

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5**

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTŮ  
S KARCINOMEM PROSTATY**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**MARTINA BEZEMKOVÁ**

**Praha 2017**

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTŮ  
S KARCINOMEM PROSTATY**

Bakalářská práce

MARTINA BEZEMKOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD., MPH.

Praha 2017



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

**Bezemková Martina**  
**3. C VS**

**Schválení tématu bakalářské práce**


Na základě Vaší žádosti ze dne 21. 10. 2016 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces u pacientů s karcinomem prostaty

*Nursing Process in Patients with Prostate Cancer*

Vedoucí bakalářské práce: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD.

V Praze dne: 1. 11. 2016

  
doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.  
rektorka

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně, že jsem řádně citoval/a všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 3. 2017

*podpis*

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí práce doc. PhDr. Anně Mazalánové, PhD., MPH. za trpělivost, veškerou pomoc, cenné rady, odborné vedení a připomínky při zpracování této bakalářské práce.

## ABSTRAKT

BEZEMKOVÁ, Martina. *Ošetrovatelský proces u pacientů s karcinomem prostaty*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD., MPH. Praha. 2017. 65s.

Tématem této bakalářské práce je ošetrovatelský proces u pacienta s karcinomem prostaty. Práce je rozdělena do dvou částí. První část práce je teoretická a charakterizuje patofyziologii karcinomu prostaty, jeho příznaky, diagnostiku, způsoby léčby a seznamuje s předoperační přípravou pacienta před radikální prostatektomií, na kterou navazuje pooperační péče o pacienta. Praktická část práce je zaměřena na samotnou kazuistiku vybraného pacienta po radikální prostatektomii, kde je využit koncepční model Marjory Gordon. Jsou zde zpracovány jednotlivé části ošetrovatelského procesu a na jejich základě jsou stanoveny ošetrovatelské diagnózy za použití Nanda I Taxonomie II.

Klíčová slova

Karcinom prostaty. Ošetrovatelský proces. Pacient. Prostata. Radikální prostatektomie.

## ABSTRACT

BEZEMKOVÁ, Martina. *Nursing Process in Patients with Carcinoma Prostate*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: doc. PhDr. Anna Mazalánová, PhD., MPH. Prague. 2017. 65 pages.

The topic of this thesis is a nursing process in a patient with prostate cancer. The work is divided into two parts. The first part is theoretical and characterises pathophysiology of prostate cancer, its symptoms, diagnosis, treatments and introduces preoperative preparation prior to radical prostatectomy, followed by postoperative patient care. The practical part is focused on the actual case study of a selected patient after radical prostatectomy, where Marjory Gordon's conceptual model is used. Afterwards individual parts of the nursing process are processed and on their basis nursing diagnoses are specified using Nanda I Taxonomy II.

### Keywords

Prostate Cancer. Nursing Process. Patient. Prostate. Radical Prostatectomy.

# OBSAH

## SEZNAM TABULEK

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

<b>ÚVOD.....</b>	<b>13</b>
<b>1 KARCINOM PROSTATY.....</b>	<b>15</b>
<b>1.1 PATOFYZIOLOGIE KARCINOMU PROSTATY .....</b>	<b>15</b>
1.1.1 KLASIFIKACE A GRADING KARCINOMU PROSTATY .....	16
<b>1.2 EPIDEMIOLOGIE.....</b>	<b>16</b>
<b>1.3 ETIOLOGIE A RIZIKOVÉ FAKTORY .....</b>	<b>17</b>
1.3.1 ŽIVOTNÍ STYL A DIETNÍ FAKTORY .....	17
1.3.2 HORMONÁLNÍ VLIVY .....	18
<b>1.4 KLINICKÝ OBRAZ NEMOCI .....</b>	<b>18</b>
<b>1.5 SCREENING KARCINOMU .....</b>	<b>18</b>
<b>2 DIAGNOSTIKA KARCINOMU PROSTATY.....</b>	<b>19</b>
2.1 ANAMNÉZA.....	19
2.2 DIGITÁLNÍ REKTÁLNÍ VYŠETŘENÍ .....	19
2.3 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ.....	19
2.4 TRUS A PUNKČNÍ BIOPSIE PROSTATY.....	20
2.5 ZOBRAZOVACÍ METODY.....	20
<b>3 TERAPIE KARCINOMU PROSTATY.....</b>	<b>21</b>
3.1 ODLOŽENÁ LÉČBA .....	21
3.2 AKTIVNÍ LÉČBA .....	21
3.3 RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE.....	22
3.3.1 RETROPUBICKÁ RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE.....	23
3.3.2 PERINEÁLNÍ RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE .....	23
3.3.3 LAPAROSKOPICKÁ RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE .....	23
3.3.4 ROBOTEM ASISTOVANÁ RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE ...	24
3.3.5 KOMPLIKACE RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE .....	25



<b>3.4</b>	<b>RADIOTERAPIE .....</b>	<b>25</b>
3.4.1	ZEVNÍ RADIOTERAPIE .....	26
3.4.2	BRACHYRADIOTERAPIE .....	27
<b>3.5</b>	<b>HORMONÁLNÍ TERAPIE .....</b>	<b>27</b>
<b>3.6</b>	<b>CHEMOTERAPIE .....</b>	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA PŘED OPERACÍ A POOPERAČNÍ PÉČE .....</b>	<b>29</b>
4.1	DLOUHODOBÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA.....	29
4.2	KRÁTKODOBÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA.....	29
4.3	BEZPROSTŘEDNÍ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA.....	30
4.4	POOPERAČNÍ PÉČE .....	30
<b>5</b>	<b>OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA PO RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMII.....</b>	<b>32</b>
5.1	ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PACIENTA.....	32
5.2	HODNOTY ZJIŠŤOVANÉ PŘI PŘÍJMU .....	33
5.3	ANAMNÉZA.....	34
5.4	POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU KE DNI 2. 11. 2016 ..	36
5.5	UTŘÍDĚNÍ INFORMACÍ DLE DOMÉN NANDA I TAXONOMIE II.....	39
5.6	MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT.....	45
5.7	SITUAČNÍ ANALÝZA.....	49
5.8	STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA I TAXONOMIE II A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT DNE 2. 11. 2016.....	50
5.8.1	CELKOVÉ ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE .....	61
5.9	DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	62
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>63</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>64</b>
	<b>PŘÍLOHY</b>	

## SEZNAM TABULEK

<b>Tabulka 1</b> Základní identifikační údaje pacienta .....	32
<b>Tabulka 2</b> Hodnoty zjišťované při příjmu .....	33
<b>Tabulka 3</b> Chronická medikace pacienta .....	34
<b>Tabulka 4</b> Fyzikální vyšetření provedené sestrou 2. 11. 2016 .....	36
<b>Tabulka 5</b> Posouzení současného stavu ze dne 2. 11. 2016 .....	39
<b>Tabulka 6</b> Aktivity denního života .....	43
<b>Tabulka 7</b> Výsledky biochemického vyšetření krve .....	45
<b>Tabulka 8</b> Výsledky hematologického vyšetření krve .....	46
<b>Tabulka 9</b> Výsledky hemokoagulačního vyšetření krve .....	46
<b>Tabulka 10</b> Medikamentózní léčba 2. 11. 2016 .....	47

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

amp.	ampule
BD	břišní drén
BMI	Body Mass Index (index tělesné hmotnosti)
CRP	C-reaktivní protein
CT	počítačová tomografie
D	dech
DKK	dolní končetiny
EKG	elektrokardiograf
GCS	Glasgow Coma Scale (stupnice hloubky vědomí)
i.v.	intravenózní
JIP	jednotka intenzivní péče
KO	krevní obraz
KS	krevní skupina
LMWH	nízkomolekulární heparin
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association
mmHg	torr, jednotka tlaku
P	puls
p.o.	perorální
PMK	permanentní močový katetr
PSA	prostatický specifický antigen
PŽK	permanentní žilní katetr

Rh ..... Rhesus faktor

RTG ..... rentgen

s.c. .... subkutánní

SpO2 ..... saturace krve kyslíkem

tbl. .... tableta

TEN ..... tromboembolická nemoc

TK ..... krevní tlak

TNM ..... klasifikace nádorů

TRUS ..... transrektální ultrasonografie

TT ..... tělesná teplota

UZ ..... ultrasonografie

VAS ..... vizuální analogová škála

WHO ..... světová zdravotnická organizace

(VOKURKA a kol., 2009)

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Apoptóza .....	zánik buňky
Diferenciace .....	rozlišování
Dysfunkce .....	porucha funkce
Dyspepsie .....	trávicí obtíže
Hematurie .....	krev v moči
Incidence .....	počet nově vzniklých případů nemoci za určité časové období
Inkontinence .....	samovolný únik moči
Kancerogen .....	látka vyvolávající rakovinu
Kurativní .....	léčebný
Mortalita .....	úmrtnost
Multifokální .....	mnohohožiskový
Nauzea .....	nevolnost
Profylaxe .....	prevence
Recidiva .....	návrat nemoci
Retence .....	zadržení moči
Symfýza .....	spona, druh pevného spojení dvou kostí

(VOKURKA a kol., 2009)

# ÚVOD

Tématem bakalářské práce je ošetrovatelský proces u pacientů s karcinomem prostaty. Toto onemocnění je v dnešní době velmi aktuální, jde o nejčastější zhoubné nádorové onemocnění mužů v ČR a jeho výskyt stále stoupá. Pokroky moderní doby však umožňují díky pokročilým screeningovým vyšetřením diagnostikovat nemoc v časném stadiu. Pokud je karcinom diagnostikován včas, kdy je ještě možná radikální terapie, pacienti mají možnost úplného uzdravení.

Práce je rozdělena na dvě části, první je teoretická, druhá část je praktická. Cílem teoretické části práce je podrobněji charakterizovat onemocnění, jeho příznaky, diagnostiku a způsoby léčby. Praktická část práce se věnuje ošetrovatelské péči o pacienta po radikální prostatektomii, zpracování ošetrovatelského procesu, stanovení diagnóz a následně jejich vypracování.

Při zpracování teoretické části bakalářské práce bylo čerpáno především z odborné literatury k danému tématu. V druhé části práce bylo čerpáno zejména ze zdravotnické dokumentace, z rozhovoru s pacientem a se členy ošetrovatelského týmu.

Práce je určena jako studijní materiál pro nelékařské zdravotnické pracovníky.

## **Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

**Cíl 1:** Charakteristika daného onemocnění, jeho příznaky, diagnostika a způsoby léčby.

## **Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

**Cíl 1:** Zpracování ošetrovatelského procesu u pacienta po radikální prostatektomii.

**Cíl 2:** Stanovení ošetrovatelských diagnóz a seřazení dle priorit.

**Cíl 3:** Vypracování ošetrovatelského plánu u daného pacienta a následná realizace.

## **Vstupní literatura**

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

## **Popis rešeršní strategie**

Vyhledávání odborných publikací, které byly použity pro zpracování bakalářské práce s názvem Ošetrovatelský proces u pacientů s karcinomem prostaty, proběhlo v období září 2016 až leden 2017.

Rešerše byla zpracována na Vysoké škole zdravotnické a jako klíčová slova v českém jazyce byla zvolena: karcinom prostaty, ošetrovatelský proces, pacient, prostata, radikální prostatektomie. V anglickém jazyce to potom byla tato klíčová slova: prostate cancer, nursing process, patient, prostate, radical prostatectomy. Byla vyhledána odborná literatura a odborné články v časovém rozmezí od roku 2007 až po současnost, které odpovídají tématu bakalářské práce. V rešerši bylo vyhledáno celkem 33 záznamů a několik z nich bylo použito. Další zdroje byly vyhledány podle klíčových slov.

V bakalářské práci bylo použito 19 knižních zdrojů, z toho jeden anglický knižní zdroj, a čtyři odborné články.

# 1 KARCINOM PROSTATY

Karcinom prostaty je jedním z nejčastějších urologických nádorů u mužů. Vzhledem k zavedení vyšetření sérového markeru PSA, což je prostatický specifický antigen, a větší informovanosti dramaticky stoupl nárůst incidence karcinomu prostaty. V současné době je ve většině případů karcinom odhalen již v počátečních stádiích, kdy se jedná o lokálně ohraničený karcinom, který nemetastazuje, a je třeba zahájit časnou léčbu. Léčbou karcinomu zpravidla bývá radikální prostatektomie a radioterapie. (BROŽÁK a kol., 2013)

## 1.1 PATOFYZIOLOGIE KARCINOMU PROSTATY

Aby došlo ke vzniku a vývoji karcinomu prostaty je nutný výskyt testosteronu v těle. U mladých mužů před pubertou tedy není možný vznik tohoto onemocnění. (HANUŠ a kol., 2015)

Nejčastějším histologickým nálezem je adenokarcinom prostaty, který pochází ze žláзовého epitelu acinu prostaty. Tyto aciny mají dvouvrstevnou strukturu, kterou postupně ztrácí, rozpadá se a mizí bazální membrána. Později mizí ohraničení karcinomu a ten infiltrativně roste. Tuto strukturu má většina adenokarcinomů prostaty. U nádorů postihujících větší část prostaty nelze přesně určit přesný původ tumoru, stejně tak je tomu u multifokálních nádorů, které tvoří až 80 % adenokarcinomů. (LUKEŠ, 2011), (SLEZÁKOVÁ a kol., 2013)

Šíření nádoru probíhá tak, že vychází z prostaty kolem nervů, kde je nejmenší odpor, nebo penetrací přes kapsulu. Tumor se dále může šířit několika různými způsoby na semenné vajíčky. Později se tumor rozšíří až na rektální stěnu, levátory a hrdlo měchýře. Kvůli tomu, že nádor zvětšuje svůj objem, začínají se tvořit metastázy, které poškozují normální zdravé buňky. Nejdříve se metastázy tvoří v pánevních uzlinách, dále postihují vnitřní, zevní i společné ilické uzliny. Dále jsou metastázy na plicích, kostech a uzlinách. Buňky karcinomu prostaty nejvíce směřují ke kostním buňkám, proto jsou také velmi časté kostní metastázy. Mohou být postižena i játra a nadledviny. (KAWACIUK, 2009), (MASON, 2010)



### **1.1.1 KLASIFIKACE A GRADING KARCINOMU PROSTATY**

Pro klasifikaci karcinomu prostaty je využívána TNM klasifikace. Je rozlišována klinická klasifikace a patologická, pooperační klasifikace. Klasifikace histopatologického stupně diferenciacie nádorů prostaty se od ostatních nádorů liší. Diferenciace u karcinomů prostaty má velké spektrum a její stanovení je velmi důležitým ukazatelem dalšího klinického chování nádoru. (TOMÁŠEK a kol., 2015)

U každého karcinomu je prováděn grading, který má velký význam z prognostického hlediska, jelikož karcinomy, které jsou dobře diferencované, postupují pozvolna. Oproti tomu méně diferencované karcinomy rychle metastazují a jejich prognóza je velmi špatná. Pro grading karcinomu prostaty je používáno několik systémů, z nichž je nejznámější a nejvíce používaný Gleasonův a Mastofiho systém, který přijala WHO. Nejvíce je tedy používán Gleasonův gradingový systém, který pozitivně koreluje s velikostí, hladinou PSA a také s pravděpodobností výskytu metastáz v lymfatických uzlinách. Čím je vyšší stupeň gradingu, tím je horší prognóza pacientů. (DVOŘÁČEK a kol., 2005), (MAČÁK a kol., 2012)

„Patolog stanovuje Gleasonovo skóre – GS, což je součet dvou nejčastěji zastoupených morfologických charakteristik. Podle GS rozdělujeme karcinomy prostaty na dobře diferencované (GS 2–4), středně diferencované (GS 5–6) a nízce diferencované (GS 7–10).“ (TOMÁŠEK a kol., 2015, s. 276).

## **1.2 EPIDEMIOLOGIE**

Karcinom prostaty v dnešní době patří mezi hlavní medicínské problémy u mužské populace. V autopsiích je mikroskopický nález karcinomu zaznamenán u mužů ve věku 30–39 let v 29 %. Onemocnění je ročně diagnostikováno přibližně u 2,6 milionů evropské mužské populace. V Evropské unii již na následky karcinomu prostaty zemřelo 9 % mužů. Jeho incidence však prokazuje velké regionální rozdíly. Například v severních zemích Evropy je incidence karcinomu nejvyšší, oproti tomu jižní země Evropy prokazují nejnižší incidenci onemocnění. Česká republika je se svou incidencí zhruba uprostřed žebříčku evropských zemí. Na tomto žebříčku se podílí zejména úroveň samotného zdravotnictví a úroveň zdravotní statistiky v daném státě. Výskyt karcinomu se zvyšuje s věkem, většina nemocných s touto diagnózou jsou osoby starší šedesáti pěti let. (DUŠEK, 2010)

V dalších světových zemích se také vyskytují regionální rozdíly. Nejnižší incidence karcinomu je v Asii, především pro genetické a environmentální faktory. Nejvyšší incidence je v USA. Vyskytují se i rasové rozdíly v incidenci a mortalitě karcinomu prostaty. Zejména nejvyšší výskyt onemocnění se uvádí u Afroameričanů. (DUŠEK, 2010)

„V České republice je od roku 2005 karcinom prostaty nejčastějším zhoubným nádorem. V roce 2010 bylo hlášeno 6771 případů zhoubných novotvarů prostaty, v přepočtu na obyvatele se jednalo o 131,2 případu na 100 tisíc mužů. Vyšší incidence nádorů prostaty je vysvětlována stárnutím populace, především však rutinním preventivním vyšetřováním hodnot PSA. Míra standardizované úmrtnosti na karcinom prostaty po roce 2004 klesla a dále neroste.“ (TOMÁŠEK a kol., 2015, s. 274).

### **1.3 ETIOLOGIE A RIZIKOVÉ FAKTORY**

Etiologie karcinomu prostaty, jako u většiny nádorových onemocnění, není zcela známá. Vznik tohoto onemocnění je zřejmě podmíněn několika rizikovými faktory. Těmito faktory může být věk, rasová příslušnost, životní styl, kde hraje roli zejména strava, která zahrnuje vyšší příjem živočišných tuků. Vliv na vznik karcinomu může mít také hladina pohlavních hormonů a vlivy okolního prostředí, například působení herbicidů, pesticidů a radioaktivního záření. (TOMÁŠEK a kol., 2015)

#### **1.3.1 ŽIVOTNÍ STYL A DIETNÍ FAKTORY**

Životní styl a stravování člověka mohou hrát velkou roli při vzniku karcinomu. Jedním z příčin jsou potravinové kancerogeny. Mezi závažné faktory zevního prostředí patří zejména nesprávné stravovací návyky, jelikož se podílejí na vzniku karcinomu. Dle mnoha zkušeností i studií existuje souvislost mezi zvýšenou konzumací tuku a tučných jídel a vznikem karcinomu. Právě proto je vyšší výskyt tohoto onemocnění v USA, kde lidé preferují především jídla typu „fast food“ neboli rychlé občerstvení. Strava Američanů je velmi chudá na zeleninu a ovoce, které mohou naopak před vznikem rakoviny chránit díky obsahu mnoha vitamínů a minerálů, jež tělo potřebuje. Zejména jsou vhodná rajčata obsahující lykopen, který snižuje riziko karcinomu. Mezi další antioxidanty patří i vitamín E a selen. Studie prokázala, že podáváním vitamínu E klesá riziko karcinomu prostaty až o 40 %. (DVOŘÁČEK a kol., 2005), (SVAČINA a kol., 2008)

### **1.3.2 HORMONÁLNÍ VLIVY**

Do hormonálních vlivů na vznik karcinomu se mohou řadit androgeny, které mají pro prostatu zásadní význam, mají vliv na růst i funkci prostaty. Bylo zjištěno, že se tento karcinom nevyskytuje u mužů po kastraci. Karcinom prostaty je zpočátku závislý na těchto hormonech, pokud dojde k jejich útlumu, nádor může ustupovat. (DVOŘÁČEK a kol., 2005)

### **1.4 KLINICKÝ OBRAZ NEMOCI**

Karcinom prostaty může mít zpočátku zcela bezpříznakový průběh. Může se projevat některými příznaky, jako jsou potíže při močení, retence moči nebo hematurie. Toto jsou většinou příznaky již pokročilé nemoci, nebo pokud je přítomna benigní hyperplazie prostaty. V dřívějších dobách se bohužel na karcinom přišlo pozdě, jelikož prvními příznaky byla bolestivost zad způsobená již vzniklými metastázami v páteři nebo příznaky selhání ledvin, které bylo způsobeno obstrukcí močových. Naštěstí se tyto případy již mnoho nevyskytují díky včasné diagnostice a lepší informovanosti. (BRODÁK a kol., 2013)

### **1.5 SCREENING KARCINOMU**

Screening daného onemocnění znamená vyšetřování velké skupiny osob, které nemají žádné příznaky, ale je u nich velká pravděpodobnost výskytu onemocnění. Tento screening má za cíl včasnou diagnostiku karcinomu, při které se může zahájit účinná léčba, tím se také snižuje mortalita na toto onemocnění. (DUŠEK, 2010)

„Evropská společnost snižuje věkovou hranici na 40. rok věku u všech mužů bez výjimky. U mužů s hladinou PSA pod 1 ng/ml je bezpečný screeningový interval osm let. V ČR jsou plně akceptovány doporučené postupy Evropské urologické společnosti, ale plošný screeningový program karcinomu prostaty v praxi zaveden není.“ (TOMÁŠEK a kol., 2015, s. 276).

Některá pracoviště doporučují vyšetření PSA jednou za rok u bělochů po přesáhnutí 50 let života a u černochů po dosažení 40 let života. Pokud se již onemocnění vyskytlo v rodině, je nutné dbát zvýšené pozornosti. (DUŠEK, 2010)

## **2 DIAGNOSTIKA KARCINOMU PROSTATY**

Základní diagnostickou metodou je anamnéza získaná od pacienta, dále se používá fyzikální vyšetření, kam patří zejména vyšetření per rektum. Dalším důležitým vyšetřením je laboratorní vyšetření neboli stanovení PSA v séru. Pokud jsou v laboratorním vyšetření patologické hodnoty, většinou se přistupuje k odběru punkční biopsie. Diagnózu zhoubného novotvaru je možno stanovit pouze na základě histologického vyšetření. Mělo by se provést i rentgenové vyšetření kostí, případně scintigrafie skeletu. (TOMÁŠEK a kol., 2015), (LOMÍČKOVÁ, 2007)

### **2.1 ANAMNÉZA**

Z anamnézy nás nejvíce zajímá především výskyt onemocnění v rodině nebo u ostatních příbuzných. Dále z anamnézy můžeme zjistit, zda již pacient má nějaké příznaky, které by mohly být spojené s onemocněním, například problémy s močením atd. Můžeme se zeptat i na životní styl a stravovací návyky, které by také mohly přispívat ke vzniku onemocnění. (TOMÁŠEK a kol., 2015)

### **2.2 DIGITÁLNÍ REKTÁLNÍ VYŠETŘENÍ**

Vyšetření per rectum by mělo být u mužů ve věku 40–45 let zahrnuto do preventivních vyšetření praktickým lékařem. Pokud jde o zdravého jedince, toto vyšetření by nemělo být bolestivé, hodnotí se při něm i tonus svěrače, stěna análního kanálu a rezistence. (TOMÁŠEK a kol., 2015)

Prostata by měla být hladká, ohraničená, nezvětšená a symetrická. Pokud jde o karcinom prostaty, prostata může být hrbolatá, tvrdá a neurčitě ohraničená. Někdy prostata může být tuhá jako kost a je složité ji odlišit od symfýzy. Při palpaci je možné vyšetřit pouze 1/3 z povrchu prostaty. I přesto patří toto vyšetření k nejdůležitějším v diagnostice karcinomu prostaty, jelikož při abnormálním nálezu vede lékaře ke zhodnocení situace a případnému provedení biopsie prostaty. (KOLOMBO a kol., 2008)

### **2.3 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ**

Z laboratorních vyšetření je nejdůležitější z hlediska karcinomu prostaty PSA neboli prostatický specifický antigen. Pokud dojde v laboratorních výsledcích k elevaci tohoto antigenu, bývá toto důvod k provedení biopsie prostaty. Tento marker se začal

používat v diagnostice od roku 1987 a je nyní velmi důležitým ukazatelem karcinomu prostaty. Je významný nejen pro diagnostiku nových onemocnění, ale i pro další sledování nemocných. Opakovaným měřením hodnot PSA se může časně diagnostikovat recidiva tumoru i po radikální léčbě. (KOLOMBO a kol., 2008), (KOUKOLÍK, 2014)

## **2.4 TRUS A PUNKČNÍ BIOPSIE PROSTATY**

Karcinom prostaty je nutno vždy potvrdit histologickým vyšetřením. Transrektální ultrasonografií samotnou nelze lokalizovat karcinom prostaty v časném stadiu. Tato metoda byla omezena, jelikož většina lézí nalezených tímto vyšetřením nebyly karcinomy. Nádory, které jsou menší než 1 cm, nelze vidět pomocí TRUS. U každého pacienta, u kterého lékař objevil nález při digitálním rektálním vyšetření, nebo pokud se objevila v laboratorních výsledcích elevace PSA, je indikována biopsie prostaty. (KAWACIUK, 2009)

Biopsie je nezbytná pro diagnostiku karcinomu prostaty. Nejvíce je k tomuto vyšetření používána automatická bioptická pistole. V dnešní době se již nevyužívá odběr vzorků jehlou trasperineálním přístupem. Technika biopsie prochází neustálým vývojem. Při vyšetření se odebírá zpravidla 12 až 24 vzorků a vyšetření probíhá buď v lokální, nebo celkové anestezii na operačním sále. Vzorky se poté zasílají na histologické vyšetření. Pokud je výsledek negativní, ale přetrvává elevace hodnot PSA, je třeba po půl roce biopsii zopakovat. Komplikací biopsie mnohdy bývá hematurie, která může přetrvávat ještě pár dní po výkonu. (KAWACIUK, 2009)

## **2.5 ZOBRAZOVACÍ METODY**

Zobrazovací metody jsou využitelné především ke stanovení stagingu nádoru, jde hlavně o odlišení lokalizovaného karcinomu od postižení celého systému. Důležitým vyšetřením je scintigrafie skeletu, která je schopna prokázat metastázy v kostech. Asi u třetiny pacientů s karcinomem prostaty se vyskytují metastázy při radionuklidovém vyšetření. Rentgenové vyšetření není tak přesné jako scintigrafie skeletu. (KAWACIUK, 2009)

Výpočetní tomografie a magnetická rezonance se běžně nevyužívají při diagnostice karcinomu prostaty, někdy je ovšem při výskytu pokročilého karcinomu indikováno zobrazení malé pánve. (KAWACIUK, 2009)

## **3 TERAPIE KARCINOMU PROSTATY**

Terapie u karcinomu prostaty je vždy rozhodnuta na základě histologického vyšetření vzorků odebraných při biopsii prostaty a také na základě gradingu. Další kritéria, která je třeba vzít v potaz, jsou hodnoty PSA, staging, dále je důležité, v jakém celkovém stavu je pacient, zvažuje se jeho předpokládaná délka přežití, jeho věk a také to, co preferuje sám pacient. (VORLÍČEK a kol., 2012)

Léčebné postupy jsou různé, může se jednat o aktivní sledování nebo o odloženou léčbu. (BRODÁK a kol., 2013)

### **3.1 ODLOŽENÁ LÉČBA**

Jde o léčbu, která zahrnuje aktivní sledování a pozorné vyčkávání. Tento způsob se uplatňuje u pacientů, kteří mají méně rizikový karcinom prostaty zjištěný na základě screeningu karcinomu. Toto je indikováno u některých pacientů, kde by léčba karcinomu prostaty nijak nezlepšila celkový život, naopak by hrozilo vyšší riziko nežádoucích účinků. Především jsou to pacienti starší 70 let s vážnými chorobami, kde se zároveň předpokládá pomalý růst karcinomu. (BRODÁK a kol., 2013)

### **3.2 AKTIVNÍ LÉČBA**

Tento postup léčby představuje aktivní monitoraci postupu onemocnění s případným zásahem, pokud by nádor progredoval. U pacientů s lokalizovaným karcinomem, kteří zvolili tuto léčbu, je důležité průběžně provádět digitální rektální vyšetření a kontrolovat hodnoty PSA v séru. Pokud pacienti mají životní vyhlídky více než 10 let, kontroluje se toto každých šest měsíců. Jestliže životní vyhlídky nepřesahují dobu 10 let, tyto kontroly probíhají jednou za 6–12 měsíců. (KAWACIUK, 2009)

Pokud se při primární biopsii prostaty odebralo méně než 10 tkáňových vzorků, biopsii je nutno provést znovu do šesti měsíců. Ovšem pokud se odebralo více jak 10 tkáňových vzorků, zopakování biopsie se provede do 18 měsíců. Progrese karcinomu se určí, je-li nález v opakovaném vzorku, pokud je nález ve více vzorcích nebo je-li ve větším rozsahu. Dalším ukazatelem progredujícího nádoru je vyšší, zdvojená hodnota PSA v séru během doby kratší tří let. (KAWACIUK, 2009)

Díky této metodě léčby se pacient může vyhnout nežádoucím, škodlivým účinkům definitivní léčby. Ovšem nevýhodou je, že vhodný čas k definitivní léčbě může být promeškán, hrozí velké riziko progresu nádoru a vzniku metastáz. Definitivní léčba potom může mít mnohem více negativních účinků. (KAWACIUK, 2009)

### **3.3 RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE**

Radikální prostatektomie je chirurgický operační výkon, kdy se odstraní celá prostata i se semennými vajíčky. Jako součást této operace se může provést i pánevní lymfadenektomie. Ta je indikací, je-li větší riziko poškození pánevních uzlin. Při operaci se odstraní prostata a následně je provedena veziko-uretrální anastomóza. V dnešní době je známo hned několik různých přístupů k radikální prostatektomii. (BROŽÁK a kol. 2013)

„Jedná se o operační výkon v malé pánvi prováděný pro zhoubný nádor, který je spojen s vysokým rizikem tromboembolické nemoci, a proto by měl být prováděn v profylaktickém podávání nízkomolekulárních heparinových preparátů. Jedná se o operaci, při které jsou otevřeny močové cesty, a proto by se měla provádět s antibiotickou profylaxí.“ (BROŽÁK a kol., 2013, s. 33).

Nejsou známa žádná věková omezení pro podstoupení radikální prostatektomie, proto by tato operace neměla být kontraindikována na základě věku pacienta. Ovšem pacienti, u kterých se předpokládá délka života více než 10 let, mají větší pravděpodobnost úspěšnosti operace. U polymorbidních pacientů se potom zvyšuje riziko úmrtí a komplikací, které nemusí být zapříčiněny karcinomem prostaty. (VARGA a kol., 2015)

Při této operaci čeká pacienta buď celková, nebo kombinovaná anestezie. Operace má za cíl dlouhodobou remisi bez dalších vedlejších účinků, z nichž nejčastější je stresová inkontinence moči a erektilní dysfunkce. Jelikož jde o výkony velmi obtížné a vyžadující značnou zručnost a kvalifikovanost, je nutné, aby operaci prováděl zkušený urolog. První radikální prostatektomii provedl doktor Young v roce 1904. (BROŽÁK a kol., 2013), (VORLÍČEK a kol., 2012)

### **3.3.1 RETROPUBICKÁ RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE**

Jde o standardní operační postup. Ihned po nástupu celkové anestezie se do močového měchýře zavede permanentní močový katetr velikosti 16–18 Ch. Řez je veden ve střední čáře pod pupkem k symfýze nebo příčným řezem. Pokud jsou postižené i uzliny, může se provést lymfadenektomie. Poté se odstraní celá prostata. Pokud je to možné, lékaři používají techniku šetřící nervy, aby nedošlo k poškození nervově cévních svazků, které obsahují nervy významné pro správnou funkci kavernózních těles. Tento šetrný postup má pozitivní vliv i na kontinenci moči po operaci. Toto je možné provést pouze v případě lokálně ohraničeného karcinomu prostaty. Během operace dochází k četným krevním ztrátám, které jsou nahrazovány transfuzí nebo autotransfuzí. Permanentní močový katetr je možné odstranit za šest dní po operaci, záleží na rozhodnutí operatéra. (BROŽÁK a kol., 2013)

### **3.3.2 PERINEÁLNÍ RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE**

Tento postup je historicky nejstarší a pacient je uveden do celkové nebo svodné anestezie. U této operace je také možné provést nervy šetřící postup a pacient je operován ve zvýšené litotomické poloze, aby bylo perineum zcela vodorovné. K operaci se používá Lowsleyův retraktor, který je zaváděn do močového měchýře, kde se jeho křídla otevrou, a poté se dále preparuje prostata. Uvolněná prostata je retraktorem odstraněna z operační rány. Permanentní močový katetr se zavádí až v závěru operace, proto se dá také ověřit bezproblémová anastomóza. U tohoto typu operace nelze provést ze stejného řezu pánevní lymfadenektomii; ta se buď neprovádí vůbec, nebo se provede laparoskopicky. Pacient může být mobilizován již první den po operaci a do tří dnů po operaci je možné jeho propuštění z nemocnice. Permanentní močový katetr se většinou odstraňuje až po pátém pooperačním dni. (BROŽÁK a kol., 2013), (DVOŘÁČEK a kol., 2005)

### **3.3.3 LAPAROSKOPICKÁ RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE**

Laparoskopické radikální prostatektomie se začaly provádět až koncem 90. let 20. století. Mezitím prošly velkým vývojem, jejich předností je především miniinvazivita, pro kterou nejsou při operaci tak velké krevní ztráty. Je zkrácena doba hospitalizace pacienta a lepší hojení operační rány. Pro lékaře je tento způsob také v mnoha ohledech usnadněním, mají lepší přehlednost v operační ráně, jelikož je



zvětšený obraz díky kamerovému snímání. Laparoskopie má však i své nevýhody, sem patří náročnost a delší doba naučit se operační techniku. (BROŽÁK a kol., 2013)

U laparoskopické radikální prostatektomie urolog může volit mezi dvěma operačními přístupy. Jedním z nich je transperitoneální přístup a druhý je extraperitoneální přístup. Používanější je pravděpodobně extraperitoneální přístup, i když nelze jednoznačně rozhodnout, který z nich je lepší nebo účinnější. (BROŽÁK a kol., 2013)

Pokud je zvolen transperitoneální přístup, do dutiny břišní je zavedeno pět trokarů, kterými je operace prováděna. Tyto trokary operátor rozmístí v podbřišku a kamerový port je v pupku. Poloha pacienta při operaci je Trendelenburgova, což je vleže na zádech se sklonem 25° a dolní končetiny jsou roztažené do tvaru písmene V. (BROŽÁK a kol., 2013)

Při zvolení extraperitoneálního přístupu si musí operátor nejdříve vytvořit v retropubickém prostoru dostatečný prostor. Dále je proveden kožní řez pod pupkem, kam je vložen kamerový port. Nejprve je zaveden balonový trokar, po jeho nafouknutí je vytvořen dostačující prostor pro operaci. Když je balon vypuštěn, je zaveden kamerový port a ostatní trokary. Následně probíhá preparace a odstranění prostaty. (BROŽÁK a kol., 2013), (DVOŘÁČEK a kol., 2005)

### **3.3.4 ROBOTEM ASISTOVANÁ RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE**

Tato nejvyspělejší technologie, která byla původně vyvinuta pro kardiochirurgické výkony, našla velké uplatnění i v urologii, a to právě pro radikální prostatektomie. V roce 2000 byla provedena první operace robotickým operačním systémem daVinci. (BROŽÁK a kol., 2013)

„Využívá velmi přesných, počítačem kontrolovaných nástrojů, které přenášejí pohyb operátěrový ruky do dutiny břišní, což umožňuje provést operaci bezpečněji. Při robotické operaci má operátor trojrozměrný pohled, obraz je velmi dobře osvětlený a zvětšený (až desetinásobně).“ (BROŽÁK a kol., 2013, s. 76).

Nástroje robotického systému daVinci mají vysokou flexibilitu pohybu, omezují třes ruky operátěra a je jednodušší naučit se s nimi pracovat než používat klasickou

laparoskopii. Bohužel je tato metoda velmi finančně náročná, proto zatím není tak častá. (BROŽÁK a kol., 2013)

### **3.3.5 KOMPLIKACE RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMIE**

U komplikací radikální prostatektomie závisí zejména na druhu a náročnosti operace, přehlednosti operačního pole a krvácení z operační rány. Prognózu pacientů po operaci také významně ovlivňuje předoperační hodnota PSA v séru, staging nádoru a histologické vyšetření preparátu po operaci. (KAWACIUK, 2009)

Mezi hlavní pooperační komplikace patří inkontinence, erektilní dysfunkce nebo striktura anastomózy. Stresová inkontinence neboli únik moči se projevuje u většiny pacientů po operaci. Únik moči obvykle přichází jen ve stresových situacích, jako je například smích, kašel nebo náhlý, prudký pohyb. Asi třetina pacientů po operaci nosí inkontinenční vložky. Někdy může dojít ke zmírnění inkontinence posilováním svaloviny pánevního dna, ovšem u některých nemocných je nutná implantace umělého svěrače. (KAWACIUK, 2009)

U některých nemocných po operaci se může projevit erektilní dysfunkce, která je popisována jako neudržení dostatečné erekce po dobu nutnou pro kvalitní pohlavní styk. K té dochází v případě, pokud jsou při operaci poraněny nervově cévní svazky. Pokud byly zhoršené erektilní funkce již před operací, po operaci většinou přijde další zhoršení. (KAWACIUK, 2009)

## **3.4 RADIOTERAPIE**

Radioterapie je srovnávána s radikální prostatektomií vzhledem k přežití pacientů, rozdíl je však v nežádoucích účincích léčby. Tímto způsobem jsou většinou léčeni pacienti s chorobou v pokročilém stadiu či polymorbidní pacienti. (BROŽÁK a kol., 2013)

Výsledky této léčby karcinomu prostaty souvisí s dávkami dodanými do cílového objemu. Díky moderním metodám, které ozařují prostatu dostatečným množstvím bez většího nárůstu komplikací, se radioterapie stala podobným léčebným přístupem při léčbě lokalizovaného karcinomu stejně jako radikální prostatektomie. Radioterapie je i metodou léčby lokálně pokročilého karcinomu prostaty, kdy je kombinována s hormonální léčbou. U tohoto typu karcinomu má vyšší účinnost kombinace

radioterapie s hormonální léčbou. Někdy se radioterapie využívá i po radikální prostatektomii. Používá se buď zevní radioterapie, kde zdroj záření není součástí těla pacienta, nebo brachyterapie, kde je zdroj záření aplikován přímo do prostaty. (BRODÁK a kol., 2013)

Komplikací radioterapie mohou být dysurické problémy, mnohdy může dojít až k retenci moči, kdy je nutné zavedení permanentního močového katetru. V některých případech se vyskytují průjmy a nucení na stolicí. Ojediněle se může objevit hematurie nebo enteroragie. Tyto akutní projevy jsou však většinou vratné. Mezi chronické komplikace se řadí inkontinence stolice, inkontinence moči nebo poruchy erekce. Výskyt těchto problémů se vztahuje k dávce, která byla použita při záření a také dávce na kritické orgány. (BRODÁK a kol., 2013)

### **3.4.1 ZEVNÍ RADIOTERAPIE**

Moderní trojdimenzionální radioterapie se začala využívat od konce 80. let 20. století. Využívá se CT vyšetření k zakreslení cílových objemů, k plánování léčby jsou třeba počítačové plánovací systémy. Toto plánování je založeno na systému pokusů a omylů. Výpočet dávky udává počítač a poté se kontroluje rozložení této dávky. Pokud rozložení dávky není správné, musí se zpracovat nový plán, toto se několikrát opakuje, dokud není stanovena dávka v terapeuticky přijatelném množství. (BRODÁK a kol., 2013), (DVOŘÁČEK a kol., 2005)

Jako další pokrok byla představena radioterapie s modulovanou intenzitou (IMRT). Tato metoda ozařování využívá svazky o různé intenzitě. Tento svazek záření není uniformní a jsou různé variace modulace svazku. Tato technika má významné výhody, pravděpodobně jsou i vyšší dávky v některých částech cílového objemu, jsou u ní však vyšší pořizovací nároky, jelikož potřebuje výkonnější počítače. Mohou se vyskytnout problémy při radioterapii, například nepřesný přenos plánu na nemocného, špatně zvolená poloha pacienta při jednotlivých zářeních nebo změny anatomických poměrů nemocného. Je však snaha toto minimalizovat v podobě různých upevňovacích pomůcek atd. Pokud chceme docílit dávky ve stejné nebo nižší toxicitě, musí být aplikace ozařování co nejpřesnější. (DVOŘÁČEK a kol., 2005), (SOUMAROVÁ a kol., 2013)

### **3.4.2 BRACHYRADIOTERAPIE**

U tohoto léčebného postupu se zavede zdroj záření přímo do nádoru. Tímto je možné podávání vysokých dávek v krátkém intervalu přímo do nádorového ložiska. Touto metodou dochází k minimálnímu poškození okolních tkání. Jsou dva způsoby brachyradioterapie: první možností je použití nízkého dávkového příkonu (LDR) a druhou volbou je použití vysokého dávkového příkonu (HDR). V prvním případě neboli při použití LDR jsou speciálním zavaděčem zavedena radioaktivní zrna do prostaty. Postup u obou variant je podobný. U varianty za použití LDR hrozí lokální relaps a je zde výrazná chronická toxicita. Pravděpodobně je to způsobeno nerovnoměrně rozloženými radioaktivními zrny. Oproti tomu použití HDR znamená jednu nebo několik silných dávek ozáření s pauzami mezi frakcemi. LDR je výhodnější například proto, že zcela odpadne vystavení personálu ionizujícímu záření, a jelikož lze naprogramovat jednotlivé zářiče, je tím dosaženo prozáření cílového objemu, i když aplikátor není úplně přesně zaveden. Avšak je nutné tento výkon opakovat a je tím prodloužen čas léčby. (BROŽÁK a kol., 2013), (DVOŘÁČEK a kol., 2005)

### **3.5 HORMONÁLNÍ TERAPIE**

Karcinom prostaty souvisí s mužskými pohlavními hormony, především s testosteronem a jeho metabolitem dihydrotestosteronem. „Odstraněním androgenů z těla pacienta lze vyvolat apoptózu buněk karcinomu prostaty a tím dosáhnout léčebného efektu této metody“ (BROŽÁK a kol., 2013, s. 118).

Tato léčba není kurativní, ale pouze paliativní, tudíž nijak neovlivňuje celkové přežití pacienta. Důležité je odstranění nebo alespoň zmírnění bolesti a dalších nepříjemných příznaků spojených s poškozením skeletu metastázami. (BROŽÁK a kol., 2013)

Ve většině případů je provedena bilaterální orchiektomie, což je chirurgický výkon, při kterém jsou odstraněna varlata. Je to snadný výkon, mnohdy zvládnutelný i v místní anestezii. Jelikož právě varlata produkují více než 95 % androgenů, po tomto zákroku dojde k velkému snížení hladiny testosteronu. Výkon nemá žádná závažná rizika, problém může být pouze s návaly horka po operaci a někteří muži tento výkon špatně snášejí spíše po psychické stránce. (VORLÍČEK a kol., 2012)

Při hormonální léčbě se také mnohdy podávají LHRH analoga. Tyto látky mají podobnou strukturu jako LHRH hypotalamu. Podávání těchto analog způsobí takzvanou reverzibilní medikamentózní kastraci. (VORLÍČEK a kol., 2012)

Dále se při hormonální léčbě používají antiandrogeny nebo totální androgenní blokáda. Androgeny se tvoří ve varlatech a kůře nadledvin. Později mohou být přeměněny na testosteron a dihydrotestosteron. Antiandrogeny brání vázání testosteronu a dihydrotestosteronu na receptory buněk. Jedním z nich je například flutamid, který snižuje aktivitu endogenních hormonů při karcinomu. (KLENER a kol., 2013), (MARTÍNKOVÁ, 2007)

### **3.6 CHEMOTERAPIE**

Další možností, ke které se přistupuje, pokud selže hormonální léčba, je chemoterapie. Možnosti léčby jsou omezené především pro vysoký věk nemocných a jejich celkově špatný stav. Při chemoterapii jsou aplikovány bifosfonáty a je prokázán jejich pozitivní paliativní vliv u metastáz skeletu. (VORLÍČEK a kol., 2012)

Chemoterapie má však mnoho nežádoucích účinků. Může to být bolest žaludku, nauzea, dyspepsie, zvracení nebo průjem. (DVOŘÁČEK a kol., 2005)

## **4 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA PŘED OPERACÍ A POOPERAČNÍ PÉČE**

Tato kapitola popisuje předoperační přípravu pacienta před radikální prostatektomií, která je velmi důležitá. Při důkladné předoperační přípravě je možné zabránit mnoha pooperačním komplikacím. Předoperační příprava je rozdělena na dlouhodobou, krátkodobou a bezprostřední. Dále je popisována i pooperační péče o pacienta.

### **4.1 DLOUHODOBÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA**

Pokud se lékař rozhodne pro operační řešení a pacient s tímto postupem souhlasí, musí nejprve podstoupit soubor vyšetření. Důležité je interní předoperační vyšetření, které zahrnuje laboratorní vyšetření krve a moči, rentgenové vyšetření srdce a plic a EKG. Do laboratorního vyšetření krve patří krevní obraz, vyšetření srážlivosti krve, krevní skupina a její Rh faktor a biochemický soubor. Internista provede fyzikální vyšetření pacienta, zhodnotí veškerá vyšetření a fyziologické funkce a rizika operačního výkonu vzhledem ke zdravotnímu stavu pacienta. Výsledky interního vyšetření nesmí být starší než 14 dní. V některých případech musí být doplněna další vyšetření dle rozhodnutí lékaře. (SLEZÁKOVÁ a kol., 2010), (NOVÁKOVÁ, 2011)

Před radikální prostatektomií je vhodné, aby si pacient nechal odebrat krev na autotransfuzi, jelikož při této operaci dochází k výrazným krevním ztrátám. Autotransfuzi je krevní transfuzi, která je získána přímo od pacienta a je pro něj také určena. Mezi hlavní výhody autotransfuzi patří zabránění přenosu chorob a nejsou tu rizika potransfuzní reakce. Odběry krve jsou prováděny po týdnu a poslední krev je odebrána týden před operací. (SLEZÁKOVÁ a kol., 2010)

### **4.2 KRÁTKODOBÁ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA**

Krátkodobá příprava je časově vymezená přibližně na 24 hodin před výkonem. Zahrnuje fyzickou, anesteziologickou a psychickou přípravu.

Fyzická příprava spočívá v lačnění pacienta. Je třeba, aby pacient před operací minimálně 6–8 hodin lačnil. Dále je nutné vyprázdnění střev pacienta, před radikální prostatektomií je vyprázdnění velmi důležité. Pacient má již den před operací tekutou

dietu a v odpoledních hodinách je mu podáván vyprazdňovací roztok Fortrans, který zabezpečí dokonalé vyprázdnění. Provede se také dezinfekce pupku a důkladná hygiena pacienta. Dále je pacient oholen dle zvyklostí oddělení a pokynů operátora. Pokud má pacient u sebe nějaké cennosti, jsou sepsány a uloženy do trezoru. (SLEZÁKOVÁ a kol., 2010)

Za pacientem před operací přichází také anesteziolog, obeznámí ho s typem anestezie a sdělí mu rizika, která jsou spojena s anestezií. Anesteziolog rozhodne o prepmedikaci a premedikaci pacienta a zapíše toto do jeho zdravotnické dokumentace. Den před operací jsou pacientovi podána na noc sedativa a hypnotika pro klidnější spánek. Neméně významná je i psychická příprava pacienta, jejím cílem je minimalizovat strach a stres z operačního výkonu. (SLEZÁKOVÁ a kol., 2010)

### **4.3 BEZPROSTŘEDNÍ PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA**

Tato příprava je udávána asi dvě hodiny před operací. Důležitá je kontrola dokumentace, kontrola operačního pole, kontrola chrupu, vyjmutí zubní protézy a veškerých šperků, kontrola lačnosti a vyprázdnění a provedení bandáží dolních končetin. V této fázi je také podána premedikace dle anesteziologa a na výzvu je připravený pacient odvezen na operační sál. (SLEZÁKOVÁ a kol., 2010)

### **4.4 POOPERAČNÍ PÉČE**

Pacient má po ukončení operace intenzivní dohled anesteziologa, dokud není stabilizovaný. Pacient je převezen z operačního sálu, pokud spontánně dýchá a jsou obnoveny obranné reflexy, schopnost kašláni a polykání. Po radikální prostatektomii většinou zůstává pacient dva až tři dny na oddělení JIP, poté je převezen zpět na standardní oddělení. (SLEZÁKOVÁ a kol., 2010)

Ihned po operaci je důležité sledování fyziologických funkcí, stavu vědomí, měření tepu, dechu, tělesné teploty a měření krevního tlaku v ordinovaných intervalech. První dvě hodiny po operaci by měly být tyto funkce měřeny po 30 minutách, dále po jedné hodině asi do 24 hodin po operaci.

Po operaci je nutné tlumení bolesti, která by neměla být nikdy podceňována. Bolest je hodnocena podle hodnotící vizuální analogové škály, kdy nám pacient číslem

od 1 do 10 (VAS) sdělí intenzitu bolesti, podle které jsou potom podávána analgetika dle ordinace lékaře. (SLEZÁKOVÁ a kol., 2010)

U pacienta se může po operaci následkem anestezie objevit nauzea či zvracení, které se snažíme tlumit léky podávanými parenterálně dle ordinace lékaře. Pacient má po operaci zavedený PMK a sledujeme příjem a výdej tekutin, barvu moči a její konzistenci. Dále je vyveden drén z operační rány, tudíž sledujeme odpad do drénu a zaznamenáváme množství odpadu do zdravotnické dokumentace. (SLEZÁKOVÁ a kol., 2010)

Po operaci je nutné předcházet vzniku tromboembolické nemoci, což začíná již přiložením bandáží na dolní končetiny před operací. Jsou podávána antikoagulancia již před operací a po operaci je důležitá včasná vertikalizace a mobilizace pacienta. (SLEZÁKOVÁ a kol., 2010)

Tekutiny mohou být podány asi tři hodiny po skončení operace a to nejprve po malých douškách. Podání stravy se řídí druhem anestezie a také ordinací lékaře. (NOVÁKOVÁ, 2011)



## 5 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA PO RADIKÁLNÍ PROSTATEKTOMII

V této praktické části práce je zpracován ošetřovatelský proces u dvaapadesátiletého pacienta s karcinomem prostaty, který byl přijat po předchozí biopsii prostaty k provedení plánované radikální prostatektomie na chirurgické oddělení nemocnice v Turnově.

Pacient byl přijat k hospitalizaci na chirurgickém oddělení dne 31. 10. 2016. Ošetřovatelský proces byl zpracován během 3 dnů hospitalizace. K jeho vypracování byla použita jako zdroj informací zejména zdravotnická a ošetřovatelská dokumentace pacienta, ale také rozhovor s pacientem a samotné pozorování pacienta. Anamnestické údaje byly zpracovány dle rozšířené verze ošetřovatelské dokumentace Marjory Gordon Vysoké školy zdravotnické. Pro stanovení ošetřovatelských diagnóz byla použita NANDA I taxonomie II.

### 5.1 ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PACIENTA

Tabulka 1 Základní identifikační údaje pacienta

Jméno a příjmení: J. V.	Datum narození: 1965
Rodné číslo: XXXXXX/XXXX	Věk: 52 let
Pohlaví: muž	Bydliště: Turnov
Národnost: česká	Státní občanství: ČR
Stav: ženatý	Zaměstnání: automechanik
Jméno příbuzného: X. Y.	Bydliště příbuzného: Turnov
Číslo pojišťovny: 111	Vzdělání: Střední odborné učiliště
Datum příjmu: 31. 10. 2016	Čas příjmu: 10:00
Typ přijetí: plánovaný	Účel příjmu: terapeutický

Oddělení: chirurgické	Přijal: X. Y.
-----------------------	---------------

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacienta, 2016

**Důvod přijetí udávaný pacientem:** „Byl jsem tu nejdříve na biopsii prostaty a diagnostikovali mi karcinom. S lékařem jsem se dohodl na radikálním odstranění prostaty, které mi zítra provedou.“

**Medicínská diagnóza hlavní:**

C 61 – Karcinom prostaty k radikální prostatektomii

**Medicínské diagnózy vedlejší:**

I10 – Hypertenzní nemoc na medikaci

K861 – Chronická pankreatitida

## 5.2 HODNOTY ZJIŠŤOVANÉ PŘI PŘÍJMU

Tabulka 2 Hodnoty zjišťované při příjmu

TK: 135/90 torr	výška: 175 cm
P: 80/min., pravidelný	hmotnost: 62 kg
TT: 36,6 °C	BMI: 20.2
D: 17/min., pravidelný	pohyblivost: bez omezení
stav vědomí: při vědomí, GCS 15 bodů	orientace místem, časem, osobou: plně orientován
řeč, jazyk: řeč srozumitelná, jazyk český	krevní skupina: 0 RH negativní

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacienta, 2016

**Nynější onemocnění:** Pacient s karcinomem prostaty byl přijat na chirurgické oddělení nemocnice v Turnově 31. 10. 2016 v 10 hod. Dne 1. 11. 2016 pacient podstoupí radikální prostatektomii.

**Informační zdroje:** lékařská a ošetřovatelská dokumentace, rozhovor s pacientem

## 5.3 ANAMNÉZA

### Rodinná anamnéza

*Matka:* matka zemřela na karcinom prsu v 67 letech

*Otec:* 74 let, léčí se s hypertenzí

*Sourozenci:* bratr 50 let – zdrav

*Děti:* dvě dcery, obě zdravý

### Osobní anamnéza

*Překonaná a chronická onemocnění:* v dětství běžné dětské nemoci, nyní trpí chronickou pankreatitidou a hypertenzí

*Hospitalizace a operace:* 4/2016 – hospitalizace na interním oddělení pro exacerbaci chronické pankreatitidy, 5/2016 – biopsie prostaty, 6/2016 – disrupce d. Wirsungi sea zavedením pankreatického stentu, 8/2016 – odstranění stentu

*Úrazy:* stav po traumatu hlezna

*Transfúze:* 0

*Očkování:* běžná povinná očkování

### Farmakologická anamnéza

Tabulka 3 Chronická medikace pacienta

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Indikační skupina
Kreon 25 000	tobolka	300 mg	1 – 1 – 1	digestivum
Omeprazol	tobolka	20 mg	1 – 0 – 0	antacidum
Prestarium neo	tableta	5 mg	1 – 0 – 0	hypotenzivum

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacienta, 2016

## **Alergologická anamnéza**

*Lékové alergie:* neguje

*Potravinové alergie:* neguje

*Alergie na kontrastní látku a jiné chemické látky:* neguje

Pacient si není vědom žádných alergických reakcí doposud.

## **Abúzy**

*Alkohol:* příležitostně

*Kouření:* 10 cigaret denně

*Káva:* 3x denně silná káva

*Léky:* neguje

*Drogy a jiné návyky:* neguje

## **Sociální anamnéza**

*Stav:* ženatý, má dvě zletilé dcery

*Bytové podmínky:* bydlí v rodinném domě s manželkou

*Vztahy, role a interakce:* vztahy v rodině jsou výborné, pořádají pravidelná setkání, pacient má také spoustu přátel, se kterými se navštěvuje, a mají společné zájmy

*Záliby:* rybaření, čtení detektivek, sledování televize

## **Pracovní anamnéza**

*Vzdělání:* Střední odborné učiliště – obor: automechanik

*Zaměstnání:* automechanik, pacient je se svou prací spokojen, vztahy na pracovišti jsou také vyhovující

## Urologická anamnéza

Pacient nikdy neměl urologické problémy. Vzhledem ke krevním výsledkům byla vyhodnocena elevace hodnot PSA, byla mu doporučena biopsie prostaty a následně, dle histologie, radikální prostatektomie.

## Spirituální anamnéza

Pacient je ateista, nevyznává žádnou víru.

## 5.4 POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU KE DNI 2. 11. 2016

Tabulka 4 Fyzikální vyšetření provedené sestrou 2. 11. 2016

<i>Vyšetření systému</i>	<i>Subjektivní údaje</i>	<i>Objektivní údaje</i>
<b><i>Hlava a krk</i></b>	„Hlava mě teď po operaci trochu pobolívá.“	<p>Hlava je normocefalická, na poklep nebolestivá, bez viditelných defektů, vlasy řídké, šedivé.</p> <p>Tvář: oči – růžové spojivky, bez známek zánětu, brýle používá pouze na dálku, udržuje oční kontakt, skléry bílé bez známek ikteru, zornice jsou izokorické. Nos a uši ve fyziologickém postavení, bez výtoků. Slyší dobře, naslouchátko nepoužívá.</p> <p>Chrup – zuby vlastní, jazyk je růžové barvy, bez povlaku a viditelných deformit, plazí středem, nevyskytuje se zápach z úst, rty jsou fyziologické barvy.</p> <p>Krk je pohyblivý, bez bolesti, štítná žláza nezvětšená, náplň krčních žil v normě.</p>
<b><i>Hrudník</i></b>	„Pokud jsem v klidu, dýchá se mi dobře, při aktivitě se	Hrudník je symetrický, bez známek deformit a patologií. Dýchání je čisté,

<b><i>a dýchací systém</i></b>	trochu zadýchám.“	sklípkové.  Počet dechů: 17/ min.  Saturace je 97 % bez kyslíku.
<b><i>Srdeční a cévní systém</i></b>	„Léčím se s vysokým krevním tlakem.“	Srdeční akce je pravidelná, ozvy jasné a ohraničené bez šelestů, frekvence 80/min., puls je dobře hmatný.  TK 140/90 torrů.  Dolní končetiny jsou bez viditelných otoků, bez deformit, hmatná pulzace.  Periferní žilní kanyla zavedena na levé horní končetině 1.11.2016, bez známek zánětu.
<b><i>Břicho a gastrointestinální trakt</i></b>	„Břicho mě občas bolí, hlavně při pohybu, dostávám nějaké léky na bolest. Od operace jsem ještě nebyl na stolici.“	Břicho měkké, volně prohmatné, palpačně citlivé kolem operační rány. Peristaltika přítomná. Nauzea, zvracení: nepřítomné.  Úbytek hmotnosti za poslední měsíc neudává.  Poslední stolice byla ráno v den operace, po operaci zatím ne. Větry odchází.  Pacient má zavedený břišní drén od operace.
<b><i>Močový a pohlavní systém</i></b>	„Mám teď zavedenou tu hadičku na močení, je to nepříjemné.“	Genitál mužský, 1. 11. 2016 byl zaveden permanentní močový katétr, velikost č. 22. PMK průchodný, odvádí hematurickou moč.

<b><i>Kosterní a svalový systém</i></b>	„Momentálně jsem rád, když se posadím, maximálně udělám pár kroků. Zatím se necítím moc dobře. Dnes jsem poprvé po operaci vstával.“	Zaujímá úlevovou polohu.  Fyziologické postavení a držení těla. Páteř nejeví žádné patologické změny, klouby jsou bez deformací.  Pohyblivost je omezená z důvodu bolesti operační rány. Potřebuje pomoc při pohybu.
<b><i>Nervový a smyslový systém</i></b>	„Brýle používám pouze na dálku. Slyším dobře.“	Při vědomí. Pacient je orientovaný místem, časem, osobou a prostředím.  Reflexy jsou v normě.  Čich a sluch bez známek patologie.  Nosí brýle, špatně vidí na dálku.  Paměť bez problémů.  Smysly v normě.
<b><i>Endokrinní systém</i></b>	„Nemám žádné potíže.“	Bez endokrinních obtíží. Štítná žláza v normě.
<b><i>Imunologický systém</i></b>	„Žádné alergie nemám. Mívám pouze běžné nemoci, občas chřipku.“	Alergie pacient neguje. Žádné známky alergické reakce nejeví. Občas běžná sezónní onemocnění.  TT: 36,5 °C.
<b><i>Kůže a její adnexa</i></b>	„Kůže mám normální, občas sušší.“	Kůže je fyziologická, dobře prokrvená, turgor v normě, bez defektů, bez přítomnosti otoků. Dekubity nejsou.  Ochlupení přiměřené. Vlasy krátké,

		řídké, šedivé.  Nehty čisté, upravené.  Kožní integrita je narušená operační ránou.
--	--	---

Zdroj: fyzikální vyšetření provedené studentkou, 2016

## 5.5 UTŘÍDĚNÍ INFORMACÍ DLE DOMÉN NANDA I TAXONOMIE II

Tabulka 5 Posouzení současného stavu ze dne 2. 11. 2016 dle modelu Marjory Gordonové

<p><b>1. Podpora zdraví</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uvědomování si zdraví</li> <li>• Management zdraví</li> </ul>	<p>Pacient si je vědom vážnosti svého onemocnění, ale už je s tím vyrovnaný a doufá, že to dobře dopadne, a že se vyléčí úplně. Pravidelně chodí na preventivní prohlídky k praktickému lékaři a je sledován na urologii, kam také chodí na pravidelné kontroly. Pacient by ovšem rád zlepšil svou životosprávu, nemá žádnou pohovou aktivitu. A především chce přestat kouřit. Nyní kouří kolem 10 cigaret denně.</p> <p><b>Ošetrovatelský problém:</b> kouření</p> <p><b>Priorita:</b> 0</p>
<p><b>2. Výživa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Příjem potravy</li> <li>• Trávení</li> <li>• Vstřebávání</li> <li>• Metabolizmus</li> <li>• Hydratace</li> </ul>	<p>Pacient první den po operaci nemá moc chuť k jídlu, ale sní alespoň něco a dodržuje dostatečný příjem tekutin. Pacient má zatím dietu číslo 2, šetřící dietu a byl poučen o významu dostatečného příjmu tekutin. Je u něj zaznamenáván příjem a výdej tekutin. Je tedy sledován odpad z drénu a z PMK.</p> <p>Pacientovo BMI je 20, což je normální váha, ale často mu kolísá a trpí malnutricí. Pacient trpí chronickou pankreatitidou. Stravu doplňuje sippingem, dle doporučení lékaře.</p> <p>Pacient má zaveden PŽK a nasazenou infuzní terapii. Kožní turgor je v normě, sliznice růžové a vlasy, nehty v normě.</p> <p><b>Ošetrovatelský problém:</b> riziko nevyváženého objemu tekutin, riziko malnutrice, nechutenství</p> <p><b>Priorita:</b> nízká</p>



<p><b>3. Vylučování a výměna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkce močového systému</li> <li>• Funkce gastrointestinálního systému</li> <li>• Funkce kožního systému</li> <li>• Funkce dýchacího systému</li> </ul>	<p>Pacient má od operace zavedený PMK, který odvádí hematurickou moč. Již před operací měl s močením problémy, především příměs krve v moči. Od operace je zaznamenáván příjem a výdej tekutin, bilance je v normě.</p> <p>Se stolicí pacient problémy neudává, doma má pravidelnou stolicí. Nyní byla poslední stolice v den operace, po výkonu zatím nebyla. Dle pacienta je to tím, že se zatím moc nehýbe a moc toho nesnědl.</p> <p><b>Ošetrovatelský problém:</b> riziko zácpy</p> <p><b>Priorita:</b> střední</p>
<p><b>4. Aktivita – odpočinek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spánek – odpočinek</li> <li>• Aktivita, cvičení</li> <li>• Rovnováha energie</li> <li>• Kardiovaskulární – pulmonální reakce</li> <li>• Sebepéče</li> </ul>	<p>Pacient uvádí, že v noci nemohl spát, neustále se budil a hledal nějakou úlevovou polohu. Báł se, aby si nevytrhl drén. Je unavený, i nyní udává bolest v oblasti operační rány. Dle hodnotící škály VAS od 1 do 10 udává bolest číslem 4.</p> <p>Pacient dnes vstával z lůžka po operaci, na žádnou větší aktivitu se zatím necítí, maximálně přejde do koupelny. Ranní hygienu provedl u lůžka.</p> <p>Dýchání pacient udává bez obtíží, srdeční akce je pravidelná, P – 80/min. Barthel test : 80 bodů – potřebuje lehkou dopomoc, Hodnocení rizika vzniku dekubitů dle Nortonové : 26 bodů, což znamená nízké riziko.</p> <p><b>Ošetrovatelský problém:</b> bolest při pohybu v lůžku, narušený vzorec spánku, únava, deficit sebepéče</p> <p><b>Priorita:</b> bolest – střední, narušený vzorec spánku – střední, únava – nízké, deficit sebepéče – nízké</p>
<p><b>5. Vnímání – poznávání</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozornost</li> <li>• Orientace</li> <li>• Kognice</li> <li>• Komunikace</li> </ul>	<p>Pacient slyší dobře, vidí špatně na dálku, ale vzhledem k tomu, že brýle nosí pouze při řízení auta, do nemocnice si je ani nebral.</p> <p>S pozorností, kognicí, komunikací a orientací pacient nemá žádný problém.</p> <p><b>Ošetrovatelský problém:</b> 0</p> <p><b>Priorita:</b> 0</p>

<p><b>6. Vnímání sebe sama</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebepojetí</li> <li>• Sebepercepce</li> <li>• Obraz těla</li> </ul>	<p>Pacient sebe samotného vnímá jako optimistu, věří, že se vyléčí, i když má lehké obavy z dalšího vývoje onemocnění a bojí se, že bude mít problémy se sexuálními funkcemi. Těší se až se bude zase moci věnovat svým koníčkům a vnoučatům.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> strach</p> <p><b>Priorita:</b> strach – nízká</p>
<p><b>7. Vztahy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Role pečovatelů</li> <li>• Rodinné vztahy</li> <li>• Plnění rolí</li> </ul>	<p>Pacient má s celou rodinou skvělé vztahy a pravidelně se navštěvují. Je zaměstnaný a žije v rodinném domě s manželkou. Rodina chodí za pacientem na návštěvy do nemocnice a zajímají se o jeho zdravotní stav.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> 0</p> <p><b>Priorita:</b> 0</p>
<p><b>8. Sexualita</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sexuální funkce</li> <li>• Reprodukce</li> </ul>	<p>Pacient je 20 let ženatý, žádné problémy v manželství neudává. Má dvě dcery. Nyní má strach, že po operaci bude mít problémy se sexuálními funkcemi, zejména poruchy erekce, které se mohou po výkonu vyskytovat.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> strach</p> <p><b>Priorita:</b> nízká</p>
<p><b>9. Zvládání/tolerance zátěže</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posttraumatická reakce</li> <li>• Reakce na zvládání zátěže</li> <li>• Neurobehaviorální stres</li> </ul>	<p>Pacient má spoustu koníčků, díky kterým se dobře odreaguje a zvládá tak stres. Např. při rybaření, na které se už těší. V nemocničním prostředí se pacient necítí dobře, těší se domů. Je zřejmé, že je nervózní z dalšího průběhu nemoci.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> strach, stres z hospitalizace</p> <p><b>Priorita:</b> strach – střední, stres z hospitalizace – střední</p>
<p><b>10. Životní principy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hodnoty</li> <li>• Přesvědčení</li> <li>• Soulad hodnot /presvědčení/jednání</li> </ul>	<p>Pacient je ateista, žádnou víru nevyznává. Na prvním místě je u něj rodina a zdraví.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> 0</p> <p><b>Priorita:</b> 0</p>

<p><b>11. Bezpečnost – ochrana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infekce</li> <li>• Fyzické poškození</li> <li>• Násilí</li> <li>• Environmentální rizika</li> <li>• Obranné procesy</li> <li>• Termoregulace</li> </ul>	<p>Pacient trpí chronickou pankreatitidou, se kterou se léčí. Nyní má pacient zaveden PŽK, PMK a břišní drén z operační rány, které jsou zatím bez známek infekce. Jeho tělesná teplota byla 36,5 °C. Pacient má bandáže obou dolních končetin kvůli riziku tromboembolické nemoci. Z důvodu dodržování relativního klidu po operaci je zvýšené riziko pádu.</p> <p><b>Použité vyšetřovací škály:</b> hodnocení rizika pádu</p> <p><b>Ošetrovatelský problém:</b> riziko vzniku infekce, riziko pádu, narušená integrita kůže, narušená integrita tkáně</p> <p><b>Priorita:</b> riziko vzniku infekce – střední, riziko pádu – střední, narušená integrita kůže – střední, narušená integrita tkáně – střední</p>
<p><b>12. Komfort</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tělesný komfort</li> <li>• Komfort prostředí</li> <li>• Sociální komfort</li> </ul>	<p>Pacient nemá rád nemocniční prostředí, proto se necítí moc dobře. Má bolesti, snaží se hledat úlevovou polohu, vždy po aplikaci analgetik podávaných dle ordinace lékaře se mu uleví.</p> <p><b>Ošetrovatelský problém:</b> akutní bolest po prodělané radikální prostatektomii</p> <p><b>Priorita:</b> bolest – střední</p>
<p><b>13. Růst, vývoj</b></p>	<p>Pacient tvrdí, že má s váhou problémy. Trpí malnutricí. Váha mu kolísá, chodí kvůli tomu k lékaři, který mu nyní doporučil bílkovinné přídatky v podobě sippingu.</p> <p><b>Použité vyšetřovací škály:</b> BMI 20</p> <p><b>Ošetrovatelský problém:</b> riziko malnutrice</p> <p><b>Priorita:</b> riziko malnutrice – střední</p>

Zdroj: Vysoká škola zdravotnická, 2016, s. 10

## Aktivity denního života

Tabulka 6 Aktivity denního života

	<b>Subjektivní údaje</b>	<b>Objektivní údaje</b>
<b>Stravování a pitný režim</b>	„Zatím nemám moc chuť k jídlu po operaci, ale snažím se sníst alespoň trochu. Snad se to zlepší. Pitný režim dodržuji. Doma toho také příliš nesním, mám s tím problémy.“	Pacient má s výživou problémy i doma, musí dodržovat pankreatickou dietu, navštěvuje kvůli tomu lékaře. Jeho váha je kolísavá. Před operací musel trochu přibrat - BMI je 20. Nyní má dietu číslo 2 – šetřící. Pitný režim dodržuje. Kožní turgor v normě.
<b>Vylučování moče a stolice</b>	„Doma nemám problémy s vyprazdňováním. Teď jsem ještě od operace nebyl na stolici. S močením problémy mám, už doma jsem měl krev v moči, od operace mám zavedenou hadičku a je to stále krvavé.“	Od operace má pacient zavedený PMK. Moč má stále hematurickou. Poslední stolice byla před operací 1.11.2016.
<b>Spánek a bdění</b>	„Doma nemám problémy se spánkem, tady moc spát nemůžu. Možná je to i změnou prostředí, ale hlavně nevím, jak si mám lehnout, mám ty hadičky a vadí mi to. V noci jsem měl i bolesti, musel jsem si říkat sestře o injekci.“	Pacient má problém se spánkem v nemocnici, pravděpodobně je to zapříčeno změnou prostředí, ale také bolestí operační rány a nepohodlím při zavedených invazivních vstupech.
<b>Aktivita a odpočinek</b>	„Koukám na televizi a mám rád rybaření. Teď jsem rád, že si přeždu do koupelny. Doufám, že brzy budu zase fit.“	Pacient má stanoven pohybový režim jako relativní klid na lůžku. Je zatím schopen přejít maximálně pár metrů.
<b>Hygiena</b>	„Doma zvládám vše sám. Tady jsem se dnes ráno myl u lůžka, protože jsem se ještě necítil na chůzi, odpoledne už jsem přešel do koupelny.“	Pacient při ranní hygieně potřeboval pomoc ošetřovatelky. Odpoledne už se cítil lépe a přešel do koupelny.
<b>Samostatnost</b>	„Nemám rád, když mi musí někdo pomáhat, doufám, že se to bude lépešit a budu vše zvládat sám.“	Barthelův test základních všedních činností ADL: 80 bodů – lehká závislost.

Zdroj: rozhovor s pacientem, 2016

## **Posouzení psychického a sociálního stavu**

*Vědomí:* Pacient je plně při vědomí. Jeho GCS je 15.

*Orientace:* Pacient je orientovaný místem, časem i osobou.

*Nálada:* Zatím nemá moc dobrou náladu, těší se, až bude zvládat všechny aktivity a bude doma s rodinou.

*Paměť:* Žádné problémy s pamětí se nevyskytují.

*Myšlení:* U pacienta je myšlení logické, všemu rozumí, nemá žádné problémy.

*Temperament:* Pacient je optimistický a komunikativní.

*Sebehodnocení:* „Vnímám sám sebe jako optimistu, jsem vyrovnaný a doufám, že se co nejdříve vyléčím.“

*Vnímání zdraví:* „Chci se vyléčit a být zase aktivní, jako dřív. Nechci být na někom závislý.“

*Komunikace:* Pacient je komunikativní člověk, rodina a přátelé ho v nemocnici navštěvují. Používá verbální i neverbální komunikaci.

*Informovanost:* Pacient tvrdí, že lékař ho o všech léčebných postupech a průběhu hospitalizace důkladně informoval.

*Sociální role:*

- primární: muž, 52 let,
- sekundární: manžel, otec,
- terciální: pacient rád rybaří, což je nyní ovlivněno hospitalizací.

*Sociální interakce:* Pacient má velkou podporu rodiny a přátel, kteří ho navštěvují.

## 5.6 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

Ordinovaná předoperační vyšetření 21. 10. 2016

### EKG

Výsledek: sinusový rytmus 93/min, PQ 0,16, QRS 0,08, QT 0,36, repolarizace bez poruch, intermediální el. osa

### RTG plic

Výsledek: bez čerstvých ložiskových změn, baze volné, srdce přiměřené velikosti

### Laboratorní vyšetření

Tabulka 7 Výsledky biochemického vyšetření krve

Biochemické vyšetření	Hodnota pacientky	Jednotka	Referenční hodnota
Glukóza	5,7	mmol/l	3,4 – 5,6
Natrium	138	mmol/l	135 – 145
Kalium	4,5	mmol/l	3,6 – 5,4
Chloridy	101	mmol/l	96 – 109
Urea	5,2	mmol/l	2,3 – 8,3
Kreatinin	76	μmol/l	60 – 111
Bilirubin celkový	9	μmol/l	5 – 20
AST	0,23	μkat/l	0,10 – 0,66
ALT	0,30	μkat/l	0,10 – 0,74
C-reaktivní protein	1	mg/l	< 9
PSA	7,14	μg/l	< 4
Hepatitis A	negat.		
Australský antigen	negat.		
Protilátky anti HBsAg	0,68	IU/l	
Anti Hepatitis B	negat.		

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacienta, 2016

Tabulka 8 Výsledky hematologického vyšetření krve

Hematologické vyšetření	Hodnota pacientky	Jednotka	Referenční hodnota
Erytrocyty	4,94	10 <sup>12</sup> /l	4,00 – 5,80
Trombocyty	235	10 <sup>9</sup> /l	150 – 400
Leukocyty	9,30	10 <sup>9</sup> /l	4,00 – 10,00
Hematokrit	0,45	l	0,40 – 0,50
Hemoglobin	151	g/l	135 – 175

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacienta, 2016

Tabulka 9 Výsledky hemokoagulačního vyšetření krve

Hemokoagulační vyšetření	Hodnota pacientky	Jednotka	Referenční hodnota
aPTT	24,10	s.	22,00 – 32,00
Quickův test	0,95	INR	0,8 – 1,20
INR	1	1/1	0,8 – 1,20

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacienta, 2016

### Interní vyšetření

Pro Ca prostaty v plánu RAPE, nástup na chir.odd. Turnov 31.10.16. Subj. nemá stenokardie, kašel, dušnost, teploty, dysurie, dyspepsie. Obj. spolupracuje, eupnoe, normální kolorit, chodící, šije volná, uzliny a štítná žláza v normě, zornice bpn, poklep plný, jasný, dýchání sklípkové, čisté, akce srdce pravidelná 86/min, ozvy ohraničené, TK 130/85, břicho nebolestivé, hepar a lien 0, tap. bil. negat., DK bez otoků a zánětů, Homans negat., puls +

Výsledek: Plánovaného výkonu v celkové anestezii schopen bez zvláštní přípravy. Riziko ASA 2. Medikace stejně, zajištění LMWH, kontroly TK.

### Anesteziologické vyšetření

Výsledek: Anestezie schopen s rizikem ASA 2. Poučen o celkové anestezii a perioperační péči. Informovaný souhlas s anestezii podepsán. Předoperační lačnění 6 hodin, ranní léky zapít vodou/čajem do 100ml. Prevence TEN. Prepremedikace – na noc

Oxazepam 10 mg 1 tbl. per os. Premedikace – Oxycontin 10 mg + Oxazepam 10 mg tbl per os na výzvu.

### **Konzervativní léčba**

#### **Dieta**

31. 11. 2016 – dieta 0, od půlnoci až do operace dieta NPO

1. 11. 2016 – do operace NPO, za 3 hodiny po operaci dieta 0S - čajová

2. 11. 2016 - dieta číslo 2 - šetřící

#### **Pohybový režim**

1. 11. 2016 – po operaci klid na lůžku

2. 11. 2016 - relativní klid na lůžku, vertikalizace

#### **Rehabilitační péče**

Po operaci: dechová cvičení, nácvik správného vstávání z lůžka.

#### **Monitorace**

První pooperační den: kontrola operační rány, TK a P 3x denně, sledování bilance tekutin, monitorace bolesti, kontrola drénu a invazivních vstupů.

#### **Medikamentózní léčba**

Tabulka 10 Medikamentózní léčba 2. 11. 2016

<b>Název léku</b>	<b>Forma</b>	<b>Síla</b>	<b>Dávkování</b>	<b>Indikační skupina</b>
Kreon 25 000	tobolka	300 mg	1 – 1 – 1	digestivum
Helicid 20	tobolka	20 mg	1 – 0 – 0	antacidum
Prestarium neo	tableta	5 mg	1 – 0 – 0	hypotenzivum
Novalgin	ampule	500 mg	Při VAS 4+	analgetikum
Clexane 0,4 ml	předplněná injekční stříkačka	0,4 ml	v 18 hodin	nízkomolekulární heparin



Dolsin	ampule	50 mg	při VAS 6+, max. po 6 hod.	analgetikum
Amoksiklav	injekční roztok	1,2 g	po 8 hod. (6 – 14 – 22)	antibiotikum
Diazepam	tableta	10 mg	1 tbl. na noc	anxiolytikum
Fyziologický roztok	infuzní roztok	0,9 %	Podat v 9 hod, 300ml/hod	infundabilium

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacienta, 2016

**Chirurgická léčba:** 1. 11. 2016 byla provedena radikální prostatektomie

## 5.7 SITUAČNÍ ANALÝZA

Pacient, muž ve věku dvaapadesáti let, byl 2. 11. 2016 první den po plánované radikální prostatektomii, která byla provedena na základě pozitivních výsledků předchozí biopsie na chirurgickém oddělení v nemocnici v Turnově.

Pacient vstával poprvé po operaci z lůžka, byla provedena úprava lůžka a ranní hygiena pacienta, ke které potřeboval dopomoc sestry, jelikož se necítil moc dobře. Stěžoval si na bolesti operační rány (dle hodnotící škály VAS byl stupeň bolesti 4), po podání analgetik dle ordinace lékaře se bolest zmírnila (dle hodnotící škály VAS byla následně bolest ohodnocena číslem 2). Dále si pacient stěžoval na nepohodlí při zavedených invazivních vstupech. Po ranní hygieně následovala kontrola operační rány, která byla převázána. Operační rána byla klidná, bez sekrece a známek zánětu. Dále proběhla kontrola invazivních vstupů. PMK, PŽK, a drén také nejevili známky zánětu. PMK odváděl hematurickou moč, lékař byl o tomto jevu informován, a množství sáčku PMK zapsáno do zdravotnické dokumentace, jelikož byla u pacienta sledována bilance tekutin. Drén odváděl minimální množství sekretu z operační rány, ovšem sáček byl také vyměněn a jeho množství zapsáno do dokumentace.

Pacient byl poučen o pohybovém režimu, kterým byl relativní klid na lůžku, s tím, že si mohl přejít na WC a do koupelny. Během dopoledne pacient ležel, na žádnou aktivitu se necítil. Terapie mu byla podávána dle ordinace lékaře. V průběhu celého dne probíhala u pacienta monitorace fyziologických funkcí dle ordinace lékaře, kontrola invazivních vstupů a monitorace bolesti.

Odpoledne se pacient cítil lépe, přešel s dopomocí ošetřovatelky do koupelny, kde provedl hygienu. Po této aktivitě opět nastoupila bolest a byla podána analgetika dle ordinace lékaře. V odpoledních hodinách měl pacient návštěvu rodinných příslušníků, poté bylo vidět i zlepšení jeho psychického stavu.

Pacient neměl chuť k jídlu, snědl velmi malé množství jídla v průběhu dne, ale dodržoval alespoň pitný režim, vypil 2 litry čaje. Večer si pacient vyžádal lék na spaní, který mu byl podán dle ordinace lékaře.

## **5.8 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA I TAXONOMIE II A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT DNE 2. 11. 2016**

### **Aktuální ošetrovatelské diagnózy**

- Akutní bolest (00132)
- Narušená integrita kůže (00046)
- Narušená integrita tkáně (00044)
- Zhoršená tělesná pohyblivost (00085)
- Zhoršená chůze (00088)
- Narušený vzorec spánku (00198)
- Únava (00093)
- Strach (00148)
- Zhoršený komfort (00214)
- Snaha zlepšit management zdraví (00162)
- Snaha zlepšit výživu (00163)

### **Potencionální ošetrovatelské diagnózy**

- Riziko infekce (00004)
- Riziko krvácení (00206)
- Riziko nevyváženého objemu tekutin (00025)
- Riziko zácpy (00015)

## **AKUTNÍ BOLEST (00132)**

### **Doména 12: Komfort**

#### **Třída 1: Tělesný komfort**

**Definice:** „Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potenciálního poškození tkáně či popsany pomocí termínů pro takové poškození (Mezinárodní asociace pro studium bolesti); náhlý nebo pomalý nástup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným či předvídatelným koncem.“ (NANDA, 2015, s. 404)

#### **Určující znaky:**

- pacient udává bolest pomocí hodnotící škály VAS (pacient ohodnotil bolest číslem 4)
- změněná chuť k jídlu,
- vyhledávání úlevové polohy,
- problémy se spánkem,
- ochranné chování,
- bolestivý výraz obličeje,
- nesoustředěnost.

**Související faktory:** fyzikální původce zranění – operace prostaty

**Priorita:** střední

**Cíl krátkodobý:** pacient udává zmírnění intenzity bolesti do dvou hodin po podání analgetické léčby alespoň o dva stupně dle hodnotící škály VAS.

**Cíl dlouhodobý:** pacient při propuštění z nemocnice neudává bolest vyšší než 1 dle hodnotící škály VAS.

#### **Očekávané výsledky:**

- Pacient umí zhodnotit bolest dle hodnotící vizuální analogové škály (VAS) a následně toto zhodnocení sdělit všeobecné sestře – od 2. dne hospitalizace.
- Pacient je schopen projevit bolest verbálně i neverbálně – od 2. dne hospitalizace.

- Pacient dodržuje veškerá doporučení lékaře, zejména dietní omezení, farmakologický a pohybový režim – od 1. dne hospitalizace.
- Pacient využívá analgetickou terapii dle potřeby – od 2. dne hospitalizace.
- Pacient zná možné nežádoucí účinky analgetické terapie – od 1. dne hospitalizace.
- Pacient zná úlevovou polohu pro zmírnění bolesti a využívá ji dle potřeby – od 1. dne hospitalizace.
- Pacient pocítuje úlevu od bolesti do dvou hodin od podání analgetik.
- Pacient má zlepšenou kvalitu spánku – do 4. dne hospitalizace.
- Pacient při propuštění z nemocnice neudává vyšší bolest než 1 dle hodnotící škály VAS.

**Plán intervencí:**

- Seznam pacienta s hodnotící vizuální analogovou škálou VAS – všeobecná sestra, při příjmu pacienta.
- Edukuj pacienta o použití signalizačního zařízení, kterým přivolá personál – všeobecná sestra, při příjmu pacienta.
- Zhodnoť bolest společně s pacientem, ptej se na charakter bolesti, intenzitu, nástup bolesti, lokalizaci, dobu trvání – všeobecná sestra, vždy při udání bolesti pacientem.
- Sleduj verbální i neverbální projevy bolesti pacienta a zaznamenávej je do ošetrovatelské dokumentace – všeobecná sestra, průběžně.
- Podávej analgetickou terapii dle ordinace lékaře a dle hodnocení bolesti pacienta a zaznamenej tuto skutečnost do lékařské dokumentace – všeobecná sestra, dle ordinace lékaře a na základě posouzení bolesti pacientem.
- Nauč pacienta využívat úlevovou polohu, která mu pomůže ke zmírnění bolesti, – všeobecná sestra, fyzioterapeutka, ihned.
- Zaznamenávej průběžně efekt podaných analgetik – všeobecná sestra, do 1 hodiny od podání analgetik.
- Starej se o pacientovo pohodlí, dostatečnou hygienu a zajištění dalších potřeb – všeobecná sestra, ošetrovatelka, průběžně.
- Zaznamenávej monitoraci fyziologických funkcí dle ordinace lékaře – všeobecná sestra, dle ordinace lékaře.

## **Realizace:**

### **2. 11. 2016 – třetí den hospitalizace**

6:00 – pacient udává bolesti v okolí operační rány, udává bolest číslem 4, na hodnotící škále 0 – 10.

6:10 – aplikována analgetická terapie dle ordinace lékaře v podobě intramuskulárního podání 1 ampule Novalginu.

6:30 – monitorace fyziologických funkcí (TK 135/80 mmHg, P 85/min, TT 36,6°C).

6:45 – podána pacientovi chronická medikace dle ordinace lékaře.

7:10 – kontrola efektu analgetik, pacient nyní udává bolest číslem 2, došlo ke zmírnění bolesti.

11:00 – pacient pospává, bolest ustoupila, monitorace fyziologických funkcí (TK 132/76 mmHg, P 75/min, TT 36,5°C).

11:10 – fyzioterapeutka poučila pacienta o úlevové poloze, nácvičku sedu a stoje.

14:10 – pacient přešel poprvé od operace do koupelny, po této aktivitě opět udává bolest číslem 5.

14:20 – aplikován Dolsin 50 mg, intramuskulárně, dle ordinace lékaře a pacientovi je doporučena úlevová poloha, TK 150/90 mmHg, P 90/min, TT 36,6°C.

15:20 – pacient udává zmírnění bolesti číslem 2, cítí se lépe, TK 135/80, P 80/min, TT 36,6°C.

Dále byla prováděna monitorace bolesti, pacient už však bolesti neudával, cítil se dobře. Monitorace fyziologických funkcí byla také v pořádku a byla zaznamenávána do zdravotnické dokumentace.

### **3. 11. 2016 – čtvrtý den hospitalizace**

Pacient ráno tvrdí, že se lépe vyspal, vyžádal si lék na spaní a mírné bolesti ohodnocené číslem 2 udává pouze při nějaké náročnější aktivitě. Pomáhá si od bolesti zaujímáním úlevové polohy, ale analgetika odmítá. Vše je zapisováno do zdravotnické dokumentace, fyziologické funkce jsou v normě.

## **Hodnocení**

### **Krátkodobý cíl**

Krátkodobý cíl byl splněn. Pacient pociťoval úlevu od bolesti do dvou hodin od podání analgetik, chápal využití analgetické terapie. Naučil se zhodnocení bolesti dle hodnotící škály VAS, a naučil se zaujímat úlevovou polohu, kterou aktivně využíval. Pacient také dodržoval farmakologický, dietní a pohybový režim dle ordinace lékaře. Třetí den hospitalizace už pacient odmítal analgetika, cítil se mnohem lépe.

### **Dlouhodobý cíl**

Dlouhodobý cíl nelze zhodnotit, jelikož během období posuzování nebyl pacient propuštěn do domácí péče, ale dá se předpokládat, že byl splněn i tento cíl.

## **NARUŠENÁ INTEGRITA KŮŽE (00046)**

**Doména 11:** bezpečnost/ochrana

**Třída 2:** Fyzické poškození

**Definice:** „Změna v epidermis a/nebo dermis.“ (NANDA, 2015, s. 364)

**Určující znaky:** porušený povrch kůže, operační rána

**Související faktory:** mechanické faktory, operační zákrok

**Priorita:** Střední

**Cíl krátkodobý:** pacient má pokožku dostatečně hydratovanou a prokrvenou, místo s narušenou kožní integritou nejeví známky infekce.

**Cíl dlouhodobý:** operační rána se zacelí do 1 týdne od operace, kožní integrita bude obnovena.

### **Očekávané výsledky:**

- Pacient je informován o zásadách převazování operační rány – od 2. dne hospitalizace.
- Pacient je edukován o operační ráně, o jejím hojení a důležitosti čistoty v okolí operační rány – od 2. dne hospitalizace.
- Operační rána se hojí per primam, je bez známek zánětu – od 2. dne hospitalizace.
- Pacient je informován, jak se má o operační ránu starat v domácím prostředí, a jak často má ještě docházet na převazy – průběžně po dobu hospitalizace.
- Pacient je informován o případných komplikacích hojení operační rány – od 2. dne hospitalizace.
- Pacient dbá o dostatečnou hydrataci pokožky, je poučen o významu dodržování pitného režimu – od 2. dne hospitalizace.
- Pacient chápe nutnost zavedeného permanentního žilního katétru – od 2. dne hospitalizace.
- PŽK je asepticky ošetřován, průchodný, bez známek zánětu – od 2. dne hospitalizace.



## **Plán intervencí:**

- Informuj pacienta o zásadách převazování operační rány – všeobecná sestra, průběžně.
- Pouč pacienta o operační ráně, o hojení rány a důležitosti čistoty v okolí operační rány – všeobecná sestra, průběžně.
- Kontroluj operační ránu, převazuj ránu dle ordinace lékaře, a zaznamenávej toto do zdravotnické dokumentace – všeobecná sestra, průběžně.
- Dodržuj aseptické postupy při převazování operační rány a při převazu PŽK – všeobecná sestra, vždy.
- Sleduj známky infekce v místě operační rány a v místě zavedeného PŽK – všeobecná sestra, průběžně.
- Informuj pacienta o důležitosti dodržování pitného režimu a dostatečné hydrataci pokožky – všeobecná sestra, průběžně.
- Edukuj pacienta o péči o operační ránu po propuštění do domácího prostředí a o dalších převazech rány – všeobecná sestra, při propuštění.
- Podávej analgetika a antibiotika dle ordinace lékaře – všeobecná sestra, dle ordinace.

## **Realizace**

### **2. 11. 2016 – třetí den hospitalizace**

7:00 – edukace pacienta o operační ráně, o důležitosti čistoty v jejím okolí a o převazech, pacient je zároveň poučen o nutnosti PŽK kvůli antibiotické a infuzní terapii.

7:30 – kontrola operační rány, rána lehce prosakuje, břišní drén odvádí minimální množství sekretu z rány, je proveden převaz na sucho za aseptických podmínek dle ordinace lékaře, drén je zatím ponechán a je proveden záznam do zdravotnické dokumentace.

9:00 – podání infuzní terapie, kontrola PŽK, který je průchodný, bez známek zánětu.

12:00 – kontrola operační rány, obvaz je suchý, rána nejeví žádné známky infekce.

14:00 – podání antibiotické terapie dle ordinace lékaře.

Přes den dále probíhala kontrola operační rány a PŽK. Žádné problémy se neobjevily. Operační rána po převazu již neprosakovala, drén odváděl minimální množství sekretu. PŽK stále průchodný, bez známek zánětu. Analgetika a antibiotika podávána dle ordinace lékaře.

### **3. 11. 2016 – čtvrtý den hospitalizace**

7:00 – převaz operační rány za aseptických podmínek dle ordinace lékaře, do drénu již nepřibývá žádný sekret z operační rány, proto je při převazu vytažen a množství zapsáno do dokumentace.

7:15 – pacient opětovně poučen o dostatečné hydrataci, o péči o operační ránu.

8:00 – kontrola PŽK, průchodný, bez známek zánětu, proveden převaz PŽK.

9:00 – kontrola operační rány, která prosakuje z místa po vytažení drénu, lékař informován a provedena výměna krytí dle ordinace lékaře, poté zápis do zdravotnické dokumentace.

10:00 – operační rána klidná, bez známek infekce, krytí suché.

V průběhu dne již operační rána neprosakovala, PŽK průchodný, nejeví známky zánětu.

### **Hodnocení**

#### **Krátkodobý cíl**

Krátkodobý cíl je splněn. Pacient chápal nutnost zavedení PŽK, který byl průchodný, bez známek zánětu, převazován dle standardu oddělení. Byla mu podávána infuzní a antibiotická terapie dle ordinace lékaře. Pacient chápal zásady převazování operační rány, snažil se dodržovat pitný režim a čistotu v okolí operační rány, která byla převazována denně dle ordinace lékaře a převazy zaznamenávány do zdravotnické dokumentace. Pacient byl poučen o případných komplikacích při hojení rány, a o péči o ránu po propuštění do domácího prostředí. Pacientova pokožka byla hydratovaná, dobře prokrvená a operační rána bez známek zánětu.

#### **Dlouhodobý cíl**

Pro splnění dlouhodobého cíle dále pokračujeme v plnění intervencí. Dlouhodobý cíl nelze zhodnotit.

## ZHORŠENÁ TĚLESNÁ POHYBLIVOST (00085)

**Doména 4:** Aktivita/odpočinek

**Třída 2:** Aktivita/cvičení

**Definice:** „Omezení nezávislého cíleného tělesného pohybu těla či jedné nebo více končetin.“ (NANDA, 2015, s. 189)

**Určující znaky:** omezený rozsah pohybu, potíže při otáčení, zpomalené pohyby, zhoršená chůze

**Související faktory:** bolest při pohybu, omezený pohybový režim

**Priorita:** střední

**Cíl krátkodobý:** pacient pro své aktuální potřeby využívá dopomoc zdravotnického personálu.

**Cíl dlouhodobý:** pacient zvládá veškeré činnosti sám, nepotřebuje dopomoc personálu při propuštění z nemocnice.

**Očekávané výsledky:**

- Pacient chápe lékařem naordinovaný omezený pohybový režim – od 1. dne hospitalizace.
- Pacient využívá analgetickou terapii dle potřeby – od 2. dne hospitalizace.
- Pacient aktivně využívá dopomoc zdravotnického personálu – po celou dobu hospitalizace, dokud není schopen zvládat vše sám.
- Pacient je seznámen se správným způsobem posazování, vstávání z lůžka – od 3. dne hospitalizace.
- Pacient je seznámen s kompenzačními pomůckami a využívá je – od 3. dne hospitalizace.
- Pacient postupně zvládá více činností bez dopomoci personálu. – do 5. dne hospitalizace.
- Pacient při propuštění z nemocnice zvládá veškeré aktivity sám.

## **Plán intervencí:**

- Edukuj pacienta o omezeném pohybovém režimu – všeobecná sestra, ihned.
- Zhodnot' úroveň sebeděče pacienta a informuj ho o zvýšeném riziku pádu – všeobecná sestra, ihned.
- Podávej pacientovi analgetickou terapii dle ordinací lékaře a dle potřeby – všeobecná sestra, průběžně.
- Poskytuj pacientovi aktivně dopomoc při aktivitách a pobízej ho, aby si o dopomoc řekl, pokud ji bude potřebovat – všeobecná sestra, ošetrovatelka, průběžně.
- Zajisti pacientovi rehabilitační péči – všeobecná sestra, ihned.
- Nauč pacienta správný způsob posazování a vstávání z lůžka – fyzioterapeutka, všeobecná sestra, ihned.
- Zajisti pacientovi kompenzační pomůcky, které mu pomohou při chůzi a nauč ho s nimi zacházet – fyzioterapeutka, všeobecná sestra, ihned.
- Pravidelně zaznamenávej aktivity pacienta a jeho pokroky do zdravotnické dokumentace – fyzioterapeutka, všeobecná sestra, průběžně.

## **Realizace**

### **2. 11. 2016 – třetí den hospitalizace**

6:00 – pacient provedl hygienu u lůžka s dopomocí sestry, pouze si sedl s dolními končetinami dolů z lůžka, pacient měl bolesti, na větší aktivitu se zatím necítil a byla mu podána analgetika dle ordinace lékaře.

Od 6:15 do 11:00 pacient polehával, byl poučen o omezeném pohybovém režimu, bylo mu řečeno, že si může kousek přejít, ovšem s doprovodem zdravotnického personálu, byl poučen o signalizačním zařízení na přivolání personálu.

11:00 – pacienta navštívila fyzioterapeutka a vysvětlovala mu správný způsob posazování a vstávání z lůžka, také mu vysvětlila možnost použití kompenzačních pomůcek (např. chodítka).

Od 11:15 do 13:00 pacient pospával, jedinou aktivitou bylo posazení se k obědu, který měl u lůžka.

13:30 – pacient se cítil lépe a přešel do koupelny v doprovodu ošetřovatelky, která mu byla nápomocná při hygieně.

14:00 – pacient přešel zpět do postele s dopomocí ošetřovatelky, cítil se unavený a pociťoval nástup bolesti, byla mu tedy aplikována analgetika dle ordinace lékaře.

Od 16:00 do 17:00 měl pacient návštěvu rodiny, seděl opět pouze v lůžku.

19:00 – večerní hygienu pacient provedl u lůžka.

Veškerá aktivita pacienta byla zaznamenána do zdravotnické dokumentace.

### **3. 11. 2016 – čtvrtý den hospitalizace**

6:00 – pacient provedl ranní hygienu v koupelně, kam ho doprovodila ošetřovatelka, jinak vše zvládnul sám.

7:00 – pacient přešel v doprovodu všeobecné sestry na vyšetřovnu, kde proběhl převaz operační rány.

9:00 – pacienta opět navštívila fyzioterapeutka, která ho znovu edukovala o bezpečné chůzi a případném použití kompenzačních pomůcek, které jsou na oddělení k dispozici, ovšem toto pacient odmítl, fyzioterapeutka se s pacientem prošla po chodbě oddělení.

Dále pacient v průběhu dne polehával, ale občas se prošel po oddělení v doprovodu ošetřovatelky. Pacient se cítil mnohem lépe. Vše bylo zaznamenáno do dokumentace.

#### **Hodnocení**

##### **Krátkodobý cíl**

Krátkodobý cíl byl splněn. Pacient chápal význam omezeného pohybového režimu, aktivně využíval dopomoc zdravotnického personálu. Pacientovi byla zajištěna rehabilitační péče, která mu velmi pomohla v aktivizaci a vertikalizaci. Pacient již čtvrtý den hospitalizace zvládal spoustu aktivit sám, ale vždy měl zajištěnou dopomoc personálu.

##### **Dlouhodobý cíl**

Pro splnění dlouhodobého cíle dále pokračujeme v plnění intervencí. Dlouhodobý cíl zatím nelze zhodnotit.

### **5.8.1 CELKOVÉ ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE**

Pacient J.V. byl přijat 31. 10. 2016 na chirurgické oddělení nemocnice v Turnově k provedení radikální prostatektomie. Operační výkon proběhl druhý den hospitalizace 1. 11. 2016. Posuzování pacienta probíhalo od 2. 11. 2016 do 3. 11. 2016. Na základě posouzení stavu pacienta bylo stanoveno 11 aktuálních ošetřovatelských diagnóz a 4 potenciaální ošetřovatelské diagnózy. V rámci bakalářské práce byly následně podrobně rozpracovány 3 aktuální diagnózy.

První zvolenou diagnózou byla akutní bolest, která byla pro pacienta největší přítěží. Další diagnózou byla narušená integrita kůže spojená se zavedeným PŽK a operační ránou. Poslední vypracovanou diagnózou byla zhoršená tělesná pohyblivost. U všech těchto diagnóz byly stanoveny očekávané výsledky, plán intervencí a samotná realizace ošetřovatelské péče. U každé diagnózy následovalo zhodnocení.

Ošetřovatelská péče u pacienta proběhla dle plánu a očekávané výsledky byly splněny. Pacient výborně spolupracoval, dodržoval veškeré léčebné postupy a s ošetřovatelskou péčí byl spokojený.

## 5.9 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Na základě všech získaných poznatků a odborné literatury, která byla čerpána v rámci tvorby bakalářské práce, jsou zde uvedena některá doporučení vhodná pro pacienty, jejich rodiny a nelékařský zdravotnický personál.

### **Doporučení pro zdravé muže:**

- zdravý životní styl,
- pravidelné kontroly u lékaře s odběrem krve, pravidelné kontroly na urologii pro případné včasné diagnostikování karcinomu.

### **Doporučení pro pacienty:**

- zpočátku po operaci dodržovat klidový režim, postupně fyzickou aktivitu zvyšovat,
- důležité je především docházet na pravidelné kontroly k urologovi, které bývají první rok po operaci zpravidla jednou za 3 měsíce, poté alespoň jednou za rok,
- nebát se na kontrolách řešit i pooperační komplikace – inkontinence, poruchy erekce, které bývají častým problémem,
- používat různé inkontinenční pomůcky.

### **Doporučení pro zdravotnický personál:**

- edukovat pacienta o klidovém režimu,
- spolupracovat s rodinou pacienta a zapojovat ji do ošetrovatelské péče,
- poučit pacienta o možnostech využití inkontinenčních pomůcek,
- edukovat pacienta o důležitosti pravidelných kontrol u lékaře.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce je věnována ošetrovatelskému procesu u pacienta s karcinomem prostaty. Je rozdělena na dvě části. První část bakalářské práce je teoretická, a je zaměřena na charakteristiku onemocnění, diagnostiku, průběh onemocnění a možnosti léčby karcinomu prostaty. Popisuje také specifika ošetrovatelské péče před radikální prostatektomií a po operaci.

Druhá část práce už je věnována samotnému ošetrovatelskému procesu u pacienta po radikální prostatektomii. Nejdříve proběhl sběr dat o pacientovi, dále byla sepsána ošetrovatelská anamnéza dle modelu Marjory Gordon. Na základě problémů pacienta byly stanoveny ošetrovatelské diagnózy dle priorit a z toho byly vybrány tři aktuální diagnózy, které byly následně podrobně rozpracovány. V rámci ošetrovatelské péče proběhla realizace naplánovaných intervencí a očekávané výsledky péče byly splněny. Za každou diagnózou je uvedeno i zhodnocení ošetrovatelské péče v rámci jednotlivých diagnóz. Součástí této části práce je i doporučení pro praxi, které je určeno pacientům, ale i zdravotnickému personálu. Cíle práce byly splněny.



## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- BRODÁK, M., 2013. *Karcinom prostaty a radikální prostatektomie*. 1. vydání. Olomouc: Solen. ISBN 978-80-7471-018-6.
- DUŠEK, P., 2010. *Farmakologická léčba karcinomu prostaty: průvodce ošetřujícího lékaře*. 1. vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-215-5
- DVOŘÁČEK, J. a kol., 2005. *Onkourologie*. 1. vydání. Praha: Galén. ISBN 80-7262-349-4.
- HANUŠ, T. a kol., 2015. *Urologie pro mediky*. 1. vydání. Praha: Univerzita Karlova v Praze. ISBN 978-80-246-3008-3.
- KAWACIUK, I., 2009. *Urologie*. 1. vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-627-7.
- KLENER, P., 2013. *Principy systémové protinádorové léčby*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4171-0.
- KOLOMBO, I. a kol., 2008. *Prostatický specifický antigen a digitální rektální vyšetření v diagnostice karcinomu prostaty*. *Urologie pro praxi*. 9(2), 83-88. ISSN 1213-1768.
- KOUKOLÍK, F., 2014. *Metuzalém: O stárnutí a stáří*. 1. vydání. Praha: Univerzita Karlova v Praze. ISBN 978-80-246-2464-8.
- LOMÍČKOVÁ, Z., 2007. *Diferenciální diagnostika prvního kontaktu*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-0897-3.
- LUKEŠ, M., 2011. *Karcinom prostaty*. *Sestra*. roč. 2011. č. 5. s. 46. ISSN 1210-0404.
- MAČÁK, J., J. MAČÁKOVÁ a J. DVOŘÁČKOVÁ, 2012. *Patologie*. 2. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3530-6.
- MARTÍNKOVÁ, J., 2007. *Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1356-4.
- MASON, M. a L. MOFFAT, 2010. *Prostate Cancer : The Facts*. New York: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-957393-6.
- NANDA INTERNATIONAL, 2015. *Ošetřovatelské diagnózy: definice a klasifikace: 2015 – 2017*. 1. české vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.
- NOVÁKOVÁ, I., 2011. *Ošetřovatelství ve vybraných oborech*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3422-4.

Sharepoint [online]. 2016. *Ošetrovatelské dokumentace*. [cit. 2016-11-01] Dostupné z: <https://sharepoint.vszdrav.cz/Poklady%20k%20vuce/1%20O%C5%A1et%C5%99ovatelsk%C3%A9%20dokumentace%20podle%20vybran%C3%BDch%20koncept%C4%8Dn%C3%ADch%20model%C5%AF.aspx>

SLEZÁKOVÁ, L. a kol., 2013. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy III*. 2. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4341-7.

SLEZÁKOVÁ, L., 2010. *Ošetrovatelství v chirurgii II*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3130-8.

SOUMAROVÁ, R. a kol., 2013. *Moderní radioterapie lokalizovaného karcinomu prostaty*. Česká urologie. 17(3), 154-165. ISSN 2336-5692.

SVAČINA, Š. a kol., 2008. *Klinická dietologie*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2256-6.

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

VARGA, G. a kol., 2015. *Léčba lokalizovaného a lokálně pokročilého karcinomu prostaty z pohledu urologa a radiačního onkologa*. Česká urologie. 19(4), 256-269. ISSN 2336-5692.

VOKURKA, M. a kol., 2015. *Velký lékařský slovník*. 10. vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-456-2.

VORLÍČEK, J., J. ABRAHÁMOVÁ a H. VORLÍČKOVÁ, 2012. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3742-3.

# **PŘÍLOHY**

PŘÍLOHA A ..... I

PŘÍLOHA B ..... II

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Ošetrovatelský proces u pacientů s karcinomem prostaty v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 31.3.2017

.....  
Martina Bezemková



## **Ošetrovatelský proces u pacienta s karcinomem prostaty**

**Klíčová slova:** karcinom prostaty, radikální prostatektomie, prostat, urologie, ošetrovatelství, ošetrovatelská péče

**Rešerše č. 57/2016**

**Bibliografický soupis**

**Počet záznamů:** celkem 33 záznamů

(vysokoškolské práce – 4, knihy – 18, články a sborníky – 14)

**Časové omezení:** 2007-2016

**Jazykové vymezení:** čeština

**Druh literatury:** vysokoškolské práce, knihy, články a příspěvky ve sborníku

**Datum:** 8. 11. 2016

**Základní prameny:**

- katalog Národní lékařské knihovny ([www.medvik.cz](http://www.medvik.cz))
- Jednotná informační brána ([www.jib.cz](http://www.jib.cz))
- Souborný katalog ČR (<http://sigma.nkp.cz>)
- Databáze vysokoškolských prací ([www.theses.cz](http://www.theses.cz))
- Online katalog NCO NZO
- volný internet