skupinou „20 – 40 let“ v procentuálním zastoupení 33 % spolu se skupinou „51 a více let“ (33 %), která byla stejně početná. V souboru šetření bylo zastoupeno 32 % (n 35) respondentů se středoškolským vzděláním, dále 27 % respondentů (n30) se středním vzděláním ukončeným závěrečnou zkouškou. Se základním vzděláním se šetření zúčastnilo 21 % respondentů. Soubor byl zastoupen 18 % vysokoškoláků a 2 % respondentů uvedlo vyšší odborné vzdělání.

Tab. č. 4 Věk respondentů

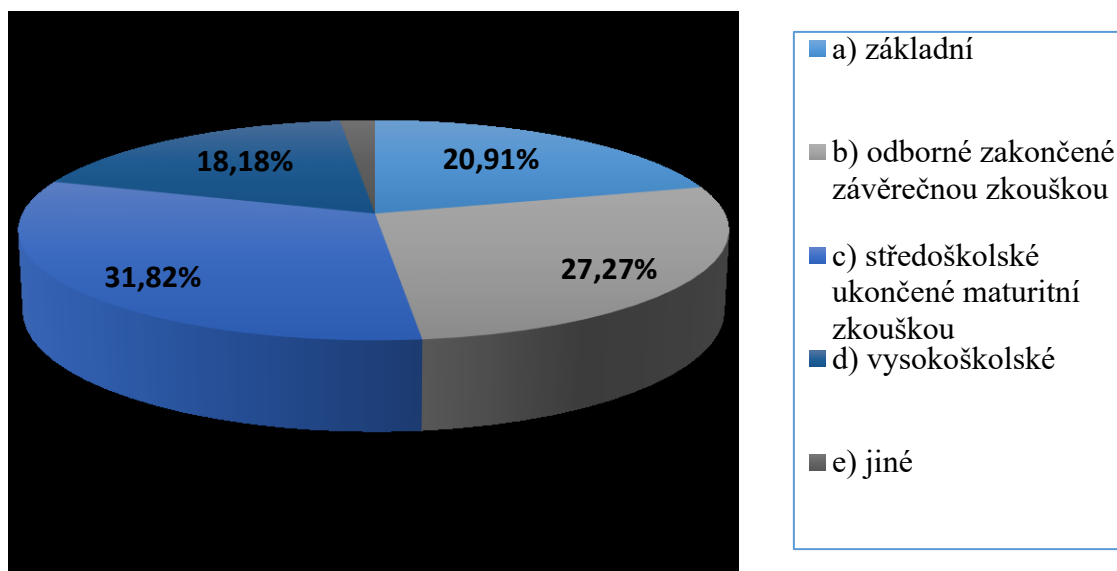
	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
<b>20-40 let</b>	36	32,73
<b>41-50 let</b>	38	34,55
<b>51 a více let</b>	36	32,72
<b>Celkem</b>	110	100



Graf č. 1 Věk respondentů

Tab. č. 5 Vzdělání respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Základní	23	20,91
Odborné zakončené závěrečnou zkouškou	30	27,27
Středoškolské ukončené maturitní zkouškou	35	31,82
Vysokoškolské	20	18,18
Jiné	2	1,82
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

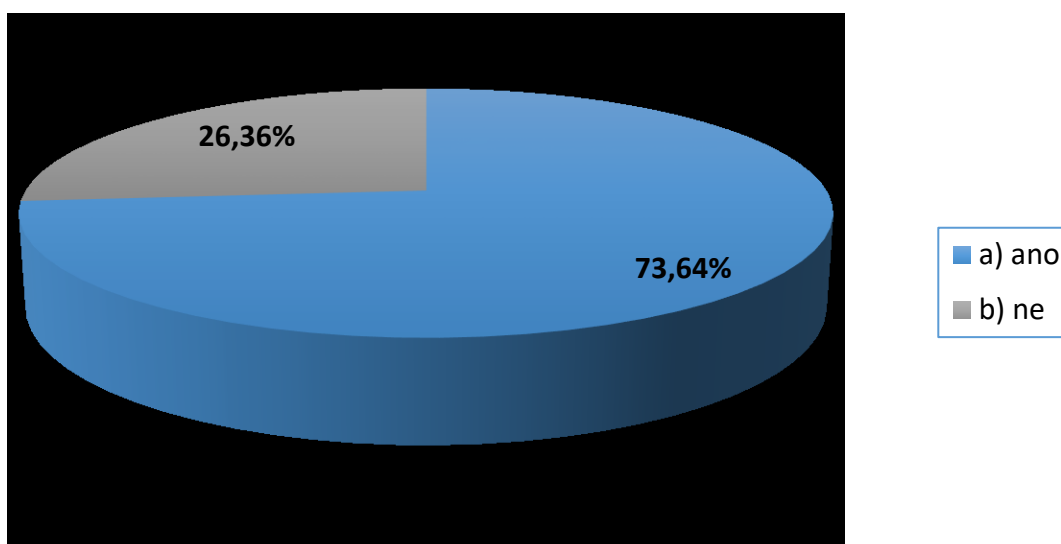


Graf č. 2 Vzdělání respondentů

**Položka č. 3: Znáte onemocnění zvané rakovina prostaty:**

Tab. č. 6 Informovanost mužů o karcinomu prostaty

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
<b>Ano</b>	81	73,64
<b>Ne</b>	29	26,36
<b>Celkem</b>	110	100



Graf. č. 3 Informovanost mužů o karcinomu prostaty

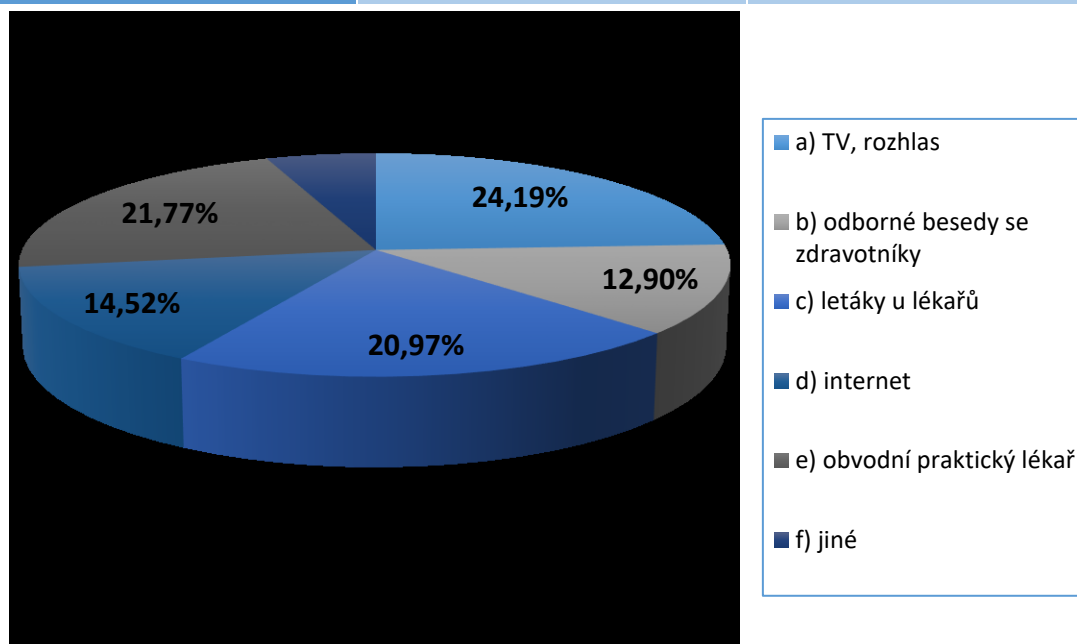
Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 1 „Zjistit úroveň deficitu informovanosti mužů o Ca prostaty“ se váže položka č. 3, ve které nás zajímalo, zda zdravý muž má vůbec povědomí, co je to karcinom prostaty. Jak dokazují výsledky, většina zdravých mužů 74 % (n81) ve sledovaném souboru respondentů má povědomí o Ca prostaty. Neznalost tohoto onemocnění udalo pouze 26 % (n29).

## Položka č. 4: Pokud ano, odkud jste se o tomto nádorovém onemocnění dozvěděl:

Tab. č. 7 Zdroj informovanosti o karcinomu prostaty

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
TV, rozhlas	30	24,19
Odborné besedy se zdravotníky	16	12,90
Letáky u lékařů	26	20,97
Internet	18	14,52
Obvodní praktický lékař	27	21,77
Jiné	7	5,65
<b>Celkem</b>	<b>124</b>	<b>100</b>



Graf. č. 4 Zdroj informovanosti o karcinomu prostat

Shrnutí:

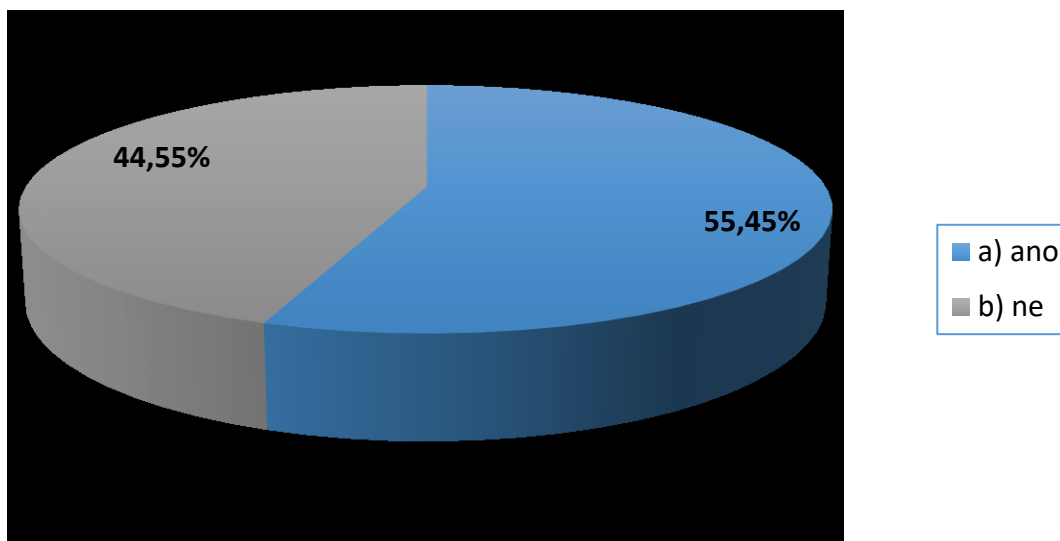
K dílčímu cíli č. 2 „Zjistit z jakých zdrojů muži získávají informace o Ca prostaty.“ se váže položka č. 4. Touto položkou jsme zjišťovali, odkud se muži dozvěděli o nádorovém onemocnění. Jelikož se jedná o otázku otevřenou s možností více odpovědí, celkem bylo zvoleno 124 odpovědí. Nejpočetnější skupinu respondentů tvoří „TV, rozhlas“ (24 %). Téměř stejného výsledku dosáhla skupina respondentů „Obvodní praktický lékař (13 %) a „Letáky u lékařů (21 %). Opět podobný výsledek nalézáme u skupin respondentů „Internet“ (15 %) a „Odborné besedy se zdravotníky (13 %). Nejméně zastoupenou skupinou respondentů jsou „Jiné“ (6 %), zde je udávána nejčastější odpověď „známí a rodinní příslušníci“.

## Položka č. 5: Znáte někoho, kdo onemocněl touto nemocí:

Tab. č. 8 Znalost konkrétního nemocného s karcinomem prostaty

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	61	55,45
Ne	49	44,55
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100</b>

Tab. č. 5. Znalost konkrétního nemocného s karcinomem prostaty



Graf. č. 5 Znalost konkrétního nemocného s karcinomem prostaty

## Shrnutí:

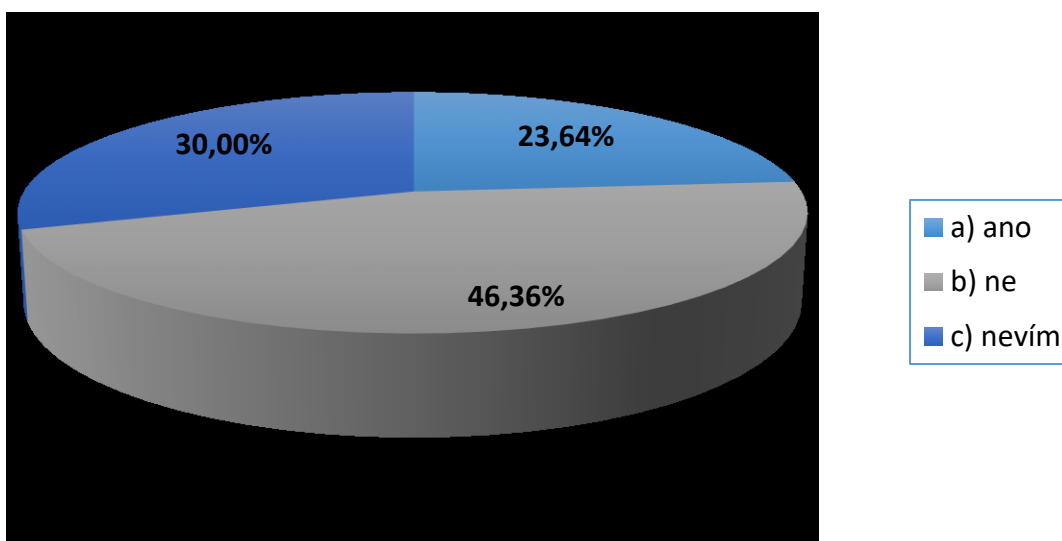
K dílčímu cíli č. 2 „Zjistit z jakých zdrojů muži získávají informace o Ca prostaty.“ se váže položka č. 5. Položkou jsme chtěli zjistit, zda v blízkém okolí respondenta je osoba s onkologickým onemocněním prostaty. Nejpočetnější skupina respondentů 55 % uvedla odpověď „Ano“. Méně početná skupina 45 % odpověděla „Ne“.



## Položka č. 6: Vyskytlo se toto onemocnění ve vašem příbuzenstvu:

Tab. č. 9 Znalost konkrétního nemocného v okruhu vlastní rodiny

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
<b>Ano</b>	26	23,64
<b>Ne</b>	51	46,36
<b>Nevím</b>	33	30,00
<b>Celkem</b>	110	100



Graf. č. 6 Znalost konkrétního nemocného v okruhu vlastní rodiny

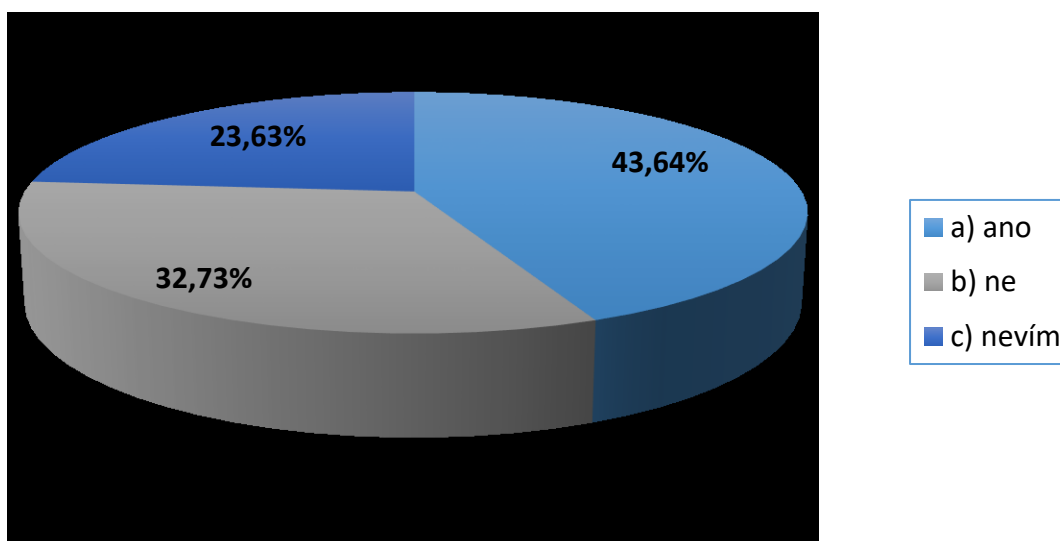
## Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 2 „Zjistit z jakých zdrojů muži získávají informace o Ca prostaty.“ se váže položka č. 6. Nejčetněji zastoupenou skupinou respondentů je odpověď „Ne“ (46 %). V pořadí druhou je skupina „Nevím“ (30 %). Třetí a poslední skupinou respondentů je „Ano“ (24 %).

## Položka č. 7: Myslíte si, že i vy můžete být ohroženi tímto onemocněním:

Tab. č. 10 Pocit ohrožení karcinomem prostaty

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
<b>Ano</b>	48	43,64
<b>Ne</b>	36	32,73
<b>Nevím</b>	26	23,63
<b>Celkem</b>	110	100



Graf. č. 7 Pocit ohrožení karcinomem prostaty

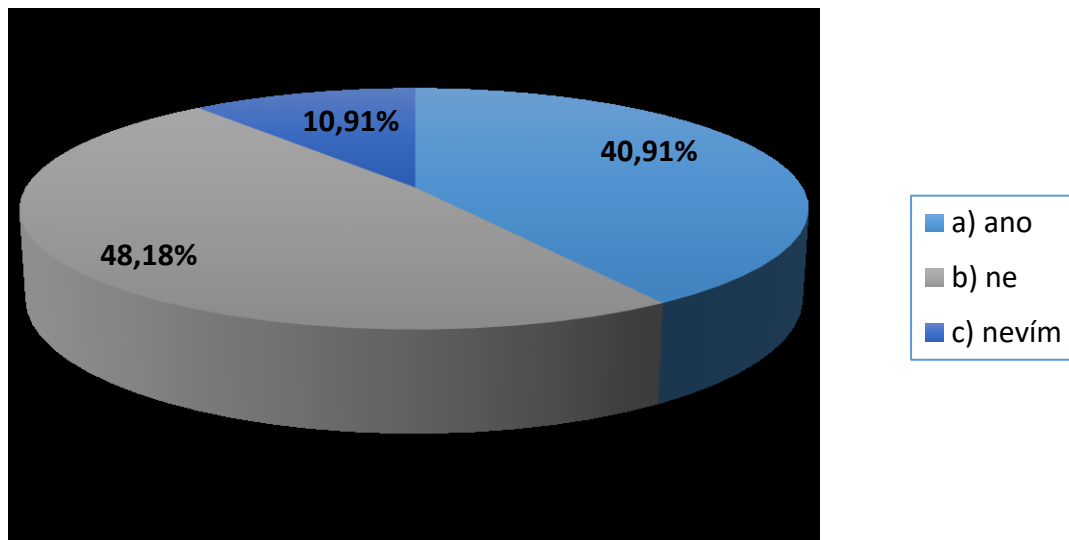
## Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 1 „Zjistit úroveň deficitu informovanosti mužů o Ca prostaty“ se váže položka č. 7. Ta vyhodnocovala, zda si respondenti myslí, že mohou být ohroženi i oni tímto onkologickým onemocněním. Překvapilo nás, že skoro polovina mužů ve sledovaném souboru respondentů s ohrožením počítá. Nejpočetnější skupina respondentů zastoupená v 44 %, odpověděla „Ano“. Další skupina v zastoupení 33 % odpověděla „Ne“. Poslední skupinou respondentů je skupina „Nevím“ (24 %).

**Položka č. 8: Myslíte si, že má vliv na vznik rakoviny prostaty psychika (stres, deprese, přepracování):**

Tab. č. 11 Vliv psychiky, stresu, deprese, přepracování na vznik karcinomu prostaty

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	45	40,91
Ne	53	48,18
Nevím	12	10,91
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100</b>



Graf. č. 8 Vliv psychiky, stresu, deprese, přepracování na vznik karcinomu prostaty

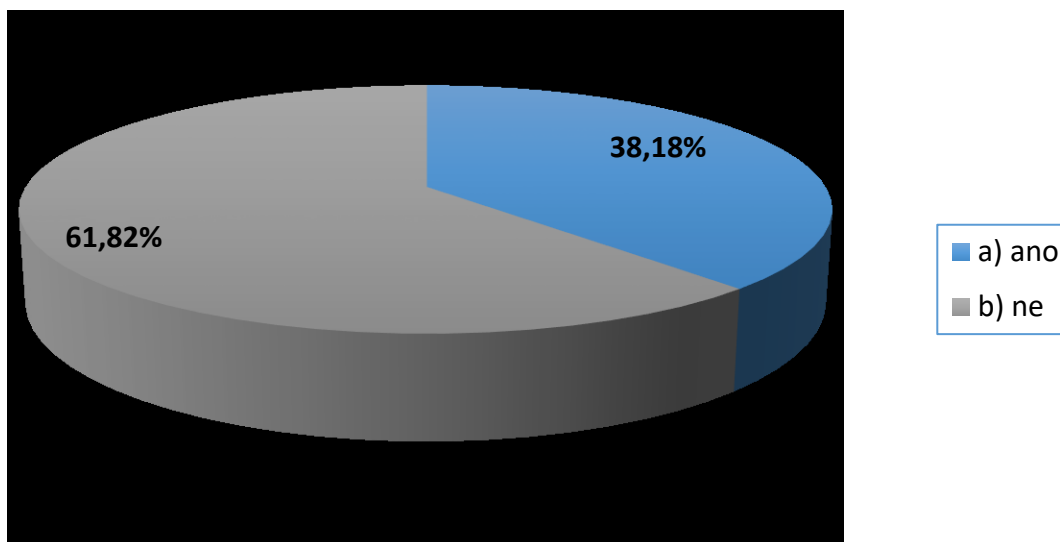
Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 1 „Zjistit úroveň deficitu informovanosti mužů o Ca prostaty“ se váže položka č. 8. Výsledky položky č. 8 poskytují přehled o tom, zda si respondenti myslí, že stres, deprese, přepracování má vliv na vznik karcinomu prostaty. Polovina respondentů tento rizikový faktorem neguje. Následuje skupina „Ano“ (41 %). Odpověď „Nevím“ zvolilo 12 % respondentů.

## Položka č. 9: Kouříte cigarety:

Tab. č. 12 Kouření cigaret

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	42	38,18
Ne	68	61,82
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100</b>



Graf. č. 9 Kouření cigaret

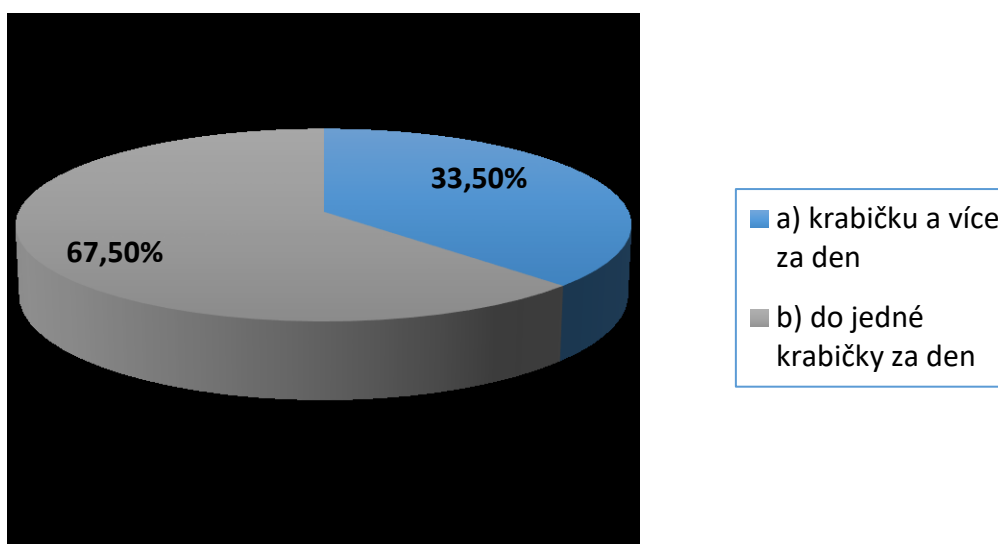
## Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 3 „Zjistit, zda muži v rámci prevence Ca prostaty dbají na zdravý životní styl.“ se váže položka č. 9. Kouření je obecně považováno za vysoce rizikový faktor onkologických onemocnění. Položka se velmi radikálně zaměřila na odpověď kouření ANO, NE. Ve sledovaném souboru většina mužů kouří. Nejčetnější skupina respondentů v úctyhodných 62 % udala odpověď „Ne“. Překvapivě menší skupina respondentů v počtu odpovědí na otázku, zda kouří, udala „Ano“, což je 38 %.

## Položka č. 10: Pokud ano, kolik denně a jak dlouho:

Tab. č. 13 Množství vykouřených cigaret

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
<b>Krabičku a více za den</b>	15	33,5
<b>Do jedné krabičky za den</b>	27	67,5
<b>Celkem</b>	42	100



Graf. č. 10 Množství vykouřených cigaret

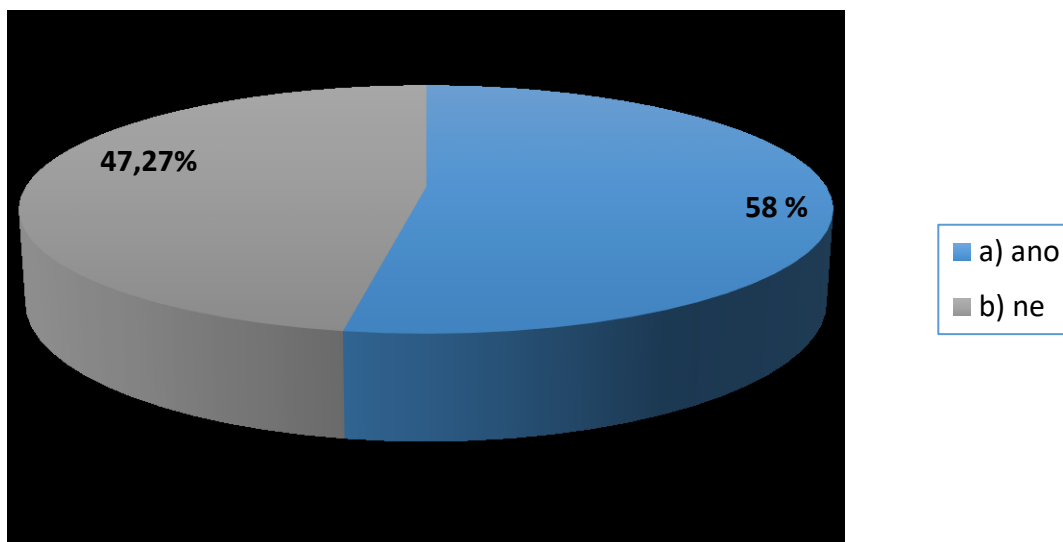
## Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 3 „Zjistit, zda muži v rámci prevence Ca prostaty dbají na zdravý životní styl.“ se váže položka č. 10. Zajímala nás i tzv. denní a dlouhodobá kuřácká zátěž, to je počet cigaret. V tomto sledovaném souboru nejvíc kuřáků vykouří nejméně 1 krabičku denně. Tento typ otázky byl otevřený, kdy měli respondenti možnost odpovídat dle svého uvážení a mohli zvolit i více odpovědí. Z respondentů kouřící cigarety je největší četnost v kategorii „Do jedné krabičky za den“ (34 %), následuje „Krabička a více“ (68 %).

**Položka č. 11: Konzumujete alkohol:**

Tab. č. 14 Konzumace alkoholu

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	58	52,73
Ne	52	47,27
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100</b>



Graf. č. 11 Konzumace alkoholu

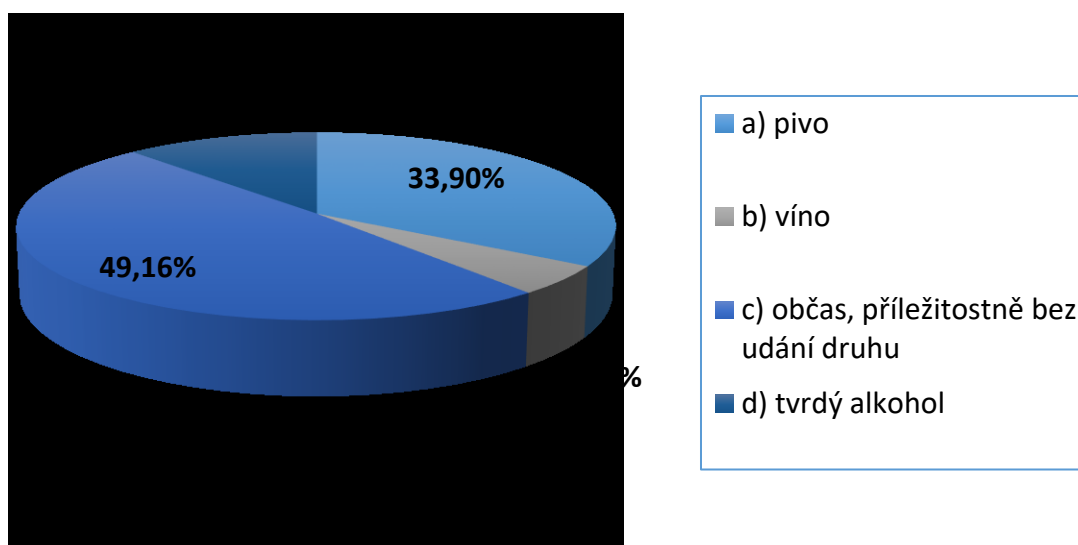
**Shrnutí:**

K dílčímu cíli č. 3 „Zjistit, zda muži v rámci prevence Ca prostaty dbají na zdravý životní styl.“ se váže položka č. 11. Položka se zaměřuje na další rizikový faktor onkologických onemocnění - alkohol. Ve sledovaném souboru polovina respondentů alkohol konzumuje. Výzkumného šetření se zúčastnilo 110 respondentů, kdy „Ano“ odpovědělo 53 %. „Ne“ mělo relativní četnost 47 %.

## Položka č. 12: Pokud ano, jaké množství a jak často:

Tab. č. 15 Konzumace druhu a množství alkoholu

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
<b>Pivo</b>	20	33,90
<b>Víno</b>	3	5,08
<b>Občas, příležitostně - bez udání druhu</b>	29	49,16
<b>Tvrдый alkohol</b>	7	11,86
<b>Celkem</b>	59	100



Graf. č. 12 Konzumace druhu a množství alkoholu

## Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 3 „Zjistit, zda muži v rámci prevence Ca prostaty dbají na zdravý životní styl.“ se váže položka č. 12. Položka číslo dvanáct zjišťovala, v jaké míře a jak často alkohol respondenti konzumují. Tento typ otázky byl otevřený, kdy měli respondenti možnost odpovídat dle svého uvážení, kde mohli zvolit i více odpovědí. „Občas, příležitostně bez udání

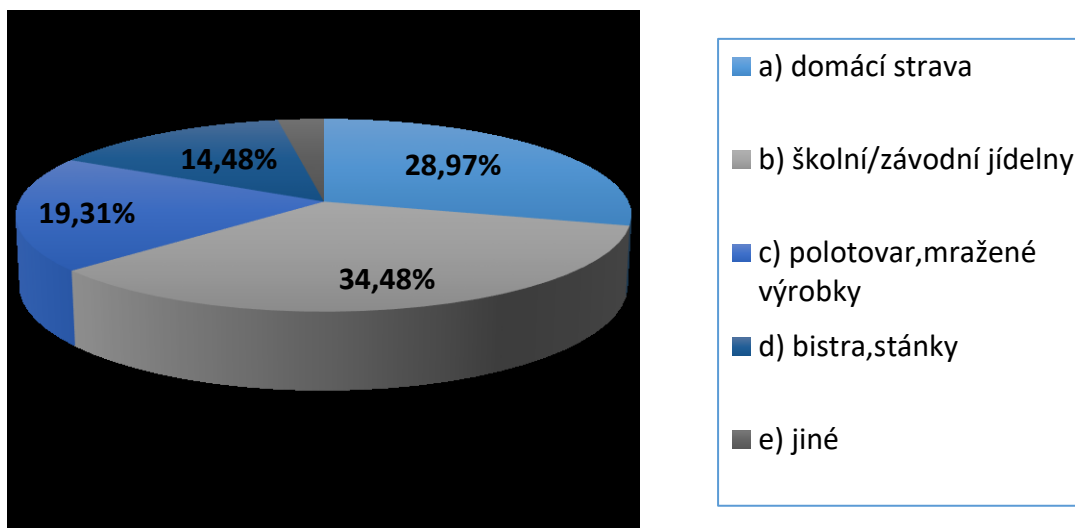
druhu“ byla nejčetnější odpověď respondentů v 49 %. Další nejobsažnější kategorií odpovědí bylo „Pivo“ (34 %). Následuje „Tvrký alkohol“ (12 %). Nejméně početnou kategorií je překvapivě „Vino“ (5 %).



## Položka č. 13: Jak se obvykle celodenně (nejčastěji) stravujete:

Tab. č. 16 Stravovací návyky respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Domácí stravou	42	28,97
Využívám možnost školních/závodních jídelen	50	34,48
Kupuji polotovary či zmražené hotové výrobky	28	19,31
Stravuji se v bistrech, stáncích (hamburger, párek v rohlíku, Mc Donald's apod.)	21	14,48
Jiné	4	2,76
<b>Celkem</b>	<b>150</b>	<b>100</b>



Graf. č. 13 Stravovací návyky respondentů

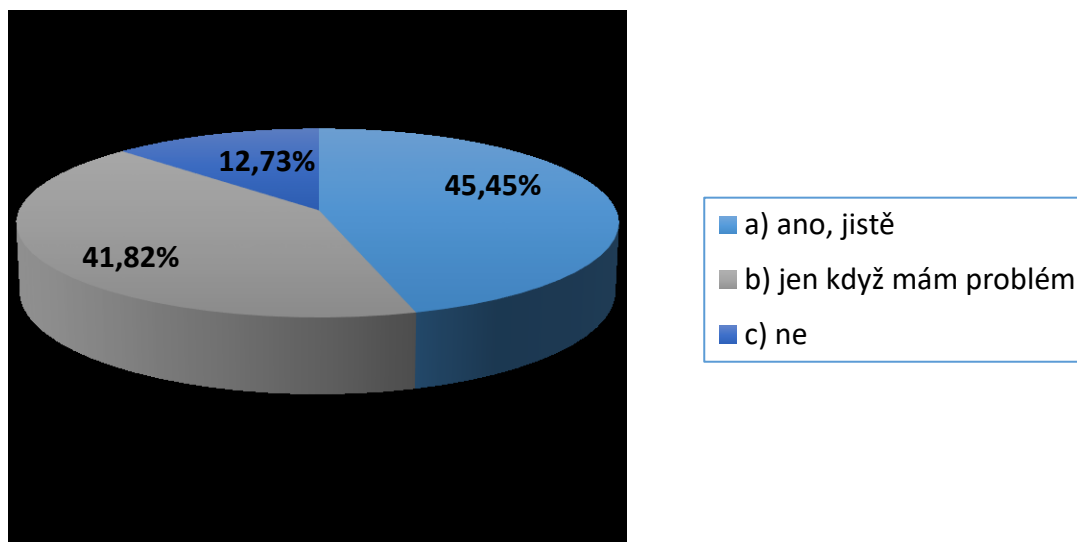
Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 3 „Zjistit, zda muži v rámci prevence Ca prostaty dbají na zdravý životní styl.“ se váže položka č. 13. Tato položka zjišťuje, jak se respondenti nejčastěji celodenně stravují. Na tuto položku mohli respondenti uvést více odpovědí, proto je absolutní četnost počet odpovědí a relativní četnost procentuální vyjádření této hodnoty. Nejčetněji zastoupenou skupinou respondentů je odpověď „Využívám možnost školních/závodních jídelen“ (34 %). Jako druhá následuje skupina s odpovědí „Domácí stravou“ (29 %). Další skupina se zvolenou odpovědí je „Kupuji polotovary či zmražené hotové výrobky“ (19 %). Těsně za ní následuje skupina respondentů se zvolenou odpovědí „Stravuji se v bistrech, stáncích (hamburger, párek v rohlíku, Mc Donald´s apod.)“ (14 %). Na posledním místě respondenti zvolili odpověď „Jiné“ (3 %). Nejčastěji zvolená odpověď byla restaurace.

**Položka č. 14: Chodíte pravidelně na preventivní prohlídky ke svému praktickému lékaři:**

Tab. č. 18 Preventivní prohlídky respondentů

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
<b>Ano, jistě</b>	50	45,45
<b>Jen když mám problém</b>	46	41,82
<b>Ne</b>	14	12,73
<b>Celkem</b>	110	100



Graf. č. 14 Preventivní prohlídky respondentů

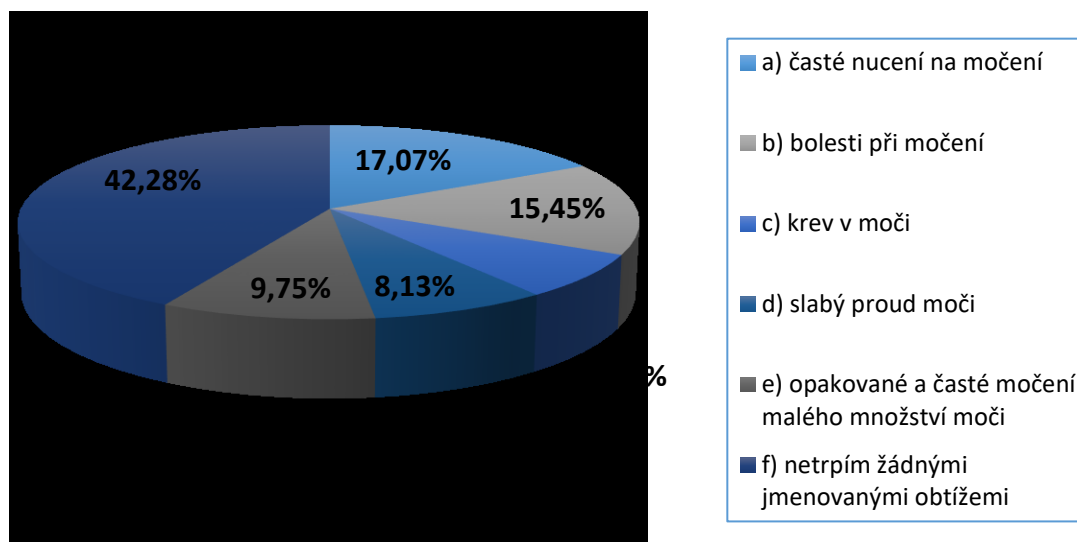
Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 3 „Zjistit, zda muži v rámci prevence Ca prostaty dbají na zdravý životní styl.“ se váže položka č. 14. Zda respondenti chodí, pravidelně na preventivní prohlídky ke svému praktickému lékaři, jsme zjistili z položky č. 14. Nejčetněji zastoupenou skupinou 45 % s odpovědí „Ano, jistě“. Další kategorií s počtem respondentů 46 (42 %) je skupina „Jen když mám problém“. Jako poslední je skupina respondentů s odpovědí „Ne“ (13 %).

Položka č. 15: Trpíte často některými z následujících obtíží:

Tab. č. 18 Komplikace při močení

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Časté nucení na močení	21	17,07
Bolesti při močení	19	15,45
Krev v moči	9	7,32
Slabý proud moči	10	8,13
Opakované a časté močení malého množství moči	12	9,75
Netrpím žádnými jmenovanými obtížemi	52	42,28
<b>Celkem</b>	<b>123</b>	<b>100</b>



Graf. č. 15 Komplikace při močení

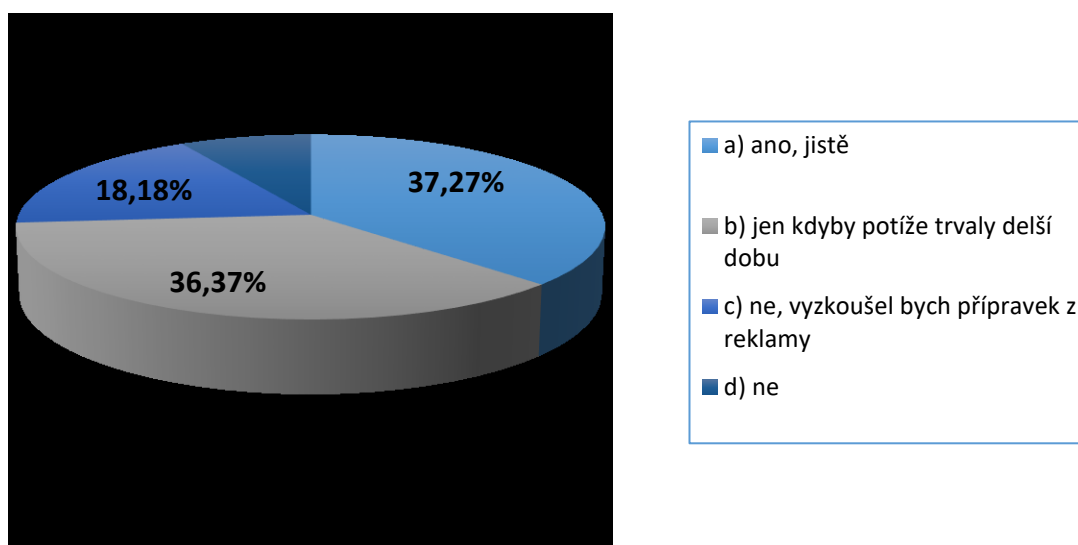
Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 1 „Zjistit úroveň deficitu informovanosti mužů o Ca prostaty“ se váže položka č. 15. Výsledky položky č. 15 poskytují přehled o tom, zda respondenti mají časté obtíže při vyprazdňování močového měchýře. Nejčetněji zastoupenou skupinou respondentů je odpověď „Netrpím žádnými jmenovanými obtížemi“ (42 %). Následuje odpověď „Časté nucení na močení“ (17 %). Téměř stejnou četnost má odpověď „Bolesti při močení“ (15 %). Další téměř rovnocenné odpovědi jsou „Opakované a časté močení malého množství moči“ (10 %) a „Slabý proud moči“ (n10). Poslední hodnocená skupina respondentů udává odpověď „Krev v moči“ (7 %).

**Položka č. 16: Kdybyste měl nezvyklé potíže s vyprazdňováním močového měchýře, šel byste k lékaři?**

Tab. č. 19 Zda se respondenti svěří lékaři se svými nezvyklými potížemi s vyprazdňováním močového měchýře?

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano, jistě	41	37,27
Jen kdyby potíže trvaly delší dobu	40	36,37
Ne, vyzkoušel bych přípravek z reklamy	20	18,18
Ne	9	8,18
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100</b>



Graf. č. 16 Zda se respondenti se svými problémy svěří lékaři?

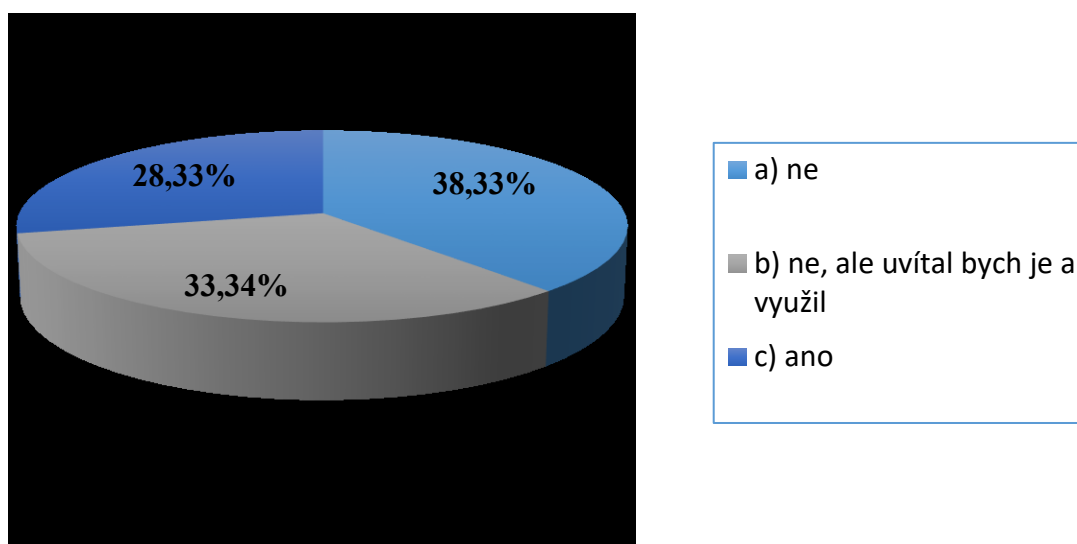
Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 1 „Zjistit úroveň deficitu informovanosti mužů o Ca prostaty“ se váže položka č. 16. Tato položka má zjistit, zda respondenti navštíví lékaře, pokud mají nezvyklé potíže s vyprazdňováním močového měchýře. Téměř 37 % respondentů odpovědělo „Ano, jistě“, obdobnou četnost má skupina, která zvolila odpověď „Jen kdyby potíže trvaly delší dobu“ (36 %). Následuje skupina se zvolenou odpovědí „Ne, vyzkoušel bych přípravek z reklamy“ (18 %) a poslední skupina respondentů s odpovědí „Ne“ (8 %).

**Položka č. 17: Myslíte, že u nás existuje nějaké preventivní vyšetření, celorepublikově prováděné, zaměřené na záchyt tohoto nádorového onemocnění:**

Tab. č. 20 Screening nádorového onemocnění v České republice

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ne	46	38,33
Ne, ale uvítal bych je a využil	40	33,34
Ano	34	28,33
<b>Celkem</b>	110	100



Graf. č. 17 Screening nádorového onemocnění v České republice

Shrnutí:

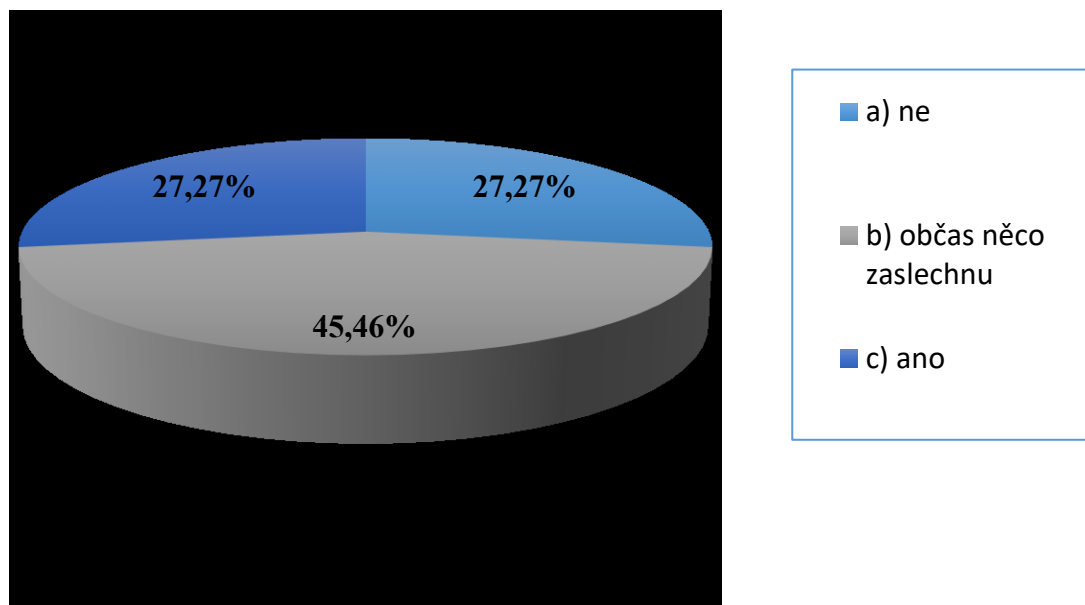
K dílčímu cíli č. 3 „Zjistit, zda muži v rámci prevence Ca prostaty dbají na zdravý životní styl.“ se váže položka č. 17. Položka se zabývá znalostí respondentů, jestli existuje celorepublikově prováděné preventivní vyšetření, které se zaměřuje na včasný záchyt karcinomu prostaty. Nejčetněji byla udána odpověď „Ne“ (38 %). Dále 33 % respondentů zvolilo odpověď „Ne, ale uvítal bych je a využil“. Pouze 28 % respondentů se rozhodlo odpovědět „Ano“.



**Položka č. 18: Myslíte, že je v naší republice veřejnost dostatečně informována o problematice nádorového onemocnění prostaty:**

Tab. č. 21 Informovanost veřejnosti o problematice nádorového onemocnění prostaty

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ne	30	27,27
Občas něco zaslechnu	50	45,46
Ano	30	27,27
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100</b>



Graf. č. 18 Informovanost veřejnosti o problematice nádorového onemocnění prostaty

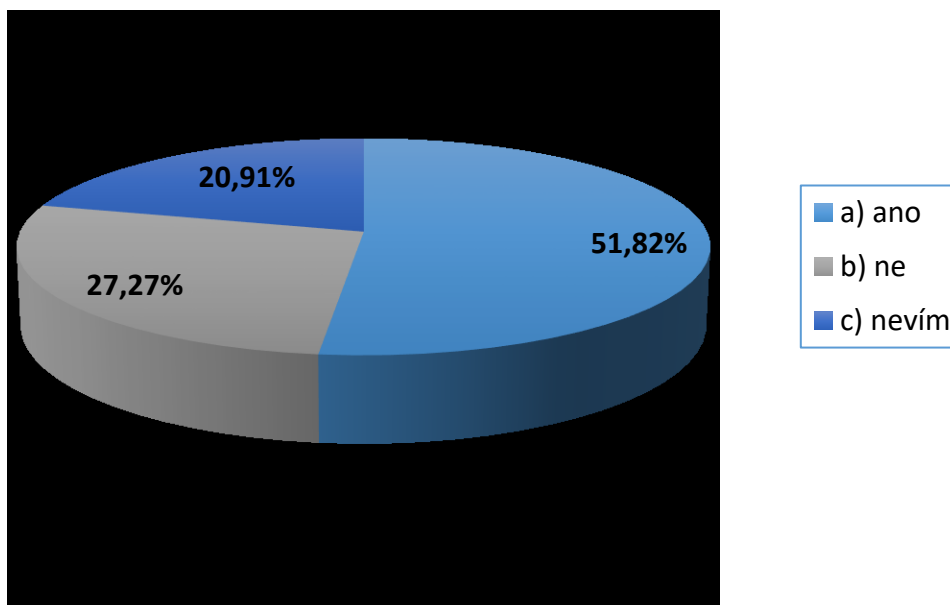
Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 1 „Zjistit úroveň deficitu informovanosti mužů o Ca prostaty“ se váže položka č. 18. Položka nám dala jasnou odpověď na dotaz, zda si muži myslí, jestli má veřejnost dostatečné povědomí o problematice karcinomu prostaty v naší republice. Nejčetněji zastoupenou skupinou respondentů je skupina s odpovědí „Občas něco zaslechnu“ (45 %). Stejnou četnost zaznamenaly odpovědi „Ano“ (27 %) a „Ne“ (27 %).

**Položka č. 19: Slyšel jste o tom, že byste měl od 50 let absolvovat pravidelné preventivní prohlídky zaměřené na onemocnění prostaty u svého lékaře:**

Tab. č. 22 Vědí respondenti o pravidelných preventivních prohlídkách u svého lékaře?

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Ano	57	51,82
Ne	30	27,27
Nevím	23	20,91
<b>Celkem</b>	<b>110</b>	<b>100</b>



Graf. č. 19 Vědí respondenti o pravidelných preventivních prohlídkách u svého lékaře?

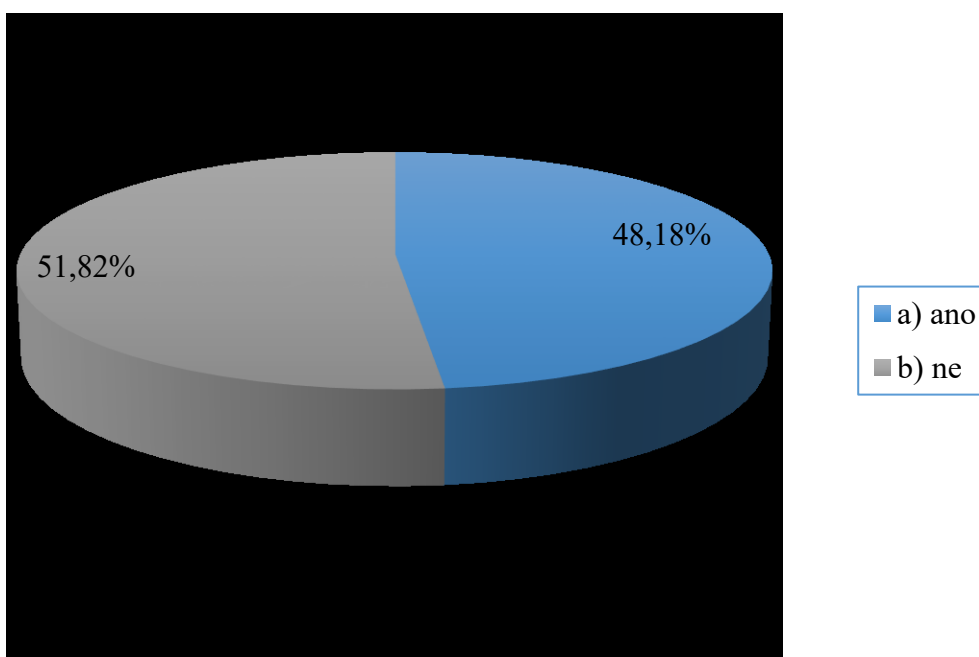
Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 1 „Zjistit úroveň deficitu informovanosti mužů o Ca prostaty“ se váže položka č. 19. Odpověďmi na tuto položku jsme zjistili, zda respondenti ví o tom, že by měli od 50 let navštěvovat svého lékaře na pravidelných preventivních prohlídkách, které jsou zaměřeny na onemocnění prostaty. Nejčetněji zastoupenou skupinou respondentů je odpověď „Ano“ (52 %). Následuje odpověď „Ne“ (27 %). Jako poslední zvolená odpověď s nejmenší četností je „Nevím“ (21 %).

**Položka č. 20: Uvítal byste přednášku/seminář věnovanou této problematice:**

Tab. č. 23 Mají respondenti zájem o přednášku/seminář věnovanou této problematice?

	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
<b>Ano</b>	53	48,18
<b>Ne</b>	57	51,82
<b>Celkem</b>	110	100



Graf. č. 20 Mají respondenti zájem o přednášku/seminář věnovanou této problematice?

Shrnutí:

K dílčímu cíli č. 1 „Zjistit úroveň deficitu informovanosti mužů o Ca prostaty“ se váže položka č. 20. Položka zjišťuje, zda by mohlo dojít formou semináře/přednášky ke zlepšení edukace respondentů věnované problematice nádorového onemocnění prostaty. Nejčetněji zastoupenou skupinou respondentů je odpověď „Ne“ (52 %). Následuje odpověď „Ano“ (48 %).

## 7 DISKUZE

Bakalářská práce se zabývá informovaností mužů o karcinomu prostaty v široké veřejnosti. Hlavním cílem práce bylo zjistit aktuální rozsah informovanosti zdravých mužů v oblasti onkologického onemocnění zvaném karcinom prostaty. Dále byly sestaveny tři dílčí cíle, ke kterým byly vytvořeny položky v dotazníku.

Obdobným tématem se zabýval výzkum autorek Sikorové a Tvarůžkové „Informovanost mužů o prevenci onemocnění prostaty“ publikovaný v roce 2011 v časopise Praktický lékař. Míno jiné pojednává o rizikových faktorech vzniku onemocnění, jak se rizikovým činitelům muži vyhýbají, jak dodržují preventivní strategie. V šetření bylo realizováno v šesti ambulancích praktických lékařů ve Valašském Meziříčí a okolí u mužů ve věku 30 - 64 let. Celkem se ho zúčastnilo se 150 mužů. Závěry výzkumu autorek jsou v mnoha ohledech shodné. Získaná data spolu korespondují (Sikorová a Tvarůžková, 2011). Výzkumné šetření Sikorové a Tvarůžkové shodně, jako ve výzkumu této bakalářské práce (48 %) respondenti získávají nejvíce informací z internetu a masmédií. Dle Sikorové a Tvarůžkové 46 % chodí na pravidelné prevence, téměř totožný výsledek (45%) byl zjištěn ve výzkumu této práce. Volně prodejné léky ovlivňující onemocnění prostaty dle Sikorové a Tvarůžková uvedlo 18 % respondentů. V zjištěných datech 18 % respondentů přípravky uvedené v reklamě. Tyto dvě kategorie jsou srovnatelné, protože jde o v reklamách jsou prezentovány volně prodejné léčivé přípravky. V této bakalářské práci bylo zjištěno nižší procento respondentů, kteří nekouří (62 %), oproti výzkumu Sikorové a Tvarůžkové, kdy byli respondenti rozděleni do tří věkových kategorií. Každá tato kategorie respondentů vykazovala procento nekuřáků vyšší (71 %, 78 % a 80 %).

V roce 2015 se podobným tématem zabýval průzkum agentury STEM/MARK, který čerpal data z Národního onkologického registru. Podle něj českým mužům chybí fakta o karcinomu prostaty. Čtvrtina onemocnění se zjistí pozdě, což souvisí s tím, že informovanost mužů o tomto zhoubném onemocnění je malá. Důkazem je, že v roce 2016 byl zjištěn karcinom prostaty u 7700 mužů (ČTK, 2015)

### **Cíl č. 1. Zjistiti úroveň deficitu informovanosti mužů o Ca prostaty.**

Pro vyhodnocení cíle č. 1 byly použity položky č. 3, 7, 8, 15, 16, 18, 19, 20. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 110 respondentů. V odpovědích byly zastoupeny všechny věkové kategorie, kterých se tato problematika může týkat. Naše šetření potvrdilo, že „Informovanost

mužů o onemocnění karcinom prostaty“ byla udávána v 27 %, podle šetření Sikorové a Tvarůžkové (40 %) a STEM/MARK (22 %) (ČTK, 2015). Od roku 2011 (Sikorová a Tvarůžková) není vidět jasný posun v nárůstu informovanosti mužů o této nemoci

Dle zjištěných výsledků této práce, pouze 26 % respondentů udává neznalost pojmu karcinom prostaty. Někoho, kdo onemocněl touto nemocí, zná 55 % respondentů. „Ne“ na tuto otázku odpovídá 45 % respondentů. Zde tedy vidíme, že skoro polovina dotazovaných mužů zná někoho, kdo onemocněl touto onkologickou nemocí. Dále zjišťujeme, že 24 % respondentů má v příbuzenstvu někoho s touto nemocí. Největší skupina 42 % respondentů netrpí žádnými potížemi při močení, oproti tomu 7 % respondentů má alarmující potíže, což je krev v moči. Časté nucení na močení a bolesti při močení udává téměř shodně 15 % respondentů a 17 % respondentů. Dále jsme zjišťovali, kdy se respondenti odhodlají svěřit lékaři se svými nezvyklými potížemi při močení. Respondenti s odpovědí „Ano, jistě“ (37 %) by se svěřili lékaři. Následují ti respondenti, co odpověděli „Jen kdyby potíže trvaly delší dobu“ (36 %). Překvapivě velkou kategorii tvoří skupina respondentů s odpovědí „Ne, vyzkoušel bych přípravek z lékárny“ (18 %) a dokonce 8 % respondentů zcela odmítá lékaře navštívit s touto intimní záležitostí. S dostatečnou informovaností veřejnosti souhlasí 20 % respondentů. „Občas něco zaslechnu“ odpovědělo 45 % respondentů. Nezanedbatelnou skupinu tvoří 27 % respondentů, kteří si myslí, že v naší republice je nedostatečná informovanost o karcinomu prostaty. A tato skupina udává i neinformovanost o pravidelných preventivních prohlídkách zaměřených na onemocnění prostaty u svého lékaře. Naopak 52 % respondentů je informováno o těchto preventivních prohlídkách. Dle Sikorové a Tvarůžkové více než polovina dotazovaných respondentů věděla, že je vhodné pravidelně docházet na vyšetření prostaty po 50. roce života dochází 57 % respondentů a zároveň téměř 67 % respondentů považuje za důležité hovořit s praktickým lékařem o svých potížích spojených s onemocněním prostaty, což téměř shodně koresponduje se zjištěnými daty této práce (Sikorová a Tvarůžková, 2011).

## **Cíl č. 2 Zjistit z jakých zdrojů muži získávají informace o Ca prostaty.**

Pro vyhodnocení cíle č. 2. byly použity položky č. 4, 5, 6. V rámci zjištění informovanosti byli respondenti rozděleni do několika kategorií. Bylo zjištěno, že nejpočetnější kategorií je „Středoškolské ukončené maturitní zkouškou“ (32 %). Podobnou četnost má „Odborné zakončené závěrečnou zkouškou“ (27 %). Podobná četnost byla v kategorii „Vysokoškolské vzdělání“ (18 %). Bylo zjištěno, že mladí muži ve věku 20 – 40 let jako zdroj informací

preferují „Internet“ (15 %), „TV, rozhlas“ (24 %). „Letáky u lékařů“ (21 %) preferuje skupina respondentů ve věkové kategorii 51 a více let se základním vzděláním. Dále je pro tuto kategorii velkým zdrojem informací „Obvodní praktický lékař“ (22 %). V kategorii „Jiné“ (6 %) bylo nejčastěji odpovídáno respondenty „rodinní příslušníci a známí. Podle Sikorové a Tvarůžkové respondenti preferují jako zdroj informací internet a jiná masmédia (Sikorová a Tvarůžková, 2011).

### **Cíl č. 3 Zjistit, zda muži v rámci prevence Ca prostaty dbají na zdravý životní styl.**

Pro vyhodnocení cíle č. 3 byly použity položky č. 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17. Velká skupina respondentů 44 % si myslí, že může být ohrožena karcinomem prostaty. Podobné procento respondentů (41 %) je toho názoru, že psychika, stres, deprese a přepracování má vliv na vznik karcinomu prostaty. Zajímavou skupinou 62 % respondentů udává, že nekouří cigarety. Stále velkou skupinou zůstává 38 % kouřících respondentů, které dále rozdělujeme podle množství vykouřených cigaret na kategorii „Do jedné krabičky za den“, což vykouří 38 % respondentů. Nezanedbatelnou skupinu respondentů s odpovědí „Krabička a více za den“ představuje 34 % respondentů. Co se týká alkoholu, muži nebyli moc sdílní, na tuto otázku neradi odpovídali a snažili se jí nenápadně vyhnout. Nicméně 53 % udalo odpověď „Ano“ na položenou otázku ohledně konzumace alkoholu. Avšak 47 % respondentů udává, že alkohol nepije. Toto číslo se všeobecně jeví jako zavádějící. Nejčastěji udávaným druhem alkoholu bylo „Pivo“ (34 %) nebo „Občas, příležitostně - bez udání druhu“ (49 %). Dalším faktorem zdravého životního stylu je stravování. Respondenti se nejčastěji stravují ve školních a závodních jídelnách (14 %) a 19 % respondentů kupuje polotovary či mražené hotové výrobky. Domácí stravu preferuje 29 % respondentů. Další podstatnou položkou prevence jsou pravidelné preventivní prohlídky respondentů u lékaře, 45 % respondentů je absolvuje pravidelně, 42 % respondentů jenom když má problém a 13 % respondentů je vůbec neabsolvuje. Zde je velký potenciál ke zlepšení prevence. Z dotazníku plyne, že 28 % respondentů by uvítalo specifický celorepublikově prováděný screening na detekci karcinomu prostaty. A zároveň 48 % respondentů by uvítalo přednášku nebo seminář věnované této problematice.

Při srovnání výsledků, kterých bylo dosaženo dotazníkovým šetřením, na kterých se zakládá tato bakalářská práce s výsledky práce Sikorové, Tvarůžkové a průzkumu agentury STEM/MARK lze vysledovat částečnou podobnost. Všechny uváděné průzkumy, které byly provedeny v letech 2011 až 2019, přinesly data, ze kterých je očividné, že procento informovaných mužů nevzrůstá.

## 7.1 Doporučení pro praxi

Výzkumné šetření bakalářské práce bylo zaměřeno na zjišťování informovanosti zdravých mužů, kde čerpají informace, zda dbají na zdravý životní styl.

Analýza dat přinesla zajímavá zjištění. Informovanost mužů se v průběhu několika posledních let nezvýšila (27 % respondentů uvádí znalost o tomto onkologickém onemocnění). Stále se zde nabízí velký prostor pro zlepšení.

nemoci.

- Pravidelně pořádat přednášky, diskuze, semináře zaměřené na tuto problematiku.
- Zaměřit působení zdravotní osvěty na varovné signály.
- Pobízet ke zdravému životnímu stylu.
- Rozšířit veřejnou osvětu na nejpreferovanějším informačním kanálu (internet) např. za pomoci neziskových organizací.

Z výzkumné části práce plyne, že respondenti z větší části zájem o informace, ale projevují malou aktivitu v jejich vyhledávání. Část respondentů vytrvale ignoruje veškerá doporučení týkající se zdravého životního stylu a pravidelné prevence.

## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo zjistit informovanost zdravých mužů o karcinomu prostaty. Karcinom prostaty je velmi závažné onemocnění, kvůli kterému dochází k výraznému snížení kvality života. V některých případech končí smrtí. Smyslem práce je zmapovat míru informovanosti mužské populace v souvislosti s tímto onemocněním.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části jsme se zabývala onemocněním jako takovým, jeho vznikem, diagnostikou, léčbou, prevencí, v praktické části bylo za pomoci anonymního dotazníku zkoumáno, zda jsou zdraví muži informováni o nemoci, kde informace čerpají nejčastěji, zda dbají na preventivní prohlídky a zdravý životní styl, zda jsou pro ně časné varovné příznaky důvodem k návštěvě lékaře.

V průzkumu této práce jsme dospěli k zajímavým výsledkům. Téměř 55 % respondentů zná někoho ve svém okolí, kdo touto nemocí. Je pozoruhodné procento nekuřáků (62 %) a procento mužů, kteří nepijí alkohol (47 %). Jedna polovina respondentů (48 %) by dále chtěla získávat další informace o tomto onemocnění formou přednášek a seminářů, nicméně 52 % respondentů vyjádřilo nezájem k této otázce.

Zvýšit informovanost mužů o karcinomu prostaty je cestou ke zlepšení prevence, která je základním faktorem ke snížení mortality. Dle výše uvedeného doporučení pro praxi je patrné, že téma informovanost pro muže ještě není zcela vyčerpáno a ještě stále jsou tu oblasti, které skýtají prostor pro zlepšení.

Muži si často neuvědomují, že to nejhodnotnější, co mají, je jejich vlastní zdraví. Mnohdy si jej sami vlastním přičiněním poškozují, měli by si v první řadě uvědomit, že záleží pouze na nich, jak si ho budou vážit a starat se o něj.



## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Knižní publikace:

AYERS, Susan a Richard DE VISSER, 2015. *Psychologie v medicíně*. 1. Praha: Grada Publishing. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-5230-3.

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

DIENSTBIER, Zdeněk a Vladimíra STÁHALOVÁ, 2012. *Onkologie pro laiky*. Vyd. 2., aktualiz. Praha: Liga proti rakovině. ISBN 978-80-86031-65-1.

DOSTÁLOVÁ, Olga, 2016. *Péče o psychiku onkologicky nemocných*. Praha: Grada Publishing. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5706-3.

FORETOVÁ, Lenka, *Dědičnost jako rizikový faktor pro vznik nádorů: Jaké jsou dnešní možnosti prevence*. Praha: Liga proti rakovině Praha.

Prostate Cancer Cells Differ in Testosterone Accumulation, Dihydrotestosterone Conversion, and Androgen Receptor Signaling Response to Steroid 5 $\alpha$ -Reductase Inhibitors, *PMC* [online]. [cit. 2019-05-15]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3999702/>

FRIDRICHOVÁ, Michaela, *Co bychom měli vědět o rakovině: Jak vzniká rakovina*. Praha: Liga proti rakovině Praha.

FRIDRICHOVÁ, Michaela, *Chemoterapie nádorových onemocnění*. Praha: Liga proti rakovině Praha.

HRONOVSKÁ, Lenka, *Rakovina a sex*. Praha: Liga proti rakovině Praha.

KACHLÍK, David, 2018. *Anatomie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-4058-7.

KULHÁNKOVÁ, Radka, *Psychologické aspekty nádorových onemocnění*. Praha: Liga proti rakovině Praha.

MARIEB, Elaine Nicpon a Jon MALLATT, 2005. *Anatomie lidského těla*. Brno: CP Books. ISBN 80-251-0066-9.

MATOUŠKOVÁ, Michaela, 2013. *Praktická urologie v kazuistikách*. Praha: Axonite CZ. Asclepius. ISBN 978-80-904899-4-3.

NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ, 2015. *Přehled anatomie*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-206-0.

STÁHALOVÁ, Vladimíra, *Rakovina prostaty: Nádory*. Praha: Liga proti rakovině Praha.

TOMÁŠEK, Jiří, 2015. *Onkologie: minimum pro praxi*. Praha: Axonite CZ. Asclepius. ISBN 978-80-88046-01-1.

VORLÍČEK, Jiří, ed., 2012. *Onkologie*. Praha: Triton. Lékařské repetitorium. ISBN 978-80-7387-603-6.

VOTAVOVÁ, Marie, *Možné nežádoucí účinky chemoterapie (cytostatik)*. Plzeň: FN Plzeň.

### Internetové zdroje:

Autogenní trénink – návod ke cvičení, 2010. *Dobra psychiatrie* [online]. [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <http://www.dobrapsychiatrie.cz/relaxace/autogenni-trenink>

BRODÁK, Miloš, 2018. Nejmodernější operační léčba – robotické operace prostaty. In: *Solen* [online]. Hradec Králové, s. 28 [cit. 2019-04-07]. Dostupné z: [https://solen.cz/incp-dfs/inf-990000-7900\\_10\\_012.pdf](https://solen.cz/incp-dfs/inf-990000-7900_10_012.pdf)

ČAPOUN, Otakar a Michal GREPL, 2016. *Radikální léčba karcinomu prostaty* [online]. [cit. 2019-04-07]. Dostupné z: <http://www.cus.cz/pro-pacienty/diagnozy/karcinom-prostaty/>

DUŠEK, Ladislav et al., 2009. O projektu: O projektu Web portál SVOD. *Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice* [online]. Brno [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <https://www.svod.cz/?sec=oprojektu>

HŮBLOVÁ, Květa, 2016. *Radioterapie karcinomu prostaty* [online]. Olomouc [cit. 2019-04-07]. Dostupné z: [https://theses.cz/id/ohp1wp/Hblov\\_Kvta\\_Radioterapie\\_karcinomu\\_prostaty.pdf](https://theses.cz/id/ohp1wp/Hblov_Kvta_Radioterapie_karcinomu_prostaty.pdf). Bakalářská práce. Univerzita Palackého. Vedoucí práce MUDr. Vlastislav Šrámek, Ph.D., MBA.

Imobilizační syndrom, 2018. *Institut sociálně zdravotních strategií* [online]. [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <https://www.iszs.cz/socialni-zdravotni-problematika/intelektove-poruchy/imobilizacni-syndrom/>

Cells of origin for cancer: an updated view from prostate cancer, *PMC* [online]. [cit. 2019-05-15]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3740004/>

JOUKALOVÁ, Zuzana, 2018. Minulost a tradice MOÚ. *Masarykův onkologický ústav* [online]. Brno [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <https://www.mou.cz/minulost-a-tradice-mou/t2147>

KÖLBEL, František, 2019. O spolku. *Spolek českých lékařů v Praze* [online]. Praha [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <http://www.scl-praha.cz/o-spolku>

KOŠNA, Josef, 2016. Nejnovější metody léčby karcinomu prostaty. In: *Solen* [online]. Hradec Králové, s. 21 [cit. 2019-04-07]. Dostupné z: [https://solen.cz/incpdfs/inf-990000-8200\\_10\\_26.pdf](https://solen.cz/incpdfs/inf-990000-8200_10_26.pdf)

Magnetická rezonance – MR: Co je to Magnetická rezonance?, *Krajská nemocnice Liberec, a.s.* [online]. Liberec [cit. 2019-03-31]. Dostupné z: <https://www.nemlib.cz/magneticka-rezonance-mr/>

MACHÁČEK, Jindřich, 2016. Z historie radioterapie - české radiační onkologie. *Lékař a multidisciplinární tým* [online]. Brno [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <https://www.lin-kos.cz/lekar-a-multidisciplinari-tym/kongresy/po-kongresu/databaze-tuzemskych-onkologickych-konferencnich-abstrakt/z-historie-radioterapie-ceske-radiacni-onkologie/>

Polohovací pomůcky, 2019. *E-shop zdravotnickými potřebami* [online]. [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <http://www.zdravotnicke-potreby-a-pomucky.cz/polohovaci-pomucky/>

Průvodce PET/CT, *Radiologieplzen.eu: informační portál Kliniky zobrazovacích metod* [online]. [cit. 2019-03-31]. Dostupné z: <https://radiologieplzen.eu/pruvodce-petct/>

Tests for Prostate Cancer, 2017. *American Cancer Society* [online]. [cit. 2019-05-08]. Dostupné z: <https://www.cancer.org/cancer/prostate-cancer/detection-diagnosis-staging/how-diagnosed.html>

SÁGOVÁ, Michaela, 2019. *Zdravotnictví a medicína* [online]. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 1. LF a VFN, Interní oddělení Strahov [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/chronicka-bolest-hemodialyzovanych-pacientu-zaklady-diagnostiky--167108>

Sledování fyziologických funkcí, 2018. *Wikiskripta* [online]. [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: [https://www.wikiskripta.eu/w/Sledov%C3%A1n%C3%AD\\_fyziologick%C3%BDch\\_funkc%C3%AD](https://www.wikiskripta.eu/w/Sledov%C3%A1n%C3%AD_fyziologick%C3%BDch_funkc%C3%AD)

UICC, 2019. *Velký lékařský slovník* [online]. [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: <http://lekar-ske.slovniky.cz/pojem/uicc>

Urologie pro praxi: Metody, 2016. *Solen* [online]. Praha, 4 [cit. 2019-03-31]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/uro/2016/01/02.pdf>

Vyhledávání, 2019. *Státní ústav pro kontrolu léčiv* [online]. Praha [cit. 2019-04-07]. Dostupné z: [http://www.sukl.cz/modules/medication/search.php?data%5Bsearch\\_for%5D=zolredron+&data%5Bcode%5D=&data%5Bac\\_group%5D=&data%5Bmate-](http://www.sukl.cz/modules/medication/search.php?data%5Bsearch_for%5D=zolredron+&data%5Bcode%5D=&data%5Bac_group%5D=&data%5Bmate-)

rial%5D=&data%5Bpath%5D=&data%5Breg%5D=&data%5Bra-  
dio%5D=none&data%5Brc%5D=&data%5Bchbox%5D%5B%5D=brail-  
yes&data%5Bchbox%5D%5B%5D=brail-no&data%5Bchbox%5D%5B%5D=brail-  
def&data%5Bwith\_adv%5D=0&search=Vyhledat&data%5Blisting%5D=20

Vyhodnocení rizika vzniku dekubitu - preventivní opatření dle stupně rizika, 2009. *Obno-  
vený blog o ošetřovatelství* [online]. [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: [http://gebyma-  
ruska.blog.cz/0908/vyhodnoceni-rizika-vzniku-dekubitu-preventivni-opatreni-dle-stupne-  
rizika](http://gebyma-<br/>ruska.blog.cz/0908/vyhodnoceni-rizika-vzniku-dekubitu-preventivni-opatreni-dle-stupne-<br/>rizika)

Vyšetření: Anamnéza, *Karcinom prostaty* [online]. [cit. 2019-03-31]. Dostupné z:  
<http://www.karcinom-prostaty.cz/vysetreni>

HRABALOVÁ, Eliška, Dotazník. *Wikiknihovna.cz* [online]. [cit. 2019-05-05]. Dostupné z:  
<http://wiki.knihovna.cz/index.php?title=Dotazn%C3%ADk>

KLIKOVÁ, Lucie, 2017. Prostata. *Symptomy* [online]. [cit. 2019-05-05]. Dostupné z:  
<https://www.symptomy.cz/anatomie/prostata>

Klasifikace nádorů, *WIKISKRIPTA* [online]. [cit. 2019-05-07]. Dostupné z: [https://www.wi-  
kiskripta.eu/w/Klasifikace\\_n%C3%A1dor%C5%AF](https://www.wi-<br/>kiskripta.eu/w/Klasifikace_n%C3%A1dor%C5%AF)

Lyuliberin, 2019. *Finenaturalmedicine.com* [online]. [cit. 2019-05-07]. Dostupné z:  
<https://cz.finenaturalmedicine.com/ljuliberin-cho-jeto-takoe.html>

SIKOROVÁ, L. a Z. TVARŮŽKOVÁ, 2011. Informovanost mužů o prevenci onemocnění  
prostaty. *ProLékaře.cz* [online]. Ostrava [cit. 2019-05-08]. Dostupné z: [https://www.prole-  
kare.cz/casopisy/prakticky-lekar/2011-3/informovanost-muzu-o-prevenci-onemocneni-pro-  
stata-34696](https://www.prole-<br/>kare.cz/casopisy/prakticky-lekar/2011-3/informovanost-muzu-o-prevenci-onemocneni-pro-<br/>stata-34696)

ČTK, 2015. Rakoviny prostaty přibývá, čtvrtina se zjistí pozdě. *Deník.cz* [online]. [cit. 2019-  
05-08]. Dostupné z: [https://www.denik.cz/zdravi/rakoviny-prostaty-pribyva-ctvrtina-se-  
zjistí-pozde-20151209.html](https://www.denik.cz/zdravi/rakoviny-prostaty-pribyva-ctvrtina-se-<br/>zjistí-pozde-20151209.html)

**SEZNAM POJMŮ**

nauzea	pocit nevolnosti v žaludku
vomitus	zvracení
lokální nekrózy	lokální odumření tkáně
hyperurikemie	zvýšená hladina kyseliny močové
anafylaktický šok	celková alergická reakce
flu-like syndrom	příznaky podobné chřipce
leukopenie	snížený počet bílých krevních
trombocytopenie	snížená hladina krevních destiček
trombóza	krevní sraženina v žilách
anemie	chudokrevnost
alopecie	vypadávání vlasů
diarhoe	průjem
obstipace	zácpa
periferní neuropatie	poruchy nervů na dolních končetinách
cystitida	zánět močového měchýře
polakisurie	časné nucení na močení

**SEZNAM GRAFŮ**

Graf 1. Věk respondentů.....	42
Graf 2. Vzdělání respondentů.....	43
Graf 3. Informovanost mužů o karcinomu prostaty.....	44
Graf 4. Zdroj informovanosti o karcinomu prostaty.....	45
Graf 5. Znalost konkrétního nemocného s karcinomem prostaty.....	47
Graf 6. Znalost konkrétního nemocného v okruhu vlastní rodiny.....	48
Graf 7. Pocit ohrožení karcinomem prostaty.....	49
Graf 8. Vliv psychiky, stresu, deprese, přepracování na vznik karcinomu prostaty.....	50
Graf 9. Kouření cigaret.....	51
Graf 10. Množství vykouřených cigaret.....	52
Graf 11. Konzumace alkoholu.....	53
Graf 12. Konzumace druhu a množství alkoholu.....	54
Graf 13. Stravovací návyky respondentů.....	55
Graf 14. Preventivní prohlídky respondentů.....	56
Graf 15. Komplikace při močení.....	58
Graf 16. Kdy se respondenti se svými problémy svěří lékaři?.....	60
Graf 17. Screening nádorového onemocnění v České republice.....	62
Graf 18. Informovanost veřejnosti o problematice nádorového onemocnění prostaty .....	63
Graf 19. Vědí respondenti o pravidelných preventivních prohlídkách u svého lékaře?.....	64
Graf 20. Mají respondenti zájem o přednášku/seminář věnovanou této problematice?.....	65

**SEZNAM TABULEK**

Tab. 1. Věkově specifické hodnoty PSA (v ng/ml) pro bělošské obyvatelstvo.....	17
Tab. 2. Riziko KP u mužů s PSA hladinou < 4 ng/m.....	17
Tab. 3. Definice rizikových skupin pacientů s karcinomem prostaty dle NCCN.....	20
Tab. 4. Věk respondentů.....	42
Tab. 5. Vzdělání respondentů.....	43
Tab. 6. Informovanost mužů o karcinomu prostaty.....	44
Tab. 7. Zdroj informovanosti o karcinomu prostaty.....	45
Tab. 8. Znalost konkrétního nemocného s karcinomem prostaty.....	47
Tab. 9. Znalost konkrétního nemocného v okruhu vlastní rodiny .....	48
Tab. 10. Pocit ohrožení karcinomem prostaty.....	49
Tab. 11. Vliv psychiky, stresu, deprese, přepracování na vznik karcinomu prostaty .....	50
Tab. 12. Kouření cigaret.....	51
Tab. 13. Množství vykouřených cigaret.....	52
Tab. 14. Konzumace alkoholu.....	53
Tab. 15. Konzumace druhu a množství alkoholu.....	54
Tab. 16. Stravovací návyky respondentů.....	55
Tab. 17. Preventivní prohlídky respondentů.....	56
Tab. 18. Komplikace při močení .....	58
Tab. 19. Kdy se respondenti se svými problémy svěří lékaři?.....	60
Tab. 20. Screening nádorového onemocnění v České republice.....	62
Tab. 21. Informovanost veřejnosti o problematice nádorového onemocnění prostaty .....	63
Tab. 22. Vědí respondenti o pravidelných preventivních prohlídkách u svého lékaře.....	64
Tab. 23. Mají respondenti zájem o přednášku/seminář věnovanou této problematice.....	65

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. I: Anatomie prostaty

Příloha č. II: Stupnice dle Nortonové

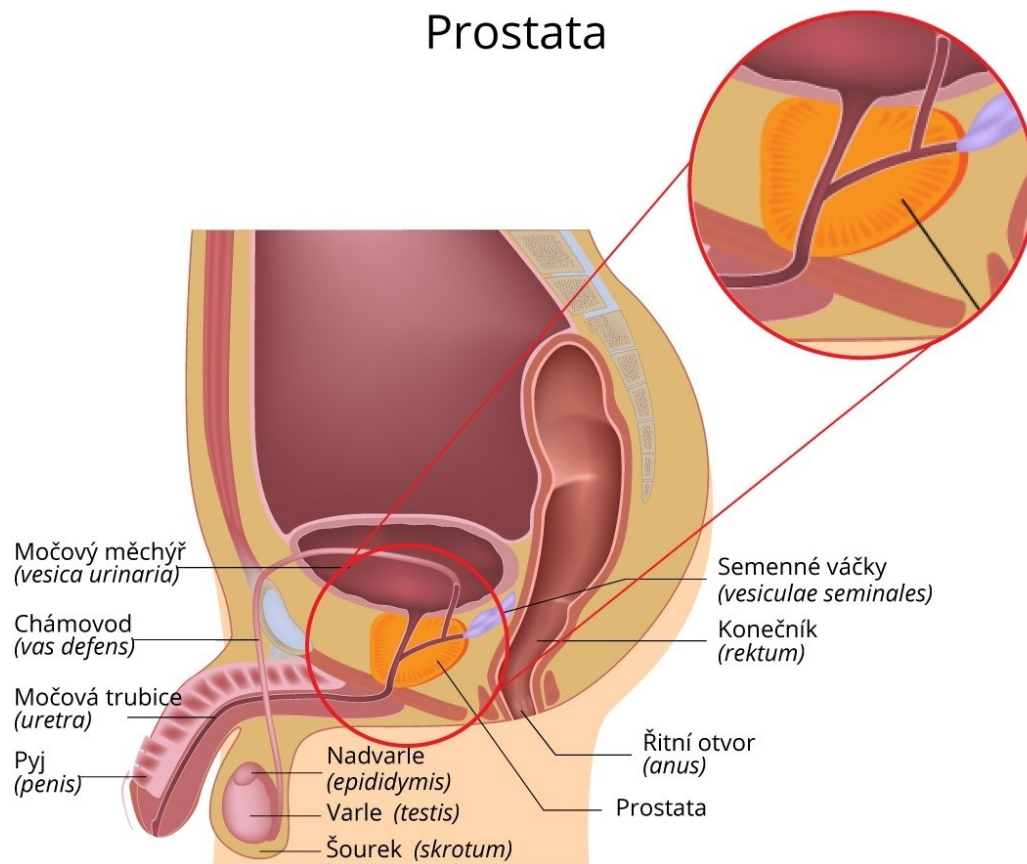
Příloha č. III: Vizuální analogová škála

Příloha č. IV: TNM klasifikace – karcinomu prostaty

Příloha č. V: Dotazník



## PŘÍLOHA P I: ANATOMIE PROSTATY



(Kliková, 2017)

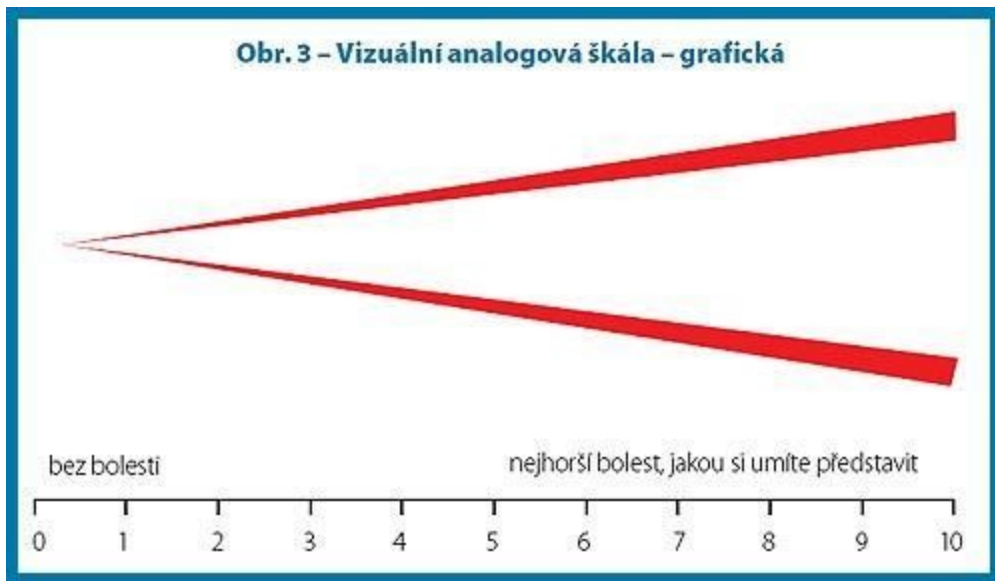
## PŘÍLOHA P2: STUPNICE DLE NORTONOVÉ

Hodnocení rizika vzniku dekubitů – rozšířená stupnice Nortonové

Schopnost spolupráce	Věk	Stav pokožky	Další nemoci	Tělesný stav	Stav vědomí	Pohyblivost	Inkontinence	Aktivita
Úplná	4 00-10	4 Normální	4 Žádné	4 Dobry	4 Dobry	4 Úplná	4 Není	4 Chodí
Malá	3 11-30	3 Alergie	3 Horečka Diabetes Anemie Karcinom	3 Zhoršený	3 Apatický	3 Částečně omezená	3 Občas	3 Doprovod
Částečná	2 31-60	2 Vlhká	2 Kachexie Obezita On.cév A jiné	2 Špatný	2 Zmatený	2 Velmi omezená	2 Převážně močová	2 Sedačka
Žádná	1 nad 60	1 Suchá	1	1 Velmi špatný	1 Bezvědomí	1 Žádná	1 Stolice i moč	1 Upoután na lůžko

Zvýšené nebezpečí vzniku dekubitu je u nemocného, který dosáhne méně než 25 bodů (čím méně bodů, tím vyšší riziko)

(Vyhodnocení rizika vzniku dekubitu - preventivní opatření dle stupně rizika, 2009)

**PŘÍLOHA P3: VIZUÁLNÍ ANALOGOVÁ ŠKÁLA**

(Ságová, 2019)

**PŘÍLOHA P4: TNM KLASIFIKACE – KARCINOMU PROSTATY**

<b>T – Primární nádor</b>	
<b>TX</b>	Primární nádor nelze hodnotit
<b>T0</b>	Bez známek primárního nádoru
<b>T1</b>	Nádor nezjistitelný klinicky ani palpačně, ani zobrazovacími vyšetřovacími metodami:
- <b>T1a</b>	- nádor zjištěn náhodně histologicky v 5% nebo méně resekované tkáně,
- <b>T1b</b>	- nádor zjištěn náhodně histologicky ve více než 5% resekované tkáně,
- <b>T1c</b>	- nádor zjištěn při punkční biopsii (např. při zvýšené hodnotě PSA).
<b>T2</b>	Nádor omezen na prostatu <sup>*</sup> ):
- <b>T2a</b>	- nádor infiltruje polovinu jednoho laloku nebo méně,
- <b>T2b</b>	- nádor infiltruje více než jednu polovinu laloku, ne však oba laloky,
- <b>T2c</b>	- nádor infiltruje oba laloky.
<b>T3</b>	Nádor se šíří přes pouzdro prostaty <sup>**</sup> ):
- <b>T3a</b>	- extrakapsulární šíření (jednostranné nebo oboustranné) včetně mikroskopického postižení hrdla močového měchýře,
- <b>T3b</b>	- nádor infiltruje semenný váček (váčky).
<b>T4</b>	Nádor je fixován nebo postihuje okolní struktury jiné než semenné váčky: zevní sfinkter, rektum, mm. levatores a/nebo stěnu pánve.
<b>N – Regionální mízní uzliny<sup>***</sup></b>	
<b>NX</b>	Regionální mízní uzliny nelze hodnotit.
<b>N0</b>	V regionálních mízních uzlinách nejsou metastázy.
<b>N1</b>	Metastázy v regionálních mízních uzlinách.
<b>M – Vzdálené metastázy<sup>****</sup></b>	
<b>MX</b>	Vzdálené metastázy nelze hodnotit.

<b>M0</b>	Nejsou vzdálené metastázy.
<b>M1</b>	Vzdálené metastázy:
- <b>M1a</b>	- jiná než regionální mízní uzlina (uzliny),
- <b>M2b</b>	- kosti,
- <b>M3c</b>	- jiná (jiné) lokalizace.
<b>Rozdělení podle stádií</b>	
<b>I</b>	T1-2a N0 M0
<b>II</b>	T2b-c N0 M0
<b>III</b>	T3 N0 M0
<b>IV</b>	T4 N0 M0 jakékoli T N1 M0 jakékoli T jakékoli N M1

**Pozn.:**

\*)Nádor nalezený při punkční biopsii v jednom či obou lalocích, avšak nezjistitelný palpačně ani zobrazovacími vyšetřovacími metodami, je klasifikován T1c

\*\*)Invaze do apexu prostaty nebo do pouzdra (ne však přes pouzdro) se neklasifikuje jako T3, nýbrž T2.

\*\*\*)Regionální mízní uzliny jsou uzliny v malé pánvi, což jsou v podstatě pánevní uzliny pod bifurkací aa. Iliacae communes. Lateralita klasifikace N neovlivňuje.

\*\*\*\*)Je-li postiženo více lokalizací, klasifikuje se nejpokročilejší kategorie (M1c).

(Novotný, Vitek a Kleibl, 2016, s. 420-421)

## PŘÍLOHA P5: DOTAZNÍK

Dobrý den,

jmenuji se Radmila Horká a jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studia Všeobecná sestra na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně. Dovoluji si Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který slouží k vypracování mé bakalářské práce na téma: „Informovanost mužů o karcinomu prostaty“. Dotazník je zcela anonymní. Zakroužkujte vždy jednu či více Vámi zvolených odpovědí.

Děkuji za Váš čas, ochotu a spolupráci

Radmila Horká

1. Kolik je vám let:
  - a) 20 – 40 let
  - b) 41 – 50 let
  - c) 51 a více let
  
2. Jaké máte nejvyšší dosažené vzdělání:
  - a) základní
  - b) odborné zakončené závěrečnou zkouškou
  - c) středoškolské ukončené maturitní zkouškou
  - d) vysokoškolské
  - e) jiné .....
  
3. Znáte onemocnění zvané rakovina prostaty:
  - a) ano
  - b) ne
  
4. Pokud ano, odkud jste se o tomto nádorovém onemocnění dozvěděl: (možno označit více odpovědí)
  - a) TV, rozhlas
  - b) odborné besedy se zdravotníky
  - c) letáky u lékařů
  - d) internet
  - e) obvodní praktický lékař
  - f) jiné.....
  
5. Znáte někoho, kdo onemocněl touto nemocí:
  - a) ano
  - b) ne

6. Vyskytlo se toto onemocnění ve vašem příbuzenstvu:
- ano
  - ne
  - nevím
7. Myslíte si, že i vy můžete být ohroženi tímto onemocněním:
- ano
  - ne
  - nevím
8. Myslíte si že, má vliv na vznik rakoviny prostaty psychika (stres, deprese, přepracování):
- ano
  - možná
  - ne
9. Kouříte cigarety:
- ano
  - ne
10. Pokud ano, kolik denně a jak dlouho:
11. Konzumujete alkohol:
- ano
  - ne
12. Pokud ano, jaké množství a jak často:
13. Jak se obvykle celodenně (nejčastěji) stravujete? (možno označit více odpovědí)
- domácí stravou
  - využívám možnost školních/závodních jídelen
  - kupuji polotovary či zmražené hotové výrobky
  - stravuji se v bistrech, stáncích (hamburger, párek v rohlíku, Mc Donalds apod.)
  - jiné.....
14. Chodíte pravidelně na preventivní prohlídky ke svému praktickému lékaři:
- ano, jistě
  - jen když mám problém
  - ne

15. Trpíte často některými z následujících obtíží: (možno označit více odpovědí)
- a) časté nucení na močení
  - b) bolesti při močení
  - c) krev v moči
  - d) slabý proud moči
  - e) opakované a časté močení malého množství moči
  - f) netrpím žádnými jmenovanými obtížemi
16. Kdybyste měl nezvyklé potíže s vyprazdňováním močového měchýře, šel byste k lékaři:
- a) ano, jistě
  - b) jen kdyby potíže trvaly delší dobu
  - c) ne, vyzkoušel bych přípravek z reklamy
  - d) ne
17. Myslíte, že u nás existuje nějaké preventivní vyšetření, celorepublikově prováděné, zaměřené na záchyt tohoto nádorového onemocnění:
- a) ne
  - b) ne, ale uvítal bych je a využil
  - c) ano
18. Myslíte, že je v naší republice veřejnost dostatečně informována o problematice nádorového onemocnění prostaty:
- a) ne
  - b) občas něco zaslechnu
  - c) ano
19. Slyšel jste o tom, že byste měl od 50 let absolvovat pravidelné preventivní prohlídky zaměřené na onemocnění prostaty u svého lékaře:
- a) ano
  - b) ne
  - c) nevím
20. Uvítal byste přednášku/seminář věnovanou této problematice:
- a) ano
  - b) ne