

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

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTKU  
S KARCINOMEM TLUSTÉHO STŘEVA**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**EVA GŘUNDĚLOVÁ**

**Praha 2017**

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

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTKU  
S KARCINOMEM TLUSTÉHO STŘEVA**

Bakalářská práce

EVA GŘUNDĚLOVÁ

Stupeň vzdělání: Bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Eva Murdychová

Praha 2017



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

**Gřundělová Eva  
3. C VS**

**Schválení tématu bakalářské práce**

Na základě Vaší žádosti ze dne 24. 10. 2016 Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetřovatelská péče o pacienta s karcinomem tlustého střeva

*Nursing Care of Patients with Colon Cancer*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Eva Murdychová

Konzultant bakalářské práce: PhDr. Karolina Moravcová

V Praze dne: 1. 11. 2016

  
doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.  
rektorka

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala 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

Eva Gřundělová

## **PODĚKOVÁNÍ**

Děkuji tímto své vedoucí práce PhDr. Evě Murdychové a konzultantce PhDr. Karolině Moravcové za trpělivost, veškerou pomoc, cenné rady, odborné vedení a připomínky při zpracování bakalářské práce.

## **ABSTRAKT**

GŘUNDĚLOVÁ, Eva. *Ošetřovatelská péče o pacientku s karcinomem tlustého střeva.*  
Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce:  
PhDr. Eva Murdychová. Praha. 2017. 54 s.

Tématem bakalářské práce je ošetřovatelská péče o pacientku s karcinomem tlustého střeva. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část bakalářské práce rámcově seznamuje s anatomií a patologií nádoru tlustého střeva. Do teorie jsou zahrnuty i etiologie a rizikové faktory onemocnění, a také prevence a úlohy sestry ve spolupráci s lékařem. Bakalářská práce seznamuje s populačními statistickými údaji onemocnění, a to jak v ČR, tak v EU a v celosvětovém měřítku.

Praktická část bakalářské práce charakterizuje pacientku trpící tímto onemocněním. Údaje k praktické části jsou získány z lékařské a sesterské dokumentace, rozhovorem s pacientkou a samostatnou ošetřovatelskou péčí o pacientku. Praktická část obsahuje ošetřovatelskou anamnézu podle modelu Marjory Gordonové, stanovuje aktuální a potenciální ošetřovatelské diagnózy pomocí NANDA I Taxonomie II 2015 - 2017.

### Klíčová slova

Intravenózní vstupy. Kolorektální karcinom. Koloskopie. Ošetřovatelská péče.  
Stomie.

## **ABSTRACT**

GŘUNDĚLOVÁ, Eva. *Nursing care for a patient with colon cancer.* Medical College.  
Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Eva Murdychová. Prague. 2017. 54 p.

The topic of the thesis is the nursing care for a patient with colon cancer. The work is divided into a theoretical and a practical part. The theoretical part generally introduces the anatomy and pathology of colorectal cancer. Etiology, risk factors, prevention and the role of nurses in collaboration with a physician are included as well. The thesis also contains population statistics indicators of the disease and shows recent data in the Czech Republic, in the EU and worldwide.

The practical part deals with the case of a patient with colorectal cancer. Information is collected from medical and nursing documentation, interviews with the patient and nursing care for the patient. Majory Gordon's nursing anamnesis model is used for determination of present and potential nursing diagnoses using NANDA I Taxonomy II 2015 - 2017.

### **Key words**

Colonoscopy. Colorectal cancer. Intravenous input. Nursing care. Stoma.

# OBSAH

## SEZNAM TABULEK

## SEZNAM ZKRATEK

## SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

<b>ÚVOD.....</b>	<b>13</b>
<b>1 ANATOMIE TLUSTÉHO STŘEVA.....</b>	<b>16</b>
<b>2 PATOLOGIE ONEMOCNĚNÍ.....</b>	<b>18</b>
<b>3 ETIOLOGIE A STATISTICKÉ ÚDAJE O ONEMOCNĚNÍ .....</b>	<b>20</b>
3.1 PREVENCE KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU.....	22
<b>4 KLINICKÉ PROJEVY ONEMOCNĚNÍ.....</b>	<b>24</b>
<b>5 DIAGNOSTIKA KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU .....</b>	<b>26</b>
5.1 KOLOSKOPIE A ÚLOHA VŠEOBECNÉ SESTRY .....	27
5.2 PATOMORFOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ.....	28
<b>6 TERAPIE KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU .....</b>	<b>30</b>
6.1 STOMIE A ÚLOHA VŠEOBECNÉ SESTRY .....	33
6.2 APLIKACE CYTOSTATIK .....	34
6.2.1 PERIFERNÍ CENTRÁLNÍ ŽILNÍ KATÉTR A ÚLOHA VŠEOBECNÉ SESTRY .....	34
6.2.2 INTRAVENÓZNÍ PORT A ÚLOHA VŠEOBECNÉ SESTRY.....	35
6.2.3 PERIFERNÍ ŽILNÍ KATÉTR A ÚLOHA VŠEOBECNÉ SESTRY .....	36
<b>7 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTKU S KARCINOMEM TLUSTÉHO STŘEVA .....</b>	<b>38</b>
7.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PACIENTCE .....	39
7.2 ANAMNÉZA .....	40
7.3 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ VŠEOBECNOU SESTROU.....	43
7.4 UTŘÍDĚNÍ INFORMACÍ DLE DOMÉN NANDA I TAXONOMIE II .....	46
7.5 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT .....	52
7.6 SITUAČNÍ ANALÝZA .....	56
7.7 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA I TAXONOMIE II A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT .....	56

7.8 AKTUÁLNÍ A POTENCIONÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY .....	57
7.9 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE .....	63
7.10 DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	64
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>65</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>66</b>
<b>PŘÍLOHY</b>	

## **SEZNAM TABULEK**

<b>Tabulka 1</b> Umístění ČR v počtu případů KRK.....	22
<b>Tabulka 2</b> Základní identifikační údaje o pacientce.....	39
<b>Tabulka 3</b> Vitální funkce při příjmu .....	40
<b>Tabulka 4</b> Chronická medikace .....	41
<b>Tabulka 5</b> Fyzikální vyšetření všeobecnou sestrou .....	43
<b>Tabulka 6</b> Posouzení současného stavu dle modelu fungujícího zdraví Marjory Gordonové.....	46
<b>Tabulka 7</b> Výsledky hematologického vyšetření krve ze dne 24. 11. 2016 .....	53
<b>Tabulka 8</b> Výsledky biochemického vyšetření krve ze dne 24. 11. 2016 .....	53
<b>Tabulka 9</b> Výsledky hemokoagulačního vyšetření krve ze dne 24. 11. 2016 .....	54
<b>Tabulka 10</b> Medikamentózní léčba.....	55

## **SEZNAM ZKRATEK**

**ALP** – alkalická fosfatáza

**ALT** – alaninaminotransferáza

**aPTT** – aktivovaný parciální tromboplastinový čas

**AST** – aspartátaminotransferáza

**BIO** – biochemie

**BMI** – Body Mass Index

**D** – dech

**GMT** – gama-glutamyltransferáza

**HEP** – játra

**INR** – international normalization ratio

**i.v.** – intravenózní

**KO** – krevní obraz

**KOAG** – koagulace

**P** – pulz

**PDK** – pravá dolní končetina

**PNO** – pneumonie

**PULM** – plíce

**RHB** – rehabilitace

**RTG S+P** – rentgen srdce a plíce

**SpO<sub>2</sub>** – nasycení krve kyslíkem

**TT** – tělesná teplota

**tbl.** – tableta

**TK** – krevní tlak

**TOKS** – test na okultní krvácení do stolice

**UPT** – umělé přerušení těhotenství

**ZN** – zhoubný nádor

(VOKURKA et al., 2015)

## **SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ**

**Alopecie** – plešatění

**Adenom** – nádor ze žlázového epitelu

**Carcinoma in situ** – karcinom lokalizovaný v místě svého vzniku

**Dysplastické změny** – histologické změny, které mohou předcházet vzniku nádoru

**Endofitický** – rostoucí dovnitř

**Exofytický** – rostoucí zevně

**Exulcerovaný** – zvředovatění

**Flebitida** – zánět žíly

**Cholinergní syndrom** – soubor příznaků způsobený otravou

**Infiltrace** – vnikání, prostoupení

**Intraceluárne** – uvnitř buňky

**Intraluminální** – uvnitř lumen

**Monoterapie** – léčba jedním způsobem

**Mukozitida** – zánět sliznice dutiny ústní

**Myelosuprese** – potlačení funkce krvetvorné kostní dřeně

**Neutropenie** – nedostatek neutrofilů v krvi

**Okultní** – skrytý

**Paravazace** – únik léčiva do okolních tkání

**Perforace** – protržení

**Proteinurie** – bílkovina v moči

**Trombocytopenie** – nedostatek krevních destiček v krvi

**Ulcerózní** – charakterizován přítomností vředů

(VOKURKA et al., 2015)

# ÚVOD

Tématem bakalářské práce je ošetřovatelská péče o pacientku s karcinomem tlustého střeva. K výběru tématu napomáhal fakt, že toto onemocnění je četné a pro mnoho lidí bývá bohužel smrtelné. Dnešní medicína se neustále posouvá kupředu. Léčba nabízí široké spektrum léčebných metod. Ve většině případů je problémem pozdní diagnostika. Pacienti přicházejí k lékaři až ve stavu, kdy už je nádor rozšířený.

Tato práce se opírá o sběr poznatků z odborných knih a článků. Věnuje se anatomii tlustého střeva, patologii karcinomu tlustého střeva, etiologii, diagnostice a léčbě tohoto onemocnění. V jednotlivých kapitolách byla snaha zaznamenat to nejpodstatnější. Například etiologie nám nabízí možnou příčinu, jako je dědičná nebo zevní forma onemocnění. Zároveň je zde zahrnuta i důležitá preventivní složka, která je lidmi často zlehčována. Část věnovaná léčbě shrnuje nejčastěji používané léčebné metody.

V praktické části hraje hlavní roli pacientka trpící nádorem tlustého střeva, která podstupuje léčbu na onkologické klinice. Informace o pacientce jsou získány z lékařské a sesterské dokumentace a z rozhovoru s pacientkou. Ke sběru informací přispívá také prováděná ošetřovatelská péče u pacientky během hospitalizace. Součástí této části práce je ošetřovatelská anamnéza podle modelu Marjory Gordonové a stanovení potenciálních a akutních ošetřovatelských problémů, které bylo třeba řešit při poskytování ošetřovatelské péče prováděné všeobecnou sestrou.

Vypracovaná bakalářská práce bude sloužit jako informační zdroj, atď už k rozšíření nebo k seznámení s poznatkami o nádorovém onemocnění tlustého střeva. Práce je určena především studentům zdravotnických oborů a začínajícím všeobecným sestrám v oboru onkologie.

**Pro tvorbu bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:**

**Cíl 1:**

Shrnout dosavadní publikované poznatky týkající se karcinomu tlustého střeva.

**Cíl 2:**

Určit ošetřovatelské diagnózy a jejich řešení pro zkvalitnění života pacientů s tímto onemocněním.

**Cíl 3:**

Shrnout principy ošetřovatelské péče, aby bylo možné tuto práci využít jako pracovní manuál pro nově nastupující všeobecné sestry v oboru onkologie.

**Vstupní literatura:**

VORLÍČEK, Jiří, Jitka ABRAHÁMOVÁ a Hilda VORLÍČKOVÁ, 2012. Klinická onkologie pro sestry. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3742-3.

CHARVÁT, Jiří et al., 2016. Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5621-9.

NANDA INTERNATIONAL, 2016. Ošetřovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015-2017. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

**Popis rešeršní strategie**

Vyhledávání odborných publikací, které byly následně použity pro tvorbu bakalářské práce s názvem Ošetřovatelský proces u pacientky s karcinomem tlustého střeva, proběhlo v období listopad 2016 až únor 2017.

Rešerše byla zpracována na Vysoké škole zdravotnické v Praze. Zde byly použity elektronické databáze medvik.cz, jib.cz, theses.cz, online katalog NCO NZO a volný internet. V českém jazyce byla zvolena následující klíčová slova: intravenózní vstupy, kolorektální karcinom, koloskopie, ošetřovatelská péče, stomie. V anglickém

jazyce byla zvolena následující klíčová slova: colonoscopy, colorectal cancer, intravenous input, nursing care, stoma. Časové vymezení v českém jazyce bylo zvoleno od roku 2007 až po současnost. V rámci rešerše Vysoké školy zdravotnické bylo vyhledáno celkem 40 záznamů: 6 vysokoškolských prací, 17 knih, 17 článků a sborníků.

Na základě rešerše z Vysoké školy zdravotnické byly pro bakalářskou práci využity 1 kvalifikační práce, 3 knihy a 1 článek.

# 1 ANATOMIE TLUSTÉHO STŘEVA

**Tlusté střevo** (intestinum crassum) měří přibližně 1,5 metru a tvoří poslední část trávicí soustavy. Dělí se na dvě základní části, na **tračník** (colon) a **konečník** (rectum) (FIALA et al., 2015).

## **Tračník (colon) se skládá z následujících částí:**

**Slepé střevo** (caecum) tvoří vakovitý začátek tračníku tlustého střeva. Nachází se v pravé jámě kyčelní a je přibližně 7 cm dlouhé. Ze slepého střeva vybíhá červovitý přívěsek (appendix vermicularis), jeho délka se pohybuje mezi 2 až 12 cm. Poloha appendix je variabilní, nejčastěji směřuje do malé pánve, tzn. nachází se v pelvické poloze. Sliznice a podslizniční vazivo appendix jsou tvořeny lymfatickou tkání. Appendix představuje časté riziko zánětu (appendicitis) (FIALA et al., 2015).

**Vzestupný tračník** (colon ascendens) navazuje na slepé střevo směrem vzhůru po pravé straně břišní dutiny. Jeho délka se pohybuje přibližně v rozmezí 16 - 20 cm (SYROVÁ, 2010). Vzestupný tračník je z přední strany pokrytý serózou (peritoneem) a je přichycen k zadní stěně břišní. Pod játry se ohýbá doleva (flexura coli dextra) a navazuje na příčný tračník (colon transversum) (FIALA et al., 2015).

**Příčný tračník** (colon transversum) má délku 50 cm, směřuje napříč dutinou břišní a stoupá do levého podžebří ke slezině, kde opět dochází k ohybu dolů (flexura coli sinistra). Příčný tračník má svůj závěs (mesocolon transversum), který mu umožňuje značnou pohyblivost. Směrem dolů od ohybu navazuje sestupný tračník (colon descendens) (SYROVÁ, 2010).

**Sestupný tračník** (colon descendens) je připevněný k zadní stěně břišní a pokrytý serózou (peritoneem) jen z přední strany. Jeho délka dosahuje 20 - 30 cm. Na sestupný tračník se v levé jámě kyčelní připojuje esovitá klička (colon sigmoideum) (FIALA et al., 2015).

**Esovitá klička** (colon sigmoideum) je různě dlouhý úsek tlustého střeva, který může dosahovat k pupku. Jedná se o volnou část, která má svůj závěs (mesosigmoideum). Na hranici velké a malé pánve dochází k přechodu esovité kličky v konečník, tento úsek se značí názvem (rectosigmoideum) (FIALA et al., 2015).

**Konečník** (rectum) tvoří poslední úsek tlustého střeva. Je dlouhý 12-15 cm a je umístěn těsně před křížovou kostí. Dělí se na dvě části. Nejprve se rozšiřuje v ampuly (ampulla recti). Tato část je dlouhá přibližně 10-12 cm. Dále dochází ke zužování do análního kanálu (canalis analis) o délce 2-4 cm, končícího řitním otvorem (anus) (LUKÁŠ et al., 2007).

#### **Stavba stěny tlustého střeva:**

**Sliznice** (tunica mucosa) je krytá jednovrstvým cylindrickým epitelem bledé barvy. Je tvořena poloměsítými řasami, které obsahují pohárkové buňky produkující hlen (LUKÁŠ et al., 2007).

**Podslizniční vazivo** (tunica submucosa) představuje vrstvu řídkého kolagenního vaziva. Obsahuje mízní, cévní a nervové pleteně (SYROVÁ, 2010).

**Svalová vrstva** (lamina muscularis mucosae) je uložena mezi sliznicí a podslizničním vazivem. Je dvojího typu, cirkulární a podélná. Svalovina zaručuje pohyb jednotlivých částí střeva a napomáhá posouvat střevní obsah (SYROVÁ, 2010). Při smrštění cirkulární svaloviny vznikají haustra, což jsou polokulovité výdutě. Podélná vrstva svaloviny je zesílená do třech bělavých pruhů, tzv. taeniae (LUKÁŠ et al., 2007).

**Povrchová vrstva** kryje orgány dutiny břišní a je tvořena serózou (peritoneem) (SYROVÁ, 2010).

#### **Funkce tlustého střeva:**

**Travenina** (chymus) pokračující z tenkého střeva se posouvá do tlustého střeva, kde dochází k absorpční funkci, a to hlavně k absorpci vody a anorganických látek, čímž dochází k zahuštění střevního obsahu. Nevyužité organické látky chymu jsou zpracovávány fyziologickými střevními bakteriemi. Tyto bakterie jsou pro tělo velmi užitečné, protože dokážou produkovat vitamín K a některé vitamíny skupiny B. Peristaltickými pohyby se obsah dále posouvá. Hladká svalovina tlustého střeva podélná i cirkulární zaručuje vznik peristaltiky. Nestrávené zbytky potravy, např. celulózy, podporují motilitu tlustého střeva. Tyto zbytky potravy, mrtvé bakterie, hlen, voda a odloučené mrtvé buňky z tlustého střeva tvoří definitivní stolici (ROKYTA et al., 2016).

## 2 PATOLOGIE ONEMOCNĚNÍ

**Karcinom** je zhoubný (maligní) epitelový nádor, který ve stěně tlustého střeva způsobuje penetraci (proniknutí) skrz lamina muscularis mucosae do submukózy, ale i do jiných částí stěny střeva. Nejčastěji ho můžeme spatřit v tračníku a rektu, proto nese označení kolorektální karcinom (KRK). Z 50-60 % je karcinom lokalizován v rektosigmoideu, z 10 % je zaznamenán při vyšetření per rectum (HOLOUBEK et al., 2004).

### Makroskopický vzhled karcinomu:

Důležitým faktorem je stupeň rozvoje, v němž je karcinom diagnostikován. Dle makroskopického vzhledu karcinom může vykazovat růst:

- *exofytický (intraluminální)*
- *endofytický (ulcerózní, někdy difuzně infiltrující)*

*Z různé lokalizace karcinomu vyplývá odlišná klinická symptomatologie. Exofyticky rostoucí květákovité karcinomy jsou typické zejména v pravé polovině tračníku a způsobují většinou chronické krevní ztráty. Endofytické cirkulární KRK převažují v levé polovině tračníku a projevují se převážně poruchou pasáže střevního obsahu* (HOLOUBEK et al., 2004, s. 43).

### Mikroskopický vzhled karcinomu:

Ze všech KRK se jedná z histologického hlediska z 95 % o adenokarcinomy, což jsou nádory vyrůstající ze žlázového epitelu s produkcí invazivního mucinu (HOLOUBEK et al., 2004).

### Histologické typy KRK:

**Tubulární adenokarcinom** tvoří glandulární struktury, a to buď tubulární nebo tubulovilózní (HOLOUBEK et al., 2004).

**Mucinózní karcinom** je typem karcinomu, k němuž se řadí více než 50 % tumorů, které jsou tvořeny hlenem (mucinem). Mucin usnadňuje invazi a šíření do střevní stěny. Části nádorových buněk u tohoto typu vyloženě plavou v hlenových „jezírkách“ (HOLOUBEK et al., 2004).

**Karcinom z prstenčitých buněk** se vyskytuje v tlustém střevě spíše vzácně a bývá příčinou metastáz, nejčastěji ze žaludku. Má vzhled pečetního prstenu a je tvořen intracytoplazmatickou vakuolou mucinu (HOLOUBEK et al., 2004).

**Adenoskvamózní karcinom** je lokalizován nejčastěji v distální časti tlustého střeva. Skládá se ze žlázového a dlaždicového komponentu. Nesmírně vzácně se vyskytuje samostatně čistý dlaždicový karcinom (HOLOUBEK et al., 2004).

**Medulární karcinom** je typem, u kterého jsou přítomna solidní ložiska větších nádorových buněk s viditelnými jádry (HOLOUBEK et al., 2004).

**K šíření nádorů může dojít několika způsoby:**

- *krevní cestou (játra, plíce)*
- *lymfatickou cestou (mízní uzliny)*
- *infiltrací střevní stěny*
- *implantací (prostřednictvím peritonea nebo lumen střeva)* (SYROVÁ, 2010, s. 12).

### **3 ETIOLOGIE A STATISTICKÉ ÚDAJE O ONEMOCNĚNÍ**

Příčiny vzniku onkologického onemocnění nejsou přesně známy, avšak výrazný vliv na vznik karcinomu se připisuje komplexnímu působení faktorů genetických a faktorů špatného životního stylu (NOVOTNÝ, 2016).

#### **Hereditární faktory**

Riziko vzniku nádoru stoupá, pokud se kolorektální karcinom objevil u pokrevního příbuzenstva. Charakter genetické poruchy může mít takovou podobu, že vznik karcinomu je téměř jistý. Mezi takové poruchy řadíme např. familiární adenomatózní polypózu, projevující se vznikem mnoha stovek polypů jak v tlustém střevě, tak i v konečníku. Toto dědičné onemocnění vzniká ve velmi mladém věku, kdy hrozí maligní zvrhnutí. Příčinou je zárodečná mutace ve vajíčku nebo ve spermii rodičů, přičemž se onemocnění v předchozích generacích nevyskytovalo. Dalším příkladem může být Lynchův syndrom. Jedná se o hereditární nepolypózní kolorektální karcinom. Objevuje se v mladším věku či v brzké dospělosti. Důležitým faktorem u tohoto syndromu je časná a správná prevence, nejlépe o deset let dříve, než se objevilo nejčasnější onemocnění v rodině (TOMÁŠEK et al., 2015). Je třeba zmínit, že zvýšené riziko vzniku karcinomu přestavuje i chronické zánětlivé onemocnění střeva (Crohnova choroba, ulcerózní kolitida) (TOMÁŠEK et al., 2015).

Další možnou příčinou vzniku karcinomu jsou **faktory zevního prostředí**, které jsou spjaty se špatným životním stylem. Řadíme sem hlavně nevhodné stravovací návyky, jako je úprava masa (smažení, uzení) nebo nadměrná konzumace červeného masa, nízký příjem vlákniny a naopak vysoký příjem tuků, převážně těch živočišných nebo přepálených, a také nadměrná konzumace alkoholu a cigaret. Cigaretový kouř navíc obsahuje tzv. kancerogeny, které mohou přispívat ke vzniku nádorů. Dalším rizikovým faktorem je nedostatek pohybu, protože může vést k obezitě, která je rovněž rizikovým faktorem (VORLÍČEK et al., 2012).

## **Statistické údaje o onemocnění:**

**ZDRAVOTNICTVÍ ČR: data Národního onkologického registru ČR (NOR)**

**za rok 2014**

**NZIS REPORT č. R/1 (09/2016)**

*ZN tlustého střeva a konečníku (C18-C20) je jednou z nejčastějších onkologických diagnóz v ČR. V evropském i celosvětovém srovnání ČR obsazuje přední místa s nejvyšším výskytem i úmrtností na toto onemocnění. Z recentních statistik (viz <http://globocan.iarc.fr>, 26/8/2016) vyplývá, že česká populace patří v mezinárodním měřítku mezi nejzatíženější, a to především u mužů. V incidenci ZN tlustého střeva a konečníku stojí česká populace mužů ve světě na 4. místě a v Evropě na 3. místě, u žen obsazujeme světové 16. místo a v Evropě 10. nejvyšší pozici. V mortalitě ZN tlustého střeva a konečníku stojí česká populace mužů ve světě i v Evropě na 6. místě, u žen obsazujeme světové 31. místo a v Evropě 20. nejvyšší pozici. V roce 2014 bylo v ČR hlášeno 8 160 ZN tlustého střeva a konečníku, z toho 4 855 případů u mužů (tj. 93,9 případů na 100 tisíc mužů) a 3 305 případů u žen (tj. 61,7 případů na 100 tisíc žen). U obou pohlaví je ZN tlustého střeva a konečníku druhou nejčastější onkologickou diagnózou (bez započtení C44) po ZN prostaty u mužů a po ZN prsu u žen. Přesto lze v posledních letech pozorovat náznaky zlepšení, především stabilizaci mortality, která začíná vykazovat i mírný pokles. Prevalence (tedy počet žijících osob, u kterých byl v minulosti diagnostikován a léčen ZN tlustého střeva a konečníku) zhoubného novotvaru tlustého střeva a konečníku setrvale roste. Prevalence dosáhla v roce 2014 hodnoty 54 680 osob a ve srovnání s rokem 2004 tak vzrostla o 42,5 %. V ČR je nadto více než 40 % nových pacientů se ZN tlustého střeva a konečníku diagnostikováno v klinickém stadiu III nebo vyšším, což významně zhoršuje dosažitelné výsledky léčby. Typický věk českého pacienta se ZN tlustého střeva a konečníku sice leží v intervalu 62–77 let, ale 33 % všech nemocných je mladších než 65 let. Průměrný věk při stanovení diagnózy je vyšší u žen než u mužů (70 let vs. 68 let) (ZDRAVOTNICTVÍ ČR: data Národního onkologického registru ČR (NOR) za rok 2014 NZIS REPORT č. R/1 (09/2016). [online]).*

## **Umístění ČR v komparaci světového a evropského výskytu a úmrtnosti ZN tlustého střeva a konečníku za rok 2014:**

**Tabulka 1** Umístění ČR v počtu případů KRK

Žebříček	Muži	Ženy
<b>Incidence světová</b>	4. místo	16. místo
<b>Incidence evropská</b>	3. místo	10. místo
<b>Mortalita světová</b>	6. místo	31. místo
<b>Mortalita evropská</b>	6. místo	20. místo

Zdroj: ZDRAVOTNICTVÍ ČR: data Národního onkologického registru ČR (NOR) za rok 2014 NZIS REPORT č. R/1 (09/2016). [online]

### **3.1 PREVENCE KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU**

Kromě výše uvedených rizikových faktorů lze zmínit faktory, které jsou naopak prospěšné. Zároveň tyto faktory slouží jako preventivní.

**Primární prevence** je zaměřena na redukci rizikových faktorů, jedná se tedy o snahu o správnou životosprávu. Převážně jde o vyvážený jídelníček, dostatečný obsah vlákniny, nízký obsah živočišných tuků, omezení konzumace červeného a uzeného masa a vhodnou úpravu potravin (vyhýbat se zbytečnému smažení, pečení či grilování). Naopak se preferují potraviny, jako jsou ryby a bílé maso, konzumace syrových potravin, dává se přednost přípravě pokrmů vařením. Pozitivní působení má čerstvé ovoce, zelenina, med, luštěniny, celozrnné výrobky, příjem kalcia a vitamínu D v potravě. Vyrovnaný jídelníček a režim pravidelné stolice je velmi důležitou součástí prevence (SCHNEIDEROVÁ, BENCKO, 2015, [online]).

Dostatek aktivity, která je přiměřená věku, slouží k udržení ideální váhy. Z pitného režimu bychom měli vyloučit nadměrné pití sladkých nápojů. Důležitou roli hraje i podpora nekuřáctví a minimalizace příjmu alkoholu. Naopak pravidelné pití kávy, více než jednoho šálku denně, snižuje riziko vzniku karcinomu tlustého střeva (BRABCOVÁ, KYSELOVÁ, a MACHOVÁ, 2009, [online], NOVOTNÝ et al., 2016).

**Sekundární prevence** = screening, je určen pro osoby od 50 let věku. Jedná se o osoby, které se nikdy s nádorem nebo polypy tlustého střeva neléčily, a stejně tak ani jejich nejbližší příbuzní (SUCHÁNEK et al., 2011).

Ve věku 50-54 let je možný test (TOKS) na okultní krvácení do stolice. Provádí se každoročně. Pokud je test vyhodnocen pozitivně, následuje kolposkopie (SUCHÁNEK et al., 2011).

Ve věku 55 let se nabízejí dvě volby. Buď je možné pokračovat v testu TOKS s tím rozdílem, že se provádí ve dvouletém intervalu, nebo podstoupit screeningovou koloskopii, která se po 10 letech opakuje (SUCHÁNEK et al., 2011).

Test TOKS je součástí preventivní prohlídky, mohou ho provádět i gynekologové. V současné době existují dva druhy testů. Starším je guajakový test (gTOKS), u kterého předchází dietní omezení, protože není schopen odlišit lidské krevní barvivo od zvířecího pozřeného v potravě (maso). Je proto doporučováno tři dny před zahájením testu dodržovat dietní omezení ve formě zbytkové stravy s větším obsahem vlákniny, aby nedošlo k falešně pozitivnímu vyhodnocení testu. Druhým testem je imunochemický TOKS, který je modernější a dražší, ale odpadá nutnost dodržení dietního režimu. Zároveň je test schopen odhalit i množství okultního krvácení. ((BRABCOVÁ, KYSELOVÁ, a MACHOVÁ, 2009, [online])

## **4 KLINICKÉ PROJEVY ONEMOCNĚNÍ**

Karcinomy tlustého střeva a konečníku v časných stádiích bývají bezpříznakové. Pokud se však nějaké příznaky vyskytnou, lidé je velmi často podceňují a přicházejí k lékaři již pozdě. Přispívá k tomu i fakt, že lidé mají strach z toho, že by se jednalo o něco závažnějšího, nebo že by museli podstoupit choulostivé vyšetření. Je třeba podotknout, že se vždy nemusí jednat o maligní typ nádorů, klinické projevy mohou skrývat i benigní příčinu (TOMÁŠEK et al., 2015), (NOVOTNÝ et al., 2016).

Symptomy se většinou ukážou v pozdějších fázích onemocnění, ze začátku mohou být nepatrné, nebo se nemusí projevit vůbec. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat jakékoli změně v oblasti trávení či vyprazdňování, zvláště pak pokud obtíže nějakou dobu trvají. Za žádnou cenu bychom je neměli ignorovat, naopak co nejrychleji vyhledat lékaře. V čím dřívější fázi se onemocnění diagnostikuje, tím lépe. Mezi změny, které by nás měly varovat, patří například zácpa, nebo naopak průjem, stužkovitá stolice, obtížné vyprazdňování, pocit neúplného vyprázdnění nebo krev ve stolici (drobné krvácení nemusíme ani postěhnout, jelikož barva stolice zůstává nezměněná a pouhým okem tedy krvácení nemusíme vůbec zaznamenat). Tyto drobné ztráty krve mohou zapříčinit sideropenickou anémii, na kterou může navazovat únavu, slabost a dušnost. Dlouhodobě můžeme pociťovat tzv. břišní nepohodu charakterizovanou pocitem plnosti, nadýmáním nebo bolestí břicha, na něž navazuje nechutenství, které se projeví hubnutím. Pokud tyto obtíže zůstanou dlouho neřešené, mohou vyústit až v akutní obtíže, které je nutné řešit neprodleně. Jedná se o stavu související se střevní obstrukcí, kdy růst a lokalizace tumoru zapříčiní střevní neprůchodnost – ileus, který je třeba řešit chirurgicky. K dalším akutním situacím spojeným s lokální pokročilostí nádorového onemocnění patří perforace střeva, vznik píštělí a prorůstání do okolních struktur a orgánů (TOMÁŠEK et al., 2015), (GEARHART a AHUJA, 2010).

Zrod kolorektálního karcinomu je dlouhodobým procesem, jehož trvání se odhaduje na 5-15 let. Karcinom se může projevit náhle bez předchozího varování, a to většinou v případě karcinomu v pravé polovině tlustého střeva. Roste většinou bez většího povšimnutí, může docházet ke slabému krvácení, které se projeví chudokrevností. V pozdním stádiu, kdy je hmatná boule v pravém podbřišku, se mohou objevit celkové příznaky onemocnění (Molnar.medikus, 2017 [online]).

Naopak tomu je v levé polovině tračníku tlustého střeva. Nádor se zde projeví mnohem dříve, jsou přítomny celkové projevy onemocnění popsané výše. Mezi prvotní příznaky se řadí okultní krvácení, které bohužel pouhým okem nejsme schopni zaznamenat, proto se test TOKS považuje za jedno z nejdůležitějších screeningových vyšetření, díky němuž můžeme nádor včas odhalit a léčit (Molnar.medikus, 2017 [online]).

## 5 DIAGNOSTIKA KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU

Kolorektální karcinom se často v počáteční fázi chová asymptomaticky. Cílem diagnostiky je nalézt časná stádia onemocnění, která mají statisticky lepší prognózu celkového vyléčení. Proto vznikl napříč odbornými společnostmi screeningový program, díky kterému lze takový nádor zaznamenat včas. Je důležité již v rámci anamnézy zjistit, zda se v rodině nevyskytuje onkologické onemocnění. Při podezření, že by kolorektální karcinom mohl mít dědičnou formu, je třeba v rámci rodiny podstoupit genetické vyšetření (TOMÁŠEK et al., 2015).

Pokud se příznaky objeví a jsou zaznamenány, má medicína k dispozici řadu vyšetření, která mohou stanovit příčinu obtíží. V případě kolorektálního karcinomu je znám algoritmus vyšetření, mezi která patří koloskopické vyšetření. Druhou variantou může být fakt, že pacient žádné obtíže nemá a praktický lékař v rámci prevence provede test na okultní krvácení (TOKS). Pokud je výsledek testu pozitivní, opět je třeba podstoupit koloskopické vyšetření, které blíže upřesní dané obtíže.

Při podezření na karcinom střeva lékař – specialista s pacientem vede pohovor a zjišťuje jeho anamnézu. Ta patří mezi důležité prvotní poznatky o pacientovi. Lékař se seznamuje se zdravotním stavem nemocného, zjistí, kdy se objevily první příznaky, zda onkologickým onemocněním netrpí jiný blízký člen rodiny, jak dlouho potíže trvají, ptá se na bolesti břicha, hubnutí nebo problémy s vyprazdňováním. Po podrobném rozhovoru s pacientem následuje fyzikální vyšetření zaměřené na oblast břicha (pohmat, poklep, poslech) a vyšetření per rectum, při kterém lékař může nahmatat nádor konečníku nebo zaznamenat krvácení, které může být příčinou chudokrevnosti. Tu lze odhalit z rozboru žilní krve. Dále lze zjistit normální či zvýšenou hladinu speciálních látek – onkologických markerů. Markery jsou látky v krvi, které mohou signalizovat přítomnost nádorového bujení. Pro kolorektální karcinom využíváme markery s označením CEA a Ca 19-9. (Linkos, 2014 [online]., ABRAHAM et al., 2010)

Při diagnostice tlustého střeva se nabízí řada různých vyšetření. Lékař rozhodne o vhodné kombinaci dle individuálního zdravotního stavu nemocného.

Mezi důležitá vyšetření patří koloskopie. Toto vyšetření poskytuje informace o postižení sliznice tlustého střeva a umožnuje prohlédnout celé tlusté střivo. Podmínkou je velmi dobrá příprava před vyšetřením. Lékař při nálezu polypů nebo

nádorové masy odebírá vzorek na histologické vyšetření a zároveň může provést terapeutický výkon (danou patologii v indikovaných případech přímo při vyšetření odstranit). Pro posouzení postižení lymfatických uzlin, lokální pokročilosti onemocnění (prorůstání do okolních orgánů) nebo přítomnosti vzdálených metastáz je nezastupitelná počítačová tomografie (CT) břicha, malé pánve a v indikovaných případech i plic (nejasný nález na RTG plic). Při tomto vyšetření lze provést odběr bioptického vzorku jehlou například z jater. CT vyšetření je v některých případech vhodné doplnit ultrazvukovým vyšetřením břicha.

Pokud je podezření na možný rozsev metastáz a předchozí zmíněná vyšetření je neprokážou, je možné provést PET (pozitronová emisní tomografie). Principem PET je podávání radioaktivně označené glukózy do žíly. Glukóza je vychytávána nádorem, který je poté zobrazen speciální kamerou. (Linkos, 2014 [online])

## **5.1 KOLOSKOPIE A ÚLOHA VŠEOBECNÉ SESTRY**

K tomu, aby vyšetření proběhlo bez komplikací, je nezbytně důležitá příprava pacienta, za kterou ručí lékař za spolupráce všeobecné sestry.

Příprava před vyšetřením může probíhat jak doma, tak i při hospitalizaci, a to u pacientů, kde se předpokládá, že by přípravu nezvládli v domácím prostředí. Jedná se především o pacienty trpící cukrovkou, geriatrické pacienty a pacienty s onemocněním tlustého střeva (MAREŠOVÁ a VAŇKOVÁ, 2007).

U hospitalizovaných pacientů všeobecná sestra zodpovídá za to, aby příprava pacienta proběhla správně dle standardu oddělení, a v případě vzniklých komplikací včas informuje lékaře (MAREŠOVÁ a VAŇKOVÁ, 2007).

### **Intervence sestry u hospitalizovaného pacienta:**

- jeden den před vyšetřením má pacient dle ordinace lékaře tekutou dietu. Všeobecná sestra se přesvědčí, že daný pacient dostal správnou dietu a edukuje ho o dietním režimu,
- u pacientů trpících cukrovkou dle ordinace lékaře monitoruje všeobecná sestra hladinu krevního cukru a poté informuje ošetřujícího lékaře,
- k důkladnému vyčištění tlustého střeva slouží projímadla zvolená dle zvyklostí oddělení a ordinace lékaře (Fortrans, fosfátový roztok),
- všeobecná sestra projímatavý roztok správně připraví, dohlíží na to, aby pacient vypil potřebné množství, a sleduje jeho zdravotní stav. Při komplikacích všeobecná sestra přeruší přípravu a informuje lékaře,

- všeobecná sestra sleduje pacientovo vyprazdňování stolice v průběhu popíjení projímatavého roztoku, pacient se vyprazdňuje „do vody“, stolice je vodnatá, čirá a bez příměsí (MAREŠOVÁ a VAŇKOVÁ, 2007).

### **Přístup ke geriatrickým pacientům:**

- mluvte nahlas a srozumitelně,
- dbejte na soukromí při rozhovoru,
- získejte důvěru pacienta a projevte zájem o něho,
- podpořte pacienta v jeho rozhodnutí podstoupit koloskopii,
- vysvětlete pacientovi, proč musí všechny roztoky vypít a proč nemůže jít (MAREŠOVÁ a VAŇKOVÁ, 2007).

Práce se starými lidmi je poměrně složitá, a je tedy zapotřebí zvýšené pozornosti. Je třeba umět projevit zájem a dbát na dostatečnou edukaci pacienta (MAREŠOVÁ a VAŇKOVÁ, 2007). Pokud příprava pacienta probíhá v domácím prostředí, úlohou všeobecné sestry ve spolupráci s lékařem je edukace pacienta při ambulantní návštěvě.

### **Doporučená příprava pacienta:**

- Pět dní před vyšetřením musí pacient dodržovat tzv. bezezbytkovou dietu (strava s omezením vlákniny), vynechat potraviny, které zanechávají hrubé zbylinky, zrníčka, slupky (např. rajčata, celozrnné pečivo), probíhá úprava léků dle ordinace lékaře (preparáty Fe),
- jeden den před vyšetřením pacient dodržuje tekutou dietu (čirý bujón), nesmí pít mléko, kávu a zbarvené nápoje, v odpoledních hodinách dle doporučeného časového intervalu pije vyprazdňovací roztok (např. Fortrans) a čiré tekutiny (pozor na nadýmání – sycené nápoje),
- v den vyšetření je možné vzít ranní léky dle ordinace lékaře a zapít je douškem čisté vody. (Gastromedic, 2017 [online].)

## **5.2 PATOMORFOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ**

Pro zjištění rozsahu a biologické povahy tumoru je nutné určení histologického typu nádoru (typing), určení stupně jeho diferencovanosti (grading) a zhodnocení hloubky invaze nádoru, postižení uzlin a přítomnosti vzdálených metastáz (ADAM et al., 2011).

**Typing** (histologická klasifikace) je klasifikace, pomocí které můžeme určit přesný typ nádorového procesu. Vychází z celosvětově závazných klasifikačních

schémat, která jsou doporučena Světovou zdravotnickou organizací. V dnešní době jsou známy přibližně stovky typů a variant nádorů. Každý z těchto nádorů má přidělen svůj unikátní číselný kód ICDO (International Classification of Diseases for Oncology). Tento číselný kód značí, z jaké tkáně nádor pochází, a informuje o jeho biologických vlastnostech ( např. 0 benigní, 1 nejisté chování, 2 carcinoma in situ) (ADAM et al., 2011).

**Grading** označuje stupeň diferenciace nádorů (1 – dobře, 2 – středně, 3 – špatně differencovaný nádor, jako 4. stupeň se někdy užívá označení nediferencovatelný). Toto číselné označení hraje důležitou roli v dalším postupu léčby pacienta. Můžeme se setkat s označením vysoce differencovaný (dobře differencovaný), nebo nízce differencovaný (špatně differencovaný). V klasifikaci dysplastických změn u adenomových polypů se míra diferenciace buněk označuje jako low-grade (dobře differencovaný) a high-grade (špatně differencovaný) (ADAM et al., 2011).

**Staging** označuje anatomický rozsah (pokročilost) onemocnění pomocí světově unifikovaných systémů. Využívá k tomu řadu nezbytných klinických a histopatologických vyšetření. Z dostupných vyšetření se potom pro potřebu multioborových týmů zabývajících se léčbou nemocných s kolorektálním karcinomem utváří obraz pokročilosti onemocnění. Pro unifikaci stupně pokročilosti byl vytvořen systém TNM (ADAM et al., 2011).

**Klasifikace TNM** je systém klasifikace zhoubných novotvarů. Je publikován evropskou organizací UICC (International Union Against Cancer) a popisuje velikost nádoru, přičemž písmeno T (tumor) vyjadřuje rozsah primárního nádoru, respektive hloubku invaze (proniknutí), N (noduli) označuje postižení regionálních uzlin a M přítomnost metastáz (ADAM et al., 2011).

## **6 TERAPIE KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU**

Současná medicína je na takové úrovni, že lze toto onemocnění řešit cestou chirurgické léčby, radioterapií, chemoterapií a biologickou léčbou. Na kombinaci těchto léčebných variant spolupracují onkologové a chirurgové a v neposlední řadě rozhoduje samotné stadium onemocnění (TOMÁŠEK et al., 2015).

### **Chirurgická léčba**

U většiny pacientů je chirurgická léčba první volbou. Cílem této léčby je široká resekce postiženého segmentu střeva s bezpečnostním lemem ve zdravé tkáni spolu s resekcí příslušných lymfatických uzlin. Resekce většinou zahrnuje nejméně 5 cm nepostižené tkáně od nádoru, a to na každé straně, obvykle bývá ještě širší. Dle možné situace lze provést okamžité spojení neboli anastomózu, což je sešítí zbylých částí střev a konečníku. V některých případech to však není možné, a je tedy nutná kolostomie. V některých případech může být jen dočasná, kdy se zanoří a obnoví se kontinuita střeva. U pacientů, kde bylo třeba odstranit celý konečník, je kolostomie trvalá (TOMÁŠEK et al., 2015), (VORLÍČEK et al., 2012).

### **Terapie karcinomu rekta**

U karcinomu rekta se provádí neoadjuvantní (předoperační) radioterapie a chemoradioterapie. Dle stagingového vyšetření je tedy před chirurgickou terapií indikováno ozáření, které si klade za cíl zmenšení nádoru. Tato léčba se v některých případech kombinuje i s chemoterapií. Po této léčbě se může původně nerezekabilní nádor změnit v rezekabilní nádor zachovávající funkci svěrače (TOMÁŠEK et al., 2015).

### **Přehled protinádorové farmakoterapie kolorektálního karcinomu:**

**5-fluorouracil** (5-FU) je cytostatikum, které se v léčbě kolorektálního karcinomu používá již více než 30 let. I v dnešní době stále hraje důležitou roli v léčbě tohoto typu karcinomu. Aplikuje se intravenózně. 5-FU se intracelulárně přeměňuje na několik cytotoxických metabolitů, které pak blokují tvorbu DNA a její funkci. Po intravenózní aplikaci se rychle metabolizuje v játrech, pouze menší množství je

v nezměněné formě vylučováno ledvinami. Fluorouracil se podává v kombinaci s leukovorinem, patří mezi cytostatika s menší toxicitou a jeho nežádoucí účinky jsou dobře zvladatelné. Nejčastější jsou průjmy a mukozitidy, které jsou závislé na dávce fluorouracilu. Po bolusových dávkách se můžeme setkat s myelosupresí, která nebývá závažná. Ojediněle se vyskytuje nevolnost a zvracení. Naopak častým jevem je po intravenózní aplikaci hyperpigmentace v průběhu žíly, která se po léčbě ztrácí, nebo povrchová flebitida. Při kontinuálním režimu fluorouracilu se může objevit palmární a plantární erytrodysestezie (hand-foot syndrom). Jedná se o bolestivý erytétem v akrálních oblastech na dlaních a ploskách nohou s loupáním kůže a výjimečně vznikajícími puchýři. Syndrom ustupuje několik dnů po ukončení léčby. K vzácným projevům nežádoucích účinků řadíme mozečkovou ataxii a ischemii myokardu či alopecii (TOMÁŠEK et al., 2015), (VOKURKA et al., 2015).

U adjuvantní (pooperační) léčby je možno využít kontinuální aplikaci 5-FU, kape 48 hodin jednou za dva týdny. Výhodou je, že tato aplikace může být provedena ambulantně, pacient odchází domů s přenosnou infuzní pumpou. Je však třeba, aby takový pacient měl zajištěn centrální žilní přístup (PICC, port) (TOMÁŠEK et al., 2015).

**Kapecitabin** je předchůdce 5-FU. Teprve v organismu se metabolizuje na účinné cytostatikum. Kapecitabin je ve formě perorálního užívaní. Nežádoucí účinky jsou stejné jako u 5-FU. Kapecitabin se užívá nejčastěji po dobu 14 dnů s týdenní pauzou (TOMÁŠEK et al., 2015).

**Irinotekan** je cytostatikum určené k intravenózní aplikaci. Využívá se při léčbě metastatického kolorektálního karcinomu v kombinaci s kontinuálním podáváním 5-FU a leukovorinem. Tento režim se označuje jako FOLFIRI. Irinotekan se dále lze kombinovat i s kapecitabinem, ale tato kombinace má vyšší toxicitu. Nazývá se režim XELIRI. Irinotekan je možné aplikovat i samostatně jako monoterapii. Mezi nežádoucí účinky řadíme nejčastěji hematologickou toxicitu s rizikem neutropenie nebo trombocytopenie, a také průjmy a alopecii. Typickým nežádoucím projevem je akutní cholinergní syndrom doprovázený křečemi břicha, zvýšeným sliněním, pocením, slzením a akutním průjemem (TOMÁŠEK et al., 2015).

**Oxaliplatin**a je platinový derivát v intravenózní formě, který porušuje strukturu DNA. Opět se používá v kombinaci s 5-FU a leukovorinem, režim se nazývá FOLFOX.

V kombinaci s kapecitabinem jde o režim XELOX. Prvním z nežádoucích účinků je periferní neuropatie projevující se poruchou citlivosti a brněním v končetinách, které se zhoršují v chladu a s počtem aplikací chemoterapie. Bohužel tento nežádoucí účinek může u některých pacientů přetrvávat až po dobu několika let po ukončení léčby. Dále se objevuje nevolnost, zvracení a myelosuprese (TOMÁŠEK et al., 2015).

### **Biologická (cílená) léčba**

Cílená léčba má význam u pokročilého metastatického kolorektálního karcinomu.

**Bevacizumab (Avastin)** patří mezi prostředky biologické léčby, která se aplikuje v kombinaci s chemoterapií. Léčba Avastinem je dobře tolerována. Mezi nežádoucí účinky řadíme arteriální hypertenzi, tromboembolickou nemoc, možné krvácení, zhoršené hojení ran nebo proteinurii (TOMÁŠEK et al., 2015).

**Cetuximab (Erbitux)** lze kombinovat s FOLFOX, FOLFIRI a s irinotekanem, ale lze jej podávat i samostatně. K nejčastějším nežádoucím účinkům patří akneiformní exantém a suchá kůže. Pozitivem je, že tento nežádoucí účinek je spojen s lepší léčebnou odpovědí. Výrazně horším nežádoucím účinkem je anafylaktoidní reakce, která nastává buď přímo při aplikaci, nebo několik hodin po ní. Významného snížení rizika tohoto nežádoucího účinku lze dosáhnout pomocí premedikační infuze (TOMÁŠEK et al., 2015).

### **Prognóza**

Pravděpodobnost přežití 5 let klesá se zvyšujícím se stadiem onemocnění. Prognóza u pacientů s metastatickým kolorektálním karcinomem se liší, nejčastěji dochází k metastázám do jater a plic. U pacienta, který je schopen podstoupit intenzivní režim chemoterapie, se předpokládá doba přežití kolem 24-30 měsíců. Pokud došlo k radikální resekci metastáz, pravděpodobnost pětiletého přežití se pohybuje mezi 45-60 % (TOMÁŠEK et al., 2015).

### **Dispensarizace**

U pacientů po resekci karcinomu v časném stadiu (T1-T3 N0 M0) se stanovuje fyzikální vyšetření a odběr markerů CEA, Ca 19-9 v prvních dvou letech, a to v intervalech 3 měsíců, a po dobu dalších tří let v intervalech 6 měsíců. Vyšetření

pomocí zobrazovacích metod se provádějí jen dle klinické potřeby. U pokročilých karcinomů (T3, T4 nebo N+M0) je indikováno CT vyšetření pánve, břicha a plic, a to v prvních třech letech, následně dle potřeby (TOMÁŠEK et al., 2015).

## 6.1 STOMIE A ÚLOHA VŠEOBECNÉ SESTRY

Velmi často se všeobecná sestra na onkologických klinikách setká s pacienty, kteří jsou přijati na léčbu po operaci tlustého střeva s následným vyústěním na povrch dutiny břišní, tedy kolostomií. Pacienti přicházejí již edukováni od stomických sester, všeobecná sestra zaručuje dohled a případnou pomoc pacientovi při výměně a ošetření okolí stomie. Výjimku tvoří pacienti, kteří nejsou schopni z důvodu zhoršeného zdravotního stavu o vývod pečovat. Zde veškerou péči o stomii přebírá všeobecná sestra na oddělení (VYTEJČKOVÁ et al., 2013), (VORLÍČEK et al., 2012).

### Základní intervence všeobecné sestry při ošetření stomie

- Před zahájením ošetřování kolostomie je zapotřebí příprava veškerých pomůcek,
- při výměně používáme jednodílný nebo dvoudílný systém s výpustným nebo uzavřeným sáčkem,
- otvor v podložce vystřihueme tak, aby kopíroval tvar a velikost kolostomie,
- následuje důležité ošetření kůže v okolí kolostomie (peristomální kůže), odmaštění, osušení a aplikace ochranného filmu dle standardu oddělení nebo zvyklosti pacienta s rychlým a přesným nalepením nového stomického systému, několik minut po nalepení přidržujeme rukama nový stomický systém k tělu pacienta, pro lepší přilnavost si můžeme podložku před nalepením mírně nahřát,
- u jednodílného systému je nutné odstranit celý stomický systém, u dvojdílného systému měníme jen sáčky, které přicvakáváme k podložce (VYTEJČKOVÁ et al., 2013).

Zvýšenou pozornost věnuje onkologická všeobecná sestra při aplikaci chemoterapie s ní spjatým nežádoucím účinkům. Je zapotřebí sledovat konzistenci stolice, její barvu a výskyt patologií ve stolici, zaručit kvalitní péči o peristomální kůži v případě projevu průjmu a jiných gastrointestinálních potíží způsobených aplikací chemoterapie (VORLÍČEK et al., 2012).

Při zaregistrování podráždění až macerace kůže či průjmu je třeba tyto skutečnosti hlásit lékaři a dle jeho ordinace nebo po konzultaci se stomickou sestrou adekvátně reagovat pomocí ochranných masti, zásypů nebo změnou stomických pomůcek (VORLÍČEK et al., 2012).

## 6.2 APLIKACE CYTOSTATIK

Onkologicky léčení pacienti jsou vystaveni přídatným rizikům souvisejícím s žilní aplikací chemoterapie, která pak mohou komplikovat samotnou léčbu. Před zahájením každé léčby u onkologických pacientů by měly být zvažovány rizikové faktory pro paravazaci. Jedná se hlavně o pacienty, u kterých je periferní žilní systém insuficientní (nedostatečný) nebo hrozí rozvoj venózní nedostatečnosti. Abychom tyto faktory redukovali, je důležitý správný výběr žíly, ale především také správná a pravidelná péče o katétr, kterou dle standardu oddělení provádí všeobecná sestra (CHARVÁT et al., 2016).

Pro dlouhodobý centrální žilní přístup se rozhodujeme mezi dvěma základními variantami. Jedná se buď o vstup PICC nebo port. K rozhodnutí nám pomáhají dané preference u každého z těchto vstupů. Mezi základní preference řadíme dobu trvání terapie. PICC se nejčastěji zavádí u pacientů se střednědobou terapií, což je doba trvání do 3 měsíců, kdy se předpokládá, že terapie nepřesáhne tuto dobu. U portu se jedná o terapii dlouhodobou, což znamená, že léčba přesáhne dobu více než 6 měsíců. Může se stát, že léčba je indikována na dobu 3-6 měsíců. V těchto případech musíme zvažovat další faktory, které nám umožní co nejlépe se rozhodnout pro daný vstup. PICC volíme zpravidla tehdy, pokud tento vstup bude využíván často, např. denně nebo jednou týdně. Port se volí v případě, že léčba je nepravidelná, nebo je vstup využíván jedenkrát za několik týdnů (CHARVÁT et al., 2016).

### 6.2.1 PERIFERNÍ CENTRÁLNÍ ŽILNÍ KATÉTR A ÚLOHA VŠEOBECNÉ SESTRY

PICC (peripherally inserted central catheter) se zavádí pomocí ultrazvukové navigace do některé žíly na paži (vena basilica, vena cephalica, vena brachialis). Konec tohoto katétru sahá do centrálního řečiště, zpravidla končí na úrovni přechodu horní duté žíly v pravou síň. Životnost katétru je přibližně 1 rok, v některých případech může být i delší (CHARVÁT et al., 2016).

Manipulace s PICCem není zvlášť náročná, zásadou je při aplikaci či aspiraci používat stříkačku nejméně o objemu 10 ml nebo větší, menší objem stříkačky se nepoužívá kvůli riziku poškození katétru. Po každém používání katétru je třeba jej propláchnout nejlépe 20 ml fyziologického roztoku. Pokud se PICC nepoužívá často, měl by být alespoň jednou týdně propláchnut, a to přerušovanou aplikací, tzv. metodou „start a stop“. V dnešní době se zavádějí katétry PICC, do kterých je možno bez rizika aplikovat i kontrastní látku na vyšetření CT (CHARVÁT et al., 2016).

Obecné zásady při ošetření PICCu jsou následující: ošetření probíhají výhradně sterilně, tak abychom předešli infekčním komplikacím. Po zavedení katétru se první převaz provádí zhruba za 48 hodin. Gázu měníme za transparentní krytí, aby místo vpichu bylo dostatečně viditelné a kryté. Dezinfekce místa vpichu se provádí dvakrát za sebou, a to tak, že tampónem kroužíme od místa vpichu směrem ven a nikdy se nevracíme zpět. Důležité je dodržet expozici působení dezinfekce přibližně 30 - 60 sekund. Dezinfekce by se měla provádět do takové vzdálenosti, kam bude zasahovat nové přiložené krytí, což je cca 10 x 10 cm. Před nalepením nového transparentního krytí je třeba se přesvědčit, že okolí je od dezinfekce suché. Transparentní krytí obsahuje průhledný polštárek s chlorhexidinem, který eliminuje vznik infekce. Pokud nedochází ke změně polštářku, jako je například změna objemu nebo změna konzistence polštářku či prosakování krví, další převaz je možno udělat za 7 - 10 dní (CHARVÁT et al., 2016).

## **6.2.2 INTRAVENÓZNÍ PORT A ÚLOHA VŠEOBECNÉ SESTRY**

Intravenózní porty jsou nejčastěji využívány v onkologii, a to u pacientů, u kterých je léčba dlouhodobá. Nejčastěji jsou využívány tzv. power porty pro aplikaci kontrastní látky při CT vyšetření. Porty se vyrábějí z titanu nebo z plastu, možná je i kombinace obou materiálů.

Při zavádění tohoto centrálního žilního vstupu využíváme venu subclavii nebo venu jugularis. Samotný port je nejčastěji umísťován v podklíčkové oblasti, přibližně 1cm pod povrchem kůže, ne více. Katétr, který prochází žilou, nakonec ústí na úrovni horní duté žíly do pravé síně a pokračuje do místa podkožní kapsy, aby se spojil s portem. Dvě hodiny po zavedení intravenózního portu se provádí kontrolní rentgen.

Příprava pacienta před tímto invazivním výkonem není nutná. Anestezie se provádí lokální. Všeobecná sestra před výkonem odebere pacientovi krev na koagulaci a ve spolupráci s lékařem seznámí pacienta se zásadami dlouhodobého ošetřování portu. Pokud je odběr vyhovující pro zavedení portu, pacient podepisuje informovaný

souhlas. V případě, že koagulační parametry nejsou v pořádku a mohlo by dojít ke krvácení, přikláníme se ke druhé, méně riskantní variantě, což je zavedení PICCu. Po zavedení portu všeobecná sestra sleduje pacienta 1-2 hodiny, zda nedochází k velkému krvácení a neobjevuje se bolest (CHARVÁT et al., 2016).

Manipulace a ošetření intravenózního portu nejsou náročné. Při zahájení manipulace s portem je zapotřebí vždy postupovat sterilně. Ke vstupu do portu je zapotřebí Huberova jehla, což je zvláštní druh jehly ohnuté do pravého úhlu. Díky této jehle můžeme bez větších potíží port napíchnout tak, aby jehla prošla membránou komůrky. Funkčnost portu zjistíme aspirací krve. Opět do portu vstupujeme jen stříkačkou o objemu nejméně 10 ml. Menší objem stříkačky by mohl port poškodit. Před každým nápicem portu je třeba místo dvakrát dezinfikovat s dostatečnou expozicí dezinfekce, jak už bylo zmíněno. Postupujeme sterilně, a to jak u zavádění jehly, tak i u vytahování jehly. Sterilní stolek není výjimkou. Důležitá je dobrá fixace Huberovy jehly a je nutné dbát na časté proplachy portu, aby nedošlo k upcpání komůrky portu. Jehla v portu může být zavedena zpravidla 7 dní, pak je nutno ji přepíchnout. Při každém převazu portu dbáme na kontrolu vpichu, při přepichování jehly se snažíme píchnout do jiného místa portu. Každý pacient obdrží portovou knížku, kam všeobecná sestra zapisuje, kdy byl port používán a zda je funkční, stejně tak do knížky všeobecná sestra zapisuje uzavření portu, to znamená vytažení Huberovy jehly. Při každém vytahovaní jehly je zapotřebí port důkladně propláchnou metodou „start a stop“. Při vytahování jehly se port zároveň i proplachuje z důvodu zabezpečení celistvého propláchnutí portu. Dle standardu oddělení všeobecná sestra může uzavřít port heparinovou zátkou dle ordinace lékaře, avšak není to pravidlem, fyziologický roztok je dostačující. Pokud port není používán častěji, musí pacient docházet na kontroly, které zahrnují zároveň i proplach celého portu. Většinou kontroly probíhají za 4-6 týdnů (CHARVÁT et al., 2016).

### **6.2.3 PERIFERNÍ ŽILNÍ KATÉTR A ÚLOHA VŠEOBECNÉ SESTRY**

Cytostatika jsou běžně aplikována i do periferní žilní kanyly. Zde hraje nezastupitelnou a velmi důležitou roli všeobecná sestra, která zodpovídá za přesnou aplikaci cytostatik do žilního systému.

#### **Doporučení minimalizující riziko paravaze:**

- Před aplikací musí být pacient poučen o rizicích souvisejících s aplikací chemoterapie. Toto poučení je standardní součástí informovaného souhlasu (VORLÍČEK et al., 2012).

- Aplikaci cytostatik provádí zkušená všeobecná sestra se značnými znalostmi o aplikaci cytostatik do periferního žilního systému (VORLÍČEK et al., 2012).
- Mezi nejvhodnější místa aplikace cytostatik patří žíly na předloktí, výhodou jsou silnější žíly s vysokým průtokem krve. Tím se eliminuje riziko chemické flebitidy. Žíly na předloktí se volí také proto, že mají dostatečnou vzdálenost od kloubů, šlach a nervů. Také hřeb ruky se hodnotí jako dobrou alternativou. Žíly zde bývají silné a je zde i dobrá přehlednost místa aplikace. Nevhodným místem je loketní jamka či zápěstí z důvodu nebezpečí nevratného funkčního poškození šlach, svalů, kloubů a nervově-cévního svazku při mimožilním úniku cytostatik (VORLÍČEK et al., 2012).
- Pokud je všeobecnou sestrou detekován špatný stav povrchového žilního systému s vysokým rizikem paravazace, musí informovat lékaře o možnosti zavedení centrálního žilního vstupu (VORLÍČEK et al., 2012).
- Nedoporučuje se používat k aplikaci chemoterapie kovovou jehlu, jelikož hrozí vysoké riziko paravazace. Přednost se klade především zavedení flexily, která představuje riziko mnohem nižší (VORLÍČEK et al., 2012).
- Pacient by měl být dobře edukován o místě vpichu a následné aplikaci chemoterapie. Je třeba dbát na opatrnost pohybů končetiny, flexila musí být dobře fixována a místo vpichu dobře viditelné (VORLÍČEK et al., 2012).
- Před zahájením chemoterapie by mělo do periferní linky být aplikováno 250 ml fyziologického roztoku pro kontrolu funkčnosti (VORLÍČEK et al., 2012).
- Při dlouhodobé aplikaci chemoterapie musí všeobecná sestra v daných intervalech kontrolovat místo vpichu a krevní návrat (VORLÍČEK et al., 2012).
- Po dokapání chemoterapie nechá všeobecná sestra propláchnout periferní linku 100 ml fyziologického roztoku (VORLÍČEK et al., 2012).

## **7 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE O PACIENTKU S KARCINOMEM TLUSTÉHO STŘEVA**

V praktické části je popisován průběh ošetřovatelského procesu u pacientky ve věku 75 let se zhoubným novotvarem tlustého střeva – esovitého tračníku (colon sigmoideum). Ošetřovatelský proces byl proveden během čtyřdenní hospitalizace pacientky od 24. 11. do 27. 11. 2016 pro 1. cyklus chemoterapie na onkologické klinice. Zjišťování anamnestických údajů bylo prováděno dle modelu fungujícího zdraví Marjory Gordonové. Ošetřovatelské diagnózy byly stanoveny pomocí NANDA I Taxonomie II 2015-2017. Ke sběru informací sloužily následující metody: pozorování, rozhovor, fyzikální vyšetření prováděné všeobecnou sestrou, a práce s lékařskou a sesterskou dokumentací. Je třeba podotknout, že pacientka je po prodělané resekci sigmatu dle operace Hartmann se založením kolostomie, kterou podstoupila 27. 10. 2016 v Ústřední vojenské nemocnici jako urgentní zákrok pro střevní neprůchodnost. Operace proběhla bez vážnějších komplikací. Dle slov pacientky dřívější problémy v oblasti gastrointestinálního traktu neměla. Bolest břicha přišla náhle, byla tak velká, že ji rodina musela odvézt do nemocnice. Pacientka se v životě s ničím vážnějším neléčila. Bohužel, náhlé příznaky přišly pozdě a pacientce byly detekovány metastázy v obou lalocích jater a plic. Pacientka je plně informována o své diagnóze a i přesto je odhodlána bojovat a nechybí jí pozitivní náhled. Cítí se dobře, tvrdí, že kdyby neměla stomii, ani neví, že je nemocná. S pacientkou jsem navázala velmi dobrý vztah, byla velmi ochotná spolupracovat a zároveň uvedla souhlas s uvedením jejího případu do této bakalářské práce.

Ošetřovatelský proces – Příloha D

Model Marjory Gordonové – Příloha E

## 7.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PACIENTCE

**Tabulka 2** Základní identifikační údaje o pacientce

<b>Jméno a příjmení:</b> Š. V.	<b>Datum narození:</b> 1942
<b>Rodné číslo:</b> XXXXXX/XXXX	<b>Věk:</b> 75 let
<b>Pohlaví:</b> ženské	<b>Bydliště:</b> XY
<b>Národnost:</b> česká	<b>Státní občanství:</b> ČR
<b>Stav:</b> vdova	<b>Zaměstnání:</b> přivýdělek jako recepční v hotelu, jinak důchodkyně
<b>Vzdělání:</b> středoškolské studium ukončené maturitou	<b>Ošetřující lékař:</b> XY
<b>Datum příjmu:</b> 24. 11. 2016	<b>Čas příjmu:</b> 9.15 hodin
<b>Typ přijetí:</b> plánované	<b>Účel příjmu:</b> paliativní terapie
<b>Oddělení:</b> onkologická klinika	<b>Přijal:</b> XY

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacientky, 2016

**Důvod příjmu uvedený patientkou:** „Měla bych jít na chemoterapii.“

**Medicínská diagnóza hlavní:** Ca sigmatu (C187), stenozující, pT4aN1aM1 (HEP, PULM)

**Vedlejší medicínské diagnózy:** Esenciální (primární) hypertenze

## Vitální funkce při příjmu dne 24. 11. 2016

**Tabulka 3** Vitální funkce při příjmu

<b>TK:</b> 127/64 torr	<b>Výška:</b> 170 cm
<b>P:</b> 72/min., pravidelný	<b>Hmotnost:</b> 65 kg
<b>TT:</b> 36,6 °C	<b>BMI:</b> 25 – norma
<b>D:</b> 18/min., pravidelný	<b>Pohyblivost:</b> úplná, bez omezení
<b>SpO<sub>2</sub>:</b> 98%	<b>Stav vědomí:</b> plně orientována místem, časem a osobou

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacientky, 2016

**Nynější onemocnění:** Pacientka s primárním generalizovaným CRC – sigma, po paliativní resekci sigmatu dle operace Hartmann, se založenou stomií, a s histologií exulcerovaným, tubulárním adenoca grade 3, s paralelně zjevnými metastázami v játrech a plicích, přichází dne 24. 11. 2016 na onkologické oddělení, v plánu založení portu a zahájení chemoterapeutického cyklu FOLFOX.

## 7.2 ANAMNÉZA

### ➤ Rodinná anamnéza:

**Matka:** umírá v 87 letech stářím

**Otec:** rakovina ledviny, v 60 letech umírá na tuto diagnózu

**Děti:** dcera a syn, oba zdraví

### ➤ Osobní anamnéza:

**Překonaná onemocnění:** v dětství běžná dětská onemocnění, nikdy se neléčila s ničím vážnějším

**Chronická onemocnění:** Esenciální (primární) hypertenze

**Hospitalizace a operace:** odoperované varixy PDK v roce 1997, operace dle Hartmanna 2016

**Úrazy:** zlomenina levého lokte a levého zápěstí v roce 1982

**Transfúze:** 0

**Očkování:** dle očkovacího kalendáře

➤ **Léková anamnéza:**

**Tabulka 4** Chronická medikace

Název léku	Forma	Síla	Dávkování	Indikační skupina
Prestarium Neo Combi	Tableta	5 mg/1,25 mg	1 – 0 – 0	antihypertenzivum

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacientky, 2016

➤ **Alergologická anamnéza:**

**Léky:** neguje

**Potraviny:** neguje

**Chemické látky:** neguje

**Jiné:** neudává

➤ **Abúzy:**

**Alkohol:** nepije

**Kouření:** nikdy nekouřila

**Káva:** 2krát denně maximálně turecká káva

**Léky:** neguje

Na jiných návykových látkách závislost neudává.

➤ **Gynekologická anamnéza:**

**Menarché:** začátek v 15 letech

**Cyklus:** pravidelný, bez výrazných obtíží

**Intenzita, bolesti:** první dva dny cyklu mírnější bolesti v podbřišku a silnější krvácení

**Antikoncepce:** neužívala

**Potíže klimakteria:** žádné

**UPT:** 0

**Porody:** 2

**Kojení:** 4 a 6 měsíců

**Potraty:** 0

**Menopauza:** v 55 letech

**Gynekologické prohlídky:** pravidelně sledována (duben 2016), mamografické vyšetření prováděno pravidelně (duben 2016)

**Samovyšetření prsou:** nepravidelné

➤ **Sociální anamnéza:**

**Stav:** vdova

**Bytové podmínky:** žije s rodinou v rodinném domě

**Vztahy, role a interakce:** vztahy v rodině popisuje jako velmi pozitivní, zastupuje roli matky a babičky, působí komunikativně a příjemně

**Záliby:** čtení, sledování televizních pořadů

**Volnočasové aktivity:** nejraději tráví čas se svými vnoučaty a zároveň dochází na univerzitu třetího věku, jedná se o velmi aktivní ženu

➤ **Pracovní anamnéza:**

**Vzdělání:** střední obchodní akademie ukončená maturitou

**Pracovní zařazení:** důchodkyně, brigádně pracuje jako recepční v hotelu

**Čas působení, čas odchodu do důchodu:** pracovala 35 let jako sekretářka ve firmě, do starobního důchodu odešla v 60 letech, nyní dochází brigádně pracovat do hotelu jako recepční

**Ekonomické podmínky:** standardní

➤ **Spirituální anamnéza:**

Ateistka, dále se nevyjadřuje.

### **7.3 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ VŠEOBECNOU SESTROU**

**Provedeno 24. 11. 2016 (při příjmu)**

**Tabulka 5** Fyzikální vyšetření všeobecnou sestrou

<b>Vyšetření systému</b>	<b>Objektivní údaje</b>
<b>Hlava a krk</b>	<p>Hlava normocefalická, poklepowě bez bolesti, bez zevních defektů, vlasy krátké hustější.</p> <p>Tvář: ve výrazu tváře nespátrány negativní projevy (bolest, úzkost)</p> <p>Oči: spojivky růžové, bez zánětu, brýle používána dálku, oči ve středním postavení, bulby pohyblivé, skléry bílé, zornice izokorické.</p> <p>Nos: bez defektů a výpotku, uši bez výtoku, sluch v normě.</p> <p>Kůže: prokrvená, bez zjevných cyanóz, rty souměrné.</p> <p>Ústa: bez zápachu, chrup: protéza fixní horní i dolní, jazyk růžový, plazí ve střední čáře, bez povlaku a poranění.</p> <p>Krk: souměrný, bez otoků, pohyb nebolestivý, pohmatově bez zvětšené štítné žlázy, karotidy pravidelně pulzující, šíje bez opozice.</p>
<b>Hrudník a dýchací systém</b>	<p>Hrudník: symetrický – atletický, bez defomit.</p> <p>Prsa: symetrická, bez nahmatané rezistence a vý toku z bradavek.</p> <p>Počet dechů 18 za minutu – eupnoe.</p>
<b>Srdeční a cévní systém</b>	<p>Srdeční rytmus pravidelný, srdeční ozvy fyziologické, dobře slyšitelné, frekvence 72/min.</p> <p>TK: 127/64 torr, esenciální hypertenze dobře kompenzována chronickou medikací.</p> <p>Puls: dobře hmatný, pravidelný.</p>

Vyšetření systému	Objektivní údaje
	Dolní končetiny: bez otoků, bez zánětlivých změn, na PDK menší viditelné jizvy po odstranění varixu.
<b>Břicho a gastrointestinální trakt</b>	<p>Břicho je souměrné, při pohmatu bez bolesti a zvětšených útvarů, poklepově bez patologických ozev, peristaltika přítomna.</p> <p>Pacientka 27. 10. 2016 akutně operována pro ileózní stav, stenozující tumor sigmatu. Provedena resekce sigmatu dle Hartmanna.</p> <p>Stomie je vitální, vede tlustostřevní odpad.</p> <p>Pacientka je edukována a zvládá péči o stomii sama. Kůže v okolí stomie klidná a nebolestivá.</p> <p>Dieta bezezbytková.</p>
<b>Močový a pohlavní systém</b>	<p>S močením pacientka obtíže neudává.</p> <p>Menopauza nastala v 55 letech, na gynekologické prohlídky chodí pravidelně, patologický výtok z vagíny neguje.</p>
<b>Kosterní a svalový systém</b>	<p>Poloha je aktivní, postoj vzpřímený, chůze pružná a končetiny se volně pohybují podél těla. Abnormální pohyby nezaznamenány.</p> <p>Končetiny bez otoků, na pohmat klouby nebolestivé, plná pohyblivost.</p> <p>Svalový aparát – normotonus.</p> <p>Dynamika páteře bez blokád, deformity a vykřivení páteře nepřítomny.</p>
<b>Nervový a smyslový systém</b>	<p>Pacientka je plně při vědomí, orientována místem, časem a osobou.</p> <p>Tiky a tremor nepřítomny.</p> <p>Čich a sluch v normě.</p> <p>Na dálku používá brýle.</p>

<b>Vyšetření systému</b>	<b>Objektivní údaje</b>
	Paměť bez problémů. Smyslová citlivost v normě.
<b>Endokrinní systém</b>	Diabetes mellitus negován, funkce štítné žlázy v normě.
<b>Imunologický systém</b>	Alergie neguje, častými infekcemi netrpí.
<b>Kůže a její adnexa</b>	Kůže: prokrvená, turgor v normě, bez kožních exémů, otoky a dekubity nepřítomny. Vидitelné jizvy po odstranění varixu na PDK.  Vlasy: krátké, hustejší. Ochlupení těla přiměřené, nehty čisté, zastřížené na krátko.

Zdroj: fyzikální vyšetření provedené všeobecnou sestrou, 2016

## 7.4 UTŘÍDĚNÍ INFORMACÍ DLE DOMÉN NANDA I TAXONOMIE II

Posouzení ze dne: 25. 11. 2016

**Tabulka 6** Posouzení současného stavu dle modelu fungujícího zdraví Marjory Gordonové

<b>1. Podpora zdraví</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uvědomování si zdraví</li><li>• Management zdraví</li></ul>	<p><b>Subjektivně:</b> „Cítím se dobře. Vůbec bych o sobě neřekla, že jsem vážně nemocná, hm, tedy až na ten vývod, ten mi společensky vadí. Snažím se zdravě jíst, už kvůli té stomii. Ráda chodím s vnoučaty na procházky a s pamětí mi pomáhá univerzita třetího věku. Chodím ještě brigádně pracovat, takže přemýšlet nad nemocí nemám ani čas.“</p> <p><b>Objektivně:</b> Pacientka si závažnost své nemoci uvědomuje. Nikdy v životě se s ničím vážnějším neléčila. Věří, že po zvládnutí chemoterapie bude relativně zdravá. Pozitivní náhled jí nechybí.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> 0</p> <p><b>Priorita:</b> 0</p>
<b>2. Výživa</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Příjem potravy</li><li>• Trávení</li><li>• Vstřebávání</li><li>• Metabolizmus</li><li>• Hydratace</li></ul>	<p><b>Subjektivně:</b> „Od té doby, co mám stomii, si dávám pozor, co jím. Nejím nadýmavá a tučná jídla, někdy to poruší, a pak mám problém s průjmovitou stolicí, ale to se neděje často. Taky se snažím pravidelně jíst a dodržovat pitný režim, aspoň 2 litry denně, většinou neslazeného čaje.“</p> <p><b>Objektivně:</b> Pacientka je dobře edukována o důležitosti dodržování dietního a pitného režimu. BMI je 25 – norma, kožní turgor je v normě, nejsou přítomny vyschlé sliznice úst. Zvýšený úbytek váhy neudává. Dieta při hospitalizaci bezezbytková.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> 0</p>

	<b>Priorita:</b> 0
<b>3. Vylučování a výměna</b> <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><b>Subjektivně:</b> „S vylučováním moči obtíže nemám, ještě že tak, když mám ten vývod. Se stomií je to náročnější, někdy, když si dopředu smažené jídlo, mívám průjmy, to pak musím vypouštět stomii několikrát denně. Ještě jsem si na to nezvykla. Normálně vypouštím sáček jednou, maximálně dvakrát. Stolice nikdy není úplně formovaná, ale není průjmovitá. Lékař mi říkal, že můžu mít průjmovitou stolici i při chemoterapii, už jsem vypouštěla stomii třikrát, tak snad jsou na to nějaké léky, které mi to zlepší.“</p> <p><b>Objektivně:</b> U pacientky je zaznamenána průjmovitá stolice v průběhu chemoterapie. Pacientka je poučena o důležitosti dostatečného pitného režimu a hlášení frekvence stolice.</p> <p>Mikce bez obtíží.</p> <p>Nadměrné pocení nezaznamenáno.</p> <p>Dýchání pravidelné, eupnoické.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> průjem</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><b>Subjektivně:</b> „Doma problémy se spaním nemám, ale v cizím prostředí bohužel ano. Chodím spát kolem 22 hod., vstávám v 6 hod. a cítím se vyspalá. Jsem ráda, když mám pořád co dělat. Pomáhá mi to nepřemýšlet nad nemocí. Takže i ve svých letech žiji aktivní život. Chodím na univerzitu třetího věku a ještě brigádně pracuji. Neumím si představit, že bych tohle neměla. Nedokážu nic nedělat, udržuji se tak v dobré kondici, nechci dovolit, aby mě ta nemoc nějak omezovala.“</p> <p><b>Objektivně:</b> Pacientka v nemocničním zařízení trpí nespavostí. Vlivem nedostatku spánku je unavená. V rámci sebepéče je plně soběstačná. Dýchaní udává bez obtíží, pulzace hmatná a pravidelná 70 pulzů za minutu. Barthelův test základních všedních činností: 100 bodů. Hodnocení rizika vzniku dekubitů dle škály Nortonové: 20 bodů.</p> <p><b>Měřicí techniky:</b> Barthelův test, škála Nortonové.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> nespavost, únava</p> <p><b>Priorita:</b> střední – nespavost, nízká – únava</p>
<p><b>5. Percepce - kognice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pozornost</li> <li>• Orientace</li> <li>• Kognice</li> <li>• Komunikace</li> </ul>	<p><b>Subjektivně:</b> „Mám ráda společnost, ráda se učím novým věcem i ve svém věku, bez toho se neobejdou. Na svůj věk slyším ještě dobře, horší to je se zrakem, to už musím nosit brýle.“</p> <p><b>Objektivně:</b> Pacientka je plně orientována, na otázky odpovídá příležitě. S komunikací problém nemá, spíše naopak, ráda si povídá. Brýle nosí na dálku.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> 0</p> <p><b>Priorita:</b> 0</p>

<p><b>6. Sebepercepce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebepojetí</li> <li>• Sebeúcta</li> <li>• Obraz těla</li> </ul>	<p><b>Subjektivně:</b> „Vnímám se jako optimista. Jsem velmi společenský typ člověka. Myslím si, že na to, kolik mi je, jsem stále atraktivní dámou, která se zajímá o všední dění. Trošku mě sice trápí ta stomie, protože se mi to zdá společensky nepřijatelné, stydím se za ni, ale pokud se o ni umíte dobře starat a jíte vyváženou stravu, není ani poznat, že máte pod tričkem nějaký vývod. Pokud zvládnu chemoterapii, tak už snad zvládnu vše.“</p> <p><b>Objektivně:</b> Pacientka působí velmi mile. Je zjevné, že stomie jí vadí hlavně ve společnosti. Bere ji spíše jako vadu, těžko se s ní vyrovnává, nechce, aby ji omezovala v denních činnostech. O svůj zevnějšek aktivně pečeuje.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> narušený obraz těla</p> <p><b>Priorita:</b> nízká</p>
<p><b>7. Vztahy mezi rolemi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Role pečovatelů</li> <li>• Rodinné vztahy</li> <li>• Plnění roli</li> </ul>	<p><b>Subjektivně:</b> „Byla jsem dobrou matkou, ještě stále jsem matkou, i když moje děti jsou už velké a sami mají děti. Mám skvělou rodinu. Žije s nimi v rodinném domě, takže jsem s nimi stále v kontaktu. Role babičky mi svědčí, vnoučata mě často navštěvují. Mrzí mě, že se toho nedožil manžel a neprožívá tu rodinnou pohodu se mnou. Také často chodím do společnosti, což mi dodává energii a pozitivitu do života, tak jako moje rodina.“</p> <p><b>Objektivně:</b> Pacientka zastupuje roli matky i babičky. Samotou netrpí a ani ji nevyhledává. Společnost má velmi ráda. Samotná spolupráce s pacientkou je naprosto bezproblémová.</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><b>Subjektivně:</b> „Mám dceru a syna, oba mají děti, žijí v manželství a jsou spokojení, ale hlavně jsou zdraví. Manžel mi zemřel zhruba před rokem na srdeční selhání. Ano, chybí mi, ale život už takový je, a já jsem se s tím smířila.“</p> <p><b>Objektivně:</b> Pacientka byla jednou vdaná, s manželem založili rodinu. Průběh těhotenství byl bez komplikací. Potraty nepodstoupila. Menopauza nastala v 55 letech. Vážněji gynekologicky se neléčila.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> 0</p> <p><b>Priorita:</b> 0</p>
<p><b>9. Zvládání/tolerance zátěže</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Post-traumatické reakce</li> <li>• Reakce na zvládání zátěže</li> <li>• Neurobehaviorální stres</li> </ul>	<p><b>Subjektivně:</b> „Hm, asi největší smutek jsem cítila po úmrtí manžela. Byli jsme skvělí partneři a kamarádi. Hodně mi pomohla rodina, která mi byla neuvěřitelnou oporou, a je i nadále. Druhým větším zklamáním bylo zjištění téhle diagnózy. Je to šok, zjistit, že jste tak těžce nemocní, když vám dosud nic nebylo. Podpora rodiny a můj pozitivní vztah ke společnosti mi pomáhá nad tím tolik nepřemýšlet.“</p> <p><b>Objektivně:</b> Pacientka se zdá vyrovnaná a odhodlaná s nemocí bojovat. Nevzdává se. Bere věci tak, jak jsou. Velkou oporou je jí rodina a pozitivní vztah ke společnosti.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> 0</p> <p><b>Priorita:</b> 0</p>
<p><b>10. Životní principy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hodnoty</li> <li>• Přesvědčení</li> <li>• Soulad hodnot/přesvědčení/jednání</li> </ul>	<p><b>Subjektivně:</b> „Na boha nevěřím, nikdy jsem na něj nevěřila. Nějaká síla, která rozhoduje o našich osudech, asi existuje, ale těžko říct. Největší hodnotou je pro mě rodina. Podle mě je dobrá rodina jedním z nejdůležitějších prvků života jedince. No, zdraví ovšem taky, ale je fakt, že do doby, než jsem onemocněla, nebo spíš dokud mi nezemřel manžel, jsem důležitost zdraví nějak významně nevnímala. Člověk, pokud se vážněji neléčí, bere zdraví jako samozřejmou věc,</p>

	<p>do doby než sám vážně onemocní.“</p> <p><b>Objektivně:</b> Pacientka je ateistka. Nejpodstatnějšími hodnotami jsou pro ni rodina a zdraví.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> 0</p> <p><b>Priorita:</b> 0</p>
<p><b>11. Bezpečnost a 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><b>Subjektivně:</b> „Důvěruji zdravotnímu týmu, co mi taky zbývá. Věřím, že to, co podstupuji, bude za něco stát a pomůže mi.“</p> <p><b>Objektivně:</b> Centrální vstup 2. den, péče o stomii si pacientka provádí sama, TT 36,6 °C, rizikové léky antihypertenziva, smyslové poruchy – vizuální: brýle na dálku.</p> <p><b>Měřicí techniky:</b> hodnocení rizika pádu – 2 body</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> riziko infekce, riziko pádu, narušená integrita kůže, riziko narušení integrity tkáně</p> <p><b>Priorita:</b> narušená integrita kůže – střední, riziko pádu – střední, riziko infekce – střední, riziko narušení integrity 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><b>Subjektivně:</b> „Po včerejším zavedení portu je to místo ještě citlivé, ale k nějaké velké bolesti bych to nepřirovnala. Pociťuji mírnou nevolnost, chuť k jídlu mám. Léky, co mi dáváte, mi pomáhají, že by mi bylo přímo na zvracení, to určitě ne. Myslela jsem si, že to bude horší. Když se řekne chemoterapie, většina lidí si představí zvracení a vypadávání vlasů. Kupodivu je mi celkem dobře. Víc mě trápí ten průjem. Na pokoji jsem se starší paní, taky jí kape chemoterapie, takže mám alespoň pocit, že v tom nejsem sama. Změna prostředí mi moc nesvědčí hlavně kvůli spánku. Přes den mi to tady utíká, čtu si knihu nebo si povídám s paní.“</p> <p><b>Měřicí techniky:</b> VAS – vizuální</p>

	<p>analogová škála</p> <p><b>Objektivně:</b> Bolest udává pacientka velmi mírnou, analgetika odmítá, VAS 2, pociťuje nauzeu, které však nebrání chuti k jídlu, nauzea je eliminovaná podáváním léku dle ordinace lékaře.</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> nauzea, bolest</p> <p><b>Priorita:</b> nauzea – střední, bolest – střední</p>
<b>13. Růst/vývoj</b>	<p><b>Subjektivně:</b> „Nikdy jsem tlustotou netrpěla, celý život žiji aktivně, nejsem sedavý typ.“</p> <p><b>Objektivně:</b> Pacientka má plnoštíhlou postavu, výška: 170 cm, váha: 65 kg.</p> <p><b>Měřicí techniky:</b> BMI 25 – norma</p> <p><b>Ošetřovatelský problém:</b> 0</p> <p><b>Priorita:</b> 0</p>

Zdroj: rozhovor s pacientkou, 2016

## 7.5 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

### Ordinovaná vyšetření:

- 24. 11. 2016 odběr krve (KO, KOAG, BIO)
- 24. 11. 2016 RTG S+P, po zavedení portu

### Ostatní ordinace:

- TK/P, TT – měřit R+ V
- 24. 11. 2016 zavedení portu

### Výsledky:

RTG S+P – bez známek PNO

**Tabulka 7** Výsledky hematologického vyšetření krve ze dne 24. 11. 2016

Hematologické vyšetření	Hodnota pacientky	Jednotka	Referenční hodnota
Erytrocyty	4,41	12 10 /l	3,80-5,20
Trombocyty	87	9 10 /l	82,0-98,0
Leukocyty	6,7	9 10 /l	4,0-10,0
Hemoglobin	120	g/l	120-160
Hematokrit	0,364	l	0,350-0,470

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacientky, 2016

**Tabulka 8** Výsledky biochemického vyšetření krve ze dne 24. 11. 2016

Biochemické vyšetření	Hodnota pacientky	Jednotka	Referenční hodnoty
Natrium	143	mmol/l	137-144
Kalium	4,8	mmol/l	3,9-5,3
Chloridy	102	mmol/l	98-107
Celkový vápník	2,40	mmol/l	2,05-2,40
Glukóza	5,4	mmol/l	4,6-6,4
Urea	5,7	mmol/l	2,9-8,2

<b>Biochemické vyšetření</b>	<b>Hodnota pacientky</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Referenční hodnoty</b>
Kreatinin	65	µmol/l	42-80
Kyselina močová	229	µmol/l	208-434
ALP	2,21	µkat/l	0,88-2,35
AST	0,51	µkat/l	0,16-0,63
ALT	0,46	µkat/l	0,10-0,63
GMT	2,99	µkat/l	0,15-0,92
C-reaktivní protein	8,1	mg/l	0,0-5,0
Celková bílkovina	64,7	g/l	62,0-77,0
CEA	45,40	ug/l	0,00-5,00
CA 19-9	2,0	kU/l	0,0-37,0

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacientky, 2016

**Tabulka 9** Výsledky hemokoagulačního vyšetření krve ze dne 24. 11. 2016

<b>Hemokoagulační vyšetření</b>	<b>Hodnoty pacientky</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Referenční hodnota</b>
aPTT	29,10	s	30-35
INR	1,03	1/1	0,80-1,20

Zdroj: zdravotnická dokumentace pacientky, 2016

### **Konzervativní léčba:**

**Dieta:** 5 – bezezbytková      **Výživa:** per os

**Pohybový režim:** na oddělení

**RHB:** 0

## **Medikamentózní léčba:**

### **per os ordinace:**

**Tabulka 10** Medikamentózní léčba

Název léku	Forma/cesta podání	Síla	Dávkování	Skupina
Prestarium neo combi	tbl.,per os	5 mg/1,25 mg	1 - 0 - 0	antihypertenzivum
Granegis	tbl.,per os	1 mg	1 - 1 - 1	Antiemetikum
Degan	tbl.,per os	10 mg	1 - 1 - 1	antiemetikum
Loperon	cps.,per os	2 mg	1 - 1 - 1	antidiaroikum
Dormicum	tbl.,per os	7,5 mg	0 - 0 - 22 hod.	benzodiazepin

Zdroj: lékařská dokumentace, 2016

### **i.v. ordinace:**

#### **1. den 1. cyklu chemoterapie FOLFOX (paliativní)**

1. 100 ml F1/1 + 1 amp Granisetron + 16 mg Dexona + 1 amp Degan + 1 amp Omeprazol + 1 amp Apaurin / 15 min. (premedikační infuze)
  2. **500 ml 5% G + Oxaliplatina 147 mg / 2 hod. (cytostatikum)**
  3. 500 ml F1/1 + Calcium Folinate 700 mg / 2 hod. (ochranný preparát proti toxicitě, antidotum)
- OXP a Calcium Folinate kape společně
4. **20 ml F1/F + 696 mg 5-fluorouracil / bolus (cytostatikum)**
  5. **5-fluorouracil 4176 mg Baxter / kontinuálně 48 hod (cytostatikum)**

### **Chirurgická léčba:**

Paliativní resekce sigmatu se založením stomie provedena 27. 10. 2016.

## **7.6 SITUAČNÍ ANALÝZA**

(ke dni 25. 11. 2016 od 7.00 do 19.00)

Včerejší příjem k 1. cyklu chemoterapie, pacientka soběstačná, spolupracuje. Pacientce kape kontinuálně 5-FU na pumpě Baxter, udává mírnou nevolnost, která je řešena antiemetiky dle ordinace lékaře s efektem. Chut' k jídlu zachována. Bolesti břicha pacientka neudává. Má stomii, o kterou je schopna si pečovat sama. Vztah pacientky ke stomii je spíše negativní, chápe ji jako společensky nepřijatelnou, pocituje stud, nicméně ví, že neexistuje jiné východisko, než se s ní smířit.

Kontrola stomie – okolí klidné, vitální, obsah je průjmovitý, až charakteru vodnatého, bez příměsí krve. Pacientka si značí počet stolic za 12 hodin – zaznamenána 4x průjmovitá stolice, hlášeno lékaři, podání léků dle ordinace. Bolesti břicha pacientka neudává. Je edukována o potřebě zvýšené hydratace, alespoň 2 litry denně.

Pacientka je po včerejším zavedení portu – dnes proveden sterilní převaz, při kterém je informována o sterilním zacházení a možném využití portu, Huberova jehla zavedena 2. den, port – funkční, okolí klidné. Pacientka udává mírnou bolest v oblasti zavedení VAS – 2, odmítá analgetika – hlášeno lékaři.

V 7.30 si pacientka stěžuje na únavu, nemohla usnout, dělá jí problém změna prostředí, lékař s problémem obeznámen.

V 7.30 TK: 130/72 torr, P: 80/min., TT: 36,6 °C

V 18.30 TK: 134/69 torr, P: 79/min., TT: 36,5 °C

Přes den pacientka polehává, čte si nebo se dívá na TV. Tolerance chemoterapie je celkově dobrá bez vážnějších komplikací.

## **7.7 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ DLE NANDA I TAXONOMIE II A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT**

(dne 25. 11. 2016)

**Aktuální ošetřovatelské diagnózy:**

Průjem (00013)

Narušená integrita kůže (00046)

Nauzea (00134)

Akutní bolest (00132)

Nespavost (00095)

Únava (00093)

Narušený obraz těla (00118)

#### **Potencionální ošetřovatelské diagnózy:**

Riziko infekce (00004)

Riziko pádu (00155)

Riziko narušení integrity tkáně (00248)

## **7.8 AKTUÁLNÍ A POTENCIONÁLNÍ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY**

Tato část práce uvádí dvě vypracované ošetřovatelské diagnózy stanovené pomocí NANDA I Taxonomie II. Vybrané ošetřovatelské diagnózy odpovídají z hlediska ošetřovatelské péče nejčastějším problémům zaznamenaným všeobecnou sestrou u uvedené pacientky.

#### **Průjem (00013)**

**Doména 3:** Vylučování a výměna

**Třída 2:** Funkce gastrointestinálního systému

**Definice:** *Průchod volné, neformované stolice* (NANDA, 2016, s. 175)

#### **Určující znaky:**

- tekutá stolice >3x / 24 hodin.

#### **Související faktory:**

*Situaci*

- vystavení se toxinům,
- léčba.

**Priorita:** střední

**Cíl dlouhodobý:** Pacientka bude v den ukončení hospitalizace bez známek průjmovité stolice.

**Cíl krátkodobý:** Pacientka bude bez známek dehydratace v průběhu častých průjmů.

### **Očekávané výsledky:**

- Pacientka je obeznámena o důležitosti pitného režimu při první detekci průjmovité stolice.
- Pacientka je poučena o zaznamenávání frekvence, charakteru a množství průjmovitých stolic každých 12 hodin.
- Pacientka chápe důležitost léků proti průjmů před podáním.
- Pacientka je bez příznaků dehydratace.
- Pacientka vypije nejméně 2 litry tekutin za 24 hodin.
- Pacientka ví o nežádoucích účincích chemoterapie před její aplikací.
- Pacientka má okolí stomie klidné i v průběhu častých průjmů.
- Pacientka je bez průjmovité stolice v den propuštění.

### **Plán intervencí: od 25. 11. do 27. 11. 2016**

1. Informuj ošetřujícího lékaře o detekci průjmovité stolice do 30 minut – všeobecná sestra ve službě.
2. Informuj pacientku o podávání léků proti průjmům při prvním podání – všeobecná sestra ve službě.
3. Edukuj pacientku o důležitosti pitného režimu při první detekci průjmovité stolice do 1 hodiny – všeobecná sestra ve službě.
4. Edukuj pacientku o potřebě značení počtu průjmovitých stolic do 1 hodiny – všeobecná sestra ve službě.
5. Zkontroluj stravovací návyky pacientky a dietu při první detekci průjmu do 3 hodin – všeobecná sestra ve službě.
6. Podporuj pacientku při pitném režimu. Pokud pije nedostatečně, informuj ošetřujícího lékaře do 30 minut – všeobecná sestra ve službě.
7. Podávej per os léky proti průjmu dle ordinace lékaře 3x denně – všeobecná sestra ve službě.
8. Monitoruj účinky podávaných léků – všeobecná sestra ve službě, průběžně.
9. Zodpověz všechny dotazy pacientky na nežádoucí účinky chemoterapie – všeobecná sestra, vždy.
10. Kontroluj okolí stomie 3 x denně – všeobecná sestra ve službě.
11. Věnuj pozornost tomu, zda průjmovitá stolice není doprovázena přidruženými projevy – bolesti břicha, křeče – všeobecná sestra ve službě, průběžně.

12. Měř fyziologické funkce dle ordinace lékaře a zapisuj je do ošetřovatelské dokumentace – všeobecná sestra ve službě.
13. Sleduj počet, množství a vzhled průjmovitých stolic a zaznamenávej je do ošetřovatelské dokumentace – všeobecná sestra, průběžně.

### **Realizce 25. 11. 2016**

- 7.30 – Kontrola zdravotního stavu pacientky, kape kontinuálně 5-FU na pumpě Baxter, pacientka udává hodně řídkou stolicí ve vývodu stomie, barvy světle hnědé, okolí stomie klidné, pacientka bolesti břicha neudává, změřeny ranní fyziologické funkce (TK 130/72 torr, P 80/min., TT 36,6 °C) – provedeno všeobecnou sestrou.
- 8.00 – Je informován lékař o detekci první průjmovité stolice, dle ordinace lékaře podána cps. Loperonu per os, pacientka informována o potřebě užívání – provedeno všeobecnou sestrou.
- 8.30 – Pacientka je edukována o potřebě zvýšeného příjmu tekutin a o zaznamenávání počtu průjmovitých stolic – provedeno všeobecnou sestrou.
- 10.00 – Kontrola diety dle ordinace lékaře s objednaným systémem jídel, dotazování pacientky, zda nemá zájem o doplňky stravy, nebo jestli nedodržuje zvláštní stravovací návyky. Objednaná dieta bezezbytková pacientce vyhovuje – provedeno všeobecnou sestrou.
- 12.00 – Podání poledních léků, cps. Loperon, zaznamenána druhá velmi řídká až vodnatá stolice bez příměsi krve, optimální množství – provedeno všeobecnou sestrou.
- 14.00 – Okolí stomie klidné, pacientka pije dostatečně, hlásí, že vypila více než 1 litr neslazeného čaje, průjem nezaznamenán – provedeno všeobecnou sestrou.
- 16.15 – Pacientka hlásí větší množství třetí průjmovité stolice, nezaznamenala patologické příměsi, bolesti břicha neudává – provedeno všeobecnou sestrou.
- 17.00 – Pacientka hlásí čtvrtou průjmovitou stolicí, menší množství, bolesti břicha neudává. Je znova upozorněna na potřebu dostatečného pitného režimu – provedeno všeobecnou sestrou.
- 17.45 – Podány večerní léky, cps. Loperon – provedeno všeobecnou sestrou.
- 18.30 – Změřeny večerní fyziologické funkce (TK 134/69 torr, P 80/min., TT 36,5 °C), pacientka bolesti břicha neudává, počet průjmů za 12 hodin – 4 x, okolí stomie klidné. Množství vypitých tekutin hlásí pacientka cca 2 litry, dotazuje se, zda nebude trpět průjmovitou stolicí po chemoterapii, dotaz je vhodně zodpovězen – provedeno všeobecnou sestrou.

### **Realizac 26. 11. 2016**

- Pacientka spolupracuje při zvládání průjmovité stolice při kontinuální aplikaci 5 FU, chápe důležitost dodržování pitného režimu.
- Pacientka je bez známek dehydratace, poctivě si značí počet průjmovitých stolic, okolí stomie je klidné, 3 x denně kontrolováno, podávání léku proti průjmu pravidelné dle ordinace lékaře.
- Efekt léků postupně s pozitivním účinkem, průjmovitá stolice zaznamenána 3 x, malého množství, stále velmi řídké konzistence, světlehnědé barvy, bez krve a viditelných patologických příměsí, bolesti břicha pacientka neguje, fyziologické hodnoty měřeny dle ordinace lékaře – provedeno všeobecnou sestrou.
- 17.00 – dokapává 5-FU.
- 18.00 – 5-FU chemoterapie dokapaná, demise v plánu 27. 11. 2016, pokud bude pacientka bez průjmu.

### **Realizace 27. 11. 2016**

- 07.30 – Pacientka hlásí, že v noci byla bez průjmu. Cítí se dobře a těší se domů, okolí stomie klidné, změřeny fyziologické funkce (TK 132/80 torr, P 72/min., TT 36,6 °C) – provedeno všeobecnou sestrou.
- 09.15 – Zaznamenána stolice bez průjmovitého charakteru – lékař informován, pacientka je dostatečně hydratovaná – pitný režim dodržován – provedeno všeobecnou sestrou.
- 11.30 – Pacientka propuštěna, při propuštění je edukována lékařem – při znovuvzplanutí průjmu má informovat telefonicky naše oddělení. Pacientka dostává telefonické kontaktní údaje – provedeno všeobecnou sestrou.

### **Hodnocení 7. 11. 2016**

- **Cíl krátkodobý** byl splněn, pacientka byla během průjmovité stolice bez známek dehydratace, dodržování pitného režimu bylo splněno.
- **Cíl dlouhodobý** byl splněn, pacientka v den propuštění neguje průjmovitou stolicí. Ošetřovatelské intervence dále nepokračují.

### **Riziko infekce (00004) (port)**

**Doména 11:** Bezpečnost/ochrana

**Třída 1:** Infekce

**Definice:** Náchylnost k napadení a množení se patogenních organismů, což může vést k oslabení zdraví (NANDA, 2016, s. 345).

**Rizikové faktory:**

- invazivní postupy
- nedostatečné znalosti, jak se nevystavovat patogenům

*Nedostatečná primární obrana*

- změna integrity kůže

**Priorita:** střední

**Cíl dlouhodobý:** Pacientka nemá známky infekce (místní, celkové) v důsledku zavedení portu do konce hospitalizace.

**Cíl krátkodobý:** Pacientka je dostatečně informována o centrálním portovém systému, o sterilním zacházení s ním a o rizikových faktorech infekce a jejich příznacích v souvislosti se zavedením portu do 24 hodin po zavedení.

**Očekávané výsledky:**

- Pacientka zná způsoby, jak v rámci svých možností předcházet infekci nebo jak snížit riziko jejího vzniku v důsledku zavedení portu – do 24 hodin po zavedení.
- Pacientka akceptuje všechna preventivní opatření zamezující vzniku infekce – do 24 hodin.
- Pacientka dokáže identifikovat včasné příznaky vznikající infekce – do 24 hodin. Pacientka nemá žádné příznaky vznikající infekce (místní ani celkové) – po dobu hospitalizace.

**Plán intervencí: od 25. 11. do 27. 11. 2016**

1. Prováděj dle standardu oddělení nebo ordinace lékaře převaz portu a vše důkladně zapisuj do ošetřovatelské dokumentace – všeobecná sestra ve službě.
2. Dodržuj důsledně sterilitu při kontrole a převazu portu dle standardu pracoviště – všeobecná sestra ve službě, vždy.
3. Pátřej po místních známkách infekce v místě invazivního vstupu při každém sterilním převazu – všeobecná sestra ve službě.

4. Informuj pacientku o zásadách péče, o rizikových faktorech infekce a jejich příznacích v souvislosti se zavedením portu do 24 hodin po zavedení – všeobecná sestra ve službě.
5. Monitoruj rizikové faktory výskytu infekce – všeobecná sestra, průběžně.
6. Měř fyziologické funkce dle ordinace lékaře a proved' záznam do ošetřovatelské dokumentace – všeobecná sestra ve službě.

### **Realizace 25. 1. 2016**

- 07.30 – Změřeny ranní fyziologické funkce (TK 130/72 torr, P 80/min., TT 36,6 °C) – provedeno všeobecnou sestrou.
- 09.00 – Proveden sterilní převaz druhý den po zavedení portu dle standardu oddělení, kontrola místa zavedení, detekce projevu místní infekce, kontrola funkčnosti – okolí portu bez známek infekce, port funkční. Pacientka informována v průběhu sterilního převazu o zásadách péče, o rizikových faktorech infekce a jejich příznacích v souvislosti se zavedením portu – provedeno všeobecnou sestrou.
- 14.00 – Kontrola krytí portu – bez nečistot a odlepování – provedeno všeobecnou sestrou.
- 18.30 – Změřeny večerní fyziologické funkce (TK 134/69 torr, P 80/min., TT 36,5 °C) – provedeno všeobecnou sestrou.

### **Realizace 26. 11. 2016**

- 07.45 – Pacientka hlásí odlepování krytí po nočním spánku, proveden převaz dle standardu oddělení, během převazu shrnujeme s pacientkou znalost informace o portu – pacientka prokazuje základní znalosti – provedeno všeobecnou sestrou.
- 18.00 – Kontinuální chemoterapie dokapaná, portová jehla zůstává zavedena pro případ vzniku komplikací po chemoterapii – provedeno všeobecnou sestrou.

### **Realizace 27. 11. 2016**

- 11.15 – Uzavření portu po chemoterapii, Huberova jehla ex, dostatečné propláchnutí portu provedeno bez heparinové zátky, okolí je klidné – bez známek infekce. Pacientka ví, kdy se má dostavit na vyjmutí stehů. Zápis o uzavření portu proveden pacientce do portové knížky – provedeno všeobecnou sestrou.

## **Hodnocení 27. 11. 2016**

- **Cíl krátkodobý** byl splněn, pacientka prokazuje základní znalost informací o centrálním portovém systému, o sterilním zacházení s ním a o rizikových faktorech infekce a jejich příznacích.
- **Cíl dlouhodobý** byl splněn, pacientka je bez místních a celkových příznaků infekce.

Ošetřovatelské intervence dále nepokračují.

## **7.9 ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE**

Pacientka ve věku 75 let přichází k 1. cyklu paliativní chemoterapie, přijata na onkologickou kliniku k čtyřdenní hospitalizaci.

Pacientka je soběstačná a plně orientována. Při příjmu podepisuje souhlas s hospitalizací, souhlas se zavedením portu, souhlas s chemoterapií, edukační a informační formulář. Je seznámena s vnitřním řádem pracoviště.

V den příjmu je proveden všeobecnou sestrou odběr krve a změření základních fyziologických funkcí. Dle výsledku krve je odeslána na pracoviště cévních vstupu, kde je jí zaveden centrální portový systém – bez komplikací. Po zavedení je proveden za 2 hodiny kontrolní RTG snímek, který vylučuje pneumotorax.

V pozdních odpoledních hodinách se zahajuje chemoterapeutický cyklus s následným napojením pumpy Baxter.

U pacientky bylo ve sledovaném období určeno 7 aktuálních ošetřovatelských diagnóz a 3 potenciální ošetřovatelské diagnózy. Z nich jsou zde uvedeny dvě detailně vypracované.

Celkový zdravotní stav pacientky s ohledem na toleranci chemoterapie je dobrý. Výskyt nežádoucích účinků je minimální a dobře zvladatelný lékařskou a ošetřovatelskou péčí prováděnou všeobecnou sestrou. Centrální portový systém se osvědčil jako dobrá varianta pro aplikaci chemoterapie s následnou pokračující léčbou. Pacientka dostatečně pochopila základní principy portového systému. Vznik nežádoucích komplikací ve vztahu k portovému systému byl redukován individuální péčí všeobecnou sestrou dle standardu oddělení. Psychický stav u pacientky nevyžaduje žádné intervence ze strany lékaře nebo všeobecné sestry. Pacientka je plně informována o svém zdravotním stavu, dobře spolupracuje a nechybí jí pozitivní náhled na její zdravotní stav.

## **7.10 DOPORUČENÍ PRO PRAXI**

Z uvedených statistických údajů z roku 2014 jasně vyplývá, že karcinom tlustého střeva je častou problematikou. Na základě zkušeností získaných na onkologické klinice a s využitím informací z odborné literatury na téma karcinom tlustého střeva jsou níže uvedena doporučení, která by mohla být nápomocná v této problematice.

### **Doporučení pro zdravou společnost**

- Nezlehčovat jakoukoli nepohodu gastrointestinálního traktu a včas navštívit lékaře.
- Podstupovat screeningové vyšetření v doporučených časových intervalech.
- Žít zdravým životním stylem – jíst vyváženou stravu, podporovat nekuřáctví, zajistit si dostatek pohybu přiměřeně věku a eliminovat dlouhodobý stres.
- Při rodinném výskytu nádorového onemocnění využít genetické vyšetření.

### **Doporučení pro pacienty**

- Aktivně spolupracovat a zapojit se do léčebného režimu.
- Dodržovat edukační zásady (péče o PICC, port, stomii).
- Správně užívat léky dle doporučení lékaře.
- Pravidelně navštěvovat onkologa a praktického lékaře.
- Při jakýchkoli obtížích (neustupující nevolnost, náhlé teploty, zvracení, průjem, obtíže s centrálním vstupem) kontaktovat onkologickou kliniku.
- Využívat doplňky stravy (Nutridrink).
- Pacienti, kteří mají stomii, mohou kontaktovat kluby stomiků (České ILCO).
- Nebát se vyhledat psychologickou pomoc.
- Při alopecii mají ženy nárok na poukaz na paruku.

### **Doporučení pro všeobecné sestry pracující na onkologických klinikách**

- Kontinuálně se vzdělávat a nové poznatky uplatňovat v praxi.
- Při péči o pacienta dbát na holistický přístup.
- Správně edukovat pacienta a rodinné příslušníky (PICC, port, stomie, aplikace cytostatik).
- Dodržovat předepsaná pravidla při manipulaci s cytostatiky.
- Naučit se řešit havarijní situace spojené s cytostatiky (paravazace, únik cytostatik do prostoru).
- Sledovat psychický stav pacienta.

## ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se věnovala tématu ošetřovatelské péče o pacientku s karcinomem tlustého střeva. Práce si kladla za cíl shrnutí dosavadních publikovaných poznatků o karcinomu tlustého střeva, určení ošetřovatelských diagnóz a možných řešení pro zkvalitnění života pacientů s tímto onemocněním, definování problematiky onemocnění v kontextu s ošetřovatelské péče a možnost následného využití samotné práce jako informačního zdroje pro nově nastupující onkologické sestry.

Jak uvádí teoretická část práce, k diagnostice karcinomu tlustého střeva dochází obvykle pozdě. Pacienti často přicházejí s potížemi, které vznikly náhle. To dokumentuje i praktická část, která představuje pacientku, jež přichází náhle a jsou jí již zjištěny metastázy. Proto je v práci zmíněna také složka preventivní, kam bezpochyby patří screeningové vyšetření, které v mnoha případech může včas detekovat adenom či přímo karcinom, aniž by pacient měl nějaké předešlé obtíže.

V praktické části je popisován případ pacientky, která přichází na první paliativní cyklus chemoterapie. Nezastupitelnou roli v péči o pacientku zde hraje všeobecná sestra, která peče o pacientku ve všech směrech (péče o centrální žilní vstup port, kontrola stomie, sledování nežádoucích účinků chemoterapie, ale také sledování psychického stavu pacientky). Ošetřovatelská péče je uskutečňována všeobecnou sestrou dle ošetřovatelského procesu vycházejícího z modelu Marjory Gordonové.

Cíle této práce byly splněny. Teoretická část práce obsahuje shrnutí odborných poznatků o karcinomu tlustého střeva. Dále poukazuje na úlohu všeobecné sestry při poskytování ošetřovatelské péče o pacientku trpící tímto onemocněním. V praktické části jsou určeny ošetřovatelské diagnózy s následným rozpracováním dvou ošetřovatelských diagnóz odpovídajících nejčastějším problémům z hlediska ošetřovatelské péče zaznamenaným všeobecnou sestrou u dané pacientky. Za spolupráce lékařské a sesterské péče jsou stanovené ošetřovatelské diagnózy eliminovány s následným odstraněním ošetřovatelského problému.

Bakalářská práce bude nabídnuta onkologické klinice v Motole jako manuál pro začínající všeobecné sestry v oboru onkologie.

## **SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

ABRAHAM, Jame., James L. GULLEY a Carmen J. ALLEGRA, c2010. *Bethesda handbook of clinical oncology*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins. ISBN 0781795583.

ADAM, Zdeněk, Marta KREJČÍ a Jiří VORLÍČEK, c2011. *Obecná onkologie*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-715-8.

BRABCOVÁ, Iva, Monika KYSELOVÁ a Alena MACHOVÁ, 2009. Prevence kolorektálního karcinomu. *Onkologie* [online]. 3(5), 316-318 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <http://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2009/05/11.pdf>

FIALA, Pavel, Jiří VALENTA a Lada EBERLOVÁ, 2015. *Stručná anatomie člověka*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2693-2.

*Gastromedic*, 2017 [online]. Pardubice: Gastromedic, 2017 [cit. 2017-02-18]. Dostupné z: <http://gastromedic.cz/index.php/priprava-pred-koloskopickym-vysetrenim-a17>

GEARHART, Susan L. a Nita AHUJA, c2010. *Colorectal cancer*. Philadelphia: Saunders/Elsevier, Early diagnosis and treatment of cancer series. ISBN 9781416046868.

HOLOUBEK, Luboš a kol., 2004. *Kolorektální karcinom: současné možnosti diagnostiky a léčby*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0636-9.

CHARVÁT, Jiří et al., 2016. *Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5621-9.

Implantabilní porty jsou běžným standardem pro léčbu onkologických pacientů. In: *Braunoviny* [online]. internet: Braunovin 2013 [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://braunoviny.bbraun.cz/implantabilni-porty-jsou-beznym-standardem-pro-lecbu-onkologickych-patientu>

*Linkos*, 2014 [online]. Brno: Masarykův onkologický ústav, poslední úpravy 17. 5. 2014 [cit. 2017-02-18]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/nadory-travici-trubice-jicen-zaludek-tenke-strevo-tluste-strevo-konecnik-rit-c15-21/o-nadorech-tlusteho-streva-a-konecniku/>

LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK, 2007. *Gastroenterologie a hepatologie: učebnice*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1787-6.

MAREŠOVÁ Helena a Táňa VAŇKOVÁ, 2007. *Edukace před koloskopí*. Sestra [online], 2007(2) [cit. 2017-02-18]. ISSN 1210-0404. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/edukace-pred-koloskopii-291155>

MASTILIAKOVÁ, Dagmar, 2014. *Posuzování stavu zdraví a ošetřovatelská diagnostika: v moderní ošetřovatelské praxi*. Praha: Grada, Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-5376-8.

*Molnar.medikus*, 2017 [online]. Praha: U Lékaře, 2017 [cit. 2017-02-18]. Dostupné z: <http://www.molnar.medikus.cz/o-nemozech/kolorektalni-karcinom-922>

NANDA INTERNATIONAL, 2016. *Ošetřovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015-2017*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

NĚMCOVÁ, Jitka et al., 2016. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetřovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci: text pro posluchače zdravotnických oborů*. 4.doplňené vydání. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. ISBN 978-80-904955-9-3.

NOVOTNÝ, Jan, Pavel VÍTEK a Zdeněk KLEIBL. 2016. *Onkologie v klinické praxi: standardní přístupy v diagnostice a léčbě vybraných zhoubných nádorů*. Praha: Mladá fronta, Aeskulap. ISBN 978-80-204-3944-4.

PLEVOVÁ, Ilona a Radka BUŽGOVÁ, 2011. *Ošetřovatelství I*. Praha: Grada, Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3557-3.

ROKYTA, Richard, Dana MAREŠOVÁ a Zuzana TURKOVÁ, 2016. *Somatologie: učebnice*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7552-306-8.

SCHNEIDEROVÁ, Michaela a Vladimír BENCKO, 2015. Kolorektální karcinom – současný pohled na rizikové a protektivní faktory, možnosti prevence. *Onkologie* [online]. 9(4), 178-182 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <http://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2015/04/06.pdf>

SUCHÁNEK, Štěpán, Jaroslava BARKMANOVÁ a Přemysl FRIČ, 2011. *Rakovina tlustého střeva a konečníku: prevence zabírá*. Praha: Mladá fronta, Lékař a pacient. ISBN 978-80-204-2474-7.

SYROVÁ, Zuzana, 2010. Ošetřovatelská péče o pacienta s karcinomem tlustého střeva [online]. Praha [cit. 2016-11-16]. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství. Dostupné z: <<http://is.cuni.cz/>>.

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

VOKURKA, Martin a Jan HUGO, 2015. *Velký lékařský slovník. 10. aktualizované vydání*. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-456-2.

VORLÍČEK, Jiří, Jitka ABRAHÁMOVÁ a Hilda VORLÍČKOVÁ, 2012. *Klinická onkologie pro sestry*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3742-3.

VYTEJČKOVÁ, Renata, 2013. *Ošetřovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. Praha: Grada. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3420-0.

Zdravotnictví ČR: Nová data Národního onkologického registru ČR (NOR) za rok 2014. Uzis [online]. Praha: NZIS REPORT č. R/1 (09/2016), 2016 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/zdravotnictvi-cr-nova-data-narodniho-onkologickeho-registru-cr-nor-za-rok-2014>

## **PŘÍLOHY**

Příloha A – PICC po zavedení	I
Příloha B – Huberova jehla	II
Příloha C – Intravenózní port	III
Příloha D – Ošetřovatelský proces	IV
Příloha E – Model Marjory Gordonové	VI
Příloha F – Rešeršní protokol	VIII
Příloha G – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování bakalářské práce	IX

Příloha A – PICC po zavedení



Zdroj: GRUNDĚLOVÁ, 2017

Příloha B – Huberova jehla



Zdroj: GŘUNDĚLOVÁ, 2017

Příloha C – Intravenózní port



Zdroj: [http://braunoviny.bbraun.cz/implantabilni-porty-jsou-bezny standardem pro lecbu onkologickych pacientu](http://braunoviny.bbraun.cz/implantabilni-porty-jsou-beznym-standardem-pro-lecbu-onkologickych-pacientu), 2013.

## Příloha D – Ošetřovatelský proces

Ošetřovatelský proces je systematická metoda, která se skládá ze vzájemně propojených kroků (posouzení, diagnostika, plánování, realizace, hodnocení). Ošetřovatelský proces lze využít v ambulanci, v ústavním zařízení, v domácím prostředí a v kterékoli vývojové fázi života jednotlivce nebo komunity. Je to otevřený systém pro neustálé přehodnocování péče na základě aktuálního stavu (PLEVOVÁ et al., 2011).

Ošetřovatelský proces je povinnou součástí ošetřovatelské péče. Je zakotven do legislativních norem ČR, do koncepce ošetřovatelství (Věšník MZ ČR č. 9/2004). Metoda ošetřovatelského procesu je realizována s různými modifikacemi přizpůsobenými specifikum různých typů zdravotnických zařízení (PLEVOVÁ et al., 2011).

*Ošetřovatelský proces je systematická metoda, v rámci které sestry plánují a poskytují péči jednotlivcům; vyžaduje a zahrnuje problém řešící přístup, který umožňuje sestrám identifikovat pacientovy problémy a potřeby, plánovat, realizovat a vyhodnotit ošetřovatelskou péči; pracovní rámec umožňující sestrám zaměřit se na potřeby jednotlivce a aplikovat širokou bázi vědomostí v organizování péče (PLEVOVÁ et al., 2011, s. 107).*

Cílem ošetřovatelského procesu je uspokojování potřeb člověka, rodiny či komunity. Slouží k podpoře obnovení zdraví a dosažení co nejvyšší možné úrovně kvality života pacienta a zabezpečuje mu klidné a důstojné umírání (PLEVOVÁ et al., 2011).

### **Ošetřovatelský proces zahrnuje tyto fáze:**

1. Posouzení – sběr dat (pozorování, rozhovor, fyzikální vyšetření).
2. Diagnostika – vychází z údajů získaných posouzením pacienta, zaměřuje se na jeden problém pacienta.
3. Plánování – zahrnuje stanovení priorit ošetřovatelských diagnóz, formulaci cílů (krátkodobé a dlouhodobé) a plánování intervencí.
4. Realizace – provedení ošetřovatelských intervencí pro dosažení cílů v klinické praxi.

5. Vyhodnocení – do jaké míry bylo dosaženo cílů, sestra se stává odpovědnou za své aktivity. Bud' bylo cílů dosaženo a v intervencích se nepokračuje, nebo bylo dosažení cílů pouze částečné, či cílů nebylo dosaženo vůbec (PLEVOVÁ et al., 2011).

## Příloha E – Model Marjory Gordonové

Marjory Gordonová je mezinárodně uznávána pro vizionářský rozvoj funkčních vzorců zdraví. Tyto vzorce slouží pro posouzení zdraví, umožňují sestře rozpozнат „funkční“ a „dysfunkční“ vzorec zdraví jednotlivce, rodiny i komunity. Na základě těchto poznatků sestra dokáže diagnostikovat akutní nebo potenciální ošetřovatelské problémy. Subjektivní údaje sestra získá rozhovorem s pacientem, objektivní údaje pak pomocí vlastního pozorování a fyzikálního vyšetření. Tyto získané výsledky jsou podkladem pro ošetřovatelskou diagnostiku (MASTILIAKOVÁ et al., 2014).

### **Hlavní jednotky modelu**

**Cíl ošetřovatelství:** dosáhnout zdraví, rovnováhy jednotlivce jako bio-psycho-sociální bytosti a zvyšovat odpovědnost jednotlivce za jeho zdraví (PLEVOVÁ et al., 2011).

**Pacient/klient:** je chápán jako holistická bytost, která má funkční, dysfunkční nebo potenciálně dysfunkční typ zdraví. Může se jednat jak o zdravého, tak i o nemocného jedince (PLEVOVÁ et al., 2011).

**Role sestry:** hlavním úkolem sestry je systematické zhodnocení pacienta pomocí fyzikálního vyšetření, pozorování a rozhovoru podle 11 stanovených oblastí. Následuje rekapitulace výsledků a stanovení typu zdraví (funkční, dysfunkční, potenciálně dysfunkční) (PLEVOVÁ et al., 2011).

**Zdroj potíží:** jedná se o neuspokojení potřeb pacienta v některých z 11 stanovených oblastí (PLEVOVÁ et al., 2011).

**Ohnisko zásahu:** představuje pro všeobecnou sestru dysfunkční nebo potenciálně dysfunkční vzorec zdraví (PLEVOVÁ et al., 2011).

**Způsob zásahu:** jde o ošetřovatelské intervence s využitím konceptuálního modelu (PLEVOVÁ et al., 2011).

**Důsledky:** dosažení funkčního vzorce zdraví (PLEVOVÁ et al., 2011).

Dle Gordonové je **funkční vzorec zdraví** považován za optimální v životě jednotlivce, rodiny či komunity s ohledem na jejich kulturu, vliv prostředí nebo věk (PLEVOVÁ et al., 2011).

**Dysfunkční vzorec zdraví** značí poruchu rovnováhy zdraví, což se projevuje celostními reakcemi člověka (MASTILIAKOVÁ et al., 2014).

**Potenciálně dysfunkční vzorec zdraví** je rizikové chování v souvislosti s vlastním zdravím. Pacient je tak ohrožen vznikem dysfunkčního vzorce zdraví (PLEVOVÁ et al., 2011).

*Model M. Gordonové umožňuje sestrám kriticky myslit při poskytování péče metodou ošetřovatelského procesu. Umožňuje systematicky posoudit rizika pro zdraví a zdravotní stav klienta/pacienta, rodiny a komunity, analyzovat informace, stanovit aktuální a potencionální (ošetřovatelské problémy) NANDA ošetřovatelské diagnózy, naplánovat a realizovat individuální ošetřovatelskou péči.* (MASTILIAKOVÁ et al., 2014, s. 65-66)



## Ošetřovatelská péče o pacienta s karcinomem tlustého střeva

**Klíčová slova:**

kolorektální karcinom, koloskopie, stomie, intravenózní vstupy, ošetřovatelská péče

colorectal carcinoma, colonoscopy, stoma, intravenous input, nursing care

**Rešerše č. 65/2016**

**Bibliografický soupis**

**Počet záznamů:** **celkem 40 záznamů**

(vysokoškolské práce – 6, knihy – 17, články a sborníky – 17)

**Časové omezení:** 2007-2016

**Jazykové vymezení:** čeština, slovenština, angličtina

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

**Datum:** 16. 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.

Příloha G – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování bakalářské práce

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje pro praktickou část bakalářské práce s názvem Ošetřovatelská péče o pacientku s karcinomem tlustého střeva v rámci odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 31. 3. 2017

Eva Gřundělová