

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

**EDUKACE U PACIENTA S KOLOREKTÁLNÍM  
KARCINOMEM**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**ILONA KUCHAROVÁ, DiS.**

**Praha 2016**

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

**EDUKACE U PACIENTA S KOLOREKTÁLNÍM  
KARCINOMEM**

Bakalářská práce

ILONA KUCHAROVÁ, DiS.

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová

Praha 2016



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

**Kuchařová Ilona**  
**3. VSV**

**Schválení tématu bakalářské práce**

Na základě Vaší žádosti ze dne 23. 10. 2015 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Edukace u pacienta s kolorektálním karcinomem

*Education bei Patienten mit Kolorektalkarzinom*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jarmila Verešová

Konzultant bakalářské práce: PhDr. Dušan Sysel, PhD., MPH

V Praze dne: 11. 11. 2015

  
doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.  
rektorka

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. 05. 2016

podpis .....

## ABSTRAKT

KUCHAŘOVÁ, Ilona. *Edukace u pacienta s kolorektálním karcinomem*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Jarmila Verešová. Praha. 2016. 68 s.

Tématem bakalářské práce je edukace u pacienta s kolorektálním karcinomem. Práce je složena z teoretické a praktické části. Teoretická část definuje kolorektální karcinom a jeho historii, epidemiologii, incidenci, prevalenci, příčiny a příznaky. Dále je zde popsána klasifikace nádorů tlustého střeva a konečníku, diagnostika a léčba. V teoretické části práce je zahrnuta i prevence kolorektálního karcinomu, definice stomií, druhy stomií a možné komplikace. Nedílnou součástí bakalářské práce jsou specifika ošetrovatelské péče o stomii v nemocničním a domácím prostředí. Nosnou částí práce je pak vlastní edukační proces u pacientky s vyvedenou kolostomií. Edukační proces je složen ze tří edukačních jednotek. Cílem edukace bylo naučit pacientku vyměnit stomický sáček a pečovat o kolostomii, vysvětlit správnou životosprávu a naučit rozpoznat možné komplikace.

Klíčová slova

Edukace. Edukační proces. Kolorektální karcinom. Pacientka. Stomie.

## ABSTRAKT

KUCHAŘOVÁ, Ilona, *Education des Patienten mit Kolorektalkarzinom*. Die Gesundheitshochschule, o. p. s. Der Qualifikationsgrad: Der Bachelor (Bc.). Der Supervisor die Arbeit: PhDr. Jarmila Verešová. Prag. 2016. 68 Seiten.

Das Thema der Bakkalaureatsarbeit ist Education des Patienten mit Kolorektalkarzinom. Die Arbeit besteht aus dem theoretischen und aus dem praktischen Teil. Der theoretische Teil definiert das Kolorektalkarzinom und seine Geschichte, Epidemiologie, Prävalenz, Ursachen und Symptome. Weiter beschreibt er die Klassifikation der Tumore des Dickdarms und des Mastdarms, deren Diagnose und Behandlung. In dem theoretischen Teil der Arbeit ist weiter die Prävention des kolorektalen Karzinoms enthalten, die Definition des Stomas, die Arten des Stomas und mögliche Komplikationen. Ein integraler Bestandteil der Bakkalaureatsarbeit ist die Durchführung einer Stoma-Pflege im Krankenhaus und im häuslichen Umfeld. Der Tragenteil der Arbeit ist dann eigener Educationsprozess einer Patientin mit Kolostoma. Der Educationsprozess besteht aus drei Educationseinheiten. Das Ziel der Education war, der Patientin beizubringen, wie sie die Stomatüte wechselt und wie sie sich um die Kolostomie kümmern soll, die richtige Lebensweise und mögliche Komplikationen zu erkennen.

Die Schlüsselwörter

Die Education. Der Educationsprozess. Das Kolorektalkarzinom. Die Patientin. Das Stoma.

# PŘEDMLUVA

Tématem mé bakalářské práce je edukace u pacienta s kolorektálním karcinomem. Vzhledem k tomu, že pracuji na interním oddělení, setkávám se s diagnózou kolorektálního karcinomu velmi často. Mnozí pacienti přicházejí již ve velmi pokročilém stádiu onemocnění, tudíž nezbytným krokem je operativní výkon a většinou založení dočasné či trvalé stomie. Založení stomie je pro pacienta hluboký zásah do života. Na oddělení se setkávám s pacienty, kteří mají založenou stomii krátce, nevědí jak o ni správně pečovat a obávají se života v domácím prostředí. Z toho důvodu jsem si zvolila téma edukace, abych pacientům sdělila dostatek informací o možných komplikacích, o ošetřování stomie, volbě vhodných pomůcek a celkové životosprávě. Dále považuji za důležité informovat pacienty o možnostech stoma poraden a různých stoma klubů, kde mohou řešit své problémy a sdružovat se s ostatními.

Má bakalářská práce je určena pro všechny zdravotnické pracovníky, kteří pracují s pacienty se stomií a také pro studenty zdravotnických oborů. Dále je určena pro pacienty se stomií a pro jejich rodinné příslušníky, kteří by se chtěli naučit pečovat o své blízké se stomií.

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucí bakalářské práce PhDr. Jarmile Verešové za pedagogické usměrnění, cenné rady a podporu, kterou mi poskytla při tvorbě bakalářské práce.

# OBSAH

## SEZNAM ZKRATEK

## SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	13
<b>1 DEFINICE ONEMOCNĚNÍ .....</b>	<b>14</b>
1.1 HISTORIE KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU .....	14
1.2 EPIDEMIOLOGIE, INCIDENCE A PREVALENCE KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU V ČESKÉ REPUBLICE, VE SVĚTĚ A V EVROPĚ.....	15
1.3 PŘÍČINY A PŘÍZNAKY KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU .....	16
1.3.1 PŘÍČINY KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU.....	16
1.3.2 PŘÍZNAKY KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU .....	17
1.4 KLASIFIKACE NÁDORŮ KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU .....	18
1.5 DIAGNOSTIKA KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU .....	19
1.5.1 ANAMNÉZA .....	19
1.5.2 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ.....	19
1.5.3 ENDOSKOPICKÉ VYŠETŘENÍ .....	20
1.5.4 RADIODIAGNOSTICKÁ VYŠETŘENÍ .....	21
1.5.5 LABORATORNÍ VYŠTŘENÍ - TUMOROVÉ MARKERY .....	22
1.7 TERAPIE KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU .....	22
1.7.1 CHIRURGICKÝ VÝKON .....	22
1.7.2 CHEMOTERAPIE .....	24
1.7.3 RADIOTERAPIE .....	24



1.7.4 BIOLOGICKÁ LÉČBA .....	25
1.7.5 PALIATIVNÍ LÉČBA .....	25
1.8 PREVENCE A PROGNÓZA KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU .....	25
<b>2 STOMIE .....</b>	<b>27</b>
2.1 HISTORIE STOMÍÍ.....	27
2.2 DĚLENÍ STOMÍÍ.....	28
2.3 DRUHY STOMÍÍ.....	28
2.4 KOMPLIKACE STOMÍÍ.....	31
<b>3 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S KOLOREKTÁLNÍM KARCINOMEM.....</b>	<b>33</b>
3.1 PŘEDOPERAČNÍ PÉČE.....	33
3.2 POOPERAČNÍ PÉČE.....	34
3.3 NÁSLEDNÁ A DOMÁCÍ PÉČE .....	35
3.4 POMŮCKY A NOVINKY V PÉČI O KOLOSTOMII.....	35
3.5 PSYCHOSOCIÁLNÍ PROBLEMATIKA KOLOSTOMIKŮ.....	36
<b>4 EDUKACE .....</b>	<b>38</b>
4.1 FORMY EDUKACE .....	38
4.2 FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU .....	38
<b>5 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S KOLOREKTÁLNÍM KARCINOMEM A NÁSLEDNĚ VYVEDENOU STOMÍÍ .....</b>	<b>39</b>
5. 1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI .....	63
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>65</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>66</b>
<b>PŘÍLOHY</b>	

## SEZNAM ZKRATEK

<b>CMP</b>	cévní mozková příhoda
<b>CO<sub>2</sub></b>	oxid uhličitý
<b>CT</b>	rentgenové vyšetření zpracovávající se na počítači
<b>CHICHS</b>	chronická ischemická choroba srdeční
<b>CHOPN</b>	chronická obstrukční plicní nemoc
<b>JIP</b>	jednotka intenzivní péče
<b>PAD</b>	perorální antidiabetika
<b>PŽK</b>	periferní žilní kanyla
<b>TP</b>	těžké postižení
<b>UZ</b>	ultrazvukové vyšetření
<b>ZTP</b>	zvlášt' těžké postižení
<b>ZTP/P</b>	zvlášt' těžké postižení s průvodcem

(KRŠKA a kol., 2014), (MARKOVÁ 2006), (SEIDL a kol., 2012), (VOKURKA a kol., 2015)

## SEZNAM ODBORNÝCH VÝRAZŮ

**Analgetika** - léky proti bolesti

**Cylindrický epitel** - jednovrstevná výstelka tvořená buňkami uloženými v jedné vrstvě

**Dermatitida** - zánětlivé onemocnění kůže

**Descendentorektoanastomóza** - spojení mezi sestupným tračníkem a konečníkem

**Distální** - umístění na opačné straně než je začátek

**Distální sigmoideum** - koncový úsek esovité kličky

**Epidemiologie** - vědecký obor zabývající se příčinami vzniku a šíření nemocí

**Familiární polypóza** - dědičné onemocnění tlustého střeva, které vede k nádoru

**Gardnerův syndrom** - dědičné onemocnění charakterizované zhoubným zvratem

**Generalizovaný** - rozšířený na celý organismus

**Genukubitální poloha** - kolenoloketní poloha, pacient klečí a opírá se lokty

**Gonartróza** - nezápětlivé onemocnění kolenního kloubu

**Hyperglykémie** - vysoká hladina hroznového cukru v krvi

**Hyperinzulinémie** - zvýšená hladina inzulinu v krvi

**Hypotonie** - snížené napětí

**Ileoanální anastomóza** - spojení mezi koncovou částí tenkého střeva a řiti

**Ileocekální resekce** - odstranění koncové části tenkého střeva a slepého střeva

**Ileorektoanastomóza** - spojení mezi koncovou částí tenkého střeva a konečníkem

**Ileotransverzoanastomóza** - spojení koncové části tenkého střeva a příčného tračníku

**Incidence** - počet nově vzniklých onemocnění ve vybrané populaci za určité období

**Intraepiteliární** - uvnitř jednovrstvé výstelky

**Intravenózně** - do žíly

**Invaze** - proniknutí, napadení

**Iritace** - podráždění

**Jejunostomie** - vyústění lačnicku

**Kachektizace** - celková sešlost, chátrání a hubnutí, spojené se slabostí

**Kardiostimulátor** - přístroj podněcující srdce elektrickými impulzy

**Lamina propria mucosae** - vrstva sliznice tvořená vazivem

**Lynchův syndrom** - dědičné onemocnění charakterizované zhoubným zvratem

**Macerace** - změknutí vzniklé působením tekutiny

**Maligní** - zhoubný

**Metastáza** - druhotné ložisko nádorových buněk

**Mikrocytární anémie** - nedostatek železa v krvi

**Mortalita** - úmrtnost

**Nasogastrická sonda** - hadička zavedená nosem do žaludku

**Nekróza** - odumření buňky, tkáně či části orgánu

**Neperitonealizované perikolické tkáně** - nepobřišníční tkáně v okolí tlustého střeva

**Observace** - pozorování, dohled

**Opioidy** - léky získané z opia používané pro tlumení silných bolestí

**Parastomální absces** - dutina vzniklá zánětem s hnisem vedle stomie

**Parenterální výživa** - podání živin mimo trávicí systém

**Perforace** - proděravění, protržení

**Perirektální tkáně** - tkáně v okolí konečníku

**Peritoneum** - pobřišnice, tenká lesklá blána

**Per rektum** - přes konečník

**Pneumaturie** - přítomnost vzduchu v moči

**Polygenní dědičnost** - dědičnost více genů

**Prevalence** - počet existujících nemocí ve vybrané populaci k určitému datu

**Profylaktická příprava** - ochrana léčebnými prostředky před nemocí, která by mohla nastat

**Proximální** - bližší počátku či vzniku

**Rekonvalescence** - zotavení z nemoci

**Screening** - vyhledávání rizikových nebo nemocných osob pomocí diagnostických testů

**Spasmolytika** - léky odstraňující svalové křeče

**Submukóza** - podslizniční vrstva

**Subseróza** - pod tenkou lesklou blánou

**Syndrom plochých adenomů** - onemocnění tlustého střeva, které vede ke zhoubnému zvratu

**Transanální exstirpace** - úplné vynětí tkáně nebo orgánu přes řitní otvor

**Transrepozice** - napravení

**Transverzosigmoideanastomóza** - spojení mezi příčným tračníkem a esovitou kličkou

**Tumor** - nádor

**Tunica muscularis propria** - svalová vrstva

**Turkottův syndrom** - onemocnění tlustého střeva vedoucí ke zhoubnému zvratu

**Viscerální peritoneum** - vnější povrch nitrobřišních orgánů

(ADAM a kol., 2010), (KRŠKA a kol., 2014), (VOKURKA a kol., 2015)

# ÚVOD

Tématem této bakalářské práce je edukace u pacienta s kolorektálním karcinomem. Kolorektální karcinom je civilizační onemocnění ovlivnitelné do určité míry správnými stravovacími návyky, fyzickou aktivitou a dostatečným pitným režimem, ale i přesto je výskyt tohoto onemocnění vysoký. Patří k nejčastějším nádorům trávicího ústrojí a řadí se celosvětově mezi nejčastější nádory.

Cílem bakalářské práce je vypracovat edukační proces u pacienta s kolorektálním karcinomem s následně vyvedenou stomií a edukovat tohoto pacienta o možnostech péče a možných komplikacích stomie. Další část edukace je zaměřena na oblast životosprávy a možnost používání a využívání stomických pomůcek. Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část je rozdělena do tří kapitol. První kapitola se zaměřuje na historii kolorektálního karcinomu, epidemiologii, incidenci a prevalenci tohoto onemocnění v České republice a ve světě. Dále jsou zde popsány možné příčiny, příznaky, diagnostické metody a terapie kolorektálního karcinomu. Důležitou součástí první kapitoly je i prevence kolorektálního karcinomu. Druhá kapitola je věnována stomiím. Je zde popsána historie, dělení a druhy stomií. Dále jsou zde uvedeny i možné komplikace stomií. V další části jsou popsána specifika předoperační, pooperační a následné i domácí péče. Důležitou podkapitolou je psychosociální problematika kolostomiků. Ve čtvrté kapitole je vysvětlen pojem edukace a jsou zde popsány fáze edukačního procesu.

V praktické části se zabýváme edukací pacienta s kolorektálním karcinomem. V edukační části jsou stanoveny tři edukační jednotky. V první edukační jednotce popisujeme kolostomii a jsou zde vysvětleny možné komplikace. V druhé edukační jednotce je popsána životospráva a stravování kolostomika. Pacient je seznámen s vhodnými i nevhodnými potravinami a byl mu doporučen celkový zdravý životní styl. Třetí edukační jednotka je zaměřena na péči o kolostomii, potřebné pomůcky a úpravu domácího prostředí. Tato bakalářská práce by měla sloužit nejen pacientům se stomií, ale i rodinným příslušníkům a všeobecným sestřám.

# 1 DEFINICE ONEMOCNĚNÍ

Kolorektální karcinom je označení pro maligní onemocnění, které vzniká maligní přeměnou cylindrického epitelu tlustého střeva v oblastech vzestupného, příčného, sestupného tračníku, esovité kličky a rekta (ADAM a kol., 2010).

Nádory kolorekta rostou v místě vzniku, poté prorůstají střevní stěnou do okolních orgánů, šíří se do lymfatických uzlin a metastazují krevní cestou nejčastěji do jater, plic a kostí (SLEZÁKOVÁ a kol., 2007).

## 1.1 HISTORIE KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU

Během 20. století došlo k největšímu zisku poznatků o identifikaci a léčbě kolorektálního karcinomu. Poznatky vedly k lepší identifikaci rizikových skupin a snížení výskytu kolorektálního karcinomu. Ve starověku používali čínští obyvatelé k léčbě speciální byliny, staří Řekové a Indiáni používali olivový olej a hořčici.

V roce 1913 americký patolog Aldred Scott Warthin popsal dědičnou souvislost rakoviny tlustého střeva. Předpověděl jeho švadleně, že zemře na rakovinné onemocnění. Po její smrti začal s kolegy studovat její rodinnou historii a zjistil, že již tři generace na rakovinné onemocnění zemřeli. Na základě daného zjištění potvrdil americký patolog dědičnost jako rizikový faktor kolorektálního karcinomu. V roce 1966 Henry Lynch popsal Lynchův syndrom 1 a Lynchův syndrom 2, které vedou k častému rozvoji kolorektálního karcinomu (ANON, 2015).

Během druhé poloviny 20. století došlo ke zjištění, že kolorektální karcinom se nejčastěji vyskytuje u lidí nad 50 let věku. Do roku 1985 diagnózy kolorektálního karcinomu každoročně stoupaly, avšak od tohoto roku došlo k ročnímu poklesu o 1,6 %. Od roku 1980 došlo k poklesu prevalence a úmrtnosti na základě pokroku v technikách screeningu, léčby, zdravějšího životního stylu a stravy. Vědci vyvinuli kolonoskopické vyšetření a testy na skryté krvácení.

Rozdíly existují mezi rasovými a etnickými skupinami. Větší výskyt tohoto onemocnění se vyskytuje mezi černými Američany, domorodými Američany, Asiaty a Hispánci. Vědci ale neodhalili, proč je vysoká prevalence tohoto onemocnění u těchto skupin (ANON, 2015).

## **1.2 EPIDEMIOLOGIE, INCIDENCE A PREVALENCE KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU V ČESKÉ REPUBLICE, VE SVĚTĚ A V EVROPĚ**

Kolorektální karcinom je civilizační onemocnění. I když se dá do určité míry ovlivnit správnou životosprávou, pravidelnou fyzickou aktivitou a v neposlední řadě dostatečným příjmem tekutin, přesto je jeho výskyt mezi lidmi stále vysoký.

### **Epidemiologie**

Kolorektální karcinom patří k nejčastějším nádorům trávicího ústrojí a řadí se celosvětově mezi nejčastější nádory. Z věkové analýzy vyplývá, že počáteční vznik tohoto onemocnění je kolem 35. roku věku, strmější růst se vyskytuje kolem 50. roku a maximum je dosaženo ve věku 70-74 let (ADAM a kol., 2010).

### **Incidence a prevalence v České republice**

V České republice je bohužel nádor kolorekta na předních místech, tj. na 5. místě (příloha A). Podle celosvětového výzkumu z roku 2008 je česká populace mužů ve světě i v Evropě na 3. místě hned za Slovenskem a Maďarskem. Ženy obsazují 15. místo na světě a 9. místo v Evropě v incidenci kolorektálního karcinomu.

Za poslední léta došlo ke zlepšení epidemiologické situace a dokonce i k poklesu míry mortality. Při rostoucí incidenci je důsledkem zvyšování prevalence tj. počet žijících osob, u kterých byl v minulosti zjištěn a léčen kolorektální karcinom. V roce 2009 byla tato prevalence 47 371 osob. Oproti roku 1999 došlo ke vzrůstu o 63 %. V České republice žije průměrně 55 tisíc lidí s tímto onemocněním (DUŠEK a kol., 2012), (SEIFERT, 2013).

### **Incidence a prevalence ve světě a Evropě**

Světová incidence pro rok 2008 byla odhadnuta na 1 235 108 nově diagnostikovaných nádorů a odhadovaný počet úmrtí pro rok 2008 byl 609 051. Odhadovaná prevalence s diagnózou kolorektálního karcinomu pro rok 2008 je celosvětově 3 260 890 osob. Roční incidence v Evropě 400 000 nových případů a zhruba 200 000 osob na toto onemocnění umírá (DUŠEK a kol., 2012), (SEIFERT, 2013).



## 1.3 PŘÍČINY A PŘÍZNAKY KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU

Vlastní vznik tohoto onemocnění není znám. Předpokládají se mnohé rizikové faktory, které se podílí na vzniku kolorektálního onemocnění. Tyto rizikové faktory se rozdělují do tří hlavních skupin. Jsou to vlivy faktorů zevního prostředí, dědičné dispozice a ostatní nezhoubná onemocnění kolorekta.

### 1.3.1 PŘÍČINY KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU

Mezi zevní vlivy se řadí strava. Za jeden z nejvýznamnějších ochranných faktorů je považována vláknina, cereálie, ovoce a zelenina, které snižují výskyt kolorektálního karcinomu. Mastné kyseliny, které vznikají přeměnou vlákniny v tlustém střevě, mohou snížením pH ovlivnit vznik nádoru ve střevě. Vliv ovoce, zeleniny a rostlinné stravy prokázal snížení vzniku nádorů kolorekta. Podle studie efekt ovoce není jednoznačný ke snížení výskytu onemocnění, tak jako v případě zeleniny nebo luštěnin. Také nedostatek vitamínů, stopových prvků a kyseliny listové může přispívat ke vzniku kolorektálního karcinomu. Karcinogenně působí omega 6 polynenasycené mastné kyseliny a preventivně působí omega 3 polynenasycené mastné kyseliny, kyselina olejová a vysoký příjem ryb. Při požívání červeného masa ve formě smažené či pečené je pravděpodobnost vzniku karcinomu tračníku třikrát a v případě karcinomu rekta šestkrát větší (LUKÁŠ a kol., 2005).

Obezita zvyšuje riziko u mužů až dvojnásobně a obézní ženy mají riziko vyšší o 40 %. Další výskyt kolorektálního karcinomu byl zjištěn u pacientů s hyperglykemií a hyperinzulinemií. Velmi efektivní účinek proti vzniku kolorektálního karcinomu má fyzická aktivita, která se podílí na snížení nadváhy.

Vliv reprodukční aktivity dle studií nemá jednoznačný vliv na vznik kolorektálního karcinomu u žen. Užívání hormonální antikoncepce snižuje vznik nádoru kolorekta přibližně na polovinu a tento efekt přetrvává až 10 let po vysazení léčby.

Aktivní kuřáci, kteří vykouří minimálně 20 cigaret denně, mají dvojnásobné riziko vzniku kolorektálního karcinomu. Toto riziko narůstá s délkou kouření. Alkohol je také jeden z možných rizikových faktorů kolorekta. Tato skutečnost byla poprvé popsána v roce 1957 u pijáků piva (LUKÁŠ a kol., 2005).

Další skupinu možných rizikových faktorů tvoří ostatní onemocnění kolorekta, které mohou vést k malignitě. Patří zde Lynchův syndrom, familiární polypóza tlustého

střeva, Gardnerův syndrom, Turkottův syndrom a syndrom plochých adenomů (ADAM a kol., 2010).

*Epidemiologické studie prokázaly, že přími příbuzní nemocných mají ve srovnání s ostatní populací 3-4krát větší pravděpodobnost také onemocnět kolorektálním karcinomem, i když nejde o familiární polypózu nebo o Lynchův syndrom. Termínem familiárně podmíněné tumory označujeme ty případy, kdy je zřetelný vyšší výskyt karcinomu v rodině, ale není prokazatelná definovaná genetická informace jako ve výše uvedené skupině. Předpokládá se polygenní souvislost (ADAM a kol., 2010, s. 71, 72).*

### **1.3.2 PŘÍZNAKY KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU**

Kolorektální karcinom se zejména v počátečních stádiích nemusí ani projevit, proto onemocnění uniká pozornosti. Klinické příznaky se tedy objevují až u pokročilejších nádorů a to podle umístění a typu růstu. Okolo 35-40 % nádorů je umístěno v pravé oblasti střeva tj. slepého střeva, vzestupného a příčného tračníku. Dochází k dlouhodobým ztrátám krve, které mohou dosahovat až 6 ml denně. Typickým příznakem je mikrocytární anémie. Nádory v pravé oblasti střeva dosahují větších rozměrů než nádory levé části. V pokročilých stádiích dochází ke střevním obtížím, jako je pocit dyskomfortu, zvýšené plynatosti či tlaku v břiše. Makroskopická krev ve stolici či odchod čerstvé krve bývá v oblasti esovité kličky a rekta. Při pokročilém nádoru může dojít k uzávěru střeva.

Nádory v levé oblasti střeva se projevují změnou a frekvencí vyprazdňování. Dochází ke střídání zácpy a průjmu, k pocitům nucení na stolici. Mohou se vyskytovat i neurčité potíže jako jsou tlaky, nadýmání a břišní dyskomfort. V pokročilém stádiu si může nemocný vyhmatat útvar.

Nádor v oblasti konečníku a esovité kličky může prorůst do močového měchýře a způsobovat pneumaturii či smíšení stolice s močí. Pokročilé a generalizované nádory nemusí mít střevní příznaky a mohou se projevovat hubnutím až kachektizací, nechutenstvím a celkovou slabostí (LUKÁŠ a kol., 2007).

## 1.4 KLASIFIKACE NÁDORŮ KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU

TNM klasifikace slouží k rozdělení zhoubných nádorů do skupin podle toho, zda je nádor lokalizován na orgánu nebo se rozšířil mimo něj. Slouží lékařům k hodnocení výsledků, odhadnutí prognózy a naplánování léčby. TNM systém nám hodnotí tři složky:

*T - rozsah primárního nádoru,*

*N - nepřítomnost či přítomnost a rozsah metastáz v regionálních lymfatických uzlinách,*

*M - nepřítomnost či přítomnost vzdálených metastáz (SOBIN, GOSPODAROWICZ, WITTEKIND, 2010, s. 18).*

### **TNM klasifikace u nádoru tlustého střeva a konečníku:**

#### ***T - primární nádor***

*TX - primární nádor nelze hodnotit,*

*T0 - bez známek primárního nádoru,*

*Tis - karcinom in situ: intraepiteliární nebo invaze do lamina propria mucosae,*

*T1 - nádor postihuje submukózu,*

*T2 - nádor postihuje tunica muscularis propria,*

*T3 - nádor postihuje subserózu nebo se šíří do neperitonealizované perikolické nebo perirektální tkáně,*

*T4 - nádor přímo postihuje jiné orgány či struktury a nebo prorůstá na viscerální peritoneum,*

*T4a - nádor prorůstá na viscerální peritoneum,*

*T4b - nádor přímo postihuje jiné orgány či struktury.*

#### ***N - regionální lymfatické uzliny***

*NX - regionální lymfatické uzliny nelze hodnotit,*

*N0 - regionální lymfatické uzliny bez metastáz,*

*N1 - metastázy v 1 až 3 regionálních lymfatických uzlinách,*

*N1a - metastáza v 1 regionální lymfatické uzlině,*

*N1b - metastáza ve 2-3 regionálních lymfatických uzlinách,*

*N1c - ložisko (ložiska) nádoru, tj. satelity, v subseróze nebo neperitonealizované perikolické či perirektální měkké tkáni bez metastázy v regionální lymfatické uzlině,*

*N2 - metastázy ve 4 nebo více regionálních mízních uzlinách,*

*N2a - metastázy ve 4-6 regionálních mízních uzlinách,*

*N2b - metastázy v 7 a více regionálních mízních uzlinách.*

***M - vzdálené metastázy***

*MX - vzdálené metastázy nelze hodnotit,*

*M0 - bez vzdálených metastáz,*

*M1 - vzdálené metastázy,*

*M1a - metastázy omezené na jeden orgán (játra, plíce, vaječník, ne-regionální mízní uzlina (uzliny),*

*M1b - metastázy ve více než jednom orgánu nebo na peritoneu (SOBIN, GOSPODAROWICZ, WITTEKIND, 2010, s. 89, 90 a 91).*

## **1.5 DIAGNOSTIKA KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU**

### **1.5.1 ANAMNÉZA**

Anamnéza vyjadřuje soubor všech údajů o zdravotním stavu od narození až po současný stav. Zaměřuje se na nynější onemocnění, kdy lékař podrobně rozebere pacientovy obtíže. Při bolesti se lékař ptá, kdy bolest začala, jaký má charakter, intenzitu a zda se vyskytuje po vyvolávajícím faktoru. Když pacient zvrací, zajímá lékaře obsah, intenzita a charakter zvracení či příměsí, dále zda má zvracení vztah k jídlu (úleva po zvracení). U změn vyprazdňování se ptá na odchod plynů, pravidelnost stolice, charakter, frekvence či patologické příměsi.

V osobní anamnéze je nutné pátrat po současných a prodělaných chorobách. Zjišťují se prodělané operace a předchozí úrazy. Dále lékař zjišťuje alergickou, farmakologickou, sociální, pracovní a gynekologickou anamnézu.

Důležitou roli v diagnostice kolorektálního karcinomu hraje rodinná anamnéza, kdy se lékař ptá na výskyt dědičných chorob a nemocí s určitým rodinným výskytem (FERKO a kol., 2015), (SOUČEK a kol., 2005).

### **1.5.2 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ**

Mezi fyzikální vyšetření se řadí pohled, pohmat, poklep a poslech. V diagnostice kolorektálního karcinomu hraje důležitou roli vyšetření per rectum.

- Pohledem se zjišťuje celkový stav pacienta, úroveň břicha ve vztahu k hrudníku, souměrnost břicha, rýsování střevních kliček a barva.
- Když se vyšetřuje pacient pohmatem, volí se poloha na zádech s pokrčenými končetinami. Pokud nemocný neudává bolesti břicha, začíná se vyšetřovat v levém podbříšku a pokračuje se směrem do pravého podbříšku. Pokud nemocný bolest udává, začíná se vždy v místě nejvzdálenějšímu bolesti. Hlubokou palpací se můžou odhalit útvary v břiše. Hodnotí se jejich velikost, povrch, konzistence a fixace k okolí.
- Poklepem se zjišťuje bolestivost a postupuje se v pomyslných čárách.
- Vyšetření poslechem se při běžném vyšetření břicha neprovádí. Toto vyšetření se používá jen při podezření na poruchy střevní pasáže nebo cévní poruchy.
- Při diagnostice kolorektálního karcinomu hraje značnou roli vyšetření per rectum. Slouží ke zjištění přítomnosti krve, hmatných útvarů v oblasti střeva a konečníku. Provádí se u nemocného ležícího na zádech, levém boku s přitaženými končetinami nebo v genukubitální poloze (NEJEDLÁ, 2015).

### **1.5.3 ENDOSKOPICKÉ VYŠETŘENÍ**

#### **Kolonoskopie**

Je endoskopické vyšetření trávicí trubice od konečníku až po slepé střevo. Slouží k prohlédnutí střeva, odstranění podezřelých útvarů a k odběru vzorků k histologickému vyšetření. Kolonoskopie se provádí moderním videoskopem a obraz z optiky je přenášen pomocí kamery na plochu monitoru.

K přípravě před kolonoskopií patří dieta a očistná příprava. Pět dní před vyšetřením je nutné vynechat potraviny s velkým obsahem nestravitelných zbytků, jako jsou např. luštěniny, celozrnné pečivo, obiloviny aj. Je vhodné vyšetřovaného upozornit i na vynechání potravy s obsahem drobných semen kvůli ucpání endoskopu. Doporučuje se bezzbytková strava a dostatečné množství tekutin. V dnešní době se příprava dělí na večerní a ranní dávku. Ukončení poslední dávky by mělo být 2-4 hodiny před vyšetřením. Mezi nejznámější vyprazdňovací roztoky patří Fortrans a Moviprep. Fortrans se podává v dávce 4 litry, zato Moviprepu stačí vypít 2 litry. Před vyšetřením se většinou provádí odběr krevního obrazu a koagulačních parametrů (SEIFERT, 2013).

## **1.5.4 RADIODIAGNOSTICKÁ VYŠETŘENÍ**

### **Ultrazvukové vyšetření**

Je metoda, která je dnes nejrozšířenější a nejsnáze dostupná. Patří k první volbě v diagnostickém procesu. UZ se řadí mezi bezpečné vyšetření s absencí ionizujícího vyšetření. V oblasti břicha zobrazuje tumory či vzdálené metastázy. V poslední době se využívají metody endosonografické např. při hodnocení patologií rekta a tlustého střeva. Endosonografické vyšetření lze taky spojit s odběrem vzorku tenkojehlovou biopsií (KRŠKA a kol., 2014).

### **RTG irigografie**

Jedná se o vyšetření tračnicku, kdy se plní kontrastní látka přes per rectum. Tato metoda je téměř na ústupu a používá se jen jako náhrada při nemožnosti provést kolonoskopii nebo nedostupnosti CT. Irigografii nelze provádět po rektoskopii a to z důvodu možné perforace sliznice a úniku barya.

### ***Příprava před vyšetřením***

Mezi první kroky patří zjištění alergické anamnézy. K přípravě se řadí vyprázdnění tlustého střeva a dieta. Den před vyšetřením by se neměla jíst zbytková strava jako je ovoce, zelenina aj. Mezi 16. a 20. hodinou probíhá pití 3-4 l Fortransu. Od 20. hodiny jsou pacienti zcela lační až do doby vyšetření. Těsně před vyšetřením se mohou podávat spasmolytika (SEIDL a kol., 2012).

### **CT**

Je to metoda, která měří jak je schopna tkáň pohlcovat rentgenové záření. Výhodou CT vyšetření je zejména rychlost a má diagnostický přínos pro moderní medicínu. CT je metoda již zcela dostupná, standardizovaná sloužící k záchytu přítomnosti nádoru a dále jeho velikosti, lokalizace a šíření nádoru. CT je využíváno i jako navigační metoda k naplánování chirurgického zákroku či radioterapie.

Pro zobrazení vnitřního povrchu dutého orgánu se využívá virtuální CT kolonoskopie. Tato metoda slouží k záchytu polypů a karcinomu tlustého střeva. Vyšetření probíhá v hypotonii za podání 1 ml Buscopanu intravenózně a aplikace CO<sub>2</sub> do střeva. Samozřejmě je příprava, která spočívá ve vyprázdnění tlustého střeva.

### ***Příprava před vyšetřením***

Spočívá v lačnění, tzn. 8 hodin před vyšetřením, již nebude pacient nic jíst a 2 hodiny před vyšetřením nebude pít ani kouřit. Večer a ráno musí být provedena protialergická příprava. Zavedení PŽK v CT vyšetřovně a odložení kovových předmětů.

Hodinu před vyšetřením pacient vypije kontrastní látku. Již před objednáním tohoto vyšetření je nutné dbát na zjištění alergologické anamnézy (KRŠKA a kol., 2014).

### **Magnetická rezonance**

Je to metoda zcela neinvazivní nevyužívající ionizující záření a je schopna rozlišit jednotlivé zobrazené struktury tzn., že je schopna odlišit normální tkáň od patologických tkání. MR má významnou roli při určení stádia kolorektálního karcinomu. Zobrazuje šíření tumorózní tkáně do okolí.

#### ***Příprava před vyšetřením***

Absolutní kontraindikací vyšetření je implantovaný kardiostimulátor. Pacient je povinen odstranit předměty kovového složení jako jsou zubní protézy, šperky, hodinky, tělové piercingy, mobilní telefony, kreditní karty aj. Není nutné omezení tekutin a stravy (KRŠKA a kol., 2014).

### **1.5.5 LABORATORNÍ VYŠTŘENÍ - TUMOROVÉ MARKERY**

Hrají v diagnostice kolorektálního karcinomu velkou roli. Mohou ukázat na přítomnost nádoru ještě dříve, než se nemoc začne u pacienta projevovat. Nádorové markery jsou látky, které nám poskytují informaci o vlastnostech a chování nádorů. Nejvyšší výskyt, tedy 100 % u kolorektálního karcinomu má karcinoembryonální antigen (CEA). Pokud se hodnoty CEA po dobu dvou měsíců zvyšují, signalizují růst nádoru (KRŠKA a kol., 2014), (LUKÁŠ a kol., 2014).

## **1.7 TERAPIE KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU**

Při terapii kolorektálního karcinomu je výběr léčebného postupu závislý od stádia nádoru v době jeho diagnózy. V případě časného kolorektálního karcinomu může být dostačující endoskopické odstranění léze. V případě pokročilého stádia nádorového onemocnění je postupováno léčbou chirurgickou či onkologickou.

### **1.7.1 CHIRURGICKÝ VÝKON**

***Lokální excize*** - vyříznutí části i tkáně pro další vyšetření (např. excize nádoru).

***Sřevní bypass*** - dočasná či trvalá obejetí překážky.

***Anastomóza*** - spojka mezi dvěma dutými orgány (na tlustém střevě např. ileotransverzoanastomóza, transverzosigmoideoanastomóza atd.).

**Resekce střeva** - chirurgické odstranění části orgánu (na tlustém střevě např. ileocekální resekce).

- a) **segmentová resekce** - resekce úseku tlustého střeva odpovídající povodí jedné z arterií,
- b) **kontinentální resekce** - zachování fyziologické cesty vyprazdňování stolice (na rozdíl např. od Milesovy operace).

**Kolektomie** - úplné chirurgické odstranění tlustého střeva s vyústěním tenkého střeva do konečníku nebo na povrch těla (ileorektoanastomóza, ileostomie se slepě uzavřeným rektumem- operace dle Hartmanna).

- a) **hemikolektomie** - chirurgické odstranění poloviny tlustého střeva,
  - pravostranná hemikolektomie - odstranění 5-8 cm terminálního ilea a vzestupného tračníku, např. pro nádory céka a vzestupného tračníku,
  - rozšířená pravostranná (příp. levostranná) hemikolektomie - pravostranná hemikolektomie rozšířená o resekci příčného tračníku, při nádorech lokalizovaných do oblasti jaterního ohbí a příčného tračníku,
  - resekce příčného tračníku - chirurgické odstranění příčného tračníku např. pro lokalizaci nádorového bujení v této oblasti tlustého střeva, méně častá,
  - levostranná hemikolektomie - odstranění části příčného tračníku, slezinného ohbí až po esovitou kličku, indikací k tomuto výkonu bývají nádory umístěné v tomto úseku,
  - nízká přední resekce - bývá volena pro nádory esovité kličky a proximálního rekta, výsledkem je descendentorektoanastomóza,
- b) **proktokolektomie** - úplné odstranění tlustého střeva a rekta (event. s análním kanálem), výsledkem je terminální ileostomie nebo ileoanální anastomóza,
- c) **subtotální kolektomie** - resekce celého tračníku až po rektum, výsledkem je ileorektoanastomóza.

**Operace dle Milese** - nejradikálnější chirurgický výkon na tlustém střevě, jedná se o amputaci konečníku a distální poloviny sigmoidea s vyvedením střeva na povrch těla (kolostomie), často pro velmi nízko lokalizované tumory.

**TEM** - transanální endoskopická mikrochirurgie, technika operačního výkonu na konečníku (např. transanální extirpace) (JANÍKOVÁ, ZELENÍKOVÁ, 2013, s. 168 a 169).



### 1.7.2 CHEMOTERAPIE

Chemoterapií se rozumí protinádorová léčba, která využívá léčiv s cytostatickým účinkem. Tato léčba poškozuje i dělicí buňky tkání v kostní dřeni a tím vznikají i nežádoucí účinky, které nemocným léčbu komplikují.

Rozlišuje se několik typů chemoterapie:

- **neoadjuvantní chemoterapie** - cílem této chemoterapie je nádor zmenšit tak, aby se stal operabilním,
- **adjuvantní chemoterapie** - je aplikována po operaci, aby došlo ke snížení návratu nemoci a jsou odstraněny zbylé nádorové buňky,
- **konkomitantní chemoterapie** - je souběžné podávání chemoterapie a léčby zářením. Působením obou metod se zvyšuje účinnost,
- **paliativní chemoterapie** - se podává za záměrem prodloužení života v dobré kvalitě a s cílem odstranění či zmírnění příznaků choroby. Tento druh chemoterapie je volen u generalizovaných nádorů (LIGA PROTI RAKOVINĚ.CZ, 2014).

### 1.7.3 RADIOTERAPIE

Radioterapie se využívá u radiosenzitivních nádorů, tj. u nádorů citlivých na záření a patří k nejmladším oborům medicíny. Je využívána před operací, po operaci ale také může být samostatným léčebným postupem. Existují různé druhy radioterapií:

- **zevní radioterapie** - je prováděna pomocí zářiče, který září z určité vzdálenosti od těla. Před zahájením radioterapeut určí cílový objem pro ozáření. Dalším krokem je přesné zaměření nádoru pomocí simulátoru, který označí místo ozařování,
- **brachyterapie** - je metoda, při které je zdroj záření zaveden přímo do nádoru nebo dutiny. Do nádoru je zaveden aplikátor, který obsahuje radioaktivní zdroje. Brachyterapie umožňuje aplikaci maximálních dávek a přitom šetří zdravé tkáně (BUREŠ a kol., 2014).

#### **1.7.4 BIOLOGICKÁ LÉČBA**

Biologická léčba působí pouze na nádorové buňky a ostatní zůstávají nepoškozené. Cílem biologické léčby je stimulace nebo obnovení obranyschopnosti organismu, potlačení infekce, zabránění vzniku nežádoucích účinků a zabránění návratu již vyléčeného nádorového onemocnění. Biologická léčba je finančně náročná a je ordinována pouze v přesně definovaných situacích. U kolorektálního karcinomu se biologická léčiva podávají současně s cytostatiky a tím se prodlužuje život nemocného. Používají se tři registrované preparáty. Patří zde Avastin, který blokuje novotvorbu cév a nádor tedy nemůže růst ani metastazovat. Mezi další preparáty biologické léčby u kolorektálního karcinomu patří Erbitux a Vectibix. V České republice je tato léčba jen u 6-10 % pacientů, kvůli neochotě zdravotnických pojišťoven tento druh léčby hradit (HRONOVSKÁ, 2012).

#### **1.7.5 PALIATIVNÍ LÉČBA**

Pod pojmem paliativní léčba se rozumí taková léčba, která je poskytována pacientovi trpícímu nevléčitelnou chorobou v pokročilém stádiu nebo konečném stádiu. Cílem této léčby je zmírnění bolesti a udržení nejvyšší možné kvality života. Nádorová bolest je charakterizována jako bolest akutní. Analgetika jsou volena podle intenzity, kterou pacient udává. Dávky analgetik jsou zvyšovány postupně až do dosažení úlevy. U většiny onkologických pacientů jsou podávány dávky silných opioidů, které přes četnost nežádoucích účinků patří mezi nejnebezpečnější analgetika. Další volbou paliativní léčby je paliativní chemoterapie a paliativní radioterapie. Nezbytnou součástí je i péče o duchovní stránku člověka. Mnohdy je duševní oblast zdrojem utrpení a proto je důležité nemocného posilovat, utěšovat a motivovat. Je důležité si uvědomit, že lidské tělo je chápáno jako bio - psycho - socio - spirituální celek (SLÁMA a kol., 2011).

### **1.8 PREVENCE A PROGNÓZA KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU**

Existuje mnoho známých rizikových faktorů, které mohou zvyšovat možnost vzniku onemocnění. Předcházet vzniku kolorektálního karcinomu je možné primární a sekundární prevencí.

## **Primární prevence**

Cílem primární prevence je pokles výskytu zhoubných nádorů a snížení až vymizení rizikových faktorů. Doporučení pro prevenci kolorektálního karcinomu:

- udržení přiměřené hmotnosti, protože nadváha či obezita zvyšují riziko vzniku karcinomu,
- pravidelné preventivní prohlídky,
- pohybová aktivita a cvičení, která by měla být alespoň 30 minut denně,
- omezení potravy obsahující živočišné tuky a naopak zvýšení podílu zeleniny, ovoce, celozrnného pečiva a luštěnin,
- omezení konzumace červeného masa jako je hovězí, vepřové, skopové a uzeniny. Je prokázáno, že červené maso způsobuje rakovinu tlustého střeva. Množství červeného masa za týden by mělo být méně jak 500 g za týden,
- omezení konzumace alkoholu u mužů nejvýše na 2 skleničky denně a u žen 1 skleničku denně,
- ochrana před nadměrným sluněním, režim pravidelné stolice a nekouřit (KOLOREKTUM.CZ, 2015), (SEIFERT, 2013).

## **Sekundární prevence**

Cílem sekundární prevence je záchyt onemocnění v časném a plně vyléčitelném stádiu. U rakoviny kolorekta se provádí kolorektální screening. Tento screening je založen na dvou základních vyšetřeních:

- lidem ve věku 50-54 let by měl být proveden test na okultní krvácení, který odhalí pouhým okem neviditelné stopy krve ve stolici,
- lidé starší 55 let by měli pokračovat v pravidelných testech na okultní krvácení, které se provádí jednou za dva roky nebo by měli absolvovat primární screeningovou kolonoskopii, která se provádí jednou za deset let (KOLOREKTUM.CZ, 2015).

## **Prognóza kolorektálního karcinomu**

U pacientů v prvním klinickém stádiu dochází až k 90 % přežití, pacienti ve druhém stádiu 60-80 %, ve třetím stádiu 30-60 % a ve čtvrtém stádiu jen v 5 % (ADAM a kol., 2010).

## 2 STOMIE

Stoma znamená řecky ústa, otvor či ústí a proto je stomie pojmenována jako vyústění dutého orgánu na povrch těla. Stomie je kruhovitého či oválného tvaru, červené barvy, je vlhká a nejsou v ní obsažené nervová zakončení, proto není citlivá na bolest.

Založení stomie je výrazný zásah do života člověka. V dnešní době dochází k rozvoji ošetrovatelských metod a pomůcek, které velmi usnadňují život stomika a začlenění tak pacienta do běžného života (KARLOVSKÁ, 2013).

### 2.1 HISTORIE STOMIÍ

V dějinách medicíny je velmi málo informací o stomiích. Jedna z prvních zmínek je z období 350 př. n. l., kdy Praxagoras vytvořil střevní vývod při poranění břicha. Další byl Paracelsus, který doporučoval připojení vývodu tak, aby se nemuselo zbytečně zasahovat do zbývající části střeva. V roce 1794 byl zrušen zákon, který po staletí odděloval chirurgii od medicíny a zavedlo se vzdělávání pro lékařské povolání. V Německu v roce 1879 byla provedena první resekce tumorozního střeva, kdy oba konce střeva byly vyvedené na povrch a vznikla tak kolostomie s dvěma trubicemi. Do historie stomie se zapsal i český chirurg Karel Maydl, který v roce 1888 provedl dvouhlavňovou sigmoideostomii. Tento druh stomie je používán dodnes. Objevovala se snaha vytvořit takovou stomii, aby nedocházelo k samovolnému odchodu stolice a bylo by možné pomocí svěrače ovládat vyprazdňování. V roce 1974 se o to pokusil Feustel a Hennig implantováním prstenece do podkoží, který pak nasedal na magnetický uzávěr. Chirurgické techniky prochází neustálým vývojem a dochází k modernímu vybavení operačních sálů, chirurgických nástrojů a v neposlední řadě k možnostem novodobé anestezie (ZACHOVÁ a kol., 2010).

#### **Historie péče o stomii**

V dobách minulých byli stomici velmi často izolováni od společenského života. Byl nedostatek informací o možnostech ošetřování stomií a jako první ošetření bylo provedeno překrytí buničitou vatou nebo plátěnou rouškou. Teprve v 60. letech

20. století došlo v Československu k rozvoji pomůcek. Základem byly sáčky, které bylo nutné upevnit kolem pasu pomocí pásku. Tyto systémy byly nepohodlné, nespolehlivé a docházelo tak k obtékání obsahu. Změnou v ošetřování stomií byly nalepovací sáčky. Bohužel tyto sáčky nemohli používat všichni pacienti, protože lepicí vrstva byla silně dráždivá. K velkému zlomu došlo při vyvinutí nedráždivých a bezpečných lepidel na kůži. Podložky byly nalepené až tři dny a po naplnění se vyměňovaly jen sáčky. V roce 1960 v Dánsku předvedly sestry první adhezivní kolostomický sáček na jedno použití. Tento materiál se pro velký úspěch používá dodnes. V Československu byly velké nedostatky pomůcek. Dovoz byl omezen a pomůckami byli vybavováni mladší a aktivní pacienti. V polovině osmdesátých let 20. století začaly vznikat organizace stomiků. Na chirurgických odděleních působily první stomické sestry, které edukovaly pacienta před operací, během hospitalizace a i v následné péči (ZACHOVÁ a kol., 2010).

## **2.2 DĚLENÍ STOMIÍ**

Stomie jsou děleny z časového hlediska na dočasné a trvalé. Dočasné stomie jsou obvykle 6 týdnů až 3 měsíce a trvalé nemohou být nikdy zrušené. Další dělení je podle indikace a účelu, kdy stomie jsou výživné a derivační. Výživné stomie se vyskytují ve střední části trávicího traktu a řadí se zde gastrostomie a jejunostomie. Mezi derivační neboli odvodné stomie patří esofagostomie, ileostomie a kolostomie. Stomie jsou rozděleny i podle počtu vyústění na jednohlavňové a dvojhlavňové. Jednohlavňové mají pouze jedno ústí, které je vyvedeno na povrch těla a koncový úsek je odstraněn nebo uzavřen. U dvojhlavňových stomií jsou oba konce vyvedeny na povrch těla (MARKOVÁ, 2006).

## **2.3 DRUHY STOMIÍ**

Stomie jsou děleny na tři základní druhy:

- urostomie - vývod močového systému,
- ileostomie - vývod tenkého střeva,
- kolostomie - vývod tlustého střeva (VOKURKA a kol., 2015).

## **Urostomie**

Urostomie je odvod moči jiným způsobem než přirozenými cestami. Je zde zahrnut i odvod moči z jednotlivých oddílů močových cest, katétrů a stenty. Rozlišují se:

- nefrostomie - zavádí se punkcí v místním znecitlivění. Je zaveden nefrostomický drén do ledvinné pánvičky a tím odchází k odvodu moči,
- epicystostomie - jedná se o vývod z močového měchýře, kdy není možná katetrizace přes močovou trubici. Tento katétr je připojen na urinální sáček a je důležité sledovat možné zalomení katétru. Epicystostomie může být dočasná nebo i trvalá a je vhodnější než permanentní katétr. Výměna katétru se provádí jedenkrát měsíčně,
- čistá interminutní katetrizace (ČIK) - je to metoda jednorázového cévkování, kterou mohou pacienti po předchozí ukázce a vysvětlení provádět sami doma,
- permanentní katetrizace - jedná se o odvod moči pomocí permanentního Foleyova balónkového katétru. Výměna katétru je nutná jedenkrát měsíčně, ale již existují katétrů, které mohou být zavedeny až tři měsíce (ZACHOVÁ a kol., 2010).

## **Ileostomie**

Jedná se o chirurgické vyústění tenkého střeva břišní stěnou a odvádění obsahu do stomického systému. Na tenkém střevě je rozlišen vývod z první části neboli duodenostomie a z úseku jejuny neboli jejunostomie. Ileostomie mohou být dočasné nebo trvalé a jsou umístěny v oblasti pravé břišní stěny. Odvádí tekutý, agresivní obsah, množství a konzistence se dají ovlivnit stravou i léky. Ošetřování těchto stomií je náročnější a frekvence vyprazdňování stomického systému je 2-8krát denně (KARLOVSKÁ, 2013), (ZACHOVÁ a kol., 2010).

## **Kolostomie**

Kolostomie neboli vyústění tlustého střeva patří mezi nejčastější druh vývodu. Je kruhovitého tvaru má jasně červenou barvu. Průměr stomie se uvádí 2-5 cm a je mírně vyvýšena na povrch. Sliznice střeva není citlivá na bolest, proto kolostomie není citlivá na pohmat. Podle umístění stomie se liší konzistence a frekvence vyprazdňování. V koncové části je vylučována formovaná stolice obvykle za několik hodin po jídle.

Jednou z nepříjemností pro pacienta jsou odcházející plyny ze stomie. Pokud pacient upraví svoje stravování, je možné se naučit vyprazdňování částečně ovládat (BURCH, 2008), (MARKOVÁ, 2006), (ZACHOVÁ a kol., 2010).

Kolostomie se dělí z technického hlediska na tři druhy. **Nástěnná stomie** je pouze otvor ve střešní stěně a dochází tak k zatékání střešního obsahu, proto se neprovádí. **Terminální stomie** je založena po resekci střeva a proximální úsek je vyveden na povrch. Distální úsek je buď odstraněn nebo slepě uzavřen. U **dvouhlavňové stomie** je celá klička vyvedena na povrch břicha a je podložena můstkem. Tento můstek slouží pouze k podržení a bývá 8. den po operaci odstraněn (BURCH, 2008), (MARKOVÁ, 2006), (ZACHOVÁ a kol., 2010).

Další dělení kolostomií je z hlediska lokalizace (příloha B). **Cékostomie** je vyústění slepého střeva v pravém dolním kvadrantu. Cílem této stomie je odlehčení zbylé části střeva nebo se provádí při nálezu nádoru v této oblasti. **Ascendentostomie** je vývod vzestupného tračnicku. **Transverzostomie** je vývod příčného tračnicku. Je prováděna dvouhlavňová stomie hlavně u dětí. Tato stomie vylučuje polotekutý obsah a je umístěna ve střední části břicha nad pupkem. **Descendentostomie** je vývod sestupného tračnicku. **Sigmoidestomie** je vyústění esovité kličky. Patří k nejčastějším druhům stomie. Jedním typem je abdomino - perineální amputace rekta kdy je koncová část esovité kličky vyvedena na povrch a jde tak o nevratný stav (operace dle Milese). Druhým typem je operace dle Hartmana, kdy po resekované části střeva se proximální konec vyvede na povrch a distální konec se slepě uzavře. V postupech další léčby mohou být tyto konce znovu spojené a konečník je zachován (BURCH, 2008), (MARKOVÁ, 2006), (ZACHOVÁ a kol., 2010).

#### **Ostatní druhy stomií:**

- tracheostomie - je chirurgické vytvoření otvoru v oblasti průdušnice pomocí tracheostomické kanyly. Důvodem je zajištění či zprůchodnění dýchacích cest a odsávání sekretu. Po odstranění kanyly se buď otvor zanítí, nebo chirurgicky uzavře,
- ezofagostomie - jedná se vyústění jícnu za účelem odvodu slin. Důvodem k založení je vrozená vada, úraz či onemocnění,

- gastrostomie - vyústění žaludku, které je indikováno při neprůchodnosti jícnu nebo jako cesta zajištění výživy (ZACHOVÁ a kol., 2010).

## 2.4 KOMPLIKACE STOMIÍ

Důvody, proč vznikají nejčastější komplikace, jsou chybně zvolené konstrukce stomií, nevhodná umístění, nedostatečné informace či znalosti o péči a nevhodné pomůcky. Komplikace jsou rozděleny podle toho, kdy vznikly. Existují tedy komplikace časně, které vznikly v krátkém pooperačním období anebo pozdní, které jsou většinou následkem časných komplikací nebo vznikají v dalším pooperačním průběhu (ZACHOVÁ a kol., 2010).

### 1. časně komplikace:

- krvácení - drobné krvácení je v období pooperačním normální, ale poraněná může být i céva nebo střevo. Tato krvácení řeší chirurg buď cestou konzervativní, nebo chirurgickou. Úkolem sestry je kontrolovat barvu a množství sekretu,
- nekróza okraje stomie - je způsobena nedostatečným přítokem krve z důvodu otoku nebo malého otvoru v kůži. Dochází k uvolnění stomie od kůže a na povrchu je povleklá. V případě uvolněného zapadajícího střeva provádí lékař chirurgický výkon,
- parastomální absces - je nutné odvedení abscesu. Lepení sáčku na drénovaný absces je obtížné, proto jsou voleny pomůcky s větší lepicí plochou. Pod podložkou dochází k častému protékání obsahu, proto je nutná pravidelná ochrana kůže,
- otok stomie - je vždy po manipulaci se střevem. Malé otoky odezní a u větších otoků je nutné sledování vývoje. Pacientovi jsou nabízeny chladivé obklady,
- kožní komplikace - mohou být různého typu. Je nutné rozlišit, zda se jedná o alergickou reakci, kontaktní dermatitidu, iritaci či maceraci. Prvním krokem je odstranění možné příčiny,
- časná retrakce - není častá a vyskytuje se po akutních výkonech. Střevo je pod tahem a okraje stomie jsou umístěny pod úroveň kůže,



- nevhodně umístěná stomie - se vyskytuje jen výjimečně u pacientů, kterým nebyla před akutní operací zakreslena. Nevhodně umístěné stomie jsou v kožních řasách, jizvách, tříselech, pod žeberním obloukem, na boku nebo v místě operační rány. Pacientovi se nabízí různé pomůcky ke zlepšení života. Pokud je to možné a stav pacienta to dovolí, provádí se transrepozice stomie (ŠIROKÁ, VOTAVOVÁ, 2008).

## **2. pozdní komplikace:**

- prolaps (výhřez) stomie - střevo může vyhřeznout od několika centimetrů až po desítky centimetrů. Stomasestra zajistí vhodné velikosti podložky a otvor se stříhá asi o 5 mm větší než je průměr střeva. Nikdy se vyhřezlé střevo nevrací násilím do dutiny břišní, vleže se může částečně nebo zcela reponovat samo,
- retrakce (vtažení) stomie - vtažení střeva může být od několika mm až o několik cm pod úroveň kůže a bývá spojena se zúžením stomie. Dochází k podtékání obsahu a následnému podráždění až maceraci kůže,
- stenóza (zúžení) stomie - bývá kombinována s retrakcí střeva a jedná se o nepoměr mezi průměrem střeva s otvorem v břišní stěně. Stenóza je roztažena prsty nebo dilatátorem. Po předchozím poučení stomasestrou je možné, aby si pacient roztahování stomie prováděl sám. Při velmi těsném zúžení nebo uzávěru se přistupuje k operativnímu výkonu,
- parastomální kýla - patří mezi nejčastější komplikace stomií. Vzniká oslabením stěny břišní a okolo stomie se vytvoří vyklenutí, které se postupně zvětšuje. Menší kýly lze kompenzovat břišním pásem,
- píštěle okolo stomie - způsobují nedokonalé přilnutí pomůcek a dochází tak k podtékání obsahu (ŠIROKÁ, VOTAVOVÁ, 2008).

## **3 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S KOLOREKTÁLNÍM KARCINOMEM**

Vytvoření stomie je velký zásah do osobnosti a životního stylu nemocného. Pro snazší vyrovnání s daným stavem je zapotřebí dostatek informací v oblasti předoperační, pooperační a v následné péči.

### **3.1 PŘEDOPERAČNÍ PÉČE**

Příprava k založení stomie je důležitá již před operací. Pacient by měl být informován lékařem o nutnosti provedení operace a druhu, která mu bude provedena. Součástí předoperační přípravy je podepsání informovaného souhlasu s operací. Dalším krokem je psychologicko - edukační rozhovor se stomasestrou, která pacienta informuje o problémech týkajících se stomií a jejich řešení.

Předoperační příprava je zcela běžná jako u jiných operací. Zahrnuje základní laboratorní a zobrazovací vyšetření. Speciální přípravou je mechanická očista střeva pomocí vyprazdňovacího roztoku Fortrans a diety. Součástí přípravy před operací je i profylaktická příprava podáním intravenózních antibiotik s kombinací chemoterapeutik. Prevence tromboembolické nemoci je zajištěna pomocí kompresních punčoch nebo bandáží dolních končetin. Zajištění periferní žilní kanyly a permanentního močového katétru je provedeno na pokoji nemocného. Pokud je pacient diabetik, je zařazen na první místo operačního programu. U diabetiků je podávána glukóza, která je vykrytá inzulínem. Chirurg spolu se stomasestrou provádí vyznačení budoucího místa založení stomie nesmyvatelnou fixou. Tento krok je důležitý jako prevence nevhodně zvoleného místa. Pacient s cvičnou podložkou provádí různé pohyby, běžné činnosti, oblékání a podložka by mu neměla vadit. Další částí je příprava operačního pole, která spočívá v očištění a vyholení od prsních bradavek po třísla (MARKOVÁ, 2006).

Nedílnou součástí je i péče o psychickou stránku pacienta. Je potřeba pacienta maximálně podpořit a dát mu naději na vyléčení tím, že se poukáže na možné léčebné možnosti. Důležitou součástí je i získání důvěry zdravotnického personálu. Pacientovi je nutné podávat přesné informace, do jaké míry operace ovlivní jeho život. Vysvětlení

změn v oblasti osobní hygieny, stravování, oblékání eventuálně změny pracovního života. Stoma sestra pacientovi již před operací vysvětlí možnosti pomůcek, upozorní na informační brožury a seznámí pacienta s kluby stomiků. Cílem předoperační péče je i připravit rodinné příslušníky a přizpůsobit tak domácí prostředí na jeho návrat domů (MARKOVÁ, 2006).

### 3.2 POOPERAČNÍ PÉČE

Pooperační péče je rozdělena do dvou částí. Bezprostřední pooperační péče je poskytována na jednotkách intenzivní péče a perioperační péče je poskytována u pacientů na standardním oddělení.

Základem **bezprostřední pooperační péče** je sledování celkového stavu pacienta, monitorování fyziologických funkcí a sledování operační rány. U operační rány se sleduje, zda neprosakuje, nemaceruje a zda funguje Redonův drén. Poloha pacienta je na zádech s mírně pokrčenými končetinami. U některých pacientů po operaci střev je zavedena nasogastrická sonda. Na jednotkách intenzivní péče jsou pacienti s již nalepeným stomickým sáčkem. Sáček je jednodílný, průhledný a výpustný. První sáček je ponechán 2-4 dny pokud neprotéká. Vypouštění sáčku se provádí při naplnění 1/3. U stomie se pozoruje funkčnost, zda odchází plyny, stolice a sekrety. Dále se sleduje tvar, velikost, barva a otok. Normální barva stomie je červená a po operaci mírně oteklá. Mírné krvácení je zcela běžné. Pokud stomie dostává fialovou barvu, je to známkou ischemie. V prvních dnech po operaci je podávána parenterální výživa a to až do obnovení funkčnosti peristaltiky a vyprazdňování stolice. Během druhého dne je parenterální výživa překryta tekutou perorální stravou. Kolem 5. a 6. dne přechází pacient na stravu, na kterou byl zvyklý před operací. I v bezprostřední pooperační péči se nezapomíná na psychickou stránku nemocného (MARKOVÁ, 2006).

**Perioperační péče** trvá různě dlouho podle hojení operační rány. Péče na standardním oddělení spočívá v každodenních převazech, kontrole stavu a funkčnosti stomie. S edukací se začíná na lůžku nemocného a později před zrcadlem v koupelně. Informace je potřeba předávat po částech podle fyzického a psychického stavu. U starších pacientů je potřeba nácvik provádět opakovaně a pomalu. Před propuštěním by měl být pacient seznámen se stravováním, změnou životního stylu a s pomůckami.

Rodina by měla přizpůsobit domácí prostředí tak, aby si pacient mohl provádět hygienickou péči sám. Než je pacient propuštěn domů měl by znát:

- způsob ošetřování stomie,
- změny ve stravování a životním stylu,
- projevy možných komplikací a jejich řešení,
- kontakty na stomické poradny, výdejnu pomůcek,
- kontakty na kluby stomiků (MARKOVÁ, 2006).

### **3.3 NÁSLEDNÁ A DOMÁCÍ PÉČE**

Odchodem z nemocnice nekončí péče o pacienta se stomií. Pacient při propuštění musí být vybaven pomůckami alespoň na měsíc. Není vhodné stomikovi dávat velké množství pomůcek, protože se může měnit tvar stomie. Během hospitalizace jsou pacienti edukováni opakovaně. Je nezbytně nutné zajistit reedukaci a zpřesnit tak práci pacienta či odstranit možné chyby. Po propuštění se stomik musí dostavit na kontrolu do stoma poradny. První kontrola bývá za týden, další za měsíc a později každé tři měsíce. Stomik by měl být seznámen s finančními a množstevními limity na pomůcky, které jsou dány pojišťovnou. Stomické pomůcky může napsat praktický a odborný lékař. Po domluvě s lékařem má stomik nárok na lázeňskou léčbu, která není kontraindikací stomie (ZACHOVÁ a kol., 2010).

### **3.4 POMŮCKY A NOVINKY V PÉČI O KOLOSTOMII**

Za posledních 30 let prošly stomické pomůcky obrovským vývojem. Pomůcky musí splňovat určité požadavky. Požaduje se, aby zadržovaly zápach, chránily kůži, byly nenápadné pod oblečením, byly dostupné a byla s nimi snadná manipulace. Výběr pomůcek by měl být podle typu stomie a podle aktivity pacienta. Pomůcky jsou předepisovány na Poukaz na léčebnou a ortopedickou pomůcku a jeho platnost je 2 měsíce. Před výměnou kolostomického systému by měly být nachystány následující pomůcky:

- rukavice,
- umyvadlo s teplou vodou,
- toaletní potřeby (gázy, buničiny, tampon),

- židle, lůžko,
- zrcadlo,
- nůžky, tužka, šablona,
- vybrané stomické pomůcky,
- čisticí prostředky (roztoky, odstraňovače náplastí, pohlcovače zápachu),
- ochranné prostředky (ochranné filmy či pasty, adhezivní pasty, absorpční gely),
- zastříhací strojek či holení, fén,
- odpadní nádoba (VYTEJČKOVÁ a kol., 2013), (ZACHOVÁ a kol., 2010).

Pomůcky jsou děleny na tři systémy:

### **1. jednodílný stomický systém**

Je tvořen želatinovou podložkou, která se pevně pojí na sáček. Podložka obsahuje lepicí látky, které se při kontaktu s teplou kůží aktivují a pevně přilnou. Kompletní výměna je prováděna 1-2krát denně.

### **2. dvoudílný stomický systém**

Je tvořen opět podložkou, která může na těle zůstat až tři dny a sáčkem. Uprostřed podložky je otvor a kolem něj kroužek, na který se připevňuje sáček.

### **3. systém adhézní technologie**

Základem tohoto systému je podložka, která se nalepuje až po vystřížení nebo vytvarování. Podložka může zůstat po dobu 3-4 dnů. Sáček obsahuje pěnu a přilepuje se na plastovou folii podložky (VYTEJČKOVÁ a kol., 2013).

## **3.5 PSYCHOSOCIÁLNÍ PROBLEMATIKA KOLOSTOMIKŮ**

Mezi psychickým prožíváním nemoci jsou různé rozdíly závislé na typu osobnosti, diagnóze a lokalizaci nemoci. Po období rekonvalescence je vhodné, aby se stomik zapojil do společenského života. Důležitou roli v oblasti prožívání pacienta hrají kluby stomiků. Jedná se o dobrovolná sdružení, která hájí zájmy stomiků a zajímají se o kvality kompenzačních pomůcek. V České republice existuje mnoho stomických regionálních klubů (příloha C). Kluby organizují akce, přednášky, rehabilitace, pobyty, zájezdy a kulturně společenské akce. Členové klubů sledují pokroky v zahraničí ohledně nových pomůcek a péče o stomie (MARKOVÁ, 2006).

Další možností jak se informovat o možnostech nejnovější péče o stomie je časopis Radim, Stomické listy a spol. Rozvojem sociálních sítí jsou stomická sdružení i na Facebooku. Sdružení stomiků se nachází i na různých www stránkách, které jsou:

- [www.ilco.cz](http://www.ilco.cz),
- [www.stomici.cz](http://www.stomici.cz),
- [www.stomie.cz](http://www.stomie.cz),
- [www.convatec.cz](http://www.convatec.cz),
- [www.coloplast.cz](http://www.coloplast.cz),
- [www.bbraun.cz](http://www.bbraun.cz) (KARLOVSKÁ, 2013).

### **Sociální zabezpečení**

Mezi nejčastější dávky patří příspěvek na zvýšené životní náklady, které čerpá občan s kompenzačními nebo jinými pomůckami. Tento příspěvek je 200 Kč měsíčně. Systém sociálního zabezpečení se dělí na dvě oblasti.

#### **1. státní pojištění**

Stomie se uvádí v legislativě jako postižení, proto stomikovi vzniká nárok na částečný nebo plný invalidní důchod. Pacient je posuzován Lékařskou posudkovou službou. U pacientů, u kterých probíhá onkologická léčba je přiznán plný invalidní důchod.

#### **2. státní sociální podpora**

Stomie není jmenovitě uvedena, proto při udělování podpory mnohdy vznikají problémy.

- **Průkaz TP** - jsou výhody prvního stupně, pacienti mají nárok na vyhrazené místo v dopravních prostředcích a jsou přednostně vybaveni na úřadech.
- **Průkaz ZTP** - jsou výhody druhého stupně. Vzniká nárok na bezplatnou dopravu v MHD, slevu 75 % ve vlaku a slevu 62 % v autobuse.
- **Průkaz ZTP/P** - jsou výhody třetího stupně. Pacienti mají nárok na bezplatnou přepravu doprovodu či vodícího psa. Poskytuje se sleva na kulturní a sportovní akce. Vzniká příspěvek i na provoz motorového vozidla (MARKOVÁ, 2006).

## 4 EDUKACE

Pojem edukace pochází z latinského slova educio, educare, což v překladu znamená vychovávat. Je to ovlivňování chování a jednání člověka s cílem pozitivních změn v oblasti vědomostí, postojů, návyků a dovedností (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

### 4.1 FORMY EDUKACE

Edukace v ošetrovatelství má tři formy:

- 1. úvodní** - pacientovi připravujícímu se na kolostomii jsou podány nové informace či dovednosti.
- 2. prohlubující** - pacientovi jsou doplněny další informace a zkušenosti o možnostech ošetřování stomie.
- 3. kontinuální** - zaměřený na adaptaci života kolostomika (NEMCOVÁ, HLINKOVÁ, 2010).

### 4.2 FÁZE EDUKAČNÍHO PROCESU

Edukační proces v ošetrovatelství je založen na tělesných a psychosociálních potřebách pacienta a cílem je tyto potřeby uspokojovat. Dělí se podle toho, v které fázi nemoci se edukace provádí.

Edukační proces je složen z 5 fází edukačního procesu, které na sebe navazují.

- 1. posouzení** - získání maximálního množství informací o pacientovi,
- 2. edukační diagnostika** - stanovení edukačních diagnóz na základě posouzení,
- 3. plánování edukace** - sestavení priorit a následné stanovení cílů,
- 4. realizace edukačního plánu** - provedení samotné edukace,
- 5. vyhodnocení edukace** - zjištění, zda došlo ke splnění stanovených cílů (JUŘENÍKOVÁ, 2010), (NEMCOVÁ, HLINKOVÁ, 2010).

# 5 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S KOLOREKTÁLNÍM KARCINOMEM A NÁSLEDNĚ VYVEDENOU STOMIÍ

## Kazuistika pacienta

Pacientka, diabetička na dietě a PAD přijata na interní oddělení na doporučení obvodního lékaře pro postupující dušnost. Doma se cítila unavená, slabá a vyskytovaly se bolesti břicha. Vstupně anemie, nízké hodnoty Fe, B12 a ferritinu. Během hospitalizace podány tři krevní konzervy erymasy. Pacientka výrazně zlepšena. Domluveno gynekologické vyšetření, UZ břicha, gastroscopické vyšetření a kolonoskopické vyšetření. V koncové části esovité kličky rozšiřující se proces, odebrány bioptické vzorky. Dále domluveno CT vyšetření. Dle výsledků CT a biopsie kontaktován chirurg. Z interního hlediska schopna operačního výkonu, poté přeložena na chirurgii k provedení sigmoideostomie. Po operačním výkonu hospitalizace na chirurgické JIP. Po stabilizaci stavu přeložena pacientka zpět k nám na interní oddělení k observaci. Pacientka bolesti udává pouze při rychlé změně polohy, jinak zcela bez obtíží. V noci trpí nespavostí, obává se péče o stomii a života v domácím prostředí.

## 1. FÁZE – POSOUZENÍ

**Jméno:** H. A.

**Věk:** 73 let

**Rasa:** europoidní (bílá)

**Vzdělání:** středoškolské bez maturity

**Pohlaví:** žena

**Bydliště:** Olomouc

**Etnikum:** slovanské (české)

**Zaměstnání:** důchodce

### Anamnéza

*Nynější onemocnění:* postupující dušnost, únava, slabost a bolesti břicha

*Osobní anamnéza:* běžné dětské nemoci, anémie, diabetes mellitus 2. typu, hypertenzní nemoc III. typu, CHICHS, CMP (10/2010), CHOPN, vředová choroba gastroduodena, gonartróza II. stupně vpravo, stav po zlomenině krčku stehenní kosti vpravo (01/2007).

*Alergologická anamnéza:* Diclofenac.



*Abúzy:* nekuřák, alkohol jen příležitostně při rodinných oslavách.

*Farmakologická anamnéza:* Trombex 75 mg (1-0-0), Monosan 20 mg (1-0-0), Lozap 50 mg (1-0-1), Metformin 850 mg (1-0-1), Lyrica 75 mg (1-0-0), Lyrica 150 mg (0-0-1), Caltrate plus (1-0-0), Milurit 100 mg (0-1-0), Emanera 40 mg (1-0-0).

### Základní informace

<b>Tělesný stav</b>	bolestivost kloubů, nestabilní chůze, používá hůl, bolesti břicha při rychlé změně polohy
<b>Mentální úroveň</b>	dobrá, orientovaná místem, časem a osobou
<b>Komunikace</b>	bez omezení
<b>Zrak, sluch</b>	používá pouze brýle na čtení, slyší velmi dobře
<b>Řečový projev</b>	bez omezení
<b>Paměť</b>	krátkodobá i dlouhodobá paměť je neporušená
<b>Motivace</b>	přiměřená, jeví zájem o nabytí nových vědomostí
<b>Pozornost</b>	přiměřená situaci
<b>Typové vlastnosti</b>	sangvinik, vlivem onemocnění spíše melancholická
<b>Vnímavost</b>	přiměřená zdravotnímu stavu
<b>Pohotovost</b>	přiměřené reakce
<b>Nálada</b>	negativní, vzhledem k obavám života v domácím prostředí
<b>Sebevědomí</b>	snížené, onemocnění vnímá jako handicap
<b>Charakter</b>	upřímná, klidná, hodná
<b>Poruchy myšlení</b>	bez omezení
<b>Chování</b>	přívětivé
<b>Učení</b>	typ - racionální styl - vizuální, auditivní, logické postoj - jeví zájem o nové vědomosti vztahující se k onemocnění bariéry - strach ze života v domácím prostředí, strach z vyloučení ze společnosti

## **Posouzení fyzického stavu, zdravotních problémů a edukačních potřeb**

*Model fungujícího zdraví Marjory Gordonové.*

### **1. Podpora zdraví**

Již delší dobu byla dušná, slabá, unavená a měla bledší kůži. Těmto obtížím nevěnovala pozornost. Příznaky nevnímala jako možnost onemocnění, proto obvodního lékaře nenavštívila. Při zhoršování příznaků již vyhledala pomoc obvodního lékaře. Cítí, že není schopna zvládnout péči o domácnost a je závislejší na pomoci druhých. Vzhledem k celkovému stavu nemožnost ambulantního došetření, proto pacientka přichází na základě doporučení obvodního lékaře k hospitalizaci. Je si vědoma, že potlačila závažnost příznaků. Na preventivní prohlídky nechodila. Vzhledem k diagnóze je ochotna změnit životosprávu a docházet na pravidelné lékařské kontroly.

### **2. Výživa**

Pacientka je drobné postavy, BMI je 19,5; váží 50 kg při výšce 160 cm. Má diabetes mellitus 2. typu, ale striktně nedodržuje diabetickou dietu. Vaří doma pro manžela a vnoučata. Velmi ráda peče koláče a moučníky. I když by jako diabetička neměla, má ráda sladkosti. Denně vypije okolo 2 l tekutin. Nejčastěji pije minerálky a čaje. Snaží se jíst pravidelně, ale v poslední době nemá chuť k jídlu. Došlo k úbytku hmotnosti, za poslední měsíc zhubla o 4 kg. V nemocnici sledován Záznam příjmu stravy, dieta č. 9 - šetřící. Je v kontaktu s nutriční terapeutkou.

### **3. Vylučování**

Potíže s močením se nevyskytují, je plně kontinentní. S pomocí hole je schopna dojít na WC umístěném na pokoji. Pro slabost pacientky je k lůžku přichystáno WC křeslo, které nevyužívá. Nyní má pacientka vyvedenou sigmoideostomii. Jedná se o trvalou stomii. Dříve měla sklony k zácpě. Vyprazdňovala se 1krát za 4-5 dní.

### **4. Aktivita, odpočinek**

Před nástupem příznaků zcela soběstačná. Zvládala nákupy, vaření, péči o domácnost, pracovala na zahrádce. Při zhoršování příznaků se stává závislejší na pomoci rodiny, konkrétně manžela. Volný čas tráví na zahrádce, kde pěstují s manželem ovoce a zeleninu. Ráda cestuje po horách a navštěvují se s kamarádkami. V poslední době kvůli dušnosti a slabosti spíše více odpočívá u čtení knih. V domácím prostředí spala dobře, bez léků na spaní. V nemocnici během hospitalizace trpí nespavostí a opakovaným probouzením. Léky na spaní si nepřeje. V rámci oddělení je

s pomocí hole soběstačná. Odvoz na vyšetření, které je vzdálené od pokoje si přeje na transportním vozíku.

## **5. Vnímání, poznávání**

Pacientka je zcela orientovaná místem, časem a osobou. Používá brýle pouze na čtení, slyší velmi dobře. Na dálku vidí bez problémů. Pacientka nemá dostatek informací o životě se stomií. Jeví zájem o nové vědomosti týkající se jejího onemocnění. Pacientka je plně informována o svém zdravotním stavu ošetřujícím lékařem, je si vědoma omezení v určitých věcech týkající se změny životního stylu a také oblasti životosprávy.

## **6. Sebepojetí**

Pacientka je spíše negativistická a plačtivá. Obává se života s onemocněním v domácím prostředí, má neustálé obavy, že nebude zvládat péči o domácnost a zahradu. Své onemocnění bere jako handicap a bojí se vyloučení ze společnosti. Při rozhovoru udržuje oční kontakt a řeč je bez omezení. Zapojuje se aktivně do ošetřovatelské péče.

## **7. Vztahy**

Žije s manželem ve městě v rodinném dvougeneračním domě se zahradou. Má syna s rodinou, kteří bydlí ve stejném domě. Je babičkou dvou vnoučat, o které se ráda stará. Pacientka má dva sourozence, se kterými je v pravidelném kontaktu. Rodina ji během hospitalizace pravidelně navštěvuje. Ráda se schází se svými kamarádkami, má ráda společnost.

## **8. Sexualita**

Pacientka nemá intimní život. Dále se k tomuto tématu nechce vyjadřovat.

## **9. Zvládání zátěže, odolnost vůči stresu**

Ve stresových situacích doposud nebyla. Nyní díky onemocnění je pacientka spíše negativistická, má snížené sebevědomí. Věří však, že s pomocí manžela a rodiny vše zvládne. Rodina je pro ni velkou oporou.

## **10. Životní princip**

Pro pacientku je důležité její zdraví a zdraví rodiny. Přeje si zvládnout péči o stomii, vyrovnat se tak s celoživotní změnou a žít plnohodnotný život, jako před vznikem onemocnění. Během hospitalizace si plánuje, kam pojedou s manželem na výlet, až se vrátí domů.

## **11. Bezpečnost, ochrana**

Pacientka se pohybuje pomocí hole, proto poučena o bezpečném pohybu v rámci oddělení a zabránění tak možnému riziku vzniku pádu. Bezpečně se cítí v blízkosti rodiny a kamarádek.

## **12. Komfort**

Bolesti pouze při rychlé změně polohy. Nemocniční prostředí považuje za standardní, je spokojená s vybavením pokoje a péčí personálu. V noci trpí nespavostí a opakovaným probouzením.

## **13. Jiné (růst a vývoj)**

Růst a vývoj pacientky je fyziologický.

## **Profil rodiny**

Pacientka je vdaná a bydlí s manželem v dvougeneračním domku. V horním patře bydlí syn s rodinou, všichni jsou zdraví. Vztahy v rodině jsou na dobré úrovni. Matka zemřela v 83 letech stářím, otec měl diabetes mellitus a v 70 letech zemřel na infarkt myokardu. Sestra se léčí pro hypertenzi a u bratra je diagnostikován diabetes mellitus. Pacientka je vyučena švadlenou, po celý život pracovala v oděvní firmě a šila ochranné oděvy. Od 56 let je v důchodě.

## **Zdroje pomoci a podpory rodiny, sociálně - ekonomický stav**

Je společenský člověk. Pravidelně se schází se svými kamarádkami. Vztahy v rodině jsou na dobré úrovni. Se všemi je v pravidelném kontaktu. Během hospitalizace má každodenní návštěvy. Sociální a finanční zázemí je přiměřené. S manželem oba pobírají starobní důchod.

## **Životní styl, kultura, náboženství, hodnoty, postoje**

Pacientka zdravou životosprávu nedodržuje. Jako diabetička nedrží diabetickou dietu a má ráda sladkosti. Zeleninu a ovoce do svého jídelníčku příliš nezařazuje. Pitný režim dodržuje, pije kolem 2 l denně. Nejčastěji pije minerálky a čaje. Doma spí pravidelně bez problémů. Během hospitalizace má problémy se spánkem, kdy trpí nespavostí a opakovaným probouzením. Volný čas tráví s manželem na zahradce, rodinou a s kamarádkami. Pacientka je pokřtěná v římskokatolické církvi. S manželem chodí na nedělní mše. Během hospitalizace navštěvuje mše v nemocniční kapli.

- **Kultura:** četba knih, návštěvy s kamarádkami.
- **Náboženství:** římskokatolické vyznání, nedělní návštěvy bohoslužeb.
- **Hodnoty:** vlastní zdraví a zdraví rodiny.
- **Postoj k nemoci:** o onemocnění má jen ty nejzákladnější informace, chce získat co nejvíce nových vědomostí a poznatků.

### Adekvátnost a neadekvátnost rodinných funkcí

Rodina je zcela funkční a dokáže se rozhodnout v řešení krizových situací. Je schopna komunikace, spolupráce při pomoci a podpoře pacientky.

### Porozumění současné situace rodinou

Pacientka žije v rodinném domě s manželem a společně se synem. Rodina je informována o zdravotním stavu pacientky a je ochotna se aktivně podílet na ošetřování stomie. Je schopna pomoci připravit domácí prostředí tak, aby bylo vhodné pro domácí ošetřování stomie.

Ke zjištění vědomostí pacientky byl použitý následující vstupní test.

#### Vstupní test

OTÁZKA	ODPOVĚĎ ANO/NE
Znáte pojem stomie?	Ano
Znáte příčinu založení stomie?	Ano
Dokážete vyjmenovat komplikace stomie?	Ne
Víte, jaké pomůcky jsou vhodné pro výměnu stomického sáčku?	Ne
Znáte postup při výměně stomického sáčku?	Ne
Víte, jak přizpůsobit domácí prostředí pro výměnu stomického sáčku?	Ne
Znáte dietní opatření a zásady životosprávy?	Ne
Víte, kde a s kým můžete řešit problémy týkající se stomie?	Ne

Po vyplnění vstupního testu jsme zjistili, že pacientka má nedostatečné informace o stomii. Pacientka umí vysvětlit pojem stomie a také zná příčinu založení.

Ostatní poznatky o stomiích již nemá. Nezná možné komplikace, pomůcky a postup při výměně stomického sáčku. Neví, jak by měla přizpůsobit domácí prostředí, nezná dietní opatření či zásady životosprávy a neví, kde by řešila problémy týkající se stomie. Na základě tohoto vstupního testu jsem se rozhodla u pacientky zahájit edukaci o 3 edukačních jednotkách.

**Motivace pacientky:** Pacientka je vysoce motivována. Projevuje snahu porozumět péči o stomii a snaží se získat nové vědomosti a poznatky. Je motivována manželem, blízkou rodinou a personálem.

## 2. FÁZE - STANOVENÍ EDUKAČNÍ DIAGNÓZY

### **Deficit vědomostí:**

- o kolostomii,
- o komplikacích onemocnění,
- o pomůckách vhodných pro výměnu stomického sáčku,
- o postupu ošetřování kolostomie,
- o přizpůsobení domácího prostředí,
- o dietních opatřeních a životosprávě,
- o organizacích pro stomiky.

### **Deficit v postojích:**

- strach z komplikací,
- strach z péče o kolostomii,
- strach ze života v domácím prostředí,
- nejistota z nedostatečného pochopení informací,
- strach z vyloučení ze společnosti.

### **Deficit zručnosti:**

- v péči o kolostomii,
- v péči o okolí kolostomie,
- v dodržování režimových opatření.

### 3. FÁZE - PLÁNOVÁNÍ

#### **Priority edukačního procesu:**

- edukace o kolostomii,
- edukace o komplikacích onemocnění,
- edukace o vhodných pomůckách,
- edukace o péči o kolostomii,
- edukace o přizpůsobení domácího prostředí,
- edukace o dietních opatřeních a životním režimu,
- edukace o zařízeních pro stomiky.

**Struktura:** 3 edukační jednotky.

#### **Záměr edukace:**

- poskytnout dostatek informací o kolostomii,
- seznámit pacientku o možných komplikacích onemocnění,
- seznámit pacientku s vhodnými pomůckami,
- poskytnout dostatek informací o péči o kolostomii,
- seznámit pacientku s úpravou domácího prostředí pro výměnu stomického systému,
- seznámit pacientku s dietními opatřeními a životním režimem,
- seznámit pacientku se stomickými organizacemi.

#### **Cíle:**

- **Kognitivní** - pacientka nabyla vědomosti o kolostomii, zná možné komplikace, vhodné pomůcky, umí pečovat o kolostomii a provede správnou výměnu stomického systému. Dovede přizpůsobit domácí prostředí tak, aby bylo vhodné pro výměnu stomického sáčku. Rozumí dietním opatřením a životnímu režimu a ví, kde by hledala stomické organizace.
- **Afektivní** - pacientka se zajímá o nové informace a poznatky v oblasti kolostomií. Je ochotna se do edukace aktivně zapojit.
- **Behaviorální** - pacientka zvládá péči o kolostomii, provádí podle správného postupu výměnu stomického systému, dokáže rozpoznat komplikace a umí se správně stravovat.

**Místo realizace:** edukace bude probíhat u lůžka během hospitalizace pacientky na interním oddělení.

**Čas:** edukace bude rozdělena do třech dnů, v průběhu jednoho týdne.

**Výběr:** metodou edukace bude výklad s následnou praktickou ukázkou, procvičováním a diskuzí.

**Edukační pomůcky:** brožury, knihy, obrázky, notebook, psací potřeby, papíry, stomické pomůcky, přílohy, vlastní edukační brožura, vstupní a výstupní test.

**Forma:** individuální.

**Typ edukace:** úvodní (iniciální).

### **Struktura edukace:**

**1. edukační jednotka** - Trvalá kolostomie.

**2. edukační jednotka** - Stravování a životní režim kolostomika.

**3. edukační jednotka** - Péče o kolostomii, pomůcky a úprava domácího prostředí.

### **Časový harmonogram:**

**1. edukační jednotka** - 18. 1. 2016 od 09:00 do 09:45 (45 minut).

**2. edukační jednotka** - 19. 1. 2016 od 13:00 do 14:05 (65 minut).

**3. edukační jednotka** - 20. 1. 2016 od 10:00 do 11:20 (80 minut).

## **4. FÁZE - REALIZACE**

### **1. edukační jednotka**

**Téma edukace:** Trvalá kolostomie.

**Místo edukace:** u lůžka pacientky na interním oddělení.

**Časový harmonogram:** 18. 1. 2016, od 09:00 do 09:45 (45 minut).

**Cíl:**

- **Kognitivní** - pacientka nabyla informace o kolostomii, ví jak vypadá fyziologický tvar a barva stomie a umí rozpoznat komplikace stomii.
- **Afektivní** - pacientka má zájem o získání nových informací, aktivně se zajímá o další poznatky kladením otázek.
- **Behaviorální** - pacientka ví, jak vypadá fyziologická stomie a zná komplikace stomie.

**Forma:** individuální.

**Prostředí:** nemocniční, klidné prostředí, jednolůžkový pokoj.



**Edukační metody:** výklad, ukázka, rozhovor, zodpovězení pacientových otázek.

**Edukační pomůcky:** knihy, obrázky, notebook, vlastní edukační brožura, psací potřeby, papíry, příloha B.

### **Realizace 1. edukační jednotky:**

- **Motivační fáze:** (5 minut) pozdravit a představit se, vytvořit klidné vhodné prostředí, seznámit pacientku s účelem edukace a povzbuzovat pacientku ke spolupráci.
- **Expoziční fáze:** (20 minut).

### **Stomie**

Znamená vyústění dutého orgánu na povrch těla. Tyto stomie jsou zakládány z důvodu onemocnění břišních orgánů, střev a při komplikacích vzniklých při jejich léčbě. Vývod může být proveden z močového systému, tenkého střeva anebo z tlustého střeva. Mezi nejčastěji zakládané stomie patří kolostomie neboli vývod tlustého střeva. Je kruhovitěho tvaru, má jasně červenou barvu a průměr 2-5 cm. Ve stomii nejsou nervová zakončení pro vnímání bolesti a na pohmat není citlivá. Podle zhodnocení Vašeho onemocnění, rozhodnutí lékařů a nemožnosti fyziologického vyprazdňování Vám byla provedena kolostomie, konkrétně vyústění esovité kličky. Tento typ stomie se řadí k nejčastějším typům trvalé kolostomie a jedná se o nevratný stav. Je velmi důležité, abyste sledovala, jak stomie vypadá, zda je funkční a případně zavčas rozpoznala možné komplikace.

### **Komplikace stomií**

Každé onemocnění s sebou nese riziko vzniku možných komplikací. Musím Vás tedy tímto poučit o těchto možných komplikacích, jelikož vy sama budete o stomii pečovat. V žádném případě tím neříkám, že ke vzniku komplikací dojde.

Komplikace dělíme na časně, které vznikají v krátkém pooperačním období a na pozdní, které vznikají v dalším průběhu. Jednou z časných komplikací může být drobné **krvácení** a to hlavně v pooperačním období nebo při nešetrné výměně sáčku. Nedostatečným přítokem krve z důvodu otoku nebo malého otvoru vzniká **nekróza** neboli odumírání tkáně. Tato stomie dostává fialovou až černou barvu, velmi zapáchá a může i odpadnout. Je důležité vystříhnout otvor v podložce dostatečně velký a nenosit těsné oblečení. Jednou z dalších komplikací je vytvoření **parastomálního abscesu**

neboli dutinky s hnisem. Je nutné, aby tato dutinka byla odvedena. Lepení na odvádějící se absces je složité, proto se volí pomůcky s větší lepicí plochou. Při manipulaci se střevem vzniká **otok** stomie. Malé otoky by měly odeznít, ale u větších otoků je vhodné sledování. Kožní komplikace mohou být různého typu. Mohou se objevovat infekce nebo alergie. Mezi nejčastější problémy se řadí **macerace** vlivem zvýšené vlhkosti. Kůže je bílé barvy a vrásčitá. Macerace vzniká zatékáním neprodyšnými pomůckami. Když je kůže zarudlá, svědí a pálí, vzniká **podráždění - iritace kůže**. Většinou vzniká při otírání stomie drsným povrchem a při používání čistících prostředků. **Infekce na kůži** se projevuje malými puchýřky a červenými skvrnami. Vzniká při otírání pokožky, prosakování a podtékání pod podložku. Další komplikací může být **alergická reakce** na alergen obsažený v pomůcce nebo v přípravku. Projevem je zarudnutí a přítomnost puchýřků. **Nevhodně umístěná stomie** se vyskytuje jen výjimečně u pacientů, u kterých nebyla před operací zakreslena. Většinou jsou umístěny v kožních záhybech, jizvách, tříselech a pod žeberním obloukem. Tyto stomie zatékají, omezují pacienta v pohybu, při chůzi a v sedu. Pokud to stav pacienta dovolí, jsou tyto stomie přeoperovány.

Mezi pozdní komplikace se řadí **prolaps (výhřez)** stomie. Výhřez může být od několika cm až po desítky cm a je velmi náchylný na krvácení. Tento výhřez se zvětšuje ve stoje, při kašli a námaze. Je nutné, aby byl otvor v podložce o 5 mm větší, než je průměr střeva. Prolapsu lze předejít zákazem zvedání těžkých břemen a bojem proti zácpě. Další komplikací je **retrakce** neboli vtažení střeva. Retrakce je od několika mm až po desítky cm a vzniká při chybné operační technice. Tato stomie je trychtýřovitě vpadlá a má zoubkovité okraje. Obsah sáčku podtéká a kůže je vlhká. S retrakcí střeva bývá kombinována **stenóza (zúžení) střeva**. Tento stav vzniká nepoměrem mezi průměrem střeva s otvorem v břiše. Vyskytují se problémy s vyprazdňováním a může dojít k úplnému přerušení odchodu stolice. Po předchozím vysvětlení stomickou sestrou může pacient roztahování stomie provádět sám. Mezi nejčastější komplikace patří **parastomální kýla**. Tato kýla vzniká při oslabení stěny břicha a okolo stomie se vytvoří vyklenutí, které může zapříčinit zaškrcení střeva s následnou střevní neprůchodností. Pacienti s parastomální kýlou nosí břišní pás. **Píštěle** (kanálky) okolo stomie způsobují nedokonalé přilnutí pomůcek a dochází tak k obtékání obsahu. Pacienti s píštělí by měli sledovat, zda z ní neodchází sekret.

- **Fixační fáze:** (10 minut) zopakování nejdůležitějších údajů o stomii a jejich komplikacích. Zdůraznění závažnosti možných komplikací.
- **Hodnotící fáze:** (10 minut) zhodnocení zpětné vazby při diskuzi, kladení otázek a následné vyhodnocení správných odpovědí.

**Kontrolní otázky pro pacientku:**

- Co je pojem stomie?
- Znáte příčinu založení stomie?
- Můžete vyjmenovat časně a pozdní komplikace stomie?

**Zhodnocení edukační jednotky:** Stanovené cíle byly splněny. Pacientka byla schopna odpovědět na položené otázky. Prokázala vědomosti o stomii, příčinách založení a možných komplikacích. Aktivně se během edukace zapojovala. Edukační jednotka probíhala 45 minut.

## **2. edukační jednotka**

**Téma edukace:** Stravování a životní režim kolostomika.

**Místo edukace:** u lůžka pacientky na interním oddělení.

**Časový harmonogram:** 19. 1. 2016 od 13:00 do 14:05 (65 minut).

**Cíl:**

- **Kognitivní** - pacientka má vědomosti o správném stravování kolostomika a zná životní režim kolostomika.
- **Afektivní** - pacientka se aktivně zajímá o vědomosti v oblasti správného stravování a životosprávy kolostomika.

**Forma:** individuální

**Prostředí:** nemocniční, klidné prostředí, jednolůžkový pokoj.

**Edukační metody:** rozhovor, ukázka jídelníčku a klubů stomiků, vysvětlování, zodpovězení dotazů pacientky.

**Edukační pomůcky:** obrázky, vlastní edukační brožura, notebook, brožury, knihy, příloha C.

## **Realizace 2. edukační jednotky**

- **Motivační fáze:** (5 minut) pozdravit a přivítat pacientku, vytvořit vhodné edukační prostředí, vysvětlit význam získaných vědomostí, povzbuzovat pacientku k aktivní spolupráci.
- **Expoziční fáze:** (40 minut)

## **Pitný režim**

Mezi nejvhodnější nápoje pro stomiky řadíme nápoje výživné a osvěžující. Jsou to ředěné ovocné džusy, ovocné či bylinkové čaje a zeleninové šťávy. Nápoje obsahující oxid uhličitý se nedoporučují, protože vedou k nadýmání. Minerální vody stomici mohou, ale jen v omezeném množství, tj. 0,5 l minerálky denně. Vhodné je střídání minerálních vod po 14 dnech z důvodu jednostranného nadbytečného příjmu minerálů. Průměrné množství tekutin by mělo být kolem 2-2,5 l denně. Denní množství tekutin může být doplněno i potravinami obsahujícími vysoký podíl vody. Patří zde ovoce, zelenina, brambory, rýže a těstoviny. U sportovců je spotřeba tekutin přirozeně vyšší. U stomiků je důležité, aby sledovali, zda se moč tvoří v dostatečném množství a zda není příliš koncentrovaná. Nedostatek tekutin u kolostomiků může způsobovat zácpu. Alkoholické nápoje a káva jsou pro Vás dovolené, ale v omezeném množství. Pivo a káva mohou působit projímavě. Opatrnosti je třeba při požívání šumivých vín, které působí plynatost.

## **Výživa stomiků**

Neexistuje speciální výživa, která by byla použitelná pro všechny stomiky. Mezi všeobecné pravidlo patří strava lehce stravitelná, mechanicky, chemicky a tepelně šetřící, nenadýmavá, na vitamíny a bílkoviny bohatá. Mezi obecné zásady výživy patří:

- jíst pravidelně nejlépe 5-6krát denně ve stejnou dobu a v přiměřeném množství,
- nejíst málo, aby mohlo střevo správně pracovat,
- konzumovat jídla, která nezpůsobují zácpu ani průjem. Stolice u kolostomiků by měla měkká, formovaná a odcházející snadno,
- nadýmavé potraviny konzumovat v omezeném množství. Sousta dobře rozkousat, jíst v klidu a ne ve spěchu,
- pokrmy do měkka vařit nebo dusit,
- kontrola hmotnosti,

- nové potraviny nejdříve vyzkoušet odděleně a v malém množství,
- nekonzumovat příliš tučné a sladké pokrmy,
- na večeři jíst nejméně kalorickou stravu,
- dbát na fyzickou aktivitu, která přispívá se správné funkci střev,
- před dlouhou cestou konzumovat 24 hodin pouze tekutiny, v případě tvorby plynů použít živočišné uhlí,
- během cesty používat pouze bezezbytkovou stravu (MARKOVÁ, 2006).

#### **Účinek potravin:**

- **Nadýmavé potraviny:** luštěniny, cibule, pórek, zelí, květák, brokolice, kedlubny, ředkvičky, reveň, ořechy, čerstvé ovoce - hrušky, houby, vejce a vaječné produkty, uzená masa, majonéza, živočišné tuky, ostré koření, nápoje s kofeinem, perlivé nápoje, čerstvé pečivo, kynutá a smažená těsta.
- **Potraviny proti nadýmání:** jogurty a výrobky z nich, brusinky, zakysané mléčné výrobky, z koření drcený kmín, anýz, fenykl, majoránka, tymián, dobromysl.
- **Potraviny zápach podporující:** vejce, cibule, česnek, ryby, luštěniny, květák, ostrá koření, houby, tučné plísňové a zrající sýry.
- **Potraviny zápach tlumící:** jogurty, naťová petržel, kyselá jablka, borůvky, brusinky, hlávkový salát, špenát.
- **Projímavé potraviny:** cukr, káva, alkohol, pivo, perlivé nápoje, kapusta, zelí, cibule, reveň, hrušky, švestky, luštěniny, mléko, sladké pokrmy a ovocné mošty, smažená a tučná jídla, ostrá koření, sladkosti.
- **Potraviny proti průjmu:** banány, rýže, dušená a vařená mrkev, vařená řepa, ovesné vločky, těstoviny, černý čaj, strouhaná jablka, borůvky, kakao a hořká čokoláda s vyšším obsahem kakaa.
- **Těžko stravitelné potraviny:** houby, kukuřice, ananas, dužina z citrusových plodů, ořechy, semínka, sušené ovoce, zrníčka a slupky z ovoce a zeleniny (KARLOVSKÁ, 2013).

**Pacientce byla ukázána tabulka s vhodnými a nevhodnými potravinami:**

<b>Potraviny</b>	<b>Vhodné</b>	<b>Nevhodné</b>
<b>Polévky</b>	obilninové z ovesných vloček, rýžové, krupicové, masové vývary s kapáním, s rýží, s těstovinami, bramborové, zeleninové	luštěninové, dršťkové, gulášové, zelné, v sáčcích, ze sušené zeleniny
<b>Masa</b>	hovězí, telecí, vepřové, drůbež, šunka, drůbeží salámy	husa, kachna, tučná, uzená masa, tlačěnka, jelita, jitrnice, vnitřnosti, konzervy
<b>Omáčky</b>	masová, bešamelová, rajská, koprová, svíčková, játrová	
<b>Vejce</b>	naměkko i natvrdo, omeleta smažená	
<b>Mléko</b>	sušené sojové mléko Oves-milk, které má čtyřikrát více vápníku než kravské	syrové mléko je nutno vyzkoušet
<b>Jogurty</b>	jíst pravidelně pro udržení střevního prostředí	
<b>Mléčné výrobky</b>	tvaroh, žervé, nízkotučné tavené sýry	tvrdé sýry, uzené, pikantní a tučné sýry (45% tuku)
<b>Tuky</b>	máslo, rostlinné oleje, Flora pro-activ	sádlo, škvarky, slanina, přepalované tuky
<b>Pečivo</b>	bílé pečivo, veka, starší chléb	celozrnný chléb a pečivo, topinky
<b>Moučníky</b>	piškotová a třená těsta, pěny, pudinky, krémy	tučná kynutá těsta, koblihy
<b>Příkrmy</b>	těstoviny, houskové knedlíky, brambory, rýže	kynuté knedlíky, smažené brambory, hranolky
<b>Ryby</b>	filé pečené, grilované, okoun, pstruh	tučné ryby, konzervované ryby v omáčce, tuňák, makrela, sardinky
<b>Zelenina</b>	mrkev, hlávkový salát, loupaná rajčata nebo šťáva z nich, mladá zelenina, vařená, strouhaná a lisovaná	kapusta, zelí, květák, česnek, cibule, ředkev, fazolka, kedlubny, salátové okurky, houby, paprika, luštěniny
<b>Ovoce</b>	pyré, loupané, kompotované ovoce, lisované ovoce a šťávy, dobře vyzrálé banány	švestky, třešně, hrušky, ryngle, rybíz, angrešt, fíky, sušené ovoce, mandle a ořechy
<b>Nápoje</b>	nenasycené minerální vody, čaje, bylinné čaje a ovocné šťávy; občas dle snášenlivosti slabá káva, kakao, pivo, červené víno	sodovka, mošty, silný alkohol, šumivé nápoje
<b>Sladidla</b>	glukopur, cukr, umělá sladidla, med	pozor na nadváhu
<b>Koření</b>	bylinné koření, pažitka, kopr, sladká paprika, majoránka, opatrněji – tymián, pepř, nové koření, bobkový list	hořčice, ocet, kari, pálivá paprika, sójová omáčka, magi, nakládané okurky a olivy

Zdroj: ILCO.CZ, 2016

**Dále byl pacientce na ukázkou předložen jídelníček pro kolostomika:**

Den	Snídaně	Přesnídávka	Oběd	Svačina	Večeře
<b>Pondělí</b>	bílá káva, rohlíky, máslo, med	jablečné pyré	polévka rýžová (lisovaná), Moravský guláš, knedlík jemný	loupáček, kakao	zapečené těstoviny se šunkou, Fruko
<b>Úterý</b>	čaj s mlékem, houska, máslo, sýr eidam	pomerančová šťáva	polévka nudlová, hovězí na žampionech, bramborová kaše, broskvový kompot	toustový chléb, biokys	ovocné knedlíky z tvarohového těsta
<b>Středa</b>	bílá káva, rohlíky, máslo, ovocný jogurt	banán	polévka krupicová s vejcem, vepřové protýkané šunkou, bramborová rýže (rozmačkané brambory), salát z vařené mrkve	piškoty, Malcao	tavený sýr, veka, máslo
<b>Čtvrtek</b>	čaj s mlékem, houska, máslo, džem jahodový	jablkový kysel (šťáva se zahustí pudinkem bez mléka)	polévka bramborová mixovaná, klopsy v rajské omáčce, těstoviny	toustový chléb, kyška	dušený kuřecí plátek, bramborová kaše, krájený hlávkový salát
<b>Pátek</b>	kakao, rohlíky, máslo, šlehaný tvaroh	mandarinková šťáva	polévka žemlová, hovězí pečeně, dušený špenát, bramborová rýže	loupáček, bílá káva	rýžová kaše, meruňkový kompot
<b>Sobota</b>	Malcao, houska, máslo, šunka	banán	polévka rajská s kapáním, pečené filé, bramborová kaše	veka, acidofilní mléko	bílá káva, veka, máslo, bílý jogurt
<b>Neděle</b>	čaj s mlékem, toustový chléb, vaječná pomazánka s pažitkou	broskvové pyré	polévka mrkvová, kuřecí plátek na žampionech, bramborová rýže, kompot	rohlíky, bílá káva	vanilkový puding s piškoty

*V období po operaci se doporučuje omezit sladkosti, protože působí kvašení ve střevech (plynatost, těžko od žaludku, únava).*

Zdroj: CONVATEC.CZ, 2016

## **Pohybový režim**

Cvičení je důležité již v pooperačním období a je přizpůsobeno aktuálnímu zdravotnímu stavu. Cvičební úkony jsou hlavně na posílení břišního svalstva jako prevence poruch močení a střevní peristaltiky. Velmi důležitá je pro stomiky správná technika vstávání z lůžka. Postup spočívá v otočení na bok, spuštění dolních končetin z lůžka a vzepření se o loket spodní končetiny a druhou horní končetinu. Během prvních týdnů po operaci se doporučuje vyvarovat fyzicky náročným činnostem, aby se zabránilo vzniku kýly. V dalším průběhu života mohou stomici vykonávat i řadu sportovních aktivit jako je plavání, jízda na kole, lyžování, tenis či míčové hry. Fyzická aktivita je vždy individuální podle zdravotního stavu nemocného a je jí vhodné konzultovat s ošetřujícím lékařem a popřípadě i fyzioterapeutem.

## **Cestování**

Stomici mohou řídit motorová vozidla zcela bez obav. Je třeba dbát na funkčnost bezpečnostního pásu a zároveň zamezit poškození funkčnosti stomických pomůcek. Nejen při dalekém cestování by měl mít stomik u sebe dostatečné množství pomůcek na kompletní ošetření. Pokud stomik plánuje cestovat, je vhodné si nechat zařídit cestovní průkaz stomika. Tento certifikát slouží k usnadnění celní či bezpečnostní prohlídky např. na letišti a je vydán do několika evropských jazyků. Po domluvě s odborným lékařem má stomik právo na lázeňskou léčbu. Lázně zlepšují fyzickou a psychickou kondici. Po příjezdu do lázní každý stomik absolvuje vstupní prohlídku a podle zdravotního stavu lékař předepíše procedury.

## **Kluby stomiků, stomické sestry**

Po České republice existuje mnoho stomických klubů (viz příloha C). Stomický klub se pro Vás nachází přímo v Olomouci blízko Fakultní nemocnice. V tomto klubu sídlí i Vaše stomická sestra. Tyto kluby jsou dobrovolná sdružení, která hájí zájmy stomiků, především v oblasti dostupných pomůcek. Řeší se zde problémy, jak ošetřovat stomii, jak používat kompenzační pomůcky a dozvíte se zde nejnovější novinky z oblasti stomii (MARKOVÁ, 2006), (ZACHOVÁ a kol., 2010).

## **Móda**

V dnešní době existuje speciální prádlo a plavky pro stomiky. Toto prádlo stomii nenápadně skryje a upevní. Spodní prádlo by se mělo nosit pod nebo přes stomický



sáček. Pro ženy je vyráběno speciální oblečení, které je upraveno vysokým pasem. Existují i speciální pásy, které umožňují nosit sáček těsně u těla. Prádlo pro stomiky je vyrobeno z vhodných materiálů, je elastické a se zvýšenou odolností. Dále je vyráběno prádlo se zdvojením přední části, které funguje jako kapsa, do které je stomická pomůcka schovaná a není vidět i přes naplněný sáček.

## Spánek

Spánek chrání tělo před přetížením či poškozením a obnovuje nejen fyzickou, ale i psychickou sílu. Během spánku mají stomici obavy z úniku obsahu sáčku. Při použití vhodných pomůcek a správném nasazení mohou jít obavy stranou. Problémem může být poloha na boku či bříše. Osvědčenou polohou pro spánek je poloha na zádech, která je tělu přirozená a lze se jí naučit. Ze začátku může docházet k menším nehodám, proto je vhodné používat gumové ochrany matrací či gumové podložky.

## Léky

Léky podávány ústy jsou vstřebávány v počáteční části tenkého střeva. Některé tablety mohou změnit barvu a zápach stomického sáčku. Tablety potahované cukrem by se neměly drtit a žvýkací tablety se vstřebávají snadněji. Projímavý účinek mohou mít některá antibiotika. Není vhodné zavádět do stomie žádné formy léků, pokud nejste pod dohledem kvalifikovaného pracovníka (MARKOVÁ, 2006), (ZACHOVÁ a kol., 2010).

**V následující tabulce byly ukázány pacientce příklady léků, které mohou změnit barvu stolice či moči:**

<b>Antacida</b> (léky na zažívání)	Šedý obsah kolostomie
<b>Kasie senna</b> (mana egyptská)	Moč se barví do hněda či žluta
<b>Warfarin</b>	Oranžová moč
<b>Některá antidepresiva</b>	Modro - zelená moč
<b>Železo, živočišné uhlí, některé léky na krevní tlak</b>	Černá stolice
<b>Antibiotika</b>	Zelená nebo červenohnědá stolice

Zdroj: ZIVOTSESTOMII.CZ, 2016

- **Fixační fáze** (10 minut) shrnutí a zopakování podstatných informací o stravování a životním režimu kolostomika.
- **Hodnotící fáze** (10 minut) zhodnocení zpětné vazby při diskuzi s pacientkou, kladení kontrolních otázek a vyhodnocení odpovědí.

#### **Kontrolní otázky:**

- Které obecné zásady stravování kolostomiků znáte?
- Jaké potraviny jsou vhodné a které nevhodné?
- Víte, jaká by měla být životospráva kolostomika?
- Kde a s kým mohou stomici řešit svoje problémy?

**Zhodnocení edukační jednotky:** Cíle stanovené v edukační jednotce byly splněny. Pacientka na kladené otázky odpovídala správně. Po celou dobu aktivně spolupracovala a při nejasnostech se ptala. Prokázala vědomosti v oblasti stravování a životního režimu kolostomika. Pacientka ví, jak se má správně stravovat a že strava je pro stomika důležitou součástí. Zjistila, že stomici nejsou omezováni v pohybové aktivitě, cestování, módě a že existují kluby, kde se může s ostatními stomiky scházet. Během diskuze jsme se utvrdili, že téma 2. edukační jednotky bylo zvoleno správně. Edukační jednotka probíhala v rozsahu 65 minut.

### **3. edukační jednotka**

**Téma edukace:** Péče o kolostomii, pomůcky a úprava domácího prostředí.

**Místo edukace:** u lůžka pacientky na interním oddělení.

**Časový harmonogram:** 20. 1. 2016 od 10:00 do 11:20 (80 minut).

#### **Cíl:**

- **Kognitivní** - pacientka nabyla vědomosti v oblasti péče o kolostomii, zná vhodné pomůcky potřebné k výměně stomického sáčku, zná správný postup a ví, jak by mělo být upraveno domácí prostředí.
- **Afektivní** - pacientka jeví zájem o informace, aktivně spolupracuje, uvědomuje si důležitost správného výběru stomických pomůcek, klade otázky a verbalizuje spokojenost s nově získanými informacemi.

- **Behaviorální** - pacientka prakticky ovládá techniku výměny stomického systému, pacientka umí vybrat vhodné pomůcky a umí si upravit domácí prostředí tak, aby bylo vyhovující pro výměnu stomického systému.

**Forma:** individuální.

**Prostředí:** nemocniční, klidné prostředí, jednolůžkový pokoj.

**Edukační metody:** vysvětlování, praktická ukázka výměny stomického sáčku, rozhovor, diskuze, zodpovězení kladených otázek.

**Edukační pomůcky:** knihy, obrázky, vlastní edukační brožura, notebook, brožury, stomické pomůcky, papíry, psací potřeby.

### **Realizace 3. edukační jednotky**

- **Motivační fáze:** (5 minut) přivítat se, vytvořit vhodné edukační prostředí, příjemnou ničím nerušenou atmosféru, pacientce vysvětlit význam získaných informací, povzbuzovat pacientku k aktivní spolupráci.
- **Expoziční fáze:** (60 minut).

### **Stomické pomůcky**

V dnešní době existují stomické pomůcky mnoha různých tvarů, velikostí a jsou vytvořeny tak, aby stomik měl co největší pohodlí. Součástí stomických pomůcek jsou i prostředky pro ochranu a péči o pokožku a okolí. Existují tři druhy pomůcek: jednodílný systém, dvoudílný systém a systém adhézní technologie. Jednodílný systém je tvořen želatinovou podložkou, která se pevně pojí na sáček. Lepicí část podložky se aktivuje při kontaktu s teplou kůží a pevně přilne. Kompletní výměna je prováděna 1-2krát denně. U dvoudílného systému zůstává podložka na těle až tři dny. Uprostřed podložky je otvor s kroužkem, na který se sáček připevňuje. Sáček se vyměňuje 1-2krát denně. Posledním typem je systém adhézní technologie. Tento systém je složen z podložky, která se na tělo nalepuje až po vystřížení nebo vytvarování. Podložka může na těle zůstat 3-4 dny.

Stomické pomůcky Vám předepisuje lékař na poukaz a mohou být předepsány na dobu nejvýše 3 měsíců. Pojišťovna hradí pro kolostomika max. 10 ks podložek a max. 60 ks sáčků na měsíc. Dále hradí i určitý počet příslušenství pro stomie a obvazový materiál.

## **Příslušenství pro stomie**

Čisticí prostředky zahrnují odstraňovače náplastí, čisticí roztoky, ubrousky a pohlcovače zápachů. Čisticí roztok a odstraňovač náplastí slouží k odstranění zbytků pasty či lepidla a ke kompletnímu dočistění kůže. Pohlcovače zápachů jsou buď ve formě sprejů nebo různých zásypů.

Ochranné prostředky zahrnují ochranné filmy, které slouží k nanášení před položením podložky a tím tak vytváří ochrannou vrstvu. Zlepšují přilnavost podložky a jsou řešením při drobných kožních problémech. K vyrovnání nerovností, prohlubní a jizev slouží ochranné pasty. Působí preventivně proti proniknutí stolice. Adhezivní pasty mají hlavně zklidňující účinky. Brání proniknutí vody tím, že utěsňují prostor mezi stomií a podložkou. Tyto pasty nanášíme vlhkým prstem na okolí stomie až po nalepení podložky. Pokud je kůže podrážděná nanáší se v tenké vrstvě zásypové pudry. Ochranná destička slouží hlavně k vyplnění nerovností tam, kde by podložka nedržela celou svou plochou. K zahuštění stolice a zabránění tak zpětnému chodu obsahu směrem ke stomii slouží absorpční gely. Mezi další stomické pomůcky patří stomické krytky, zátky a iritační soupravy. Stomici mají nárok i na obvazový materiál jako je buničitá vata, obvazová vata a gázy (MARKOVÁ, 2006).

## **Pomůcky potřebné k výměně kolostomie**

Pacientce byly názorně ukázány následující pomůcky sloužící k výměně kolostomie, které by si měla nachystat při každé další výměně:

- rukavice,
- umyvadlo s teplou vodou,
- toaletní potřeby (gázy, buničiny, tampon),
- židle, lůžko,
- zrcadlo,
- nůžky, tužka, šablona,
- vybrané stomické pomůcky,
- čisticí prostředky (roztoky, odstraňovače náplastí, pohlcovače zápachu),
- ochranné prostředky (ochranné filmy či pasty, adhezivní pasty, absorpční gely),
- zastříhávací strojek či holení, fén,
- odpadní nádoba.

## **Postup výměny stomického sáčku**

Nejprve šetrně odstraníme použitý stomický systém jednou rukou tahem shora dolů. K očištění použijeme odstraňovače náplastí. Použitý stomický systém odhodíme do odpadní nádoby, nikdy nevhazujeme do toalety. Chlupy je nutné z kůže pravidelně odstraňovat elektrickým strojkem. Zabráníme tím bolestem při výměně a vzniku zánětu vlasového váčku. Odstraníme zbytky stolice buničitou vatou a opláchneme vlažnou vodou. Před přiložením nové podložky musí být kůže zcela suchá a bez chlupů. Pokud je potřeba, použijeme ochranné prostředky, které nám pomohou ke správnému přilnutí podložky. Podle šablony si nejdříve změříme největší průměr stomie a na podložce si vystříháme otvor podle tvaru stomie. Otvor v podložce by měl být o půl cm větší, než je průměr stomie. Při pravidelných tvarech stomie je možné použít předchystané podložky. Velikost pomůcky je dána kroužkem, který je na podložce a sáčku. Pro lepší přilnavost můžeme podložku nahřát fénem, na dlani či na topení. Z podložky sundáme ochrannou fólii ze strany příkládací a podložku přeložíme napůl. Nejprve přiložíme ke spodní části stomie, odstraníme zbytek fólie, pomalu přikládáme a tiskneme po celé ploše. Dbáme na to, aby se nevrásnila a neodchlipovala. Po nalepení je vhodné zůstat v takové poloze, ve které byla stomická pomůcka nalepena alespoň 15 minut. Jemným tahem se přesvědčíme, že sáček je k tělu pevně připevněn. Pacientku jsem pochválila, protože výměnu stomického systému zvládla bez obtíží. Pacientka pocituje, že obavy z péče o stomii a života v domácím prostředí jsou již minimální. Návčik byl několikrát zopakován pro upevnění praktických dovedností (ZACHOVÁ a kol., 2010).

Irigace je metoda, která umožňuje ovládat pohyby střev a vyprazdňování. Irigací dochází k tomu, že stolice neodchází celých 24 hodin a lze ji provádět již za 2 týdny po operaci. K provádění je zapotřebí irigační souprava, která je bohužel jen částečně hrazena pojišťovnou. Nejlépe je vhodné irigaci provádět každý druhý den ve stejnou dobu a po jídle. Použijeme vlažnou vodu a předem je vhodné do stomie vsunout prst a zjistit, kterým směrem je střevo uloženo. Do střeva se naplní 8 decilitrů vody během 5-10 minut. Během 20 minut se střevo vyprázdní do záchodové mísy. Po irigaci se nasadí pouze minikrytka nebo zátka. Tento způsob vyprazdňování střeva by měl být prováděn po instruktáži zkušenou stomickou sestrou a řadí se k alternativním způsobům.

Pro výměnu stomických pomůcek je zapotřebí přizpůsobit domácí prostředí. Důležité je zajištění intimního prostoru. Doporučuje se výměnu provádět ve stoje v koupelně, u umývadla a před zrcadlem. Pokud se výměna provádí na lůžku, mělo

by být chráněno jednorázovými ochrannými pomůckami. Místnost by měla vyvětraná, dostatečně osvětlená a mít přiměřenou teplotu (MARKOVÁ, 2006).

- **Fixační fáze:** (10 minut) zopakování druhů stomických pomůcek, příslušenství pro stomie a správného postupu výměny stomického sáčku. Zdůraznění vhodnosti přizpůsobení domácího prostředí.
- **Hodnotící fáze:** (5 minut) zhodnocení zpětné vazby při diskuzi, kladení otázek a vyhodnocení jejich odpovědí.

**Kontrolní otázky pro pacientku:**

- Víte, jaké existují druhy stomických sáčků?
- Jaké pomůcky si nachystáte pro výměnu stomického systému?
- Jak provedete výměnu sběrného sáčku?
- Jak si nejlépe přizpůsobíte domácí prostředí pro výměnu stomického sáčku?

**Zhodnocení edukační jednotky:** Stanovené cíle byly splněny. Pacientka byla schopna správně odpovědět na dotazované otázky. Pacientka zná druhy stomických pomůcek a příslušenství pro stomie. Provedli jsme praktický nácvik a po několika instrukcích pacientka zvládá výměnu stomického sáčku sama. Pacientka si uvědomuje, že je vhodné přizpůsobit domácí prostředí, aby byla výměna snazší. Během diskuze jsme se utvrdili, že obsah 3. edukační jednotky byl zvolen správně. Tato edukační jednotka probíhala 80 minut.

## 5. FÁZE - VYHODNOCENÍ

V rámci závěrečného vyhodnocení pacientka vyplnila vědomostní test, jehož otázky se shodovaly s otázkami ve vstupním testu při fázi posuzování.

### Porovnání odpovědí

OTÁZKA	VSTUPNÍ TEST ANO/NE	VÝSTUPNÍ TEST ANO/NE
Znáte pojem stomie?	Ano	Ano
Znáte příčinu založení stomie?	Ano	Ano
Dokážete vyjmenovat komplikace stomie?	Ne	Ano
Víte, jaké pomůcky jsou vhodné pro výměnu stomického sáčku?	Ne	Ano
Znáte postup při výměně stomického sáčku?	Ne	Ano
Víte, jak přizpůsobit domácí prostředí pro výměnu stomického sáčku?	Ne	Ano
Znáte dietní opatření a zásady životosprávy?	Ne	Ano
Víte, kde a s kým můžete řešit problémy týkající se stomie?	Ne	Ano

- Pacientka již na začátku vstupního testu věděla, co pojem stomie znamená a také věděla jaká je příčina jejího založení.
- Pacientka si uvědomila, že je důležité sledovat vzhled a funkčnost stomie a předejít tak možným komplikacím.
- Pacientka se naučila komplikace rozpoznat a ví, jak by je řešila.
- Pacientka prokazuje vědomosti v oblasti stomických pomůcek, příslušenství pro stomie a výměny stomického systému.
- Pacientka pochopila, že správné stravování a zdravý životní styl je pro stomika důležitý. Dovede si správně sestavit jídelníček a ví, které potraviny má do svého stravování zařadit a naopak, kterých by se měla vzdát.
- Pacientka zjistila, že i stomik může vykonávat fyzickou aktivitu a není omezován v běžných činnostech života, jak si doposud myslela.

- Pacientka obdržela informace o stomických sestřách a stomických klubech a ví, kde se nachází.

Edukace probíhala ve třech edukačních jednotkách. Pro pacientku byly všechny edukační jednotky srozumitelné a přínosné. Během edukace byla pacientka aktivní, spolupracovala, kladla otázky a diskutovala. Všechny cíle edukace byly splněny a edukace je na základě jejich splnění ukončena. Na základě vyhodnocení vstupního a výstupního testu považujeme realizaci edukačního procesu za úspěšnou. Edukace byla účinná, pacientka získala vědomosti a dovednosti. Pacientka byla v závěru edukace pochválena za aktivní a pozitivní přístup k edukaci.

## **5. 1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI**

### **Doporučení pro pacientku s vyvedenou kolonostomií:**

- Navštěvujte pravidelně svého obvodního lékaře a stomickou sestru popř. se scházejte ve stomických centrech.
- Pravidelně kontrolujte fyziologický vzhled Vaší stomie a rozpoznajte možné komplikace.
- Užívejte správné pomůcky a příslušenství pro Vaši stomii.
- Dbejte na důkladnou péči o okolí stomie a stomii samotnou.
- Zajistěte si intimní prostor pro výměnu stomického systému.
- Dodržujte správné stravovací návyky a pitný režim.
- Konzumujte vhodné potraviny a vyvarujte se nevhodným potravinám.
- Dbejte na správný životní režim a provozujte vhodnou fyzickou aktivitu.
- Udržujte se v psychické pohodě.
- Najděte si čas na odpočinek a relaxaci.
- Myslete sama na sebe a udělejte si na sebe čas.
- Radujte se z každého dne.



### **Doporučení pro rodinu pacientky:**

- Podporujte pacientku po psychické stránce, snažte se být oporou.
- Pomozte pacientce s vytvořením vhodného prostoru pro výměnu stomického systému.
- Zajistěte pacientce pomoc při návštěvách obvodního lékaře, stomické sestry a stomických centrech.

### **Doporučení pro všeobecné sestry:**

- Motivujte pacienta při edukaci, přistupujte empaticky, vstřícně a s trpělivostí.
- Chápejte pacienta jako celek bio - psycho - sociálních potřeb a uplatňujte holistický přístup.
- Nepoužívejte při edukaci odborné termíny.
- Poskytněte pacientovi psychickou podporu a vytvořte vhodné edukační prostředí.
- Zapojte pacienta aktivně do edukačního procesu.
- Edukujte pacienta postupně a ověřujte si zpětně, zda sděleným informacím rozumí.
- Při nejasnostech pacientovi vše vysvětlíte.
- Podporujte pacienta v činnostech vedoucích ke změně v jeho životním stylu.
- Edukujte pacienta o fyziologickém vzhledu stomie a možných komplikacích.
- Vysvětlíte pacientovi druhy stomických pomůcek, stomického příslušenství a sledujte novinky v oblasti stomií.
- Buďte trpělivý při praktickém nácviku výměny stomického systému a dbejte na to, aby došlo k osvojení správné techniky.
- Edukujte pacienta o zásadách správného stravování, pitném režimu a životním režimu kolostomika.
- Edukujte pacienta o vhodných potravinách a potravinách, kterých by se měl vzdát.
- Vysvětlíte pacientovi důležitost návštěv obvodního lékaře, stomické sestry či stomických center.
- Pacienta chvalte.
- Aktivně se vzdělávejte, sledujte novinky ve zdravotnictví a poznatky z ošetrovatelské péče.

## ZÁVĚR

Kolorektální karcinom je nejčastější onkologické onemocnění jehož incidence neustále narůstá. Každý rok v ČR onemocní přes 8 tisíc lidí a 4 tisíce na toto onemocnění zemřou. Proto se v mezinárodním srovnávání vyskytujeme na pátém místě. Kolorektální karcinom je onemocnění, které lze zjistit screeningem. Bohužel pacienti ho většinou nevyužívají a proto je diagnostikováno až v pokročilém stádiu nemoci. Poté jsou již šance na úspěšnou léčbu nižší a tato léčba se stává nákladnější.

Cílem bakalářské práce bylo popsat základní informace o problematice kolorektálního karcinomu, o stomích a edukovat pacientku s vyvedenou kolostomií. Tyto informace slouží jak pacientům s kolostomií, tak zdravotnickému personálu a rodinám pacientů.

Hlavní částí bakalářské práce byl edukační proces u pacientky s nově vyvedenou kolostomií. V edukačním procesu bylo použito pěti fází (posouzení, diagnostika, plánování, realizace, vyhodnocení). Na základě nedostatečných vědomostí ze vstupního testu jsme se dohodli realizovat edukační proces. Stanovili jsme si tři edukační jednotky. V první edukační jednotce pacientka nabyla informace o stomích a možném vzniku komplikací. V druhé edukační jednotce pacientka získala informace o správném stravování a životním režimu kolostomika. V poslední edukační jednotce se pacientka dozvěděla o pomůckách a správném postupu výměny stomického sáčku. Během praktického nácviku spolupracovala a došlo k osvojení správné techniky výměny. Při každé edukační jednotce docházelo k ověření kontrolními otázkami, zda pacientka nově získaným informacím rozumí. Pacientka po celou dobu edukace spolupracovala, diskutovala a ptala se na nejasnosti. Na základě vyhodnocení výstupního testu jsme usoudili, že edukační proces byl realizován úspěšně. Závěrem můžeme říci, že cíle bakalářské práce byly splněny.

Tato bakalářská práce může sloužit jako podklad pro další realizaci edukačního procesu.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ADAM, Z. a kol., 2010. *Speciální onkologie: příznaky, diagnostika a léčba maligních chorob*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-648-9.

ANON, 2015. *Historie kolorektálního karcinomu*. [online]. [cit. 2015-12-18]. Dostupné z:

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:AZSem178nQcJ:cs.winesino.com/cancer/colon-cancer/1010014766.html+&cd=3&hl=cs&ct=clnk&gl=cz>

BERKOVÁ, H., 2015. *Edukační proces u pacienta s kolostomií*. Praha: Vysoká škola zdravotnická. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnická, Katedra ošetřovatelství.

BUREŠ, J. a kol., 2014. *Vnitřní lékařství*. 2. přeprac. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-145-2.

BURCH, J., 2008. *Stoma care*. NJ: Hoboken. ISBN 978-047-0031-773.

DUŠEK, L. a kol., 2012. *Epidemiologie, prevence a léčba kolorektálního karcinomu dle dostupných českých a mezinárodních dat*. Praha: Fakultní nemocnice v Motole. ISBN 978-80-87347-07-2.

FERKO, A., Z. ŠUBRT a T. DĚDEK, 2015. *Chirurgie v kostce*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1005-1.

HRONOVSKÁ, L., 2012. *Biologická léčba u nádorových onemocnění: jaké místo má biologická léčba v onkologii a v jiných oborech?: obecné informace pro pacienty*. Praha: Liga proti rakovině. ISBN 978-80-260-4182-5.

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

JUŘENÍKOVÁ, P., 2010. *Zásady edukace v ošetřovatelské praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2171-2.

KARLOVSKÁ, M., 2013. *Stomie: obecné informace pro pacienty*. Praha: Liga proti rakovině. ISBN 978-80-260-5063-6.

KOLOREKTUM.CZ, 2015. *Jak předcházet rakovině tlustého střeva a konečníku?* [online]. [cit. 2015-12-21]. Dostupné z: <http://www.kolorektum.cz/index.php?pg=pro-verejnost--kolorektalni-karcinom--moznosti>

- KRŠKA, Z. a kol., 2014. *Chirurgická onkologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4284-7.
- LIGA PROTI RAKOVINĚ.CZ, 2014. *Protinádorová chemoterapie*. [online]. [cit. 2015-11-28]. Dostupné z: <http://www.onko.cz/lekar-protinadorova-chemoterapie/>
- LUKÁŠ, K. a kol., 2005. *Gastroenterologie a hepatologie pro zdravotní sestry*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1283-0.
- LUKÁŠ, K. a kol., 2007. *Gastroenterologie a hepatologie: učebnice*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1787-6.
- LUKÁŠ, K. a kol., 2014. *Chorobné znaky a příznaky: diferenciální diagnostika*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5067-5.
- MARKOVÁ, M., 2006. *Stomie gastrointestinálního a močového traktu*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 80-7013-434-8.
- NEJEDLÁ, M., 2015. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4449-0.
- NEMCOVÁ, J. a E. HLINKOVÁ, 2010. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-321-9.
- NĚMCOVÁ, J. a kol., 2015. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a Seminář k bakalářské práci. Text pro posluchače zdravotnických oborů*. [online]. [cit.2016-01-12]. Dostupné z: <https://sharepoint.vszdrav.cz/Poklady%20k%20vuce/Studijn%C3%AD%20materi%C3%A1ly%20pro%20zdravotnick%C3%A9%20obory.aspx&AuthResend1908BC2350124b5095AB75012FA405BA>
- SEIDL, Z. a kol., 2012. *Radiologie pro studium i praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4108-6.
- SEIFERT, B., 2013. *Colorectal cancer screening: manual for general practitioners*. Prague: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-354-1.
- SLÁMA, O. a kol., 2011. *Paliativní medicína pro praxi*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-849-0.
- SLEZÁKOVÁ, L. a kol., 2007. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty. III, Gynekologie a porodnictví, onkologie, psychiatrie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2270-2.

SOBIN, L., M. GOSPODAROWICZ a CH. WITTEKIND, 2010c. *TNM Klasifikace zhoubných novotvarů*. 7. vyd. Chichester: Wiley. ISBN 9788090425965.

SOUČEK, M. a kol., 2005. *Vnitřní lékařství pro stomatology*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1367-5.

ŠIROKÁ, P. a M. VOTAVOVÁ, 2008. *Pooperační komplikace a ošetrovatelská péče o stomického pacienta*. [online]. [cit. 2015-11-17]. Dostupné z:

<http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/pooperacni-komplikace-a-osetrovatelska-pece-o-stomickeho-pacient-363481>

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

VYTEJČKOVÁ, R. a kol., 2013. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3420-0.

ZACHOVÁ, V. a kol., 2010 *Stomie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3256-5.

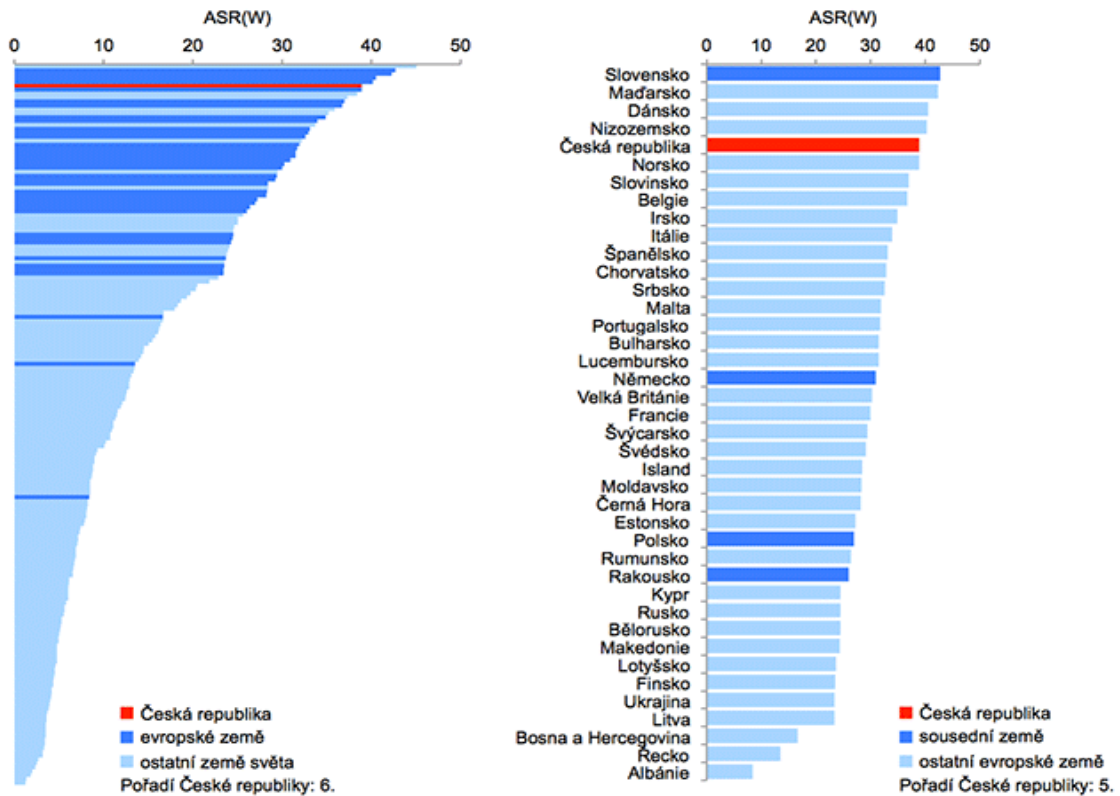
# PŘÍLOHY

<b>Příloha A</b>	Incidence nádorů tlustého střeva a konečníku u obou pohlaví v mezinárodním srovnání	I
<b>Příloha B</b>	Místa založení kolostomie	II
<b>Příloha C</b>	Adresář klubů stomiků	III
<b>Příloha D</b>	Protokol k provádění sběru podkladů	V
<b>Příloha E</b>	Literární rešerše	VI
<b>Příloha F</b>	Základní informace o kolostomiích - příručka pro pacienty	VII
<b>Příloha G</b>	Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování bakalářské práce	XIX

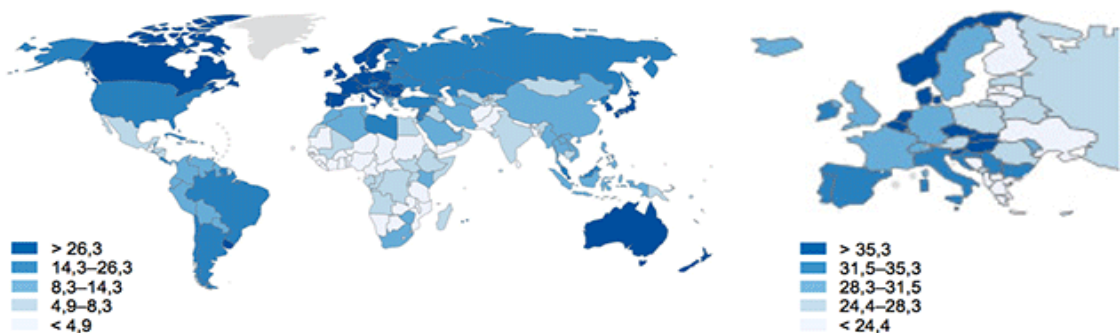
**Příloha A** Incidence nádorů tlustého střeva a konečniku u obou pohlaví v mezinárodním srovnání

**Incidence nádorů tlustého střeva a konečniku u obou pohlaví v mezinárodním srovnání.**

ASR(W) - počet nově diagnostikovaných nádorů na 100 000 osob věkově standardizovaný na světový věkový standard.



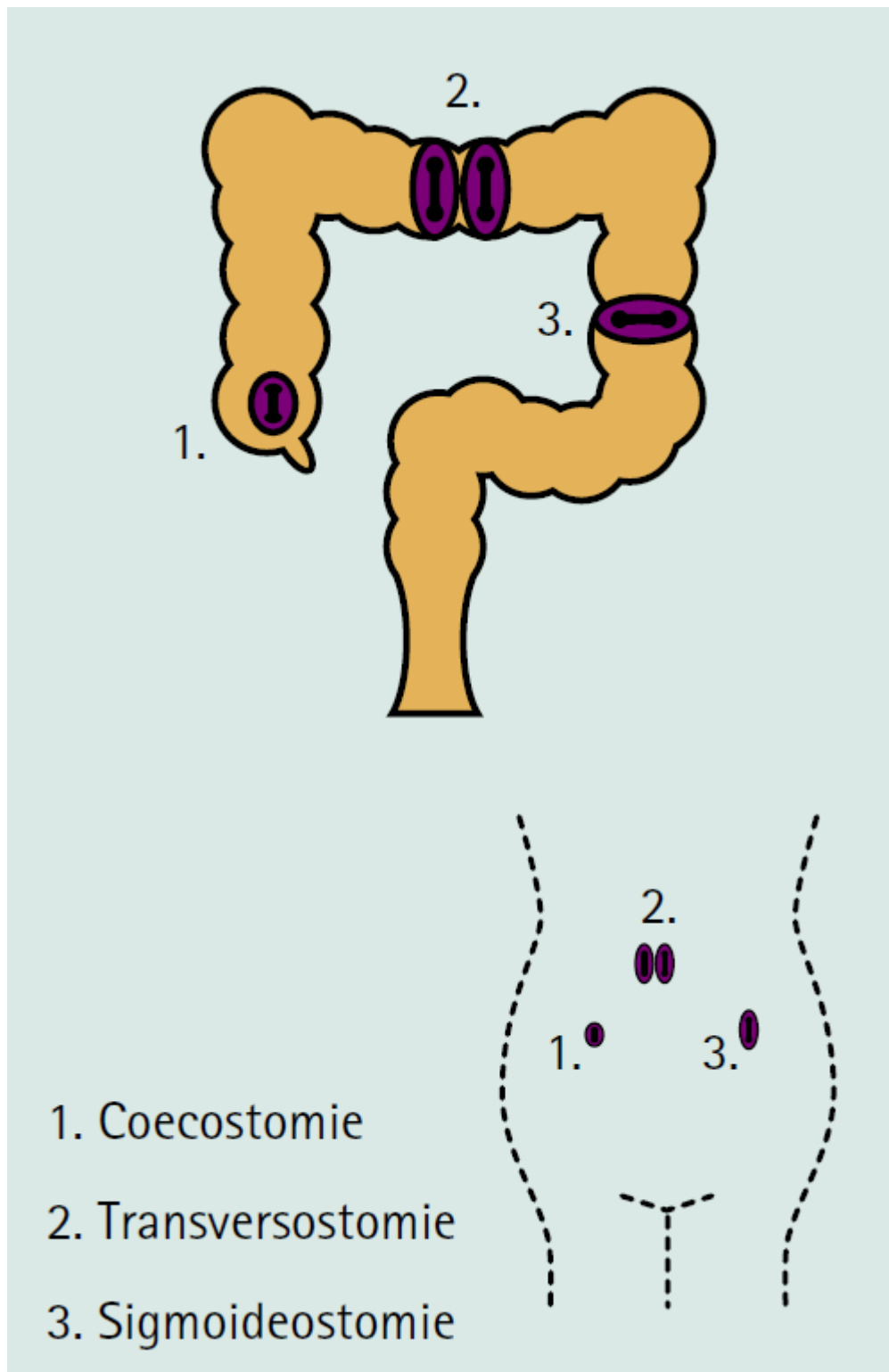
Zdroj: Ferlay, J., Soerjomataram, I., Ervik, M., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., Parkin, D.M., Forman, D., Bray, F.: GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [online]. International Agency for Research on Cancer, Lyon (France) 2013. Available from: <http://globocan.iarc.fr>.



Zdroj: KOLOREKTUM.CZ. [online]. [cit. 2016-01-04]. Dostupné z:

<http://www.kolorektum.cz/index.php?pg=pro-odborniky--epidemiologie-kolorektalniho-karcinomu--epidemiologie-kolorektalniho-karcinomu-v-mezinarodnim-srovnani>

**Příloha B** Místa založení kolostomie



Zdroj: STOMICI.CZ [online]. [cit. 2016-01-06]. Dostupné z:  
<http://www.stomici.cz/kolostomie>



## Kluby stomiků - členové sdružení České ILCO

<p><b>Klub stomiků Brno, z.s.</b>                  Ing. Jana Strnadová                  Pavlovská 9, 623 00 Brno                  tel.: 603 540 786                  e-mail: <a href="mailto:janstr@centrum.cz">janstr@centrum.cz</a>                  www: <a href="http://stomicibrno.webnode.cz/">stomicibrno.webnode.cz/</a></p>	<p><b>Klub stomiků ILCO Brno</b>                  Klub se spojil                  s Klubem stomiků Brno</p>
<p><b>Klub stomiků Česká Lípa</b>                  Marie Ruczová                  Čs. Armády 1471, 470 01 Česká Lípa                  tel. 602 459 138                  e-mail: <a href="mailto:marieruczova@seznam.cz">marieruczova@seznam.cz</a></p>	<p><b>ILCO České Budějovice</b>                  Jarmila Turková                  Rejta 650, 374 01 Trhové Sviny                  tel.: 728 166 265                  e-mail: <a href="mailto:jarmilat@seznam.cz">jarmilat@seznam.cz</a></p>
<p><b>ILCO Cheb, při nemocnici Cheb</b>                  MUDr. Karel Tyrpekl                  Ke Křížům 19, 350 02 Cheb                  tel.: 605 281 083                  e-mail: <a href="mailto:ktyrpekl@seznam.cz">ktyrpekl@seznam.cz</a></p>	<p><b>Klub stomiků Karlovy Vary</b>                  Monika Gašpariková                  tel.: 736 647 210                  e-mail: <a href="mailto:klubstomiku.kv@seznam.cz">klubstomiku.kv@seznam.cz</a></p>
<p><b>Klub stomiků ILCO Kladno</b>                  Josef Novák                  Štěpánská 2626, 272 01 Kladno                  tel.: 604 617 426                  e-mail: <a href="mailto:stomicikladno@seznam.cz">stomicikladno@seznam.cz</a></p>	<p><b>Klub stomiků ILCO Kyjov</b>                  Nemocnice Kyjov, Strážovská 1247                  697 01 Kyjov                  e-mail: <a href="mailto:stomalenka@seznam.cz">stomalenka@seznam.cz</a>                  e-mail: <a href="mailto:stomaeva@seznam.cz">stomaeva@seznam.cz</a>                  Předseda: Miroslav Moudrý                  Věteřov 116, 697 01 Kyjov                  tel.: 739 931 704</p>
<p><b>ILCO Novojičínska spolek stomiků</b>                  Bronislav Tučný                  Poruba 7, 753 66 Hustopeče n. Beč.                  tel.: 732 784 740                  e-mail: <a href="mailto:Tucny@seznam.cz">Tucny@seznam.cz</a>                  www: <a href="http://www.stomici.unas.cz/">www.stomici.unas.cz/</a></p>	<p><b>Spolek ILCO Olomouc, o.s.</b>                  I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc                  František Zapletal, předseda                  tel.: 739 735 313                  e-mail: <a href="mailto:franta-zapletal@seznam.cz">franta-zapletal@seznam.cz</a>                  Milena Drdáková, stomasestra                  tel.: 604 740 754                  e-mail: <a href="mailto:stomiciolomouc@seznam.cz">stomiciolomouc@seznam.cz</a></p>
<p><b>Slezský spolek stomiků Opava</b>                  Pavel Elbl                  Antonína Sovy 11, 747 05 Opava                  tel.: 777 625 014                  e-mail: <a href="mailto:pavel.elbl@seznam.cz">pavel.elbl@seznam.cz</a></p>	<p><b>Slezský klub stomiků Ostrava, z.s.</b>                  Doc. RNDr. Pavel Kreml, CSc.                  Francouzská 6015, 708 00 Ostrava-Poruba                  tel.: 596 994 175, 737 588 111                  e-mail: <a href="mailto:pavel.kreml@vsb.cz">pavel.kreml@vsb.cz</a>                  www: <a href="http://www.ilco.cz/Ostrava/">www.ilco.cz/Ostrava/</a></p>
<p><b>Svaz stomiků Plzeňského kraje, z.s.</b>                  Jan Lešetický                  Karlovarská 123/126, Bolevec, 323 00                  Plzeň                  tel.: 777 065 012                  e-mail: <a href="mailto:sspk@seznam.cz">sspk@seznam.cz</a>                  e-mail: <a href="mailto:centrumsl@seznam.cz">centrumsl@seznam.cz</a></p>	<p><b>FIT-ILCO Praha, z.s.</b>                  Kateřina Janikovičová                  Polská 15, 120 00 Praha 2                  tel.: 601 324 100, 723 764 176                  e-mail: <a href="mailto:fitilco@seznam.cz">fitilco@seznam.cz</a>                  www: <a href="http://www.stomici-praha.wz.cz/">www.stomici-praha.wz.cz/</a></p>

<p><b>Klub stomiků Prostějov, o.s.</b>          Petra Stružková          Karla Svobinského 313/3, 796 04          Prostějov          tel.: 721 881 484          e-mail: <a href="mailto:struzkova.petra@seznam.cz">struzkova.petra@seznam.cz</a>          www: <a href="http://www.stomici-prostejov.cz">www.stomici-prostejov.cz</a></p>	<p><b>Klub stomiků Přerov, z.s.</b>          Josef Matoušek          Svatopluka Čecha 1233, 751 31 Lipník n.          Beč.          tel.: 602 567 403          e-mail: <a href="mailto:josefmatousek1@seznam.cz">josefmatousek1@seznam.cz</a>          www: <a href="http://www.ilco-prerov.cz/">www.ilco-prerov.cz/</a></p>
<p><b>Klub stomiků ILCO Příbram</b>          Oblastní nemocnice Příbram, a.s. /areál II/          Gen. R. Tesaříka 80          261 01 Příbram I          e-mail: <a href="mailto:ilco.pribram@seznam.cz">ilco.pribram@seznam.cz</a>          www: <a href="http://www.ilcopribram.wbs.cz/">www.ilcopribram.wbs.cz/</a></p>	<p><b>ILCO Tábor, z.s.</b>          Zdena Šabatková          Husinecká 940, 390 02 Tábor          tel.: 723 548 405          e-mail: <a href="mailto:vokjiri@centrum.cz">vokjiri@centrum.cz</a></p>
<p><b>100MICI UL, o.s.</b>          Štěpánka Kovaříková          Nám. Prokopa Velikého 27          400 01 Ústí nad Labem          tel.: 725 201 818          e-mail: <a href="mailto:100miciul@seznam.cz">100miciul@seznam.cz</a>          www: <a href="http://www.100miciul.zacit.cz/">www.100miciul.zacit.cz/</a></p>	<p><b>Klub stomiků ILCO Vysočina</b>          Marie Dvořáková          Dvořiště 1032, 593 01 Bystřice nad          Pernštejnem          tel.: 731 409 625          e-mail: <a href="mailto:majkaILCO@seznam.cz">majkaILCO@seznam.cz</a></p>
<p><b>Klub stomiků Zlín, o.s.</b>          Mgr. Ivana Manclová          Včelary 339, 687 12 Bílovice          tel.: 777 256 335          e-mail: <a href="mailto:Ivana.Manclova@seznam.cz">Ivana.Manclova@seznam.cz</a>          www: <a href="http://www.klubstomiku.cz">www.klubstomiku.cz</a></p>	

### Kluby stomiků - nečlenové sdružení České ILCO

<p><b>Klub stomiků Svitavy</b>          Mgr. Miloslav Semela, CSc.          Mánesova 20, 568 02 Svitavy          tel.: 728 781 557          e-mail: <a href="mailto:milan.semela@seznam.cz">milan.semela@seznam.cz</a></p>	<p><b>Nemocnice Ústí nad Orlicí</b>          Pavla Mrštná          Orlickoústecká nemocnice, Čs. armády          1076          562 18 Ústí nad Orlicí          tel.: 465 710 148          mob.: 702 284 577</p>
<p><b>Dobrovolné sdružení stomiků Trutnov</b>          Marie Šárová, Naďa Koťátková          Nemocnice, 541 01 Trutnov          tel.: 499 866 241          e-mail: <a href="mailto:kotatkova.nada@seznam.cz">kotatkova.nada@seznam.cz</a></p>	<p><b>Svaz postižených civilizačními chorobami</b>          Základní organizace ONKO Strakonice          Jan Bublík          Stavbařů 213, 386 01 Strakonice          tel.: 607 787 802</p>
<p><b>Charita Blansko</b>          Radka Kuncová          Sadová 2, 678 01 Blansko          tel.: 733 755 818          e-mail: <a href="mailto:radka.kuncova@charita.cz">radka.kuncova@charita.cz</a></p>	<p><b>Klub stomiků Ústí nad Orlicí</b>          Hana Škrabánková          CHS Galen, Smetanova 1390          566 01 Ústí nad Orlicí          tel.: 731 251 216</p>

Zdroj: ILCO.CZ [online]. [cit. 2016-02-18]. Dostupné z:  
[http://www.ilco.cz/kontakty.php#kont\\_kluby](http://www.ilco.cz/kontakty.php#kont_kluby)

**Příloha D** Protokol k provádění sběru podkladů

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



**PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO  
ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

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

Příjmení a jméno studenta	Kuchařová Ilona	
Studijní obor	Všeobecná sestra	Ročník 3. VSV
Téma práce	Edukace u pacienta s kolorektálním karcinonem	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	Vojenská nemocnice Olomouc- interní oddělení, Sušilovo náměstí 5, 779 00	
Jméno vedoucího práce	PhDr. Jarmila Verešová	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím	
Souhlas vrchní sestry	<input type="radio"/> nesouhlasím podpis <i>Verešová</i> <input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis <b>Bc. Dagmar FLOROVÁ</b> vrchní sestra <i>FLOROVÁ</i>	

V Olomouci 6. 1. 2016

*Kuchařová Ilona*  
podpis studenta

Vědecká knihovna v Olomouci  
Bezručova 2, 771 99 Olomouc  
Informační služba: [is@vkol.cz](mailto:is@vkol.cz)

VEDECKÁ KNÍHOVNA V OLOMOUCI  
771 99 OLOMOUC, Bezručova 2  
Tel. 505 223 441

Téma: Edukace u pacienta s kolorektálním karcinomem  
Klíčová slova: kolorektální karcinom, kolostomie, edukace, ošetřovatelství  
Časové vymezení: 2010-2015  
Jazykové vymezení: čeština, angličtina, slovenština  
Druhy dokumentů: knihy, články, stati  
Prohledávané zdroje: Národní lékařská knihovna, Národní knihovna Praha, EBSCO

Adresná zvaní zvýší účast vyšetření kolorekta o 30 %. *Zdravotnické noviny*. 2012, roč. 61, č. 21, s. 18. ISSN: 1805-2355.

BISCHOFFOVÁ, Svatava et al. Výživové faktory a faktory životního stylu ve vztahu ke kolorektálnímu karcinomu, výsledky dotazníkového šetření studie Brassica. In: *Edukační sborník*. Brno : Masarykův onkologický ústav, 2013 (Sborník abstrakt: XXXVII. Brněnské onkologické dny a XXVII. Konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky, Brno, 18.-19. dubna 2013), s. 66-67.

BÜCHLER, Tomáš. Dispenzarizace nemocných po léčbě karcinomu prsu, kolorekta a prostaty. *Vnitřní lékařství*. 2014, roč. 60, Suppl 2, s. 15-20. ISSN: 0042-773X.

ČERVEŇANOVÁ, Eva. Posudzovanie v edukácii - príklady z praxe [elektronický zdroj]. In: *Inovativní přístupy ve výuce ošetřovatelství*. Praha: Fakultní nemocnice v Motole, 2012. 2012, s. 19-27. ISBN: 978-80-87347-12-6.

DREIER, M. et al. Development of a comprehensive list of criteria for evaluating consumer education materials on colorectal cancer screening. *BMC Public Health*. 2013, roč. 13, č. 1, s. 1-12. ISSN: 14712458.

DUŠEK, Ladislav et al. *Epidemiologie, prevence a léčba kolorektálního karcinomu dle dostupných českých a mezinárodních dat*. Vyd. 1. Praha: Fakultní nemocnice v Motole, 2012. 199 s. ISBN 978-80-87347-07-2.

Edukace je součástí zdravotní péče. *Florence*. 2012, roč. 8, č. 9, s. 4 příl. ISSN: 1801-464X.

Edukační DVD jako pomoc pro nejhorší chvíle. *Medical tribune*. 2013, roč. 9, č. 9 (Onkologie), D8. ISSN: 1214-8911.

FREIJ, Pavla. Vy a my společně proti rakovině tlustého střeva a konečníku. In: *Edukační sborník*. Brno: Masarykův onkologický ústav, 2012, s. 55.

HALUZÍKOVÁ, Jana. Edukační činnost sestry. Distanční studijní opora a e-learningový kurz: projekt OP RLZ Moravskoslezského kraje cz.04.1.03/3.3.14.4/0015. Rozvoj dalšího vzdělávání v ošetřovatelství na Slezské univerzitě v Opavě. In: *Rozvoj vzdělávání v ošetřovatelství*. Vyd. 1. Opava : Slezská univerzita v Opavě, 2008. 2008, s. 31-32. ISBN: 978-80-7248-467-6.

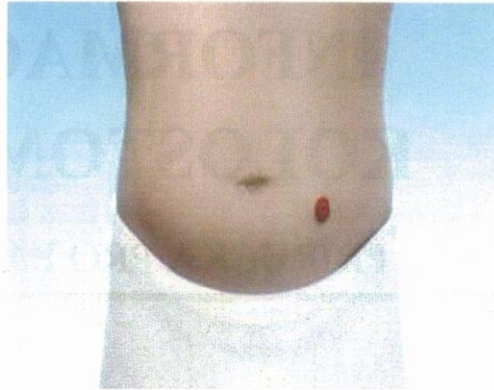
HLINKOVÁ, Edita. Alternatívne vyučovacie metódy používané pri edukácii pacientov v nemocničnom prostredí. In: *Multioborová, interdisciplinárna a mezinárodní kooperace v ošetřovatelství*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2002. s. 103-109. ISBN: 80-247-0536-2.

**ZÁKLADNÍ  
INFORMACE O  
KOLOSTOMIÍCH**  
PŘÍRUČKA PRO PACIENTY



## Kolostomie

Znamená vyústění tlustého střeva a patří k nejčastějším druhům vývodu. Kolostomie je kruhový otvor a má jasně červenou barvu. Průměrem má kolem 2-5 cm a je vyvýšena nad povrch pokožky. Stomie je neustále vlhká a lesklá. Sliznice střeva není citlivá na bolest přesto ošetřování stomie musí být opatrné, protože je náchylná ke krvácení.



**obrázek zdroj:** [http://www.coloplast.cz/produkty/pece-o-stomie/#section=Co-je-to-stomie\\_308531](http://www.coloplast.cz/produkty/pece-o-stomie/#section=Co-je-to-stomie_308531)

### Dělení kolostomií:

Z technického hlediska:

- **jednohlavňové neboli jednotvorové** - mají jedno ústí (otvor) a jsou založeny po odstranění konečnicku.
- **dvouhlavňové neboli dvouotvorové** - mají dva otvory, které jsou vyvedeny na povrch těla a jsou dočasné.

Z hlediska umístění:

- **cékostomie** - vyústění slepého střeva,
- **transverzostomie** - vyústění příčného tračnicku,
- **sigmoideostomi** - vyústění esovité kličky.

## **Komplikace stomií:**

Komplikace rozdělujeme podle toho, kdy vznikly. Rozlišujeme tedy komplikace časné, které vznikají v brzkém pooperačním období, anebo pozdní, které vznikají v dalším pooperačním průběhu.

### **Časné komplikace:**

- krvácení - vzniká v časném pooperačním průběhu nebo při nešetrné výměně stomického sáčku,
- nekróza - neboli odumírání tkáně. Barva stomie má fialovou až černou barvu,
- parastomální absces - neboli dutinky s hnisem,
- otok - malé otoky by měly samovolně odeznět a velké otoky je nutné sledovat,
- macerace - vzniká vlivem vlhkosti. Kůže je bílá a má vrásky,
- iritace - neboli podráždění kůže. Projevuje se zarudlou kůží, která svědí a pálí,
- infekce na kůži - se projevuje malými puchýřky a červenými skvrnami,
- alergická reakce - vzniká jako reakce na alergen obsažený v pomůcce nebo v přípravku,
- nevhodně umístěná stomie - vyskytuje se jen výjimečně u pacientů, u kterých nebyla před operací zakreslena.

### **Pozdní komplikace:**

- prolaps - neboli výhřez. Může být velikosti od několika cm až do desítky cm a je náchylný na krvácení,
- retrakce - neboli vtažení střeva, může být od několika mm až po desítky cm a je následkem špatné operační techniky,
- stenóza - neboli zúžení střeva. Vzniká nepoměrem mezi průměrem střeva s otvorem v břiše,
- parastomální kýla - vzniká při oslabení stěny břicha a okolo stomie se vytvoří vyklenutí, které může zapříčinit zaškrcení střeva s následnou střevní neprůchodností,
- píštěle - neboli kanálky okolo stomie.

### **Stravování a životní režim kolostomika**

Neexistuje speciální výživa, která by byla vhodná pro všechny stomiky. Mezi všeobecné pravidlo se řadí, že strava by měla být stravitelná, mechanicky, chemicky a tepelně šetřící, nenadýmavá, na vitamíny a bílkoviny bohatá.

#### **Pitný režim:**

Mezi nejvhodnější nápoje pro stomiky řadíme nápoje výživné a osvěžující. Jsou to ředěné ovocné džusy, ovocné či bylinkové čaje a zeleninové šťávy. Naopak mezi nevhodné řadíme nápoje obsahující oxid uhličitý, alkoholické nápoje a káva. Mohou vést k nadýmání, plynatosti a průjmům. Minerální vody stomici mohou, ale jen v omezeném množství, tj. 0,5 l minerálky denně. Průměrné množství tekutin by mělo být kolem 2-2,5 l denně.

#### **Obecné zásady výživy:**

- jíst pravidelně nejlépe 5x-6x denně ve stejnou dobu a v přiměřeném množství,
- nejíst málo, aby mohlo střevo správně pracovat,
- konzumovat jídla, která nezpůsobují zácpu ani průjem,
- nadýmavé potraviny konzumovat v omezeném množství,
- sousta dobře rozkousat, jíst v klidu a ne ve spěchu,
- pokrmy do měkka vařit nebo dusit,
- kontrola hmotnosti,
- nové potraviny nejdříve vyzkoušet odděleně a v malém množství,
- nekonzumovat příliš tučné a sladké pokrmy,
- na večeri jíst nejméně kalorickou stravu,
- dbát na fyzickou aktivitu, která přispívá se správné funkci střev,
- před dlouhou cestou konzumovat 24 hodin pouze tekutiny, v případě tvorby plynů použít živočišné uhlí,
- během cesty používat pouze bezobylkovou stravu.



**Tabulka s vhodnými a nevhodnými potravinami:**

Potraviny	Vhodné	Nevhodné
<b>Polévky</b>	obilninové z ovesných vloček, rýžové, krupicové, masové vývary s kapáním, s rýží, s těstovinami, bramborové, zeleninové	luštěninové, dršťkové, gulášové, zelné, v sáčcích, ze sušené zeleniny
<b>Masa</b>	hovězí, telecí, vepřové, drůbež, šunka, drůbeží salámy	husa, kachna, tučná, uzená masa, tlačěnka, jelita, jitrnice, vnitřnosti, konzervy
<b>Omáčky</b>	masová, bešamelová, rajská, koprová, svičková, játrová	
<b>Vejce</b>	naměkko i natvrdo, omeleta smažená	
<b>Mléko</b>	sušené sojové mléko Oves-milk, které má čtyřikrát více vápníku než kravské	syrové mléko je nutno vyzkoušet
<b>Jogurty</b>	jíst pravidelně pro udržení střevního prostředí	
<b>Mléčné výrobky</b>	tvarož, žervé, nízkotučné tavené sýry	tvrdé sýry, uzené, pikantní a tučné sýry (45% tuku)
<b>Tuky</b>	máslo, rostlinné oleje, Flora pro-activ	sádlo, škvarky, slanina, přepalované tuky
<b>Pečivo</b>	bílé pečivo, veka, starší chléb	celozrný chléb a pečivo, topinky
<b>Moučníky</b>	piškotová a třená těsta, pěny, pudinky, krémy	tučná kynutá těsta, koblihy
<b>Příkrmy</b>	těstoviny, houskové knedlíky, brambory, rýže	kynuté knedlíky, smažené brambory, hranolky
<b>Ryby</b>	filé pečené, grilované, okoun, pstruh	tučné ryby, konzervované ryby v omáčce, tuňák, makrela, sardinky
<b>Zelenina</b>	mrkev, hlávkový salát, loupaná rajčata nebo šťáva z nich, mladá zelenina, vařená, strouhaná a lisovaná	kapusta, zelí, květák, česnek, cibule, ředkev, fazolka, kedlubny, salátové okurky, houby, paprika, luštěniny

<b>Ovoce</b>	pyré, loupané, kompotované ovoce, lisované ovoce a šťávy, dobře vyzrálé banány	švestky, třešně, hrušky, ryngle, rybíz, angrešt, fíky, sušené ovoce, mandle a ořechy
<b>Nápoje</b>	nenasycené minerální vody, čaje, bylinné čaje a ovocné šťávy; občas dle snášenlivosti slabá káva, kakao, pivo, červené víno	sodovka, mošty, silný alkohol, šumivé nápoje
<b>Sladidla</b>	glukopur, cukr, umělá sladidla, med	pozor na nadváhu
<b>Koření</b>	bylinné koření, pažitka, kopr, sladká paprika, majoránka, opatrněji – tymián, pepř, nové koření, bobkový list	hořčice, ocet, kari, pálivá paprika, sójová omáčka, magi, nakládané okurky a olivy

#### Tabulka s účinky potravin:

<b>Nadýmavý účinek</b>	luštěniny, čerstvý chléb a pečivo, zelí, květák, vejce, pivo, cibule, šumivé nápoje a nápoje s obsahem oxidu uhličitého
<b>Proti nadýmání</b>	jogurt, brusinky
<b>Zápach podporuje</b>	chřest, houby, luštěniny, vejce, ryby, cibule, zelí, česnek, květák, ostrá koření a některé druhy sýrů
<b>Zápach tlumí</b>	jogurt, petržel, šťáva z brusinek a brusinky
<b>Projímavě působí</b>	káva, cukr, alkohol, švestky, hrušky, fíky, kyselé zelí, kapusta, luštěniny, mléko, masové vývary, ryby, šumivé nápoje a sladkosti
<b>Průjem tlumí</b>	čokoláda, bílý chléb, rýže, banány, strouhané jablko, brambory, vývar z rýže a mrkve, je důležité doplňovat tekutiny, soli a glukózu
<b>Zácpa</b>	prospěje sklenice čerstvé pomerančové šťávy ráno před jídlem, důležitý je příjem tekutin
<b>Bříšní koliku mohou způsobit</b>	ořechy, luštěniny, hlávkové zelí, kapusta, cibule, houby, křídaly, kukuřice

tabulky zdroj: <http://www.ilco.cz/zivot/vyziiva.php>

**Pohybový režim:**

Cvičení je důležité již v pooperačním období. Cvičební úkony jsou hlavně na posílení břišního svalstva a slouží jako prevence poruch močení a střevní peristaltiky. Velmi důležitá je pro stomiky správná technika vstávání z lůžka. Postup spočívá v otočení na bok, spuštění dolních končetin z lůžka a vzepření se o loket spodní končetiny a druhou horní končetinu. Fyzická aktivita je vždy individuální podle zdravotního stavu nemocného a je jí vhodné konzultovat s ošetřujícím lékařem a popřípadě i fyzioterapeutem.

**Cestování:**

Stomici mohou řídit motorová vozidla zcela bez obav. Je třeba dbát na funkčnost bezpečnostního pásu a zároveň zamezit poškození funkčnosti stomických pomůcek. Pokud stomik plánuje cestovat, je vhodné si nechat zařídit cestovní průkaz stomika. Tento certifikát slouží k usnadnění celní či bezpečnostní prohlídky např. na letišti a je vydán do několika evropských jakyků. Dále si vzít dostatečné množství pomůcek potřebných k výměně stomického systému. Stomik má nárok i na lázeňskou léčbu.

**Kluby stomiků:**

Po období rekonvalescence je vhodné, aby se stomik zapojil do společenského života. Důležitou roli v oblasti prožívání pacienta hrají kluby stomiků. Jedná se o dobrovolná sdružení, která hájí zájmy stomiků a zajímají se o kvality kompenzačních pomůcek. Kluby organizují akce, přednášky, rehabilitace, pobyty, zájezdy a kulturně společenské akce. Členové klubů sledují pokroky v zahraničí ohledně nových pomůcek a péče o stomie.

**Móda:**

V dnešní době existuje speciální prádlo a plavky pro stomiky. Toto prádlo stomii nenápadně skryje a upevní. Spodní prádlo by se mělo nosit pod nebo přes stomický sáček. Pro ženy je vyráběno speciální oblečení, které je upraveno vysokým pasem. Prádlo pro stomiky je vyrobeno z vhodných materiálů, je elastické a se zvýšenou odolností. Dále je vyráběno prádlo se zdvojením přední části, které funguje

jako kapsa, do které je stomická pomůcka schovaná a není vidět i přes naplněný sáček.

### **Spánek**

Během spánku mají stomici obavy z úniku obsahu sáčku. Osvědčenou polohou pro spánek je poloha na zádech. Ze začátku může docházet k menším nehodám, proto je vhodné používat gumové ochrany matrací či gumové podložky.

### **Stomické pomůcky:**

V dnešní době existují stomické pomůcky mnoha různých tvarů, velikostí a jsou vytvořeny tak, aby stomik měl co největší pohodlí. Součástí stomických pomůcek jsou i prostředky pro ochranu a péči o pokožku a okolí.



obrázek zdroj: <http://zivotsestomii.cz/stomie/vseobecne-informace/stomicke-pomucky.html>

### **Existují tři druhy pomůcek:**

- jednoduchý systém - je tvořen želatinovou podložkou, která se pevně pojí na sáček. Lepící část podložky se aktivuje při kontaktu s teplou kůží a pevně přilne. Kompletní výměna je prováděna 1-2x denně,
- dvoudílný systém - zůstává podložka na těle až tři dny. Uprostřed podložky je otvor s kroužkem, na který se sáček připevňuje. Sáček se vyměňuje 1-2x denně,
- systém adhézní technologie - je složen z podložky, která se na tělo nalepuje až po vystřížení nebo vytvarování. Podložka může na těle zůstat 3-4 dny.

## Příslušenství pro stomie:

### Čistící prostředky:

- čistící roztok a odstraňovač náplastí - slouží k odstranění zbytků pasty či lepidla a ke kompletnímu dočistění kůže,
- pohlcovač zápachů - slouží k pohlcení zápachů a je ve formě sprejů nebo různých zásypů.

### Ochranné prostředky:

- ochranné filmy - nanáší se před položením podložky a tím vytváří ochrannou vrstvu,
- ochranné pasty - slouží k vyrovnání nerovností, prohlubní a jizev,
- adhezivní pasty - působí zklidňujícím a těsnícím účinkem,
- zásypové pudry - slouží k regeneraci kůže při jejím podráždění,
- ochranná destička - slouží k vyplnění nerovností.



obrázek zdroj: <http://cz.dansacimage.com/default.asp?Action=Details&Item=102>

Mezi další stomické pomůcky patří stomické krytky, zátky a irigační soupravy (viz obrázek na předchozí straně). Stomické pomůcky předepisuje lékař na poukaz a mohou být předepsány na dobu nejvýše 3 měsíců. Pojišťovna hradí pro kolostomika max. 10 ks podložek a max. 60 ks sáčků na měsíc. Dále hradí i určitý počet příslušenství pro stomie a obvazový materiál.

### **Pomůcky potřebné k výměně kolostomie:**

- rukavice,
- umývadlo s teplou vodou,
- toaletní potřeby (gázy, buničiny, tampon),
- židle, lůžko,
- zrcadlo,
- nůžky, tužka a šablonu,
- vybraná stomická pomůcka,
- čisticí prostředky (roztoky, odstraňovače náplastí, pohlcovače zápachu),
- ochranné prostředky (ochranné filmy či pasty, adhezivní pasty, absorpční gely),
- zastříhávací strojek či holení, fén,
- odpadní nádoba.

### **Postup výměny stomického sáčku:**

- šetrně odstraníme použitý stomický systém jednou rukou tahem shora dolů a pomocí odstraňovače náplastí se očistí okolí stomie,
- použitý stomický systém odhodíme do odpadní nádoby, nikdy nevhazujeme do toalety,
- chlupy je nutné z kůže pravidelně odstraňovat elektrickým strojkem. Zabráníme tím bolestem při výměně a vzniku zánětu vlasového váčku,
- odstraníme zbytky stolice buničitou vatou a opláchneme vlažnou vodou. Před přiložením nové podložky musí být

kůže zcela suchá a bez chlupů. Pokud je potřeba, použijeme ochranné prostředky, které nám pomohou ke správnému přilnutí podložky,

- podle šablony si nejdříve změříme největší průměr stomie a na podložce si vystříhneme otvor podle tvaru stomie. Otvor v podložce by měl být o půl cm větší, než je průměr stomie. Velikost pomůcky je dána kroužkem, který je na podložce a sáčku. Pro lepší přilnavost můžeme podložku nahřát fénem, na dlani či na topení,
- z podložky sundáme ochrannou fólii ze strany příkládací a podložku přeložíme napůl. Nejprve přiložíme ke spodní části stomie, odstraníme zbytek fólie, pomalu přikládáme a tiskneme po celé ploše,
- dbáme na to, aby se nevrásnila a neodchlipovala. Po nalepení je vhodné zůstat v takové poloze, ve které byla stomická pomůcka nalepena alespoň 15 minut. Jemným tahem se přesvědčíme, že sáček je k tělu pevně připevněn.

### Irigace

Irigace je metoda, která umožňuje ovládat pohyby střev a vyprazdňování. Irigací dochází k tomu, že stolice neodchází celých 24 hodin a lze ji provádět již za 2 týdny po operaci. K provádění je zapotřebí irigační souprava, která je bohužel jen částečně hrazena pojišťovnou. Nejlépe je vhodné irigaci provádět každý druhý den ve stejnou dobu a po jídle. Použijeme vlažnou vodu a předem je vhodné do stomie vsunout prst a zjistit, kterým směrem je střevo uloženo. Do střeva se naplní 8 decilitrů vody během 5-10 minut. Během 20 minut se střevo vyprázdní do záchodové mísy. Po irigaci se nasadí pouze minikrytka nebo zátka. Tento způsob vyprazdňování střeva by měl být prováděn po instruktaži zkušenou stomickou sestrou a řadí se k alternativním způsobům.

Zpracovala: Ilona Kuchařová

Tato brožura je výstupem bakalářské práce s názvem Edukace u pacienta s kolorektálním karcinomem, která vznikla v rámci studia **Vysoké školy zdravotnické o. p. s., Duškova 7, Praha 5.**



Zdroje:

JANÍKOVÁ, E. a R. ZELENÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4412-4.

KARLOVSKÁ, M., 2013. *Stomie: obecné informace pro pacienty*. Praha: Liga proti rakovině. ISBN 978-80-260-5063-6.

MARKOVÁ, M., 2006. *Stomie gastrointestinálního a močového traktu*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 80-7013-434-8.

STOMICKE POMOUCKY.CZ, 2016. *Stomické pomůcky*. [online]. [cit. 2016-02-28]. Dostupné z: <http://www.stomicke-pomucky.cz/stomicke-pomucky/>

ŠIROKÁ, P. a M. VOTAVOVÁ, 2008. *Pooperační komplikace a ošetrovatelská péče o stomického pacienta*. [online]. [cit. 2015-11-17]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/pooperacni-komplikace-a-osetrovatelska-pece-o-stomickeho-pacient-363481>

ZACHOVÁ, V. a kol., 2010 *Stomie*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3256-5.



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

**Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem zpracoval/a údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem „Edukace u pacienta s kolorektálním karcinomem“ v rámci studia realizované na Vysoké škole zdravotnické, o.p.s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 31. 05. 2016

.....

Ilona Kuchařová