

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav ošetrovatelství

Daniela Molčíková

**Role všeobecné sestry v ošetrovatelské péči o dospělé pacienty
s kolorektálním karcinomem**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Blažena Ševčíková

Olomouc 2018

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 30. dubna 2018

.....

podpis

Děkuji Mgr. Blaženě Ševčíkové za odborné vedení práce, cenné připomínky a vstřícnost. Poděkování patří také mé rodině za podporu, pomoc a trpělivost během celého studia.

ANOTACE

Typ závěrečné práce: Bakalářská práce

Téma práce: Ošetrovatelská péče u vybraných chirurgických onemocnění

Název práce: Role všeobecné sestry v ošetrovatelské péči o dospělé pacienty s kolorektálním karcinomem

Název práce v AJ: The role of a nurse in nursing care for adult patients with colorectal cancer

Datum zadání: 2017-01-30

Datum odevzdání: 2018-04-30

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav ošetrovatelství

Autor práce: Molčíková Daniela

Vedoucí práce: Mgr. Blažena Ševčíková

Oponent práce:

Abstrakt ČJ: Tato bakalářská práce předkládá dohledané publikované poznatky o roli všeobecné sestry v ošetrovatelské péči o dospělé pacienty s kolorektálním karcinomem. Práce je rozdělena do dvou dílčích cílů. První cíl se zabývá sumarizací aktuálních dohledaných publikovaných poznatků o prevenci a screeningu kolorektálního karcinomu. Druhý cíl překládá aktuální dohledané publikované poznatky o intervencích sester v ošetrovatelské péči u dospělého pacienta s kolorektálním karcinomem. K tvorbě bakalářské práce byly použity informace z českých i zahraničních recenzovaných periodik.

Abstrakt AJ: This bachelor thesis presents the published findings of role of the nurse in the prevention and screening of colorectal cancer. The work is divided into two sub-objectives. The first objective summarizes the current published findings about the prevention and screening of colorectal cancer. The second objective translates the current published findings of nursing

interventions in nursing care in an adult patient with colorectal cancer. For bachelor thesis were used Czech and foreign periodicals.

Klíčová slova v ČJ: kolorektální karcinom, ošetrovatelská péče, všeobecná sestra, prevence, screening

Klíčová slova v AJ: colorectal cancer, nursing care, general nurse, prevention, screening

Rozsah: 41 stran/0 příloh

Obsah

ÚVOD.....	7
1 POPIS REŠERŠNÍ ČINNOSTI.....	9
2 ROLE VŠEOBECNÉ SESTRY V PREVENCI A SCREENINGU KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU	12
2.1 Prevence a screening kolorektálního karcinomu	13
2.2 Intervence sester v ošetrovatelské péči u pacienta s diagnózou kolorektální karcinom.....	24
2.3 Význam a limitace dohledaných poznatků	34
ZÁVĚR.....	36
REFERENČNÍ SEZNAM	37
SEZNAM ZKRATEK	41

ÚVOD

V uplynulých desetiletích došlo k výraznému pokroku v počtu možností screeningu rakoviny, které jsou k dispozici pro obyvatelstvo. Zejména během posledních 30 let se screening rakoviny stal hlavním prvkem kontroly rakoviny kolorektálního karcinomu prostřednictvím kombinace primární a sekundární prevence. Doporučení screeningu rakoviny před objevením příznaků onemocnění vede k časně diagnostice a tím i k účinnější léčbě rakoviny a ke zvýšení šance přežít. Sestry jsou ideálními zdravotnickými pracovníky, kteří se zabývají obecnými problémy a obavami, které pacienti mají ohledně screeningu rakoviny (Gray et al., 2017, s. 193). Všeobecné sestry hrají zásadní roli při šíření výzkumu a hodnocení a provádění nových programů screeningu rakoviny veřejnosti a dalším zúčastněným stranám. Koncepce screeningu rakoviny v 21. století integruje genomiku, prognózu rizik, preference pacienta a zlepšení v systémech poskytování zdravotní péče do péče o pacienty. Sestry vedou k transformaci péče o pacienty s rakovinou ve všech zdravotnických zařízeních a usilují o to, aby všichni pacienti dostávali vysoce kvalitní péči. Bylo prokázáno, že doporučení k screeningu rakoviny výrazně snižuje úmrtnost na některé druhy rakoviny, mezi které patří například rakovina děložního čípku, zatímco u ostatních forem rakoviny screening snižuje úmrtnost. Sestry by měly sledovat důkazy o praxi s cílem udržovat ošetrovatelskou praxi v nejmodernějším oboru screeningu rakoviny a obhajovat podporu veřejných politik, které rozšiřují přístup k péči (Loud a Murphy, 2017, s. 126).

Hlavním cílem práce je sumarizovat aktuální publikované poznatky o ošetrovatelské péči u dospělého pacienta s kolorektálním karcinomem.

DÍLČÍ CÍL 1

Sumarizovat aktuální dohledané publikované poznatky o roli sestry v prevenci a screeningu u dospělého pacienta s kolorektálním karcinomem.

DÍLČÍ CÍL 2

Sumarizovat aktuální dohledané publikované poznatky o intervencích sestry v ošetrovatelské péči o dospělého pacienta s kolorektálním karcinomem.

Vstupní literatura

1. ADAM, Zdeněk, Marta KREJČÍ a Jiří VORLÍČEK. Speciální onkologie: příznaky, diagnostika a léčba maligních chorob. 1. vyd. Praha: Galén, 2010, 417 s. ISBN 978-807-2626-489.
2. Colorectal news: časopis pro odborníky ve zdravotnictví. Praha: We Make Media, s.r.o., 2012- . ISSN 1805-5400.
3. DUŠEK, Ladislav a kol. 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.
4. ŠUSTA, Petr. Krčský chirurgický den: kolorektální karcinom – úspěchy a problémy: 22. září 2011 - Praha, Chateau St. Havel: sborník abstrakt. V Tribunu EU vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2011. 106 s. Knihovnicka.cz. ISBN 978-80-263-0037-3.
5. JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4412-4.

1 POPIS REŠERŠNÍ ČINNOSTI

VYHLEDÁVACÍ KRITÉRIA:

Klíčová slova v ČJ: kolorektální karcinom, ošetrovatelská péče, všeobecná sestra, prevence, screening

Klíčová slova v AJ: colorectal cancer, nursing care, general nurse, prevention, screening

Jazyk: čeština, angličtina

Období: 2007-2017

Další kritéria: recenzovaná periodika

plné texty

použití Booleovských operátorů: AND, OR, NOT



DATABÁZE:

GOOGLE Scholar, PubMed, Medvik, EBSCO, ProQuest



Nalezeno 274 článků



Vyřazující kritéria: duplicitní články

články nevztahující se k danému tématu



SUMARIZACE VYUŽITÝCH DATABÁZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENTŮ:

GOOGLE Scholar	58
PubMed	65
ProQuest	67
EBSCO	84

SUMARIZACE DOHLEDANÝCH PERIODIK A DOKUMENTŮ:

ČESKÁ PERIODIKA:

Klinická onkologie	1 článek
Onkologie	3 články
Sestra	1 článek

ZAHRANIČNÍ PERIODIKA:

American Journal of Surgery	1 článek
Clinical Interventions in Aging	1 článek
Clinical Journal of Oncology Nursing	1 článek
Collegian	1 článek
Colorectal Disease	1 článek
Health Education	1 článek
HVM Bioflux	1 článek
International Journal of Nursing Knowledge	1 článek
Journal of Cancer Education	1 článek
Journal of Clinical Nursing	1 článek
Journal of the Academy of Nurse Practitioners	1 článek
Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing	1 článek
Medicine	1 článek
MedSurg Matters	1 článek
Nutrition News	1 článek
Oncology Nursing Forum	3 články

Proceeding of the Nutrition Society	1 článek
Scandinavian Journal of Caring Sciences	1 článek
Seminars in Oncology Nursing	7 článků



Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito 32 článků a 1 bibliografický zdroj.

2 ROLE VŠEOBECNÉ SESTRY V PREVENCI A SCREENINGU KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU

Kolorektální karcinom (dále CRC) je třetí celosvětovou příčinou úmrtí související s rakovinou. Pětiletá míra přežití pacientů s lokalizovaným kolorektálním karcinomem je po léčebném zákroku přibližně 90 % a u pacientů s metastázami lymfatických uzlin je přibližně 60 %. Proto má včasná diagnostika zásadní význam pro snížení úmrtnosti související s kolorektálním karcinomem (Zhai, et al., 2016, s. 2129). Doba přežití u pacientů diagnostikovaných ve třetím a čtvrtém stádiu, kdy se tvoří metastázy do jiných orgánů, je přibližně 13,1 %. V těchto stádiích často dochází k přechodu na léčbu paliativní a náklady na léčbu se stále zvyšují (Simon, 2016, s. 967). V roce 2012 byla světová incidence stanovena na 1 360 602 nových případů, konkrétně v Evropě se jednalo o 447 136 nově diagnostikovaných pacientů. Počet úmrtí z důvodu této diagnózy za rok 2012 byl asi 693 881 obyvatel celosvětově a v Evropě přibližně 214 814 úmrtí. Kumulativní riziko vzniku maligního nádoru tlustého střeva a konečníku od 75 let věku je celosvětově 1,95 % a v Evropě 3,51 %. Populace České republiky se v mezinárodním měřítku řadí mezi nejvíce zatížené. V incidenci karcinomu kolorekta patří česká populace mužů na 4. místo ve světě a 3. místo v Evropě, u žen je to pak 16. místo ve světě a 10. místo v Evropě (Dušek, et al., 2014, s. 23-24). V České republice je kolorektální karcinom 2. nejčastějším nádorem u mužů i žen. Čtvrtina nemocných je diagnostikována ve stádiu pokročilého generalizovaného onemocnění. Ročně v České republice onemocní asi 5 000 mužů, z tohoto přibližně 2 200 na toto onemocnění zemře, u žen je počet nemocných 3 400 za rok, fatální je pro 1 500 žen (Sedláčková, 2015, s. 159).

Jelikož sestry pracují ve všech oblastech ošetrovatelské praxe, včetně klinické péče, výzkumu, politiky, vedení, správy a vzdělávání, hrají významnou roli při prosazování screeningu rakoviny. Sestry jsou dobře připraveny k tomu, aby vzdělávaly pacienty a jejich rodiny, komunikovaly a rozvíjely s nimi profesní vztahy a aby podporovaly dodržování postupů screeningu rakoviny s cílem snížit zdravotní rozdíly. Při provádění fyzikálního hodnocení jedince by sestry měly rozpoznat příznaky rakoviny, aby mohly vzdělávat pacienty a rodiny o včasných varovných příznacích rakoviny. To je zvláště důležité předtím, než se u pacienta objeví některý z příznaků nebo projevů rakoviny. Mezi tyto příznaky řadíme:

- nevysvětlitelná ztráta váhy
- bolest a slabost
- změny ve frekvenci vyprazdňování stolice
- horečka

- ztráty krve
- opakované infekce.

Pravděpodobně nejdůležitějším aspektem znalostí je to, že screening je určen pro asymptomatickou populaci, a proto dobré zdraví a zdravý životní styl by samy o sobě neměly být důvody k odmítnutí screeningu (Gray et al., 2017, s. 193-194).

2.1 Prevence a screening kolorektálního karcinomu

Primární prevence

Cílem primární prevence je omezení incidence nádorů snížením nebo odstraněním rizikových faktorů, které mají nesporný a přímý vliv na vznik zhoubných nádorů. Primární prevence je prováděna pomocí edukace celé populace (Brabcová, Kyselová a Machová, 2009, s. 316).

Neovlivnitelné rizikové faktory

Hlavním neovlivnitelným faktorem je **věk**. Případy diagnostikovaných karcinomů kolorekta se s přibývajícím věkem zvyšují. K dalšímu neovlivnitelnému faktoru patří **mužské pohlaví**. Tyto faktory jsou ovlivněny **genetikou** a uplatňuje se zde kumulace několika mutací a delecí onkogenů a tumor supresorových genů (Schneiderová, Bencko, 2015, s. 178- 179).

V případě, že se nádor kolorekta vyskytl u rodičů nebo sourozenců jedince, je jeho riziko onemocnění CRC dvakrát až třikrát vyšší než u ostatní populace. Asi 15 % případů kolorektálního karcinomu má hereditární charakter (Brabcová, Kyselová a Machová, 2009, s. 316-317). U jedinců, s dědičnými dispozicemi CRC, hrozí velké riziko výskytu tohoto onemocnění. Identifikovat osoby nebo rodiny, které jsou vysoce rizikové a které by měly dostat genetické hodnocení dědičných CRC je velmi náročné. Je nezbytně nutné, aby všichni poskytovatelé zdravotní péče v zařízeních primární péče, včetně zdravotnických pracovníků, byli schopni rozpoznat osoby, u kterých je podezření na dědičnou predispozici k CRC na základě osobní a rodinné anamnézy pacienta. Rodinná anamnéza je nezbytným prvním krokem a neocenitelným genetickým testem při identifikaci jedinců a rodin ohrožených dědičnými rakovinovými syndromy (Maragiegue et al., 2008, s. 81). K nejznámějším typům vrozených forem kolorektálního karcinomu patří familiární adenomatózní polypóza a hereditární nepolypózní kolorektální karcinom neboli Lynchův syndrom (Brabcová, Kyselová a Machová, 2009, s. 316).

Zásadní je rodinná historie minimálně tří generací a upřednostňovány jsou strukturované rodokmeny rodinné anamnézy, protože poskytují vizualizaci vlastností, které se mohou v rodině

po celé generace vyskytovat. Podrobná rodinná anamnéza přinejmenším příbuzných prvního, druhého a třetího stupně je důležitá. Pro každého člena rodiny by údaje měly zahrnovat: a) aktuální věk, b) anamnézu zahrnující všechny druhy rakoviny, typ rakoviny, mnohočetné primární rakoviny a věk nástupu onemocnění, c) etnikum/země původu, d) další znaky specifické pro syndrom (např. nádory žláz, polypy tlustého střeva a jejich počet a histologický typ) a za e) pro zemřelé členy, věk a příčinu úmrtí. Vedle rodinné anamnézy by všechny sestry měly znát jakékoliv varovné příznaky, které mohou upozorňovat na Lynchův syndrom. Mezi varovné příznaky patří:

- nástup onemocnění způsobených Lynchovým syndromem v mladším věku než u obecné populace, např. kolorektální karcinom < 50 let
- velký počet blízkých rodinných příslušníků s karcinomem nebo onemocněními spojenými s Lynchovým syndromem (např. CRC, extrakolonický karcinom jako je karcinom endometria, vaječníků, žaludku, tenkého střeva, slinivky břišní, hepatobiliární, mozku a horní uroepiteliální) na stejné straně rodiny
- člen/členové rodiny s více primárními onemocněními spojenými s Lynchovým syndromem
- rozlišující patologické charakteristiky jedinců s rakovinou tlustého střeva mladší než 60 let, např. CRC s přítomností lymfocytů infiltrujících nádor, Crohnova lymfocytární reakce nebo diferenciací sliznicového znamení
- jedinci s dvěma nádory souvisejícími s Lynchovým syndromem, včetně synchronního a metachronního CRC nebo jiných extrakolonických nádorů
- známé mutace zárodečné linie u postižených členů rodiny (Maragiegue et al., 2008, s. 81-82).

Ovlivnitelné rizikové faktory

K ovlivnitelným rizikovým faktorům, které zvyšují incidenci onemocnění, řadíme špatné stravovací návyky a faktory životního stylu:

- **špatné stravovací návyky**
 - nadměrný příjem vysoce energetických potravin
 - nadměrný příjem živočišných tuků
 - nadměrný příjem červeného a konzervovaného masa
 - nadměrný příjem cukrů, solí
 - nadměrná konzumace sladkých nápojů
 - nevhodná úprava jídla smažením, pečením a grilováním

- nedostatek vitamínů
 - nedostatečná konzumace ovoce a zeleniny
- **faktory životního stylu**
- nevhodné stravování
 - nadměrný příjem alkoholu
 - kouření
 - nedostatek fyzické aktivity
 - znečištěné životní prostředí
 - nadměrné užívání léků, doplňků stravy, hormonů a kosmetiky (Schneiderová, Bencko, 2015, s. 178- 179).

Brabcová et al. (2009, s. 316-317) ve své práci uvádí, že mezi hlavní rizikové faktory patří nevhodné stravování a nezdravý životní styl. K těmto rizikovým faktorům patří strava s malým podílem čerstvé zeleniny a ovoce, vysoký podíl živočišných tuků, obezita, kouření, nízká fyzická aktivita nebo konzumace uzenin a alkoholu včetně piva.

Sekundární prevence

K cíli sekundární prevence CRC patří snížení mortality formou časného zachycení maligního nádoru v plně léčitelném stádiu. Metody sekundární prevence kolorektálního karcinomu jsou preventivní prohlídky, celoplošný screening, časná diagnostika karcinomu pomocí kolonoskopie, profylaxe a dispenzarizace (Brabcová, Kyselová a Machová, 2009, s. 316-317). Stárnutí může být spojeno s podmínkami, které umožňují i znemožňují screening rakoviny. Prediktivní hodnota pozitivních testů screeningu se může s věkem zlepšit z důvodu zvýšené prevalence rakoviny. Naopak, výhody screeningu rakoviny mohou u starších pacientů klesat z důvodu zkrácené délky života, snížené tolerance léčby a skutečnosti, že mnoho případů rakoviny mohlo být diagnostikováno při předchozích screeningových vyšetřeních (Balducci, 2016, s. 319).

Terciální prevence

Cílem terciální prevence je záchyt případného návratu onemocnění po prvotní léčbě a asymptomatickém intervalu onemocnění, ve stále léčitelné formě. U terciální prevence je nutné myslet na možné zvýšené riziko duplicitních či triplicitních onkologických onemocnění. Je důležité, aby se dispenzární vyšetření nesoustředilo pouze na postižený orgán a nejčastější místa metastazování, ale také na to aby byli provedeny i další preventivní vyšetření. Ženy by

měly pravidelně podstupovat mamografii a screeningové vyšetření karcinomu děložního hrdla. Mužům by měl být proveden screening urologických a gastroenterologických nádorů (Brabcová, Kyselová a Machová, 2009, s. 317).

Kvartérní prevence

Kvartérní prevence je zaměřena na pacienty s progredujícím a nevléčitelným nádorovým onemocněním, které může způsobit zkrácení zbytku života, nebo mohou snížit jeho kvalitu. Cílem je zajistit dostupnou a kontinuální analgetickou léčbu, řešit výživová opatření a předcházet možným akutním stavům neprůchodnosti. Velmi významnou součástí kvartérní prevence je zajištění psychologické, duchovní, spirituální a sociální podpory pacienta (Brabcová, Kyselová a Machová, 2009, s. 317).

Balducci (2016, s. 317-318) vytvořil review literatury o zdrojích založených na důkazech na stárnutí a prevenci onkologického onemocnění. Cílem review bylo zjistit současné informace o prevenci primárních a sekundárních nádorů u seniorů. Došel k závěru, že stárnoucí tkáň mohou být citlivější na působení environmentálních karcinogenů než tkáň mladší. Věk tedy představuje další důvod k podpoře prevence rakoviny. Teoreticky mohou starší jedinci získat primární prevencí rakoviny více než jakákoli jiná věková skupina. Změna životního stylu a chemoprevence jsou u seniorů vhodné. Jelikož senioři mají často předepsáno více druhů léků, může mít chemoprevence vliv na prevenci nebo zpoždění vzniku malignit. Důsledné zhodnocení potenciálních rizik vzhledem k potenciálním přínosům může identifikovat starší dospělé, kteří by měli prospěch z chemopreventivního přípravku jako jsou například aspirin a další nesteroidní antiflogistika.

Studie Prevence u pacientů s prodělaným kolorektálním karcinomem prováděná Centrem pro kontrolu a prevenci nemocí, posuzovala zdravotní stav, zdravotní chování a následné sledování pacientů s CRC více než pět let po stanovení diagnózy a identifikovala bariéry k procvičování zdravého chování a dodržování doporučení po léčbě CRC. Cílem bylo prozkoumat vliv doporučení zdravotnických profesionálů na následné dodržování návštěv lékaře u pacientů s prodělaným CRC. Výběr účastníků a sběr dat probíhal na začátku roku 2010. Celkem bylo vybráno 593 dospělých s diagnostikovaným primárním CRC 6 až 7 let před začátkem studie. Výzkum posuzoval historii onkologického onemocnění, současné preventivní opatření, zdravotní stav, demografické údaje a další zkušenosti/zážitky s onkologickým onemocněním. Bylo zjištěno, že více než 70 % osob s prodělaným CRC obdržely po ukončení léčby doporučení pro rutinní kontrolu u lékaře, kolonoskopii a další metody CRC screeningu a 18- 22 % neobdrželo žádné doporučení. Doporučení ke screeningu bylo podáváno v psanou

nebo ústní formou. Psané doporučení bylo ve srovnání s nepsaným doporučením spojeno s lepším dodržováním pouze u kolonoskopie. Výsledkem studie byl souhlas většiny osob (71-76 %) s prodělaným CRC s obdržením pozvánky na dlouhodobé lékařské sledování a také to že, obdržení doporučení od zdravotnického profesionála bylo spojeno s vyšším dodržováním kontrol. Vzhledem k rostoucí významnosti role všeobecné sestry na onkologii mohou sestry pomoci při zajišťování náležité a následné péče u pacientů s prodělaným CRC. Poskytování doporučení v písemné podobě, jako tomu bylo v plánech péče o přeživší, může být obzvláště účinné (Hawkins et al, 2015, s. 233- 234).

Studie o vlivu nutričního stavu a diety na prevenci onkologického onemocnění, provedená ve Spojených státech Amerických, měla za cíl diskutovat o vztahu mezi správnou hmotností a dietou a prevencí rakoviny, zaměřovala se také na současné nutričními guideliny a na strategie založených na důkazech vedoucí ke snížení rizika rakoviny. Zdroje pro studii byly současné guideliny pro nutriční a články publikované v letech 2012 až 2015. Rostoucí počet důkazů naznačuje, že úmyslná ztráta hmotnosti může snížit riziko vzniku rakoviny související s nadváhou a obezitou. Základní vliv tělesné hmotnosti na riziko rakoviny lze zlepšit i při mírné ztrátě hmotnosti (3 % až 10 %). Americká společnost pro boj s rakovinou považuje za zdravou výživu stravu, která se skládá ze zeleniny, ovoce a celozrnných výrobků, omezeného množství červeného a konzervovaného masa, omezení výrobků z rafinovaných obilovin, omezení cukru a alkoholu, za zdroj energie je považováno především jídlo a ne doplňky stravy. Diety založené na těchto výživových pokynech jsou označovány jako "obezřetné" výživy. Naproti tomu se v "západních" dietách, které se skládají zejména z masa, konzervovaných potravin, tuků a cukrů, objevuje opačný vzorec stravy. Rakovina neovlivňuje jen pacienty, ale také jeho celou rodinu. U rizikových rodinných příslušníků, včetně dětí, může tato zkušenost představovat učební okamžik, ve kterém mohou přijmout změnu životního stylu k prevenci rakoviny. Inovace v technologii mobilních telefonů vytvořila cennou platformu pro podporu zdraví a prevenci nemocí. Nedávná review ukázala, že mobilní aplikace anebo textové zprávy jsou účastníky dobře přijaty a mohou pomoci snížit váhu, zvýšit tělesnou aktivitu, snížit spotřebu sladkých nápojů a podporovat zdravou výživu. Webové intervence pro sledování váhy došly k tomu, že jak u kontrolní tak u intervenční skupiny došlo k podobným ztrátám hmotnosti, což naznačuje, že ke ztrátě hmotnosti může být potřeba nějaká lidská podpora. Byla vytvořena webová intervence pro sledování váhy s nebo bez podpory všeobecných sester. Podstatná ztráta tělesné hmotnosti (tj. $\geq 5\%$ počáteční tělesné hmotnosti) po 12 měsících byla zaznamenána u 33,3 % pacientů ve skupině, která byla podporována všeobecnými sestrami na webu, ve srovnání s pouze 15,6 % ve skupině, která byla bez vedení sester, což demonstruje

proveditelnost programu webových intervencí pro sledování hmotnosti podporovaného sestrami jako vhodné metody pro osoby s nadváhou či obezitou, kteří chtějí dosáhnout snížení hmotnosti. Pro provedení této studie bylo stanoveno, že dosažení nebo udržení zdravé hmotnosti a dodržování diety, které je založena zejména na rostlinné stravě, s omezeným množstvím červeného a konzervovaného masa, jednoduchých cukrů, rafinovaných uhlohydrátů a alkoholu může pomoci v prevenci karcinomu (Bail, Meneses, Demark-Wahnefried, 2016, s. 206-214).

Review zabývající se vlivem přírodních produktů jako prevence onkologického onemocnění měla za cíl prezentovat klinické aktuality ohledně přírodních produktů jako metody prevence onkologických nemocí a umožnit všeobecným sestram na onkologii použití review založeného na důkazech při edukaci pacientů. Zdrojem pro vytvoření studie byly klinické pokusy publikované v databázi PubMed. Jednotlivci používají přírodní přípravky z různých důvodů, včetně prevence rakoviny, léčby symptomů během léčby rakoviny a prevence recidivy rakoviny. Vzhledem k tomu, že strach ze stigmatizace od konvenčních poskytovatelů byl identifikován jako důvod, proč se nezveřejňuje používání přírodních produktů, je důležité, aby sestry poskytovaly podporu v komunikaci na toto téma. U pacientů, kteří již užívají přírodní přípravky, se mohou sestry dotázat na motivaci k použití a poradit jim s použitím dle současných doporučení. Pro pacienty, kteří se rozhodli pokračovat v používání přírodních produktů, byly nabídnuty informace, které byly získané z databázi založených na důkazech a které jim pomohou vyhnout se toxickým látkám. Výsledkem studie je stanovení, že dosavadní klinický důkaz není dostačující k tomu, aby byly specifické přírodní produkty doporučovány pro spolehlivou nebo bezpečnou strategii chemoprevence. Pacienti by měli být povzbuzováni, aby používali osvědčené postupy pro prevenci rakoviny a přijali chování k dosažení zdravého životního stylu, u nichž bylo prokázáno, že snižují riziko onemocnění. Zdravé stravování a kontrola hmotnosti, fyzická aktivita, management stresu a zdravý spánek mají více důkazů o prevenci rakoviny, ale pro pacienty může být obtížné je dodržet. Sestry by měly být připraveny pacientům poradit a poskytovat doporučení, jak udržovat toto prokázané zdravé chování (Sanders et al., 2016, s. 215-240).

Screening kolorektálního karcinomu

Ve Španělsku byla provedena celostátní dvoukolová studie. Účastníci byli požádáni, aby ze seznamu 24 možných činností identifikovali ošetrovatelské aktivity v rámci screeningu rakoviny. Tento seznam byl získán z recenzního článku, který byl pro tuto studii upraven. Jednotlivci byli také požádáni, aby označili důležitost a četnost těchto činností. Cílem této studie bylo identifikovat ošetrovatelské činnosti prováděné v programech screeningu rakoviny ve Španělsku z pohledu odborníků zapojených do těchto programů. Studie zahrnovala dva online dotazníky, z nichž první se uskutečnil v říjnu 2013 a druhý v červenci 2014. Druhý dotazník vyplňovali pouze účastníci, kteří vyplnili dotazník první. První dotazník byl rozdělen na dvě části. V první části byli účastníci požádáni, aby poskytli údaje o charakteristikách programu screeningu rakoviny, včetně programu věnovaného screeningu, druhu vyšetření prováděného na pracovišti, zda se sestry podílely na screeningu a typ vyšetření zahrnující ošetrovatelství. Respondenti byli rovněž požádáni, aby sdělili informace o svém osobním a profesním zázemí (věk, pohlaví, profesní kategorie, vedoucí screeningového programu, pracovní oblast a roky praxe v screeningu rakoviny). V druhé části dotazníku byli účastníci vyzváni k výběru ošetrovatelských aktivit při screeningu rakoviny ze seznamu 25 aktivit. Druhý dotazník byl zaměřen na konsensus o významu ošetrovatelských aktivit a o tom, jak často byly tyto aktivity prováděny. Dotazník žádal účastníky, aby vyhodnotili význam každé aktivity na pětibodové stupnici typu Likert v rozmezí od 1 ("vůbec důležité") až 5 ("nesmírně důležité"). Kromě toho byli účastníci dotazováni "Jak často sestry vykonávají tuto činnost?" Výsledkem prvního dotazníku bylo stanovení celkem 25 aktivit/ intervencí. Tyto aktivity byly následně rozděleny do pěti kategorií:

1) management pacienta

- působit jako spojení mezi uživatelem (pacientem/klientem) a týmem primární péče
- budovat pracovní vztahy s různými zdravotnickými agenturami
- upozorňovat osoby s pozitivním screeningovým testem
- registrovat všechny ošetrovatelské aktivity během procesu screeningu
- účastnit se setkáních multidisciplinárních týmů a rozhodovacích procesů
- uchovávat důvěrné údaje o účastnících screeningu
- monitorovat a podporovat uživatele během diagnostických a terapeutických procesů
- identifikovat a sledovat případy, které byly zjištěny skrze screening a v meziobdobí
- povzbuzovat pokračování v procesu screeningu

2) edukace a podpora zdraví

- edukovat o výhodách a rizicích včasné detekce rakoviny
- edukovat o pozitivních výsledcích testů
- poskytovat uživatelům podporu při obavách ohledně výsledků screeningu
- poskytovat uživatelům informace o správném sledování
- edukovat o volbě zdravého životního stylu k prevenci rakoviny
- navrhnout a provádět strategie k motivování cílové populace k účasti na programu screeningu rakoviny
- rozvíjet edukační materiály pro cílovou populaci a zajištění jejich dostupnosti
- edukovat uživatele o diagnostických testech

3) klinická kategorie

- identifikovat fyzické, sociální a psychologické potřeby uživatelů
- určit cílové populace

4) hodnocení výzkumu a programu

- hodnotit ošetrovatelské činnosti během screeningu
- vést ošetrovatelský výzkum v oblasti screeningu rakoviny
- být součástí výzkumného týmu pro screeningový program proti rakovině
- účastnit se hodnocení programů screeningu rakoviny

5) školení sester

- účastnit se školení týkající se včasného zjišťování rakoviny
- účastnit se školení odborníků zapojených do procesu screeningu

Určené činnosti slouží jako základ role sestry pro screening a jako počáteční protokol pro hodnocení screeningu (Benito et al., 2016, s. 2-8).

Benito et al. (2017, s. 70-73) provedli studii s cílem identifikovat a klasifikovat intervence, které provádí sestry v rámci screeningových vyšetření onkologických onemocnění. Cílem této studie bylo prozkoumat, které aktivity z Nursing Interventions Classification odpovídají specifickým ošetrovatelským intervencím poskytovaným při screeningu rakoviny k vytvoření systému ošetrovatelské dokumentace. Sestry hrají v prevenci a časnou detekci onkologického onemocnění klíčovou roli. Avšak, jen malé množství studií definují role sester při screeningových metodách. Výzkumný soubor zahrnoval muže a ženy ve věku 50-69 let. Nejčastější intervence je zaměřena na vzdělávání pacientů. Sestry hrají důležitou roli při zlepšování porozumění pacientů a jejich rodin ohledně průběhu onemocnění, možnostech zlepšení a obnovy a omezení screeningu a možných léčebných postupů a při poskytování

informací o nemoci, léčbě, rehabilitaci a budoucích očekávání. Další častou intervencí bylo řízení případů, které bylo definováno jako koordinovaná pomoc a ochrana osob a pacientů s cílem snížit náklady na léčbu a využívat zdroje ke zlepšení kvality zdravotní péče a dosažení požadovaných výsledků. V ošetrovatelské praxi mohou sestry, které se účastní screeningu, využít poznatky získané v této studii k plánování a hodnocení ošetrovatelské péče. Dále lze tyto nálezy využít k odhadu času a nákladů potřebných pro ošetrovatelskou péči při screeningu rakoviny.

Dle Loud a Murphy (2017, s. 126) by sestry k podpoře screeningu měly provádět tyto intervence:

- v rámci posuzování osobní a rodinné anamnézy identifikovat pacienty s vysokým rizikem rakoviny
- podporovat dodržování postupů screeningu rakoviny
- s jednotlivci a rodinami konzultovat o jejich preferencích pro poskytování péče
- obhajovat snížení bariér pro screening pro všechny jednotlivce
- podporovat legislativní politiku, která podporuje přístup k screeningu a preventivním službám proti rakovině
- informovat veřejnost o nejnovějším stavu v oblasti screeningu rakoviny
- v rámci prevence rakoviny a screeningu zajistit kontinuální péči
- podílet se na výzkumu, který je zaměřen na lepší metody a výsledky screeningu rakoviny
- informovat pacienty o výhodách a rizicích spojených se screeningem rakoviny
- přizpůsobit se rychlým změnám v poskytování zdravotní péče a technologii zdravotní péče
- zachovat kompetence prostřednictvím profesionálních aktivit dalšího vzdělávání
- podporovat přístup pacientů ke klinickým zkouškám.

V Ománu provedli studii s cílem prozkoumat postupy a vnímané překážky screeningu CRC z pohledu poskytovatelů zdravotní péče pracujících v zařízeních primární. Pro shromažďování dat od 142 poskytovatelů zdravotní péče byly použity průřezové dotazníky. Během posledních 10 let se výskyt rakoviny v Ománu zvyšuje. Veřejná střediska primární zdravotní péče vyšší úrovně (polikliniky) a nemocnice poskytují různé typy screeningových testů CRC. Screeningové testy jsou většinou poskytovány na objednávku lékaře a sestry se obvykle podílejí na edukaci, výuce a přípravě pacientů na testy. Hlavní screeningový test dostupný v primární péči používaný pro tuto studii byl test okultního krvácení do stolice. Většina sester (72,5 %)

uvedla, že k dispozici je test okultního krvácení. Ostatní testy používané k screeningu CRC, jako je dvojitě kontrastní baryové klyzma (3,5 %), sigmoideoskopie (4,9 %) a kolonoskopie (2,8 %) nejsou běžně dostupné. Kontrolní testy CRC však nejsou pravidelně přijímány nebo využívány vhodnými pacienty a země zatím nemá operační politiku nebo akční plán proti rakovině. V Ománu neexistují oficiální statistiky či studie, které by informovaly o příjmu screeningu kolorektálního karcinomu nebo obecných mírách screeningu rakoviny. Dostupná literatura ukazuje, že v Ománu je kolorektální karcinom většinou diagnostikován pozdě. Údaje pro tuto studii byly shromažďovány v období od ledna 2014 do července 2014. Za účelem zjištění postupů screeningu CRC byli účastníci požádáni, aby odpověděli na otázky, které se snaží zjistit, zda někdy objednali, doporučili, edukovali nebo odeslali pacienta k vyšetření CRC nebo genetické vyšetření pro podezření na náchylnost k CRC. K určení faktorů ovlivňujících postupy kolorektálního screeningu byli účastníci požádáni, aby vyhodnotili úroveň faktorů, které ovlivňují jejich práci. Mezi tyto faktory patří například politika zdravotnického zařízení, postupy založené na důkazech a další. Účastníci museli hodnotit vliv každého faktoru jako: nepřístupný nebo nemající vliv = 1, poněkud vlivný = 2 a velmi vlivný = 3. Vnímané překážky pro screening kolorektálního karcinomu, byly určeny tím, že poskytovatelé zdravotní péče byli žádáni, aby využili své zkušenosti a mínění k hodnocení specifických faktorů souvisejících s pacientem a systémem jako: není bariéra = 0, menší bariéra = 1 a hlavní bariéra = 3. Závěry studie ukazují, že většina (65 %) poskytovatelů zdravotní péče měla špatnou CRC screeningovou praxi, protože zřídka vykonávala činnosti, jako je například objednávání, odkazování, výchova ke zdraví nebo doporučování screeningu kolorektálního karcinomu vhodným pacientům. Faktory, které ovlivňují postupy screeningu, jsou nedostatečné znalosti pro identifikaci pacientů způsobilých k screeningu CRC, nedostatek specialistů na rakovinu, nedostatek dalšího odborného vzdělávání v oblasti prevence rakoviny a politika zdravotnických zařízení. Hlavní bariérou pacientů související se screeningem CRC byla nedostatečná informovanost o screeningových testech (Muliira, D'Souza a Ahmed, 2016, s. 15-23).

Role sester v rámci screeningu

- **Zapojení sester do různých oblastí praxe-** Sestry pracují v oblasti klinické péče, výzkumu, politiky, vlády, vedení, řízení a správy, informatiky a vzdělávání.
- **Edukace pacientů a rodiny-** Všeobecné sestry mohou poskytovat přesné a komplexní informace a vzdělávací zdroje na příslušné úrovni zdravotní gramotnosti o screeningu rakoviny pro pacienty a rodiny a také se zapojit do osobního vzdělávání v primární a sekundární prevenci rakoviny

- ***Multidisciplinární přístup***- Všeobecné sestry jsou připraveny spolupracovat s dalšími odborníky v oblasti zdravotní péče a pracovat se zdravotními pracovníky na strategiích, které mohou podporovat dodržování screeningu rakoviny u osob, které jsou zranitelné, ohrožené populace.
- ***Snížení vnímaných překážek pro screening***- Sestry, které se starají o ohrožené populace, mají možnost poslouchat, porozumět, řešit a poskytovat přesné informace o obavách jednotlivců souvisejících s vnímáním překážek pro screening, předchozích zkušenostech se screeningem a předsudky nebo nedůvěře s poskytovateli zdravotní péče.
- ***Změna životního stylu a preventivní postupy*** -Sestry na všech úrovních praxe mají vliv na poskytování primární a sekundární prevence rakoviny, stejně jako pomáhají jednotlivcům integrovat zdravé chování do svého každodenního životního stylu s cílem snížit rizikové faktory související s rakovinou.
- ***Pokračující vzdělávání***- Sestry, které se specializují na péči při onkologickém onemocnění, se mohou podílet na dalším vzdělávání v oblasti výskytu rakoviny, prevalence, mortality, rizik, prevence, screeningu a možností léčby, čímž zvyšují klinické a profesní dovednosti při práci s jednotlivci, kteří jsou ohroženi nebo léčeni pro rakovinu.
- ***Hodnocení symptomů***- Všeobecné sestry, které pracují v různých prostředích, jako je domácí péče, primární péče, nemocnice a komunitní klinika, by měly provádět průběžné fyzické hodnocení, aby rozpoznaly příznaky rakoviny a poté vzdělávaly své pacienty a rodiny o vhodných doporučeních pro screening.
- ***Zahrnutí technologií ke zlepšení adherence k screeningu rakoviny***- Sestry se starají o osoby, které žijí v různých zeměpisných oblastech, od venkovských po městské. Telemedicína je nedílnou cestou k dosažení ohrožených, zranitelných skupin obyvatel, kteří mají omezený přístup k péči, aby pomohli zlepšit dodržování screeningu rakoviny.
- ***Znalosti o kulturní víře rasových a etnických menšin a komunitě sexuálních a genderových minorit***- Všeobecné sestry jsou nejdůvěryhodnějšími odborníky a jsou vyškoleny, aby se staraly o různorodé populace pacientů. Je důležité, aby se zdravotní sestry na všech úrovních praxe staly kulturně kompetentními pro populace, ve kterých slouží k lepšímu porozumění a řešení bariér při screeningu rakoviny (Gray et al., 2017, s. 193).

2.2 Intervence sester v ošetrovatelské péči u pacienta s diagnózou kolorektální karcinom

Předoperační příprava

Autorky Janíková a Zeleníková (2013, s. 34 a s. 215-217) uvádí, že k předoperační přípravě patří zajištění ošetrovatelské anamnézy, fyzikální vyšetření sestrou, vyšetření vitálních funkcí, odběry krve a moči. Z důvodu diagnostiky onkologického onemocnění je důležité respektovat pacientovo vyrovnávání se s touto diagnózou. Součástí předoperačního vyšetření by měl být nutriční screening. Pacient může v předoperačním období podstupovat radioterapii nebo chemoterapii, proto je důležité, aby byly ošetrovatelské intervence zaměřeny také na psychickou podporu nemocného a jeho rodiny. Pacient je nejčastěji hospitalizován 1 až 2 dny před chirurgickým zákrokem. Součástí přípravy je dokonalá očista tlustého střeva. K očistě je nejčastěji používáno retrográdní či ortográdní klyzma jako je například Fortrans nebo fosfátový roztok, dále je používána dietoterapie. Jeden až 2 dny před operací jsou profylakticky podávána antibiotika. Podle druhu chirurgického zákroku dochází k oholení břicha či hýždí nebo perinea. Jestliže je u pacienta plánováno založení stomie, je pacient seznámen se stomickými pomůckami, také je zakresleno ideální místo pro její vývod.

Edukace v předoperačním období je důležitá a to nejen k přípravě pacientů na operaci ale také na období po operaci. Edukace poskytuje pacientům podrobné informace o jejich onemocnění a léčbě, aby mohli lépe porozumět tomu, co očekávat při vstupu do nemocnice, důležitost operace a zotavování po operaci. Rozsáhlá studie zahrnující 2331 pacientů ve Velké Británii došla k závěru, že většina pacientů požaduje co nejvíce informací o životních změnách, kterým budou čelit. Poskytnuté informace dávají pacientům zvýšený pocit kontroly, snižují úzkost, zlepšují nezávislost a pocit bezpečnosti v kontextu změn života. Pacientům byly informace podávány ústně, dále obdrželi edukační brožuru, brožury o ileostomii nebo kolostomii, případně byl promítnut 15 minutový program na DVD, který popisuje proces od přijetí až k uzdravení a DVD zabývající se péčí o stomii (Spalding et al., 2013, s. 503-504).

Poskytnutí adekvátních informací před a po operaci je důležité pro zkrácení doby hospitalizace a vyhnutí se rehospitalizaci. Výzkum uvádí, že předoperační informovanost vedla k lepší ošetrovatelské péči a uzdravení po samotném operačním zákroku. Mnoho pacientů mělo potíže s porozuměním informací, proto bylo důležité, aby poskytované informace byly upraveny specificky pro daného pacienta. Tištěné informace doplňují verbálně poskytnuté informace a v případě potřeby je pacient může využít k upevnování poskytnutých informací (Aasa, Hovbäck a Berterö, 2013, s. 1608-1609).

Studie autorů Pettersson et al. (2016, s. 5) byla součástí projektu, který měl za cíl zjistit, zda informace, které jsou pacientovi podávány na míru a komunikace s pacienty s diagnostikovaným CRC podstupující chirurgický zákrok mohou zlepšit pacientovo zotavení po diagnostice a počáteční léčbě. Studie probíhala od prosince 2010 do července 2011, účastnilo se 7 pacientů, průměrný věk účastníků byl 66 let. Hlavní témata byla:

- **Zdravotní stav** - Součástí tohoto téma byly předchozí operace, předchozí a současné onemocnění, medikace, odběry biologického materiálu, sesterská anamnéza (dýchání a krevní oběh, výživa, vylučování, stav kůže, bolest, spánek, psychologická oblast, komunikace a well-being)
- **Příprava před operací** - Toto téma bylo zaměřeno na hospitalizaci, hygienu, výživu, medikaci, laxativa, operaci, anestézii, problematiku bolesti, operační ránu, fyzioterapii, a propuštění.
- **Nález** - V této části se sestra a pacient zabývali symptomy, které se u pacienta vyskytly a léčbou, kterou pacient podstoupil.
- **Tumor** - Součástí tohoto téma byla přítomnost, velikost, šíření, prognóza tumoru a radioterapie.
- **Operace** - Toto téma bylo zaměřeno na operační techniku, stomie, metastázy v souvislosti s operačním výkonem a zotavení.
- **Symptomy** - Toto téma bylo zaměřeno na funkci střev a zápach.
- **Zotavení po operaci** - V této části se sestra a pacient zabývali péčí po anestézii, bolestí, výživou, vylučováním, mobilizací a propuštěním.

K intervencím sestry v předoperačním období patří obecná předoperační příprava a asistence u doplňujících vyšetření. Dle ordinace lékaře sestra zajišťuje enterální a parenterální výživu, asistuje u aplikace transfuze. Pacient je edukován o nutném lačnění v období 6 až 8 hodin před operací, profylakticky jsou podána antibiotika, dochází k zajištění invazivních vstupů, jako je periferní žilní kanyla, permanentní močový katetr. Dle stavu pacienta je možné zavést i nasogastrickou sondu. Důležitá je spolupráce se stomickou sestrou. Před operací je důležité, aby u pacienta bylo zajištěno zakreslení stomie s ohledem na kožní záhyby, změny na kůži, tělesnou konstituci, styl oblékání, druh zaměstnání, volnočasové aktivity a podobně. Během bezprostřední přípravy před operací je pacient vyzván k odložení šperků, vyjmutí zubní náhrady, v rámci prevence tromboembolické nemoci jsou pacientovy nasazeny kompresivní punčochy (Janíková a Zeleníková, 2013, s. 215-217).

Pooperační péče

Současné přístupy založené na psychosociálních důkazech mohou být používány chirurgickými onkologickými sestrami nebo jinými sestrami, které se starají o pacienty s onkologickým onemocněním během pooperačního zotavení (Ercolano, 2016, s. 74).

Autorky Cibříková, Kivaderová a Ondriová (2013, s. 42-44) uvádějí, že bezprostřední pooperační období je u běžných zákroků přibližně 2 hodiny, u náročnějších zákroků trvá 6 hodin. Ihned po operaci je pacient ohrožen selháním krevního a dýchacího systému. U pacienta musí monitorace probíhat, dokud nedojde ke stabilizaci krevního oběhu, dýchání, obnovení obranných reflexů a vymizení účinků myorelaxancií. Mezi úkoly sestry v bezprostředním pooperačním období patří monitorace, posouzení a zaznamenání základních životních funkcí, zabezpečení vhodné polohy, sledování projevů pooperační nauzei, prevence aspirace, sledování diurézy a odchodu plynů a stolice. V následné péči dochází k tlumení bolesti, omezení diskomfortu, předcházení pooperačních komplikací a podpoře pacienta k navrácení zdravotního stavu na co nejlepší úroveň. Sestra dále hodnotí hydrataci pacienta, sleduje krytí rány a za aseptických podmínek ránu ošetřuje, popřípadě asistuje lékaři při převazu rány. Dále sestra sleduje funkčnost drenážního systému a charakter a množství odváděného sekretu. Hodnotí charakter, typ, intenzitu a lokalizaci pacientovi bolesti, dle ordinace lékaře podává analgetika. Sestra provádí intervence k předcházení tromboembolické nemoci a dekubitů, spolu s fyzioterapeutem zajišťuje rehabilitaci po operaci a snaží se zajistit prostředí vhodné k odpočinku a spánku.

Po chirurgickém zákroku je pacient přeložen na jednotku intenzivní péče nebo anesteziologicko-resuscitační oddělení, kde nejčastěji pobývá 2-3 dny. První hodiny po zákroku jsou velmi rizikové a to hlavně z důvodu časných pooperačních komplikací jako je například krvácení. Pacientovi jsou kontinuálně sledovány základní životní funkce. Kromě frekvence je důležité sledovat i další parametry jako jsou kvalita dechu, rytmus pulzu a je také sledována saturace hemoglobinu kyslíkem. Sledována je také křivka EKG. Sestra hodnotí úroveň vědomí a bolest. Pacientovi jsou podávány analgetika, parenterální výživa a injekčně podávána farmaka. Ke zhodnocení stavu vnitřního prostředí je pacientovi odebrána krev k biochemickému a hematologickému vyšetření. Jestliže došlo k založení stomie je stomie krytá sterilním krytím nebo je ihned na sále přiložen velkoobjemový, jednodílný, výpustný, průhledný stomický sáček, který umožňuje kontrolu stomie. Sestra sleduje barvu, velikost, otok stomie, dále si všímá odchodu plynů a stolice. Jestliže má pacient jiné operační rány je nutné sledovat jejich krytí a případné krvácení. Při převazech je nutné postupovat dle aseptických zásad. Při zavedení drénu je sledováno jeho okolí, sekrece a funkčnost. U zavedeného žilního

vstupu se sleduje jeho funkčnost a známky infekce. V prvních hodinách po zákroku pacient lační. Stravu lze podat až po návratu střevní peristaltiky. Ta se projevuje odchodem plynů a stolice. Dokud nedojde k obnově peristaltiky, je přísun výživy zajištěn parenterálně. Při přechodu na perorální stravu se začíná čajovou, dále tekutou dietou až po dietu bezobzbytkovou a dle přidružených nemocí je strava poupravena. K vyprázdnění moči by mělo dojít 6 až 8 hodin po operaci. Pacienti mají často zavedený permanentní močový katetr, dochází ke sledování diurézy. Plyny a stolice by měli odcházet do 48 až 72 hodin po zákroku. Při založené stomii nejprve odchází plyny, později tekutá stolice, v případě kolostomie postupem času odchází stolice formovaná. Hygienickou péči pacienta v časných stádiích zajišťuje všeobecná sestra, postupem času je pacient do péče více zapojován. Součástí pooperační rehabilitace je aktivizace pacienta, prevence pooperačních komplikací, dechové cvičení, cvičení břišního svalstva a co nejrychlejší návrat do předchozího života. Při propuštění do domácí péče je pacientovi předána propouštěcí zpráva, je také edukován o pooperačním pohybovém režimu, péči o operační ránu, o možných pooperačních komplikacích a jejich projevech, o dietním režimu, užívání předepsaných léků, o dispenzarizaci v rámci sekundární a terciální prevence a o dalších možných postupech péče (Janíková a Zeleníková, 2013, s. 219-227).

Autoři Isaacson et al. (2013, s. 12-13) jako nejdůležitější intervence sester v následné pooperační péči uvádějí:

- sledovat bolest
- dodržovat rozpis farmakologických intervencí, aby nedocházelo k nekontrolovatelné bolesti a zvyšování intenzity bolesti
- používat nefarmakologické intervence, mezi které patří imaginace, masáž, polohování, muzikoterapie, zajištění klidného prostředí
- operační ránu odkrývat pouze pokud je krytí mokré nebo znečištěné
- umožnit pravidelné období klidu
- naslouchat obavám pacienta z důvodu narušeného obrazu těla, který se u pacientů s nově založenou kolostomií nebo ileostomií vyskytuje poměrně často
- edukovat pacienta a rodinu o péči o kolostomii/ileostomii.

Výživa

Úbytek hmotnosti související s rakovinou je důležitým prediktorem negativních výsledků u pacientů s rakovinou. Úbytek hmotnosti je způsoben širokou škálou faktorů, včetně změněného metabolismu, sníženého příjmu potravy, zvýšeného výdeje energie, ztráty chuti k jídlu, léčby související s rakovinou a stresu souvisejícího s rakovinou samotnou. Jedinci

s gastrointestinálními nádory ztrácejí více než 50 % své svalové hmoty a 30-40 % tělesného tuku. Výsledkem je, že ztráta svalové hmoty a podvýživa způsobují u pacientů s gastrointestinální rakovinou 30-50 % úmrtí. Onkologická a gastroenterologická sestra má ideální pozici pro stanovení úbytku tělesné hmotnosti a rakovinné kachexie u pacientů s kolorektálním karcinomem v průběhu celého období nemoci. Podpora specifických ošetrovatelských intervencí a multidisciplinární přístup založený na zdravotní péči zlepšuje zdravotní výsledky u pacientů s CRC. Kromě toho mohou zkušené sestry poskytovat poradenství novým sestřám a vzdělávat pacienty a jejich rodiny. Při porovnání předoperační celkové parenterální výživy s enterální výživou nebo žádnou nutriční podporou u podvyživených pacientů s rakovinou, bylo zjištěno, že nutriční podpora má potenciál snížit pooperační komplikace až o 36 %. Pacienti s CRC obecně vyžadují dietu, která je nízká na vlákninu, má vysoký obsah bílkovin a vysoký obsah kalorií. Kromě toho by pacienti s CRC měli být edukováni, aby jedli malé porce jídla víc než čtyřikrát denně, aby zlepšili trávení a kalorický příjem (Bapuji a Sawatzky, 2010, s. 303-308).

U onkochirurgických pacientů se před operací doporučuje podpůrná výživná léčba 10 až 14 dní před operací. Podpůrná výživná léčba zlepšuje imunologický stav, funkci svalů a plazmatickou koncentraci bílkovin. Jestliže pacient nemá perorální příjem je důležitá předoperační parenterální výživa s aminokyselinami a tuky. Při riziku malnutrice je vhodné podávat enterální výživu 14 až 21 dní před operací, při velké břišní operaci by se enterální výživa měla enterální výživa podávat 6 až 7 dní před operací bez ohledu na nutriční stav. Při těžké malnutrici je před operací indikována minimálně 10 denní nutriční podpora i za cenu eventuálního oddálení operace. Předoperační nutriční příprava má větší význam než včasná pooperační parenterální výživa. U všech pacientů s nedostatečným enterálním příjmem by se měla 2 dny před zákrokem podávat kombinovaná parenterální a enterální výživa (Marko a Marková, 2017, s. 15).

Poskytování informací (včetně jednoduchého nutričního poradenství), management symptomů, psychologická podpora a usnadnění změn chování podporujících zdraví jsou činnosti, které spadají do oblasti ošetrovatelské praxe. Všichni pacienti se setkají se sestrami. Sestry přispívají k podpůrné péči lidí s kachexií, která je způsobena rakovinou. Přezkum zjistil, že sestry uznávají důležitost nutriční péče při prevenci a zvládnání onemocnění a uznávají, že nutriční péče je důležitou součástí jejich role. Studie však konzistentně zjišťují překážky v poskytování nutriční péče ze strany sester. Byly zjištěny tyto nedostatky:

- **nedostatek znalostí**

Špatné znalosti o potřebách nutriční péče byly zjištěny u sester a ošetřovatelů v Austrálii a Walesu. Australské praktické sestry se domnívají, že mají nízkou úroveň výživových znalostí. Na rozdíl od toho pracovníci domácí péče ve Walesu využili své osobní znalosti o výživě a snažili se o poskytnutí osobní péče ve spolupráci s rodinami a bylo zjištěno, že předpokládají, že mají znalosti o tom, co představuje zdravou výživu pro starší lidi. Nicméně jejich praxe neodrážela řádné porozumění nutričním požadavkům starších lidí nebo osob se zvláštními dietními potřebami, jako jsou pacienti s diabetem.

- **nedostatečná jasnost týkající se ošetřovatelské role v nutriční péči**

Rozsah posouzení naznačuje, že nedostatek jasnosti v úloze nutriční péče může být také překážkou pro výživovou péči v kachexii z důvodu rakoviny, což se ukázalo v jiných klinických podmínkách. Australské praktické sestry mají nedostatečnou jasnost ve své roli v oblasti výživy a mají odlišné názory v porozumění základnímu nutričnímu poradenství a optimálnímu způsobu výživy. Nebyly zjištěny žádné důkazy intervenčních účinků ošetřovatelské péče. K vyhodnocení takových účinků v péči o pacienty s rakovinou je třeba stanovit hranice ošetřovatelské role, aby se odlišit od jiných rolí v multidisciplinárním týmu.

- **nedostatek důvěry v účinnost intervence v oblasti výživy**

Obecný nedostatek důvěry v poskytování výživové péče byl také mezi sestrami pozorován, takže pravděpodobně bude další překážkou pro výživovou péči rakovinné kachexie. Ve Walesu v rámci review *Důkaz o vlivu sester na nutriční péči* bylo prokázáno, že sestry dávají nízkou prioritu výživové péči, považují své nutriční vzdělávání za nepřiměřené, nesplňují pokyny pro screening a intervenci pro podvyživené nebo nutriční riziko a cítí se bezmocné, aby zlepšily kvůli jiným odpovědnostem a nárokům na pracovní zátěž okamžité a zjevné důsledky (Hopkinson, 2015, s. 414-416).

Péče o stomie

V období po operaci a rehabilitaci má mnoho pacientů s diagnózou kolorektální karcinom problémy přizpůsobit se nové situaci. Proto je potřeba edukace a poradenství důležitá a to zejména u pacientů s nově založenou stomií. Gemmill et. al. (2011, s. 81-84) provedli studii, která se zabývala vědomostmi a přístupem sester v akutní onkologické péči v oblasti péče a edukace o stomiích. Tato studie je součástí většího projektu, který byl vytvořen ke zjištění mezer v edukaci a podpoře u pacientů s kolorektálním karcinomem. Dotazník *Průzkum péče o stomii* byl vytvořen k posouzení vědomostí a přístupu sester v péči o stomie. Dotazník byl založen na rozsáhlém hledání pomocí kumulativního indexu pro ošetřovatelskou

a zdravotní literaturu a v databázi Medline. Nástroj byl testován pilotním vzorkem pracovníků chirurgického onkologického oddělení a sestrami na jednotkách intenzivní péče. Tento nástroj byl speciálně navržen tak, aby zhodnotil vědomosti a postoje sester týkající se péče o stomii. První část zahrnovala šest demografických otázek, následované 22 body týkajícími se znalostí o stomiích a kolorektálním karcinomu. V této části byly obsaženy otázky s možností výběru a pravdivé/nepravdivé otázky. Další částí byla 15-ti bodová škála Likert, která se zabývala spokojeností sestry a postoji ke schopnosti pečovat o pacienty se stomií. Každá položka na stupnici Likert byla zaznamenána jako 1 (zásadně nesouhlasím) s 5 (zásadně souhlasím). Poslední část průzkumu se stávala ze tří otevřených otázek týkajících se 1) překážek, 2) zdrojů a 3) připomínek. Výsledky ukázaly, že je třeba prozkoumat poskytování průběžného vzdělávání zaměstnanců. Pouze 30 % sester souhlasilo s výrokem: „Pečuji o pacienty se stomií, tak často, abych udržel/a své dovednosti v péči o tyto pacienty.“ Zachování schopností sester v rámci edukace a učení praktických dovedností v péči o stomii závisí na schopnosti procvičování jak edukace, tak praktických dovedností. Sestry určily, že nedostatek příležitostí péče o pacienta s nově vytvořenou stomií ohrožuje jejich schopnost udržovat odborné znalosti.

Millan et al. (2010, s. 88) ve své studii uvádí, že pacienti, u kterých je plánováno založení stomie, by měli podstoupit předoperační označování místa založení stomie a výcvik péče o stomii. Tato schůzka by měla být vedena vyškolenými stomasestrami. Studie byla provedena ve Španělsku v roce 2008 na dvanácti chirurgických ošetrovatelských jednotkách a zkoumala péči pacientů o stomii. Cílem studie bylo posoudit kvalitu péče a odhalit oblasti, ve kterých by mohlo dojít ke zlepšení. Každý pacient odpověděl na dotazník o péči o stomii. V období mezi zářím a květnem 2008 bylo zařazeno 270 pacientů. Z toho 75 % mělo plánovanou a 25 % urgentní operaci. Stomasestry označily místo stomie u 45,6 % pacientů. Pacienti, kteří se před operací sešli se stomasestrou vykazovali v porovnání s těmi, kteří schůzku neměli, významně nižší výskyt stomických komplikací a úzkosti.

Edukace pacienta stomasestrou většinou zahrnuje jak a kdy vyprázdnit stomický sáček, proces odstranění sáčku a přiložení nového stomického systému. Do edukace je také zahrnuta péče o pokožku v okolí stomie, stravovací režim u pacienta se stomií, zvládání zápachu, oblékání, fyzická aktivita, self-monitoring stomických komplikací a sexuální poradenství. Zkrácená doba hospitalizace omezuje sestry v řádné přípravě pacienta na péči o stomii. Edukace v akutní péči je často omezena na základní dovednosti, jako je například vyprázdnění vaku, manipulace se sponou nebo drenážním mechanismem. Stomické sestry hrají důležitou roli v předoperační přípravě pacienta s plánovaným založením stomie. Pacienti, kteří prošli před

zákrokem zaznačením místa založení stomie, měli méně pooperačních komplikací, než pacienti u kterých předoperačně místo označeno nebylo (Colwell a Gray, 2007, s. 492-495).

Studie provedená autory Rashidim et al. (2016, s. 954) zkoumala souvislost mezi dnem založení stomie a délkou hospitalizace. Posuzovali 180 pacientů, kteří podstoupili minimálně invazivní výkon s plánovanou stomií. Skupina 1 podstoupila operaci v pondělí až středu (n = 77), skupina 2 ve čtvrtek (n = 49) a skupina 3 v pátek (n = 54). Průměrná délka hospitalizace pro skupiny 1, 2 a 3 byla 6, 2 dne, 4, 9 dne a 7, 2 dne. Průměrný počet návštěv s ošetřováním stomie pro skupiny 1, 2 a 3 byl 2, 7 návštěv, 1, 8 návštěv a 2, 3 návštěv. Výsledkem studie bylo zjištění, že pacienti, u kterých byla první návštěva sestry nejdéle opožděna, byli i nejdéle hospitalizováni. Největší počet opožděných návštěv měli pacienti, u kterých byl výkon proveden v pátek. Příčinným faktorem byla pravděpodobně absence víkendového učení o stomii.

Navzdory tomu, že se pacienti zdráhají diskutovat o problémech stomií, po důkladném rozhovoru mezi sestrou a pacientem, vyjádří pacienti řadu problémů. Mezi tyto problémy patří například ovlivnění rodinného a sociálního života. Pacienti měli starosti, zda budou moci žít stejný život jako před založením stomie, protože většinu času se strachují o to, jak dobře stomie funguje, obávají se úniku ze stomie a také se musí vypořádat s určitým stigmatem, které je psychologicky hluboce ovlivňuje. Navíc, obtíže pacientů se také vztahovali na změněný obraz těla a sexuální poruchy. Očekává se, že všechny výše uvedené problémy ovlivní jejich kvalitu života, ale s řádnou podporou by mohly být výrazně sníženy mnohé problémy. Proto je špatná kvalita života zčásti způsobena nedostatečnými edukačními a poradenskými službami, které jsou pacientům se stomií poskytovány. Cílem studie bylo ukázat, že u pacientů se stomií existuje mnoho rozdílů jak na osobní, tak na sociální úrovni, a jejich kvalita je tedy snížena. Studie byla provedena na celkovém počtu 56 pacientů s diagnostikovaným kolorektálním karcinomem. Byly vytvořeny dva dotazníky, které se zabývaly řešením problémů kvality života u pacientů se stomií. Pomocí dotazníků byli autoři studie schopni sledovat několik subjektivních parametrů, které hodnotili 1 (neuspokojivé) až 5 (uspokojivé). Mezi tyto parametry patří:

- stupeň podráždění pokožky kolem stomie
- stupeň úniku stomie
- dostupnost podpory rodiny a péče o pacienta se stomií
- optimismus pacienta ohledně změn způsobených stomií
- pohodlí pacienta ohledně umístění stomie.

Z 56 pacientů původně zahrnutých do studie, 3 pacienti zemřeli. Proto byly analyzovány výsledky 53 pacientů. Bylo porovnáno 5 parametrů, které byly použity v pětidenním dotazníku a v dotazníku za 9 měsíců až 1 roce po operaci. Stupeň podráždění pokožky kolem stomie byl 5 dní po operaci vyšší stupeň s mediánem 4 než po 9 měsících - 1 roce, kde medián byl 3, s hodnotou $p = 0,017$. Při hodnocení strachu pacientů ohledně odlepení vaku a úniku z vaku byl zaznamenán nižší stupeň po 5 dnech po chirurgickém zákroku, přičemž medián byl 2 než po 9 měsících - 1 roce, kde medián byl 3, s hodnotou $p = 0,730$. Dostupnost podpory rodiny a péče o pacienty se stomií měla obdobně vysoké známky, a to jak při hodnocení po 5 dnech od operace - medián = 4 tak při 9 měsíčním-1 ročním přehodnocování - medián = 4, p hodnota 0,006. Při pohledu na optimismus týkající se změn vyvolaných stomií byl uvedený stupeň vyšší u pacientů v pátém dni po operačním zákroku, s mediánem 3 než v 9 měsíčním-1 ročním dotazníku, kde medián byl 2, hodnota $p < 0,001$. Komfort pacienta ohledně umístění stomie byl zpočátku medián stupně 3 a po 9 měsících-1 rok, medián byl stále 3, s hodnotou $p = 0,05$ (Ciorogar et al., 2016, s. 137- 138).

Well-being

Diagnostikování rakoviny může vést k pocitům paniky, úzkosti, deprese a beznaděje a také může narušit plány jedince do budoucna. Pro některé jedince diagnostikování rakoviny nepředstavuje problém a jejich běžný život dále pokračuje, u některých osob dochází ke změně vnímání sebe sama, pro někoho diagnostikování představuje okamžik, který mu umožní změnit současný styl života a u některých osob vede k procesu duchovní transformace. Sestry mají příležitost zjistit význam rakoviny a duchovna v životě svých pacientů. Taková diskuse může umožnit zavedení konceptů wellness, včetně změn ve způsobech životního stylu a sociální podpory, které mohou zlepšit kvalitu života pro přeživší rakoviny. Sestra by s pacienty měla řešit otázku spirituality. Diskusí o těchto tématech ukazují všeobecné sestry pacientovi, že jsou ochotny řešit tuto náročnou situaci (Vachon, 2008, s. 218 a 223).

Vyrovňávání se s rakovinou a vedlejšími účinky léčby může být extrémně fyzicky, emocionálně a duševně náročné. Účinky jógy na tělo, mysl a ducha může být pro jedince s rakovinou přínosné. S tréninkem mohou onkologické sestry doporučit jógu jako intervenci, která u pacienta může snížit stres a zmírnit vedlejší účinky nemoci a léčby ke zlepšení kvality života a well-being. Studie, které zkoumaly vliv jógy na zdraví pacientů podstupujících radioterapii, provedené programem Integrativní medicína na Texaské univerzitě v Cannes Cancer Center v Houstonu v Texasu prokázaly, že jóga je přínosná pro zlepšení spánku, snižování vedlejších účinků léčby rakoviny, zlepšení fyzikálních funkcí kvality života a pomoc

pacientům najít v průběhu nemoci zkušenosti. Zavedení jógy do běžného života pacienta je doporučení, které je zařazeno ve směrnicích Onkologické ošetrovatelské společnosti. Jóga je činnost proti úzkosti, depresi, nevolnosti a zvracení vyvolané chemoterapií, horečce, kognitivním poruchám, poruchám spánku, bolesti a únavy u pacientů s rakovinou. Jóga a ošetrovatelství jsou holistické disciplíny a pracují s celým člověkem, nejen s jeho onemocněním. Hluboké dýchání, postoje, meditace a relaxace jsou některé z běžnějších technik jógy používaných u pacientů s rakovinou. Ve Spojených státech Amerických absolvovalo výcvik v YogaNursing® asi 400 zdravotních sester. YogaNursing je poměrně nová praxe, která byla vytvořena Annette Tersigni. S výcvikem mohou sestry začlenit jógu do své praxe jako součást integrovaného plánu péče. Fyziologické benefity YogaNursing pro pacienty a sestry zahrnují zlepšení imunitního systému, snížení svalového napětí a bolesti, zlepšení spánku, zvýšení kardiovaskulární účinnosti, snížení krevního tlaku a zlepšení trávení. Psychologické benefity YogaNursing zahrnují zlepšení koncentrace, pozornosti, nálady a pocitu pohody (Sisk a Fonteyn, 2016, s. 181-185).

2.3 Význam a limitace dohledaných poznatků

Z dohledaných poznatků lze vyvodit, že karcinom kolorekta je časté, závažné onemocnění, na které ročně zemře statisíc osob. Česká republika patří mezi jednu z nejzatíženějších zemí na světě. CRC je 2. nejčastějším nádorem u mužů i žen v České republice. V naší zemi tímto onemocněním ročně onemocní až 5 000 mužů a 3 400 žen, pro asi 2 200 mužů a 1 500 žen je toto onemocnění fatální.

Sestra by v rámci primární prevence onemocnění měla pacienty a jejich rodiny seznámit s rizikovými faktory, které CRC způsobují. Mezi tyto faktory patří věk, mužské pohlaví, genetika, špatné stravovací návyky a faktory životního stylu. Důležitou součástí primární prevence je také zjištění rodinné anamnézy, jelikož jedinci, u kterých se v rodině vyskytuje CRC, mají až třikrát větší riziko vzniku kolorektálního karcinomu. Až 15 % případů CRC je hereditárního charakteru. Screening kolorektálního karcinomu řadíme mezi metody sekundární prevence. Zahraniční studie uvádějí, že sestry by v rámci screeningu CRC měli provádět 25 základních intervencí, které byly rozděleny do kategorií: management pacienta, edukace a podpora zdraví, klinická kategorie, hodnocení výzkumu a programu a školení sester. Role sestry je v rámci prevence a screeningu kolorektálního karcinomu u dospělých pacientů velmi důležitá, jelikož se sestry pohybují ve všech oblastech zdravotnictví.

Ošetřovatelská péče musí být před i po operaci poskytována dle schválených předpisů. Jestliže jsou tyto předpisy dodržovány má péče kladný vliv na snížení předoperačních i pooperačních komplikací a dochází k rychlejšímu uzdravení pacienta a také rychlejšímu navrácení pacienta zpět do jeho prostředí. V předoperačním období je pro pacienty velmi důležitá edukace, která připravuje nejen k chirurgickému zákroku, ale také na období po operaci. Edukace by měla probíhat jak ústní formou, tak také formou tištěných informací a případně i pomocí krátkých filmů, ve kterých je pacient seznámen s průběhem celé hospitalizace. Jestliže je u pacienta plánováno založení stomie, měl být také edukován vyškolenou stomasestrou, která ho seznámí s problematikou stomií. V průběhu péče o pacienta s CRC je důležitá psychická podpora a kontinuální podávání důležitých informací. Sestra by měla pacientům nabídnout dle potřeby rozhovor k ujasnění nejasností a problémů, které pacienty často tíží a zhoršují kvalitu života.

Zdroje pro bakalářskou práci byly vyhledávány v českém a anglickém jazyce. Většina informací o roli všeobecné sestry v prevenci a screeningu kolorektálního karcinomu u dospělých pacientů byla vyhledána v anglicky psaných studiích. Česky psané zdroje byly

zaměřeny spíše obecným směrem. Limitací byl také nedostatek českých studií, které by definovali roli sestry v rámci screeningu CRC.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo sumarizovat aktuální publikované poznatky o ošetrovatelské péči u dospělého pacienta s kolorektálním karcinomem. Hlavní cíl byl rozpracován do dvou dílčích cílů.

První dílčí cíl byl zaměřen na sumarizování aktuálních dohledaných poznatků o roli sestry v prevenci a screeningu u dospělého pacienta s kolorektálním karcinomem. Z důvodu častého výskytu a závažnosti kolorektálního karcinomu by měl být kladen důraz na primární prevenci onemocnění. Sestry mají v rámci screeningu řadu rolí. Jsou zapojeny do různých oblastí praxe, edukují pacienty a rodiny a jsou členkami multidisciplinárního týmu. Edukace pacientů a jejich rodin je zaměřená zvláště na změnu životního stylu a preventivních postupech, které vedou ke snížení rizika vzniku rakoviny. Nedílnou součástí praxe sester je další sebevzdělávání a využívání nejnovějších technologií v oblasti ošetrovatelské péče u pacientů s kolorektálním karcinomem.

Druhý dílčí cíl se zabýval sumarizací aktuálních dohledaných publikovaných poznatků o intervencích sestry v péči o dospělého pacienta s kolorektálním karcinomem. Mezi jeden z nejdůležitějších úkolů sestry v perioperačním období patří edukace, která by měla probíhat formou rozhovoru mezi sestrou a pacientem. Jestliže je plánováno založení stomie, pacient je stomickou sestrou edukován o pomůckách a podstupuje výcvik péče o stomii. Edukace v pooperačním období je zaměřena na pooperační pohybový režim, péči o ránu, pooperační komplikace jako je například dehiscence anastomózy, raná infekce, dermatitida a břišní kýla, dále je pacient edukován o dietě, lécích a dispenzarizaci. U pacientů s onkologickým onemocněním se před výkonem doporučuje podpůrná výživná léčba. Role sestry je v oblasti výživy velmi důležitá. Diagnostikování onkologického onemocnění je pro pacienta velkou zátěží a sestry by si proto s pacientem měly promluvit i o oblasti duchovna. Cíle práce byly splněny.

REFERENČNÍ SEZNAM

1. AASA, Agneta, Malin HOVBÄCK a Carina BERTERÖ. 2013. The importance of preoperative information for patient participation in colorectal surgery care. *Journal of Clinical Nursing*. **22**(11-12), 1604-1612. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12110>.
2. BAIL, Jennifer, Karen MENESES a Wendy DEMARK-WAHNEFRIED. 2016. Nutritional Status and Diet in Cancer Prevention. *Seminars in Oncology Nursing*. **32**(3), 206-214. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.soncn.2016.05.004>. ISSN 0749-2081.
3. BALDUCCI, Lodovico. 2016. Cancer prevention in the older individual. *Seminars in Oncology Nursing*. **32**(3), 314-324. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.soncn.2016.05.011>. ISSN 0749-2081. ISSN: 0749-2081
4. BAYYAVARAPU BAPUJI, Sunita a Jo-Ann V. SAWATZKY. 2010. Understanding Weight Loss in Patients With Colorectal Cancer: A Human Response to Illness. *Oncology Nursing Forum*. **37**(3), 303-310. DOI: 10.1188/10.ONF.303-310. ISSN 1538-0688.
5. BENITO, Lluçia, Gemma BINEFA, Carmen VIDAL, María LLUCH, Montse PUIG, Isabel PADROL a Montse GARCÍA. 2016. Identifying nursing activities in population-based colorectal and breast cancer screening programs in Spain: A Delphi study. *Collegian*. s. 1-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.colegn.2016.07.005>. ISSN 1322-7696.
6. BENITO, Lluçia, María Teresa LLUCH, Anna Marta FALCÓ, Montse GARCÍA a Montse PUIG. 2017. Identifying Nursing Interventions in a Cancer Screening Program Using Nursing Interventions Classification Taxonomy. *International Journal of Nursing Knowledge*. **28**(2), 70-75. ISSN 2047-3095.
7. BRABCOVÁ, Iva, Monika KYSELOVÁ a Alena MACHOVÁ. 2009. Prevence kolorektálního karcinomu. *Onkologie*. Olomouc: Solen. **3**(5), 316-318. ISSN 1803-5345.
8. CIBRÍKOVÁ, Silvia, Eva KIVANDEROVÁ a Iveta ONDRIOVÁ. 2013. Ošetrovatelská péče o pacienta s kolostomií. *Sestra*. **23**(6), 42-44. ISSN 1210-0404.
9. CIROGAR, George, Florin ZAHARIE, Anca CIROGAR, et al. 2016. Quality of life outcomes in patients living with stoma. *HVM Bioflux*. **8**(3), 137-140. ISSN 2066-7665.
10. COLWELL, Janice C. a Mikel GRAY. 2007. Does preoperative teaching and stoma site marking affect surgical outcomes in patients undergoing ostomy surgery? *J Wound*

Ostomy Continence Nurs. 34(5), 492-496. DOI: 10.1097/01.WON.0000290341.34173.2c. ISSN 1528-3976.

11. DUŠEK, Ladislav, Jan MUŽÍK, a Denisa MALÚŠKOVÁ et al. 2014. Stav screeningových programů zhoubných nádorů v České republice: Epidemiologie zhoubných nádorů cílených screeningem dle nových dat Národního onkologického registru České republiky. *Klinická onkologie* [online]. **27**(2), 19-39 [cit. 2018-03-21].
12. ERCOLANO, Elizabeth. 2017. Psychosocial Concerns in the Postoperative Oncology Patient. *Seminars in Oncology Nursing*. **33**(1), 74-79. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.soncn.2016.11.007>. ISSN 0749-2081.
13. GEMMILL, Robin, Kathy KRAVITS, Mildred ORTIZ, Cassandra ANDERSON, Lily LAI a Marcia GRANT. 2011. What Do Surgical Oncology Staff Nurses Know About Colorectal Cancer Ostomy Care?. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. **42**(2), 81-88. DOI: 10.3928/00220124-20101101-04. ISSN 1938-2472.
14. GRAY, Tamryn F., Joycelyn CUDJOE, Jeanne MURPHY, Roland J. THORPE JR., Jennifer WENZEL a Hea-Ra HAN. 2017. Disparities in Cancer Screening Practices Among Minority and Underrepresented Populations. *Seminars in Oncology Nursing*. **33**(2), 184-198. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.soncn.2017.02.008>. ISSN 0746-2081.
15. HAWKINS, Nikki A., Zahava BERKOWITZ, Juan L. RODRIGUEZ, Jacqueline W. MILLER, Susan A. SABATINO a Lori A. POLLACK. 2015. Examining Adherence With Recommendations for Follow-Up in the Prevention Among Colorectal Cancer Survivors Study. *Oncology Nursing Forum*. **42**(3), 233-240. DOI: 10.1188/15.ONF.233-240. ISSN 1538-0688.
16. HOPKINSON, Jane B. 2015. The nursing contribution to nutritional care in cancer cachexia. *Proceeding of the Nutrition Society*. **74**(4), 413-418. DOI: 10.1017/S0029665115002384. ISSN 1475-2719.
17. ISAACSON, Emily A., Kelsey M. CHESNEY, Alicia R. BESTLAND, Diane M. WROBLESKI a Pamela M. MAXSON. 2013. Care of the Patient with Colorectal Cancer. *Med-Surg Matters*. **22**(2), 12-13.
18. JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii pro bakalářské a magisterské studium*. Praha: Grada Publishing, ISBN 978-80-247-8893-7.
19. LOUD, Jennifer T. a Jeanne MURPHY. 2017. Cancer screening and early detection in the 21 century. *Seminars in Oncology Nursing*. **33**(2), 121-128. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.soncn.2017.02.002>. ISSN 0749-2081.

20. MARADIEGUE, Ann, Kory JASPERSON, Quannetta T. EDWARDS, Katrina LOWSTUTER a Jeffrey WEITZEL. 2008. Scoping the family history: Assessment of Lynch syndrome (hereditary nonpolyposis colorectal cancer) in primary care settings— A primer for nurse practitioners. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*. **20**(2008), 76-84. DOI: 10.1111/j.1745-7599.2007.00282.x. ISSN 2327-6924.
21. MARKO, Ľubomír a Barbara MARKOVÁ. 2017. Pohľad na pred- peri- a pooperačnú starostlivosť o výživu onkochirurgického pacienta. Naš súčasný algoritmus pre pacientov s kolorektálnym karcinómom. *Nutrition News*. **1**(1), 14-16. DOI: 10.1188/10.ONF.303-310. ISSN 2585-7711.
22. MILLAN, Monica, Montse TEGIDO, Sebastiano BIONDO a Eduardo GARCÍA-GRANERO. 2010. Preoperative stoma siting and education by stomatherapists of colorectal cancer patients: a descriptive study in twelve Spanish colorectal surgical units. *Colorectal Disease*. **12**(7), 88-92. DOI: 10.1111/j.1463-1318.2009.01942.x.
23. MULIIRA, Joshua Kanaabi, Melba Sheila D'SOUZA a Samira Maroof AHMED. 2016. Contrasts in Practices and Perceived Barriers to Colorectal Cancer Screening by Nurses and Physicians Working in Primary Care Settings in Oman. *J Canc Educ*. **31**(2016), 15-25. DOI: 10.1007/s13187-015-0806-3. ISSN 1543-0154
24. PETTERSSON, Monica E., Joakim ÖHLÉN, Febe FRIBERG, Lars-Christer HYDÉN a Eva CARLSSON. 2017. Topics and structure in preoperative nursing consultations with patients undergoing colorectal cancer surgery. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. **31**(4), 674-686. DOI: 10.1111/scs.12378. ISSN 1471-6712.
25. RASHIDI, Laila, Kevin LONG, Melinda HAWKINS, Raman MENON a Oliver BELLEVUE. 2016. Stoma creation: does onset of ostomy care education delay hospital length of stay? *American Journal of Surgery*. **211**(5), 954-957. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2016.01.019.
26. SANDERS, Kathleen, Zelda MORAN, Zaixing SHI, Rachel PAUL a Heather GREENLEE. 2016. Natural Products for Cancer Prevention: Clinical Update 2016. *Seminars in Oncology Nursing*. **32**(3), 215-240. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.soncn.2016.06.001>. ISSN 0749-2081.
27. SEDLÁČKOVÁ, Eva. 2015. Kolorektální karcinom. *Onkologie*. Olomouc: Solen, **9**(4), 159. ISSN 1803-5345.

28. SCHNEIDEROVÁ, Michaela a Vladimír BENCKO. 2015. Kolorektální karcinom-současný pohled na rizikové a protektivní faktory, možnosti prevence. *Onkologie*. Olomouc: Solen, **9**(4), 178-182. ISSN 1803-5345.
29. SIMON, Karen. 2016. Colorectal cancer development and advance in screening. *Clinical Interventions in Aging*. **2016**(11), 967-976. DOI: <https://doi.org/10.2147/CIA.S109285>.
30. SISK, Angela a Marsha FONTEYN. 2016. Evidence-Based Yoga Interventions for Patients With Cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. **20**(2), 181-186. DOI: 10.1188/16.CJON.181-186. ISSN 1538-067X.
31. SPALDING, Nicola Jane, Fiona Mary POLAND, Sheila GREGORY, Jane MCCULLOCH, Kevin SARGEN a Penny VICARY. 2013. Addressing patients' colorectal cancer needs in preoperative education. *Health Education*. **113**(6), 502-516. DOI: 10.1108/HE-11-2012-0052. ISSN 0965-4283.
32. VACHON, Mary L. S. 2008. Meaning, Spirituality, And Wellness in Cancer Survivors. *Seminars in Oncology Nursing*. **24**(3), 218-225. DOI: 10.1016/j.soncn.2008.05.010. ISSN 0749-2081.
33. ZHAI, Rong-Lin, Fei XU, Pei ZHANG, et al. 2016. The Diagnostic Performance of Stool DNA Testing for Colorectal Cancer. *Medicine*. **95**(5), 2129-2143. DOI: 10.1097/MD.0000000000002129. ISSN 0025-7974.

SEZNAM ZKRATEK

CRC- kolorektální karcinom