

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2015**

**Petra Koukolíková**



FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B5341

**Petra Koukolíková**

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**EDUKACE LAICKÉ VEŘEJNOSTI O  
PREVENCI KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Šmídová

PLZEŇ 2015

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2014/2015

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Petra KOUKOLÍKOVÁ**  
Osobní číslo: **Z12B0118P**  
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Název tématu: **Edukace laické veřejnosti o prevenci kolorektálního karcinomu**  
Zadávající katedra: **Katedra ošetrovatelství a porodní asistence**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

- Zpracovat seznam odborné literatury na vybrané téma
- Stanovit cíl kvalifikační práce
- Zpracovat teoretickou a praktickou část práce dle požadavků FZS
- Popsat metodiku praktické části
- Vypracovat diskuzi a závěr kvalifikační práce
- Dodržet formální úpravu kvalifikační práce dle požadavků FZS
- Dodržet citační normu

## Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 31. 3. 2015.

.....

vlastnoruční podpis

## Poděkování

Děkuji Mgr. Šárce Šmídové za odborné vedení práce a poskytování rad. Dále děkuji mé rodině za pomoc a podporu při tvorbě práce.

## **Anotace**

Příjmení a jméno: Koukolíková Petra

Katedra: Katedra ošetrovatelství a porodní asistence

Název práce: Edukace laické veřejnosti o prevenci kolorektálního karcinomu

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Šmídová

Počet stran – číslované: 53

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 24

Počet příloh: 4

Počet titulů použité literatury: 29

Klíčová slova: edukace, kolorektální karcinom, screening, primární prevence, test okultního krvácení

### **Souhrn:**

Bakalářská práce se zabývá kolorektálním karcinomem a edukací laické veřejnosti o jeho prevenci. Teoretická část shrnuje základní poznatky o kolorektálním karcinomu, primární prevence a edukace. Praktická část se zaměřuje hlavně na zjištění míry informovanosti laické veřejnosti a návštěvnosti preventivních vyšetření. Výzkum je zaměřen na cílovou skupinu starší 50 let.

## **Annotation**

Surname and name: Koukolíková Petra

Department: Department of Nursing and Midwifery

Title of thesis: Education of general public about colorectal cancer prevention

Consultant: Mgr. Šárka Šmídová

Number of pages – numbered: 53

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 24

Number of appendices: 4

Number of literature items used: 29

Keywords: education, colorectal cancer, screening, primary prevention, test of occult bleeding

### Summary:

The bachelor thesis deals with colorectal cancer and educating the general public about prevention. The theoretical part summarizes the basic knowledge about colorectal cancer, primary prevention and education. The practical part focuses mainly on finding level of awareness the general public and attendance of screening. The research survey is focused on the target group older than 50 years.



# OBSAH

ÚVOD.....	8
TEORETICKÁ ČÁST .....	9
1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE TLUSTÉHO STŘEVA .....	9
1.1 Anatomie tlustého střeva .....	9
1.1.1 Specifikum anatomické stavby tlustého střeva.....	9
1.1.2 Stavba stěny tlustého střeva.....	9
1.2 Fyziologie tlustého střeva .....	10
1.2.1 Vstřebávání živin.....	10
2 KOLOREKTÁLNÍ KARCINOM .....	12
2.1 Epidemiologie .....	12
2.2 Etiologie.....	12
2.2.1 Vnější faktory .....	12
2.2.2 Vnitřní faktory .....	13
2.3 Klinický obraz.....	14
2.4 Diagnostické metody .....	14
2.4.1 Test na okultní krvácení do stolice.....	15
2.5 Léčba.....	16
3 SCREENING KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU .....	17
3.1 Preventivní prohlídky .....	17
3.2 Screeningový program České republiky.....	18
4 PRIMÁRNÍ PREVENCE .....	19
4.1 Změny v péči o zdraví .....	19
4.2 Sociální marketing .....	19
5 EDUKACE .....	21
5.1 Pojmy související s edukací.....	21
5.2 Komunikace při edukaci .....	22
5.3 Edukační proces .....	23
5.4 Metody edukace .....	24
5.5 Hromadné sdělovací prostředky .....	25
5.6 Edukační činnost sestry .....	25
PRAKTICKÁ ČÁST .....	26
FORMULACE PROBLÉMU.....	26
CÍL VÝZKUMU .....	26
DÍLČÍ CÍLE.....	26
OPERACIONALIZACE POJMŮ .....	26

HYPOTÉZY .....	26
CHARAKTERISTIKA SOUBORU .....	27
METODA SBĚRU DAT .....	27
ORGANIZACE VÝZKUMU.....	27
INTERPRETACE VÝSLEDKŮ ŠETŘENÍ.....	28
ANALÝZA DAT.....	47
6 DISKUZE .....	50
ZÁVĚR.....	53
LITERATURA A PRAMENY.....	54
SEZNAM ZKRATEK .....	57
SEZNAM TABULEK .....	58
SEZNAM GRAFŮ .....	59
SEZNAM OBRÁZKŮ .....	60
SEZNAM PŘÍLOH .....	61
PŘÍLOHA 1- OBRÁZKY .....	62
PŘÍLOHA 2- DOTAZNÍK.....	64
PŘÍLOHA 3- STANDARD PŘI POSKYTOVÁNÍ A VYKAZOVÁNÍ VÝKONŮ SCREENINGU NÁDORŮ KOLOREKTA V ČESKÉ REPUBLICE .....	69
PŘÍLOHA 4- SOUHLAS S REALIZACÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....	76

## ÚVOD

Téma své bakalářské práce, edukace laické veřejnosti o prevenci kolorektálního karcinomu, jsem si vybrala z důvodu vysoké aktuálnosti tématu. Kolorektální karcinom patří mezi civilizační onemocnění, a je třeba se zabývat jeho prevencí a včasným záchytem v co nejranějším stádiu. To ovšem záleží také na aktivní účasti pacientů. Často lidé prevenci podceňují a záměrně, či z nevědomosti přehlíží počáteční symptomy onemocnění. V posledních letech se preventivní činnost velice zlepšila. Přesto je nutné kvalitu a efektivitu primární péče kontrolovat, nacházet v ní nevyužitý potenciál a doplňovat nedostatky.

Ve své teoretické části se věnuji základním poznatkům o kolorektálním karcinomu, primární péči a preventivním programu v České republice. Další teoretickou kapitolou zmíněnou již v názvu samotné práce je edukace. Pro zdravotníky je velmi důležité se jí učit. Musí při ní umět využívat poznatky z oborů komunikace, pedagogiky a didaktiky, psychologie, sociologie a etiky. Je na zdravotníkovi jakou formou informace pacientovi podá, a jak ho motivuje k podstupování preventivních prohlídek. Podstatné však je, aby si pacient vzal sdělení, jak se říká k srdci a ochotně se zdravotníky spolupracoval, protože zdraví leží primárně v jeho rukou a je na něm jestli se sám aktivně zapojí do preventivní péče.

Proto se v praktické části mé práce zabývám zjištěním úrovně edukace a nahlížením veřejnosti na problematiku cílové skupiny obyvatelstva, to znamená nad 50 let. Nezaměřuji se pouze na úroveň edukace, ale dotazuji se přímo cílové skupiny, jestli podstupují preventivní opatření a například jakou formu edukace by lidé upřednostňovali. Protože zastávám názor, že právě ve formě a dostupnosti zprostředkování informací je klíč úspěchu. Pro realizaci praktické části bakalářské práce jsem zvolila kvantitativní výzkum provedený pomocí anonymizovaného dotazníku, který jsem sestavila. Součástí praktické části je také zvolení nejvhodnějšího zdroje informací o kolorektálním karcinomu pro laickou veřejnost.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE TLUSTÉHO STŘEVA

### 1.1 Anatomie tlustého střeva

**Tlusté střevo** (intestinum crassum) je poslední částí trávicí trubice. Je průměrně dlouhé 1,3- 1,4 metru. Začíná v pravé jámě kyčelní a končí řitním otvorem, tj. před hrotem kostrče. Jeho úseky jsou slepé střevo, vzestupný tračník, příčný tračník, sestupný tračník, esovitá klička a konečník. **Slepé střevo** (caecum) je nejširším oddílem tlustého střeva, uložený v pravé kyčelní jámě. Nalezneme na něm útvar, **červovitý výběžek** (appendix vermiformis) lidově pojmenován „slepé střevo“. Má ve své sliznici množství lymfatické tkáně, proto se též nazývá **břišní mandle** (tonsilla abdominalis). **Vzestupný tračník** (colon ascendens) je dalším oddílem tlustého střeva navazující na slepé střevo. Z pravé kyčelní jámy směřuje vzhůru k pravému jaternímu laloku. Zde se ohýbá téměř do pravého úhlu a přechází v příčný tračník. **Příčný tračník** (colon transversum) je část směřující ke slezině. Má tvar do písmene V nebo U. **Sestupný tračník** (colon descendens) je částí tlustého střeva přirůstající k zadní stěně břišní. Je užší než předcházející oddíly tlustého střeva. Sestupuje do levé kyčelní jámy a přechází v esovitou kličku. **Esovitá klička** (colon sigmoideum) je klička střeva ve tvaru písmene S. Začíná při levém kyčelním hřebenu, zahýbá ke kosti křížové, a poté přechází v konečník. a poslední částí je **konečník** (rectum) uložený v malé pánvi. Skládá se z částí Ampulla recti, což je rozšířená část a řitní kanál (canalis analis), obsahující dva svěrače. Svěrač m. Sphincter ani internus je tvořen z hladké svaloviny, tudíž nemůže být ovládnán naší vůlí, a m.sphincter ani externus, který je z příčně pruhované svaloviny, tedy vůlí ovladatelný. (22, s. 32- 37)

#### 1.1.1 Specifikum anatomické stavby tlustého střeva

Tlusté střevo má charakteristickou stavbu díky lokalizaci podélné svaloviny, tzv. Ténie, která spolu s cirkulární svalovinou tvoří výdutě neboli haustra. Sliznice nemá klky a nachází se zde velké množství lymfatické tkáně. (23, s. 93)

#### 1.1.2 Stavba stěny tlustého střeva

**Sliznice**, nejvnitřnější vrstva, je popelavé barvy s nádechem žluté. Slizniční řasy mají poloměsíčitý tvar a tvoří hranice hauster. **Podslizniční vazivo** je tvořeno řídkým tukovým vazivem a obsahuje nervové pleteně, krevní a mízní cévy. Střevo obsahuje **hladkou svalovinu**, která tvoří dvě vrstvy hladkých svalových vláken. Zevní podélnou

a vnitřní cirkulární. Poslední vrstva, která se nachází na vnější straně střeva se nazývá **serosa**. Je to hladká, lesklá blána, která na rectu končí ve výšce Kohlrauschovy řasy. (22, s. 36- 37)

## 1.2 Fyziologie tlustého střeva

Nejvýznamnější funkcí tlustého střeva je především skladování stolice a resorpce vody. (23, s. 93) Resorpcí se zpětně vstřebávají ionty a voda. Ze 400g chymu se po resorpci tekutin vytvoří 150g definitivní stolice. Dochází zde také k sekreci hlenu. Vlákna je trávena v tlustém střevě, na rozdíl od ostatních živin, jejichž trávení probíhá ve střevě tenkém. Vlákna je zde trávena díky střevním bakteriím a výsledkem trávení jsou plyny a volné mastné kyseliny, které přispívají k udržení mikroekologie tračníku a trávicí trubice. (24, s. 91) Velmi významnou roli mají saprofytické bakterie v tlustém střevě. Tyto bakterie jsou povětšinou anaerobní a dokáží bakteriálně štěpit sacharidy, malé množství celulózy, pektinu a hnilobně rozkládat bílkoviny, čímž se podílejí na konečné úpravě stolice. Některé bakterie syntetizují i některé vitamíny, především vitamín K, který je velmi důležitý pro syntézu některých hemokoagulačních faktorů v játrech. (23, s. 94)

### 1.2.1 Vstřebávání živin

**Vstřebávání cukrů.** Potravou přijímané sacharidy se vstřebávají rozložené do jednotlivých hexos aktivní formou, proti koncentračnímu gradientu. Tento proces souvisí se vstřebáváním sodíku (kotransport se sodíkem). Většina sacharidů je vstřebávána v duodenu a na začátku ilea. Pouze fruktóza má svůj samostatný systém pro transport, rychleji se vstřebává. **Vstřebávání bílkovin.** Bílkoviny z naší potravy jsou pomocí enzymů rozštěpeny na jednotlivé aminokyseliny, z nichž jsou pak aktivně vstřebávány v duodenu a tenkém střevě. Jiným transportním mechanismem je tzv. facilitovaná difuze, kdy se transport děje pasivně do slizniční buňky a odtud přechází do krevního oběhu. Trávicí enzymy jsou posléze neutralizovány v tenkém střevě na neutrální pH. **Vstřebávání tuků.** Nejprve se musí z tuků obsažených v chymu vytvořit emulze, což zajišťuje působení žlučových kyselin, které mají schopnost emulgovat tuk, díky jejich schopnosti snižovat povrchové napětí. Na emulgované tuky pak posléze účinkuje pankreatický enzym lipáza, která tuky štěpí na jednotlivé mastné kyseliny. Další vstřebávání probíhá přes kartáčový lem enterocytů přes jejichž membránu přecházejí. Lipidy jsou nejvíce vstřebávány v jejunu a žlučové kyseliny v ileu. **Vstřebávání vody.** Probíhá hlavně v tenkém střevě, zbytky vody se vstřebávají v střevě tlustém. Voda se aktivně vstřebává převážně díky resorpci sodíku, který je sodnodraselnou pumpou přemísťován z lumen gastrointestinálního systému do

mezibuněčného prostoru. Takže díky přecházení sodíku a osmotickému tlaku dochází také k pohybu vody, a tím k jejímu vstřebávání. Na **vstřebávání vápníku** se podílí vitamín D. Po úpravě v játrech přetvořen na hormon kalcitriol, který pomocí specifické bílkoviny v buňkách střevní stěny váže vápník a přenáší jej do krve. **Železo** přijímáme v potravě většinou jako trojmocné. Vstřebatelné organismem, je ale pouze dvojmocné. Redukce trojmocného železa na dvojmocné se děje za přítomnosti HCl a působením látek přijímaných v potravě jako je vitamín C, cystein a SH skupina. V krevní plazmě se železo přepravuje pomocí zvláštní bílkoviny, transferinu. (23, s. 95- 96)

## 2 KOLOREKTÁLNÍ KARCINOM

Kolorektální karcinom je maligní nádorové onemocnění tlustého střeva a konečníku. (25, s. 195) Nádory tlustého střeva a konečníku jsou v naprosté většině adenokarcinomy, což jsou nádory vznikající na podkladě sliznice. Souhrnný název kolorektální karcinom se používá proto, že nádor tlustého střeva a konečníku má hodně společného. Odlišnosti mezi nimi jsou především v léčbě. (1)

### 2.1 Epidemiologie

Nádory tlustého střeva a konečníku patří, co do četnosti výskytu a úmrtnosti, do tří nejčastěji se vyskytujících nádorových onemocnění. V České republice zastává kolorektální karcinom 12,1% všech nádorů. Tento údaj je uveden v onkologickém registru z let 1977- 1997. Na vysoký nárůst onemocnění poukazují počty nemocných v časovém období let 1955- 1999, kdy v Plzeňském kraji v posledních letech sledovaného období vzrostl počet přijatých nemocných s diagnózou kolorektálního karcinomu o 138%. V letech 2000- 2002 bylo přijato na chirurgickou kliniku v Plzni ročně průměrně přijato 178 pacientů. (26, s. 15) V evropském měřítku zastávají muži v počtu výskytů kolorektálního karcinomu třetí a ženy šesté místo. Muži z České republiky nad 65 let dokonce zaujímají první místo ve světě. Incidence většiny maligních nádorů narůstá s věkem. Kolorektální karcinom je jedním z typických zhoubných nádorů stárnoucí populace. (27, s. 13-14) Kolorektálním karcinomem je nejvíce zatížena populace v průmyslově rozvinutých zemích euroamerické oblasti, v Austrálii a na Novém Zélandu. Nejnižší výskyt je naopak v subsaharské Africe a v Asii, konkrétně v Indii. (25, s. 195)

### 2.2 Etiologie

#### 2.2.1 Vnější faktory

**Strava.** Riziko kolorektálního karcinomu se zvyšuje při pravidelné denní konzumaci červeného masa jako je hovězího, vepřového či jehněčího maso. Riziko vzniku karcinomu zvyšuje také konzumace uzenin a masa připravovaného při vysokých teplotách, zejména maso grilované. (27, s. 33) Některé studie prokázaly, že hem obsažený v červeném masu působí nepříznivě na střevní sliznici. Způsobuje její poškození, a tím pravděpodobně zvyšuje riziko kolorektálního karcinomu. Naopak, epidemiologickými studiemi je potvrzeno, že v populacích konzumujících velké množství ryb je výskyt kolorektálního karcinomu nižší. (25, s. 196) V 75% klinických studií byl

prokázán příznivý účinek vlákniny. **Vláknina** je nestravitelnou složkou stravy a dělíme ji na rozpustnou a nerozpustnou. Rozpustná má schopnost bobtnat a slouží jako hlavní zdroj potravy pro bakterie, zvláště pak v tlustém střevě. Také se podílí na regulaci střebávání sacharidů, tuků a na vazbě žlučových kyselin. Bobtnáním zvětší střevní obsah, a tím snižuje koncentraci toxických látek ve střevě. Nerozpustná vláknina se podílí na zvětšení střevního obsahu, díky němuž dochází k pravidelnému vyprazdňování stolice.

**Pohybová aktivita.** Je prokazatelně preventivním faktorem proti kolorektálnímu karcinomu i karcinomům obecně. Ovlivňuje komplexně pozitivně na organismus. Působí proti obezitě, zrychluje metabolismus, a tím i peristaltiku střev. (27, s. 34)

**Kouření a alkohol.** Mnoho studií dokazuje pozitivní vztah kouření ke kolorektálnímu karcinomu u mužů. Výsledky studií se vztahují i na uživatele žvýkacího tabáku, kuřáků dýmky a doutníku. U žen kouření také zvyšuje riziko vzniku nádoru, ovšem s tím rozdílem, že ženy mají delší dobu latence (minimálně 35 let). (27, s. 33) Kuřáci, kteří vykouří minimálně 20 cigaret denně, mají více než dvojnásobně zvýšené riziko vzniku kolorektálního karcinomu a toto riziko narůstá s délkou kouření. Souvislost mezi zvýšeným výskytem kolorektálního karcinomu a nadměrným užíváním alkoholu byla poprvé popsána v roce 1957 ve vztahu k pijákům piva (za karcinogenní jsou považovány především plísňe z pivního sladu). (26, s. 20) Některé studie potvrzují vyšší výskyt u osob konzumujících alkohol. (25, s. 197)

**Reprodukční aktivita a hormonální léčba.** Od 70. let 20. století se řada výzkumů zabývala souvislostí mezi počtem porodů a užíváním perorálních kontraceptiv. Výsledky studií sice nejsou jednoznačné, ale zřejmě u nulipar je možný výskyt kolorektálního karcinomu zvýšen. Dále bylo zjištěno, že užívání perorálních kontraceptiv může snížit riziko vzniku karcinomu rekta či tračnicku až na polovinu. (25, s. 197)

Dále jsou rizikovými faktory **dlouhodobý stres, sedavé zaměstnání a snížená fyzická aktivita.** (28, s. 19)

### 2.2.2 Vnitřní faktory

Významný rizikový faktor při vzniku většiny nádorů je věk, kolorektální karcinom nevyjímaje. Až 90% nemocných je starších 50 -ti let. U mladších nemocných je často na vině jejich pozitivní rodinná anamnéza. (25, s. 197)

**Rodinná anamnéza** je jedním z nejvýznamnějších faktorů pro vznik kolorektálního karcinomu. Výskyt kolorektálního karcinomu u příbuzných prvního stupně, což jsou rodiče- děti nebo sourozenci, se může zvýšit riziko vzniku dvojnásobně až šestinásobně v případě, že je příbuzných kolorektálním karcinomem postiženo vícero. (25, s. 198)

**Familiární adenomatózní**



**polypóza.** Ke kancerogenezi dochází dědičnou mutací. Polypy se objevují ve druhé až třetí dekádě života a ve většině případů se zvrhávají do malignity. Příbuzní jsou indikováni ke genetickému testování a pravidelným kolonoskopickým prohlídkám již před dvacátým rokem věku. U familiární adenomatózní polypózy se často vyskytují i souběžné nádory centrální nervové soustavy, štítné žlázy a horní části trávicího traktu. **Hereditární nepolypózní kolorektální karcinom** neboli **Lynchův syndrom.** Dědičný nádor, jehož příčinou jsou poruchy v genech. Nádory při tomto postižení vznikají zrychleně. Pro příbuzné pacientů s Lynchovým syndromem je vhodné provádět kolonoskopii od 35 -ti let v intervalech 3-5 let a v mezidobí provádět testy okultního krvácení. (28, s. 20-21) **Idiopatické záněty střeva,** především pak ulcerózní kolitida, mají častý maligní zvrst. Pravděpodobnost vzniku je přímo úměrná délce trvání kolitidy. U Crohnovy choroby je maligní zvrst méně častý než u ulcerózní kolitidy. (26, s. 20)

### 2.3 Klinický obraz

Symptomy kolorektálního karcinomu bývají z počátku velmi těžko rozpoznatelné, a proto je onemocnění tak závažné. V časných stádiích se jedná o velmi dobře léčitelný nádor. Klinické projevy se bohužel projevují až u rozvinutějších stádií karcinomu, především v závislosti na lokalizaci a typu expanze (intraluminální nebo extraluminální). **Lokalizace v pravém tračniku** může mít nevýrazné symptomy. Převažují zde příznaky z chronických ztrát krve, čímž vzniká sideropenická anémie, která bývá prvním příznakem přítomnosti karcinomu. Dalšími příznaky může být váhový úbytek nebo dokonce akutní porucha pasáže, která je vždy známkou značně pokročilého nádoru. Při makroskopicky rozpoznatelné krvi ve stolici nebo jejím vytékání z rekta bývá karcinom lokalizován v distální části tlustého střeva, konkrétně v oblasti rektum-sigma. Při **lokalizaci v levé části tračniku,** při neúplné obstrukci dominuje změna rytmu a frekvence vyprazdňování, střídání průjmu a zácpy, nucení na stolici. V ostatních částech tračniku krev makroskopicky znatelná nebývá, proto je nutno k jejímu zjištění použít test okultního krvácení. Pokud se výše uvedená symptomatologie vyskytne u pacienta okolo 50 -ti let, tak je to jasnou indikací k důkladnému vyšetření tlustého střeva. (25, s. 199), (24, s. 109)

### 2.4 Diagnostické metody

Diagnostické metody slouží k vyšetření nemocných s klinickými symptomy a podezřením na kolorektální karcinom. Základem diagnostiky kolorektálního karcinomu je kolonoskopické vyšetření, což je endoskopické vyšetření tlustého střeva a konečníku, které

je prováděno rigidním nebo flexibilním endoskopem. (26, s. 89) Pro provedení kolonoskopického vyšetření je důležitá řádná příprava střeva, které musí být v době vyšetření naprosto prázdné. K přípravě se používají speciální roztoky, které se vyznačují slanou chutí a působí jako osmotické činidlo, díky němuž se střevo kvalitně vyprázdí. Používají se roztoky buď izosmolární nebo hyperosmolární. (2) Součástí vyšetření je zároveň odběr bioptického vzorku k histologickému vyšetření. Následně je nutné provést sonografické nebo CT vyšetření k vyloučení metastáz v játrech a rentgenem v hrudníku. (25, s. 200) Výhody kolonoskopie jsou zřejmé. Je to přesná vizuální metoda s vysokou senzitivitou. Ovšem také není stoprocentní. Výzkumy ukázaly, že i zkušený lékař může karcinom, či adenom přehlédnout. Takže tato metoda může být limitována lidským faktorem. (29, s. 86) Prvotním diagnostickým vyšetřením je i digitální vyšetření per rectum, které je ovšem může pomoci odhalit pouze výskyt nádoru v dolní třetině konečníku. Takto vyšetřený pozitivní nález je nutno doplnit další, nejlépe endoskopickou metodou. (24, s. 109)

#### **2.4.1 Test na okultní krvácení do stolice**

Test okultního krvácení, na kterém je založen screening v České republice, je další diagnostickou metodou, která zjišťuje indicie k diagnostice karcinomu tlustého střeva. Jeho pozitivita není jasným důkazem přítomnosti karcinomu, a proto musí být doplněna dalšími vyšetřeními. Prozatím je volba druhu testu na lékaři. Cílem je ovšem zvolit nejvhodnější metodu, která zvýší účast pacientů ve screeningovém programu. **Guajakový test** byl po mnoho let jediným screeningovým testem okultního krvácení. Princip spočívá v reakci guajakové pryskyřice s hemoglobinem, který ale musí být již natrávený enzymy. Proto je tento test průkazný většinou pouze při krvácení v horních částech tlustého střeva. Nevýhodou může být, že pacient manipuluje se stolicí sám a nanáší ji na políčka testu. Mohou tak vzniknout nepřesnosti, kdy pacient test špatně provede, a také požití některých potravin může test zkreslovat, což je jeho velkou nevýhodou. Falešně pozitivní test může být po konzumaci jídel obsahujících zvířecí krev (jelita, prejt, červená polévka), některých druhů zeleniny (květák, brokolice, křen) a při zvýšeném příjmu vitamínu C. Naopak výhodou testu je jeho nízká cena a možnost vyhodnocení přímo v ordinaci lékaře. (28, s. 48, 52) Test se provádí tak, že pacient dostane od svého lékaře tři karty a každá karta obsahuje dvě políčka pro aplikaci stolice. Jedná se tedy o odběr tří po sobě jdoucích stolic. Z každé se odeberou dva vzorky o velikosti čočky, které se rozetřou každý do jednoho políčka. Po ukončení sběru se vzorky odnesou lékaři k vyhodnocení. (3)

V současné době je tento způsob vyšetření na ústupu a lékaři upřednostňují spíše **imunochemické testy** pro jejich nesporné výhody. K testování stačí pouze jeden vzorek na místo sbírání vzorků z několika různých stolic. U těchto druhů testů také odpadá falešná pozitivita způsobená potravinami. Nemusí se dodržovat dietní opatření, díky čemuž lze více pacientů přimět k podstoupení testu. Tyto testy jsou také méně senzitivní ke krvácení z dásní, jícnu nebo žaludku. Principem imunochemického testu je reakce lidského hemoglobinu s protilátkou v testu. Odběr vzorku se provádí odběrovou tyčinkou, kterou pacient vtlačí na několika místech stolice tak, aby zachytila vzorek. Tyčinka se posléze ponoří do lahvičky s tekutinou, a pak ji doručí k vyhodnocení lékaři. Vzorek je v roztoku stabilní při pokojové teplotě pět dní, a při uchování v chladničce sedm dní. V současné době jsou v lékárnách volně dostupné imunochemické testy pro přímou domácí diagnostiku. (5), (28, s. 53-54)

## **2.5 Léčba**

Důležitým předpokladem pro úspěšnou léčbu je multidisciplinární přístup, který má pro pacienta zvolit ten nejlepší postup terapie. Tým by se měl skládat z klinického onkologa, radioterapeuta, radiodiagnostika, chirurga, patologa, popřípadě i klinického psychologa. Základní metodou pro léčbu kolorektálního karcinomu je chirurgické řešení. Jedná se o laparoskopickou nebo laparotomickou resekci střeva spolu s postiženou lymfatickou drenáží. Pooperační (adjuvantní) chemoterapie je indikována u rozsáhlejších karcinomů, kdy nádor prorůstá celou stěnou střeva nebo při postižení lymfatických uzlin. Pacienti s pokročilými přidruženými chorobami, které neumožňují chirurgický výkon, jsou léčeni paliativně. Zvláště při vzdálených metastázách v játrech. V některých případech je třeba zvolit paliativně kolostomii nebo anastomózu, která obchází nádor. Lze tak dosáhnout prodloužení života nemocného a oddálení obtíží způsobených progredujícím onemocněním, a přitom by dalo včasným záchytem onemocnění předejít těmto komplikacím a endoskopické odstranění maligního polypu by bylo konečným řešením onemocnění. (4), (28, s. 34), (25, s. 201- 202)

### 3 SCREENING KOLOREKTÁLNÍHO KARCINOMU

Principem screeningu všeobecně je zaměření na včasném odhalení onemocnění, které představuje vážný zdravotní problém. Měla by existovat přijatelná léčba pro pacienty se zjištěnou chorobou. Vybavení pro diagnostiku a léčbu by mělo být dostupné. Onemocnění by mělo být rozpoznáno ještě ve stádiu, kdy je bezpříznakové nebo s ranými příznaky. Test nebo vyšetření by mělo být levné a nezatěžující, přijatelné pro probandy i zdravotníky, pokud možno s co nejméně falešně pozitivních výsledků, aby nebyly zbytečně zatěžovány zdravé osoby. Onemocnění by mělo být všeobecně známé a pochopitelné od bezpříznakového stádia k progresi, což lze zajistit pomocí medializace. Měla by být stanovena strategie, koho se screeningový program týká. Cena případové studie obsahující diagnózy, léčbu a kazuistiky pacientů, by měla být ekonomicky vyvážená ve vztahu k možným vynaloženým výdajům za lékařskou péči jako celek. Případová studie by měly pokračovat i při již započatých screeningových opatřeních a ne pouze jednou pro všechny projekty. (29, s. 79), (28, s. 42- 43) Screening může být hromadný se zaměřením na celou populaci nebo cíleně zaměřený na vybrané skupiny populace s největším rizikem vzniku onemocnění. Screening je nutné podporovat edukační a motivační kampaní, aby o něm cílová skupina osob věděla a měla o něm dostatečné informace, díky nimž je možné předejít nepodloženým obavám z vyšetření. (28, s. 42)

#### 3.1 Preventivní prohlídky

Prevence je důležitou součástí péče o zdraví. Díky pravidelným preventivním prohlídkám lze odhalit závažná onemocnění ve stádiu, kdy mohou být ještě dobře léčitelná. (5) Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách, vyhláška č. 70/ 2012 Sb. ze dne 29. února 2012 § 2 stanovuje obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek. Všeobecná prohlídka se provádí jednou za 2 roky. Součástí prohlídky je doplnění anamnézy se zaměřením na sociální změny, profesní rizika. V rodinné anamnéze je kladen důraz na výskyt kardiovaskulárních onemocnění, hypertenzi, diabetes mellitus a nádorová onemocnění. Nutná je také kontrola očkování, zda není nutné přeočkování nebo doplnění dalšího očkování. Prohlídka zahrnuje kompletní fyzikální vyšetření jako je vyšetření zraku a sluchu, změření krevního tlaku, zjištění indexu tělesné hmotnosti. Dbá se také na onkologickou prevenci, proto se vyšetřuje kůže, u cílové skupiny vyšetření per rectum pro odhalení kolorektálního karcinomu. U žen nad 25 let se při pozitivní rodinné anamnéze provádí vyšetření prsu spolu s poučením o samovyšetření, a u mužů pak vyšetření varlat.

Také se vyšetřuje moč diagnostickým papírkem. Při přestupu k praktickému lékaři se provádí vyšetření cholesterolu v krvi, a pak dále v 30, 40, 50 a 60 letech věku. Při vstupní prohlídce k praktickému lékaři pro dospělé provádí měření glykemie a od 40 let věku ve dvouletých intervalech. Vyšetření EKG ve 40 letech, dále pak ve čtyřletých intervalech. Vyšetření na okultní krvácení ve stolici se provádí speciálním testem u osob od 50 let. Od 55 let věku je možné toto vyšetření nahradit screeningovou kolonoskopií jednou za 10 let. To znamená, že pacient má ze zákona právo na test okultního krvácení od 50 do 54 let 1x ročně a od 55 let má nárok 1x za dva roky na vyšetření okultního krvácení, které lze nahradit screeningovou kolonoskopií 1x za 10 let. (6) (5) (1)

### 3.2 Screeningový program České republiky

Screeningový program v České republice funguje od roku 2009 až do současnosti. Již dříve sice obdobné screeningové programy probíhaly, ale nedosáhly valné efektivity. Proto je bylo třeba inovovat a zahájit lepší strategii. Pro hodnocení programu, vytváření metodiky screeningu a návrhy strategií programu je stanovena rada z řad gastroenterologů, všeobecných praktických lékařů, zdravotních pojišťoven, analytiků, biochemiků a od roku 2008 také gynekologů. Existuje také zvláštní rada pro screening České gastroenterologické společnosti. Ta zajišťuje organizaci screeningového procesu, dohlíží na dodržování standardů zdravotnických zařízení, které poskytují screeningovou kolonoskopii, a také zajišťuje hodnocení screeningového procesu. (28, s. 74), (1) Klíčovým strategickým tahem k úspěšnému screeningu by mělo být **adresné zvaní**. Cílem je navýšit účast cílové skupiny populace. Bohužel dle dostupných výsledků je účast na adresném zvaní pouze 14%. (1) Důležitá pro zviditelnění kampaně je také její masivní medializace. (28, s. 90 - 92) K masové podpoře zdraví výrazně přispívá test okultního krvácení, který je jednoduchým a levným způsobem jak okultní krvácení zaznamenat. (7) Významným výzkumným projektem je projekt Kolorektum.cz, který funguje pod odbornou garancí Rady pro screening kolorektálního karcinomu. Cílem projektu je zpracovávání statistických dat kolorektálního screeningu, který byl v České republice zahájen v lednu roku 2009. Mimo jiné provozuje i webovou stránku [www.kolorektum.cz](http://www.kolorektum.cz), který přispívá k vyšší informovanosti veřejnosti o screeningových metodách a kolorektálním karcinomu. Webový portál je určen jak pro laickou, tak i pro odbornou veřejnost. (8), (1)

## 4 PRIMÁRNÍ PREVENCE

Primární prevence snižuje výskyt onemocnění se zaměřením na rizikové faktory onemocnění tím, že zvyšuje odolnost nebo provádí preventivní kroky, jako jsou například screeningová vyšetření, očkování a odvykání kouření. Stěžejní pro úspěšnou primární prevenci je edukace pacientů, která se zaměřuje na rizikové faktory pro konkrétní onemocnění, ale může být rovněž zaměřena na podporu zdravého chování, zlepšení odolnosti člověka, a podporu bezpečného prostředí, které snižuje riziko onemocnění. (9) Cílem je chránit zdravé jedince před vznikem onemocnění či zranění. Důležité je vzdělávání o správné výživě, pravidelném pohybu a o nebezpečí užívání tabáku, alkoholu a jiných drog. Náplní primární prevence jsou pravidelné zkoušky a screeningové testy pro sledování rizikových faktorů pro vznik onemocnění, imunizace proti infekčním onemocněním a kontrola potenciačního rizika doma i na pracovišti. Primární prevence se doménou ambulantní péče. (10)

### 4.1 Změny v péči o zdraví

Současnou snahou je, co nejlépe využít finanční prostředky ve zdravotnictví vzhledem ke stárnutí populace a rozvoji diagnostických a terapeutických technologií. Proto narůstá význam primární péče. Snahou je přiblížit péči pacientům z nemocnic do ambulancí, klást důraz na podporu péče o zdraví populace. Zvláště pak podpora a rozvoj prevence místo léčby, protože tento způsob je výhodný jak pro pacienty, tak i ekonomiku státu. (11)

### 4.2 Sociální marketing

Sociální marketing je použití komerčních marketingových nástrojů a principů pro navrhování, uskutečňování, vyhodnocování zdravotního a sociálního chování. Zaměřuje se na cílové skupiny v populaci, aby pro ně přizpůsobil kampaně a informace s cílem dosáhnout konkrétní změny v chování jedince pro veřejné blaho. To je stále více uznáváno jako cenný nástroj v oblasti veřejného zdraví, kde může zlepšit zdraví a snížit nerovnosti v oblasti zdraví. To je důležité zejména pro ovlivňování škodlivého životního stylu, chování, jako je kouření, užívání drog, pití a stravování se. (12) **Sociální marketing** se zaměřuje především na znalost cílové skupiny a na jejím základě by mělo dojít ke změně chování. Srozumitelnost kampaně a jejího sdělení je nejprve ověřována na ohniskových skupinách. Jsou zjištěny potřeby a zvyklosti skupiny, podle nichž se sdělení upravuje tak, aby bylo pro

cílovou skupinu co nejvíce motivující a zapůsobilo na změnu jejich chování. Před, i během realizace projektu je nutné vyhodnocovat jeho efekt pomocí šetření, například kvantitativně dotazníkem. Šetření se může provádět taktéž kvalitativně. To hledá odpovědi na otázky typu, proč se lidé chovají určitým způsobem. Kupříkladu proč zanedbávají preventivní prohlídky, proč kouří tabákové výrobky atd. K úspěšné propagaci dané kampaně je nutné ji dostatečně prezentovat. Takovou funkci nejlépe plní masová média jako je televize, rozhlas a v dnešní moderní době především internet. (14, s. 13-18)

## 5 EDUKACE

Edukací rozumíme činnost zdravotnických pracovníků, kterou se snažíme pacienty učit novým návykům, schopnostem a dovednostem, které mají charakter buď preventivní, nebo slouží k podpoře soběstačnosti a sebepečce. Edukace může významně ovlivnit i spolupráci se zdravotnickým týmem, kdy je pacientovi vysvětlen průběh vyšetření nebo zákroku. Tím lze docílit zmírnění obav pacienta z neznámého a přimět ho tak k lepší spolupráci se zdravotníky. Edukace pacientů je nezanedbatelnou součástí léčebné a ošetrovatelské péče. Smyslem ošetrovatelského procesu je systematické vedení pacienta k osvojení si nových dovedností, hodnot a postojů, které vedou ke kýžené změně chování pacienta. Pro vzdělávání pacientů a ke vzdělávání obecně je nutný holistický přístup k člověku. Nejvýznamnějším oborem pro edukaci je využívání poznatků pedagogiky, dále se pak čerpá z poznatků psychologie, sociologie a etiky. Velmi důležité pro edukaci je rovněž umění komunikace. (14, s. 23- 24)

### 5.1 Pojmy související s edukací

**Edukace** pochází z latinského slova *educio*, což znamená vést a vychovávat. Edukace si klade za cíl výchovu a vzdělávání jedince. **Edukační proces** je činnost, při které se člověk učí novým znalostem nebo dovednostem. Člověk vstřebává nové poznatky po celý život, a proto je neustále zapojen do edukačního procesu. K učení dochází většinou záměrně, ale může i bezděčně. **Edukátor** vyvíjí edukační aktivitu na edukanta. Edukatorem je zdravotnický personál. Nejčastěji lékař, nebo pak střední zdravotnický personál jako je všeobecná sestra, porodní asistentka, nutriční terapeut, fyzioterapeut a další. **Edukant** je člověk, který se učí. Může jím být jak pacient, tak zdravotník, který se dále vzdělává. Edukace laické veřejnosti je důležitým nástrojem **prevence**. Také podporuje udržení či navrácení zdraví a u lidí, kteří již nějakou chorobou trpí. Zdravotnický personál se je snaží edukovat například o pomůckách a postupech, které mohou jejich život zkvalitnit. Prevenci lze rozdělit na primární, sekundární a terciální. **Primární prevence**, je označení pro tu prevenci, která je zaměřená k předcházení vzniku onemocnění a udržení zdraví. V rámci primární prevence se realizují projekty zaměřené na civilizační onemocnění. Především jsou to onemocnění kardiovaskulární a onkologické. **Sekundární prevence** se zabývá jedinci s již diagnostikovaným onemocněním. Jejím úkolem je přispět k navrácení zdraví a zamezit vzniku případných komplikací. V rámci sekundární prevence jsou pacienti edukováni o jejich léčebném režimu, který by



měli dodržovat pro co nejrychlejší uzdravení. Dále jsou pacienti často edukováni, kvůli ošetrovatelským úkonům, které musejí zvládnout v rámci sebepečce, jako je aplikace inzulínu nebo toaleta stomie, a dále **terciální prevence** se týká lidí, kteří již nějaké onemocnění prodělali a mají kvůli němu trvalé následky. Při terciální prevenci je cílem edukace zamezit vzniku dalších komplikací a zlepšovat kvalitu života. (15, s. 9- 11), (14, s. 9, 23, 59)

## 5.2 Komunikace při edukaci

Správná komunikace zajišťuje správnou interpretaci získaných informací edukantem. Edukátor by měl mít dostatečné znalosti o komunikaci a dobré komunikační dovednosti. Zajistí tak, aby v komunikaci nedošlo k případným nedorozuměním a mylnému pochopení informací, které mohou vzniknout následkem komunikačních šumů. Komunikačním šumem bývají často rušivé elementy z okolí jako je například hluk nebo kvůli únavě samotného edukanta. **Verbální komunikace** slouží k vyjadřování slov a symbolů. Při edukaci bychom měli dbát na to, aby náš slovní projev byl srozumitelný pro laika, pro je vhodné používat spíše české výrazy. Dále by měla být jednoduchá, ale výstižná a přizpůsobena věku a znalostem pacienta. Měli bychom mluvit spisovně, vyvarovat se slovním parazitům a držet se osnovy sdělení. Zbytečně neodbíhat od tématu a zahrnovat tak edukanta dalšími informacemi, které pro něj třeba nejsou podstatné. Proto je dobré si například sepsat osnovu sdělení v logické posloupnosti a postupovat podle ní, abychom sdělili vše, co jsme chtěli a to především věcně a jasně. Verbální komunikace zahrnuje mimo samotného slovního sdělení i ostatní vlastnosti, a to je hlasitost, výška tónu řeči, její rychlost a pomlky v projevu. Verbální komunikaci doplňuje **komunikace neverbální**. Je nedílnou součástí slovního projevu, ale také emocí, postojů a našeho prožívání. Spadá pod ní **proxemika**, která pomocí vzdálenosti při komunikaci dvou lidí vytyčuje jejich vzájemný vztah. **Mimika**- výraz obličeje vyjadřuje prožívání člověka. Jeho emoce a jeho duševní stav. **Gestikulaci** používáme především pro doplnění mluveného slova. Zdůrazňujeme jí důležitá sdělení. **Haptika** v běžném lidském kontaktu znamená zejména podání ruky při uvítání a rozloučení. Stisk ruky by neměl být příliš slabý ani moc silný. **Kinetika** je komunikace pomocí pohybů těla. Můžeme z ní vyčíst vnitřní pnutí a rychlé pohyby způsobené například nervozitou. Pro komunikaci je důležité občasné navázání očního kontaktu, a rovněž je žádoucí, aby se oči obou komunikujících nacházely ve stejné rovině. Proto bychom měli při komunikaci s pacientem na lůžku sedět na židli vedle něj. **Posturologie** znamená komunikaci pomocí postoje těla. Může zaujímat

například uzavřený nebo otevřený postoj. Také **úprava zevnějšku** edukátora ovlivňuje úspěšnost edukace. Neupravenost může zapříčinit špatný první dojem a zároveň nedůvěryhodnost edukátora. Díky všem složkám neverbální komunikace můžeme vnímat aktuální psychický stav pacienta a přizpůsobit tomuto stavu způsob komunikace. (15, s. 16- 20)

### 5.3 Edukační proces

Před začátkem edukace si musíme stanovit edukační priority a její obsah. Stanovit kognitivní, afektivní a psychomotorické učební cíle. Vybrat vhodnou učební metodu. Sestavit harmonogram, zorganizovat edukaci a zajistit pomůcky. Nakonec musíme edukační proces vyhodnotit. (14, s. 34) Edukační proces se dělí na několik fází. Nejprve musíme **zhodnotit** pacienta z pedagogického hlediska. Zjistit jakou má úroveň znalostí, životních návyků. Pomocí rozhovoru a pozorování postupně zjišťujeme oblasti, o kterých je potřeba pacienta edukovat. Dalším krokem je **naplánování** edukace. V jakém rozsahu je potřeba edukovat, jakou formou, potřebné pomůcky a jaká časová dotace bude potřeba. Další fází je **realizace** samotné edukace. Nejprve je potřeba edukanta motivovat, vysvětlit mu důvody, možné zdravotní komplikace při nedodržování zásad. Posléze můžeme začít s předáváním informací. Edukant by neměl jen pasivně poslouchat, ale aktivně se účastnit na výuce. Pro zafixování si informací je nutné látku či úkon opakovat, aby si ho pacient zapamatoval. Při praktických úkonech je výhodou, že si může zvnitřnit informace vlastní činností. Průběžně se ptáme, co za informace si dokázal zapamatovat. Zopakujeme informace, které zapomněl. Nakonec položíme několik kontrolních otázek, abychom se ujistili, že pacient vstřebal potřebné informace či postup při praktické činnosti. V rámci **upevnění a prohlubování** si učiva by bylo ideální druhý den látku s edukantem zopakovat, případně doplnit. Bohužel se takové důslednosti ve zdravotnictví příliš prostoru nevěnuje. V tom případě může pomoci edukační leták, který shrnuje všechny potřebné informace a pacient ho může mít při sobě. Nakonec by mělo proběhnout přezkoušení v rámci **zpětné vazby**. Lékař se může pacienta například otázat na zásady prevence probraného onemocnění. Nebo při edukaci o kolostomii stomickou sestrou pacient prakticky předvede a popíše úkony při péči o stomii, aby se mohlo ověřit, že tak činí správně. (15, s. 21- 22)

## 5.4 Metody edukace

Ve zdravotnictví se setkáváme s edukačními metodami teoretickými a praktickými. Teoretickým způsobem je míněno ústní předávání informací například formou přednášky, vysvětlováním, rozhovorem či konzultací. Praktická činnost, jako je například aplikace inzulínu, je pak edukace prováděna navíc pomocí instruktáže a názorné ukázky. **Přednáška** je určena primárně pro větší skupinu lidí, které tak můžeme předat ucelené informace. Cílem je seznámit edukanty s problémem, vysvětlit neznámé pojmy a uvést argumenty, proč je edukace o tom daném problému podstatná. Velmi vhodná je tato metoda pro přednášení široké veřejnosti o prevenci onemocnění, její etiologii a léčbě. **Vysvětlováním** se pacientovi snažíme přiblížit například problematiku onemocnění a její souvislost s rizikovými faktory. Vysvětlování je možné doplnit ukázkou fotografií nebo modelů, aby přispěly k pochopení problému. **Rozhovor** je pro edukaci důležitý zejména pro získávání úvodních informací o pacientovi, ještě před sestavováním edukačního plánu. Také si pomocí něho můžeme otázkami ověřovat nabyté vědomosti a dovednosti pacienta. **Konzultace** je ve zdravotnictví nejčastěji používanou metodou. Pacient přijde za odborníkem, aby s ním prodiskutoval svůj zdravotní problém. Tato metoda se používá hlavně u chronicky nemocných, u kterých se konzultace pravidelně opakují. Odborník si vyslechne subjektivní problémy pacienta, které následně vyhodnotí. Edukátor znovu vyloží nejdůležitější body doporučení léčebného režimu a vyjasní si s pacientem případné nesrovnalosti v informacích. Součástí konzultace může být i instruktáž o provedení výkonu a ověření si, že pacient provádí činnost správně. **Instruktáž** a na ní navazující **praktické cvičení** je typ praktické edukace seznamující pacienta s určitým ošetrovatelským postupem. Při instruktáži navazujeme na předešlé teoretické znalosti pacientů. Nejprve bychom měli vysvětlit, co vlastně budeme dělat, jak to budeme provádět a co bude výsledkem naší činnosti. Po jednotlivých krocích předvedeme se slovním doprovodem úkon. Poté ještě jednou v běžné rychlosti. Edukant by si měl zkusit provést úkon. Edukátor slovně napovídá a upozorňuje na chyby. To opakuje až do přijatelného zvládnutí provedení úkonu edukantem. Velmi využívanou metodou v edukaci je **práce s textem**. Jako edukační materiály jsou vytvářeny nejrůznější brožury, letáky, knihy. Zejména brožury jsou ideálním doplněním všech předchozích metod. V brožurách najdou pacienti souhrn nejdůležitějších informací. Ke všemu ji díky skladnosti mohou mít vždy po ruce a doplňovat si potřebné znalosti. (15)

## **5.5 Hromadné sdělovací prostředky**

Hromadné sdělovací prostředky nebo také masmédia jsou významným prostředkem pro edukaci. Do této kategorie spadají jak tištěné materiály jako jsou časopisy, letáky, plakáty, ale také média internetová a televizní rozhlasová. Jejich funkcí je hlavně informovat, bavit, vychovávat a vzdělávat. Laická veřejnost se může s edukačními letáky o kolorektálním karcinomu setkat převážně v ordinacích lékařů. Plakáty upozorňující na screeningová vyšetření se objevují také v prostředcích městské hromadné dopravy. V různých pořadech televizního vysílání jsou také občas zařazeny poradenské diskuze a publicistické pořady, které se otázkou kolorektálního karcinomu a jeho prevence zabývají. Pokud těmto zdrojům veřejnost věnuje pozornost, mohou se díky masmédiím dozvědět nové informace a díky nim se přesvědčit, že by se měli na screeningové vyšetření dostavit (16) (15)

## **5.6 Edukační činnost sestry**

Funkce sestry v preventivní péči je nezastupitelná. Provádí ošetrovatelské úkony, v souvislosti s kolorektálním karcinomem například převaz stomie, a o těchto postupech edukuje i pacienty. Případně mohou sestry připravovat pro pacienty edukační materiály, dle zákona 55/2011Sb. (13) Informace o onemocnění smí podávat pouze lékař. Sestra nabývá kompetence edukování o onemocněních pouze za předpokladu absolvování patřičného nadstavbového kurzu. Edukovat smí tedy posléze většinou ve specializovaných ambulancích a nemocničních odděleních. Všeobecná sestra bez dostatečné kvalifikace může pouze například, jako třeba v ordinaci praktického lékaře, předat edukační leták a popřípadě po lékařově výkladu upřesnit pacientovi neznámé pojmy. Lidé se přeci jen svěřují raději sestře, ke které nechovají takovou bázeň jako k lékaři. Sestra pak musí nabyté informace lékaři přetlumočit. (14)

# **PRAKTICKÁ ČÁST**

## **FORMULACE PROBLÉMU**

V České republice je kolorektální karcinom závažným, často se vyskytujícím onemocněním. Ve srovnání s evropskými statistikami z roku 2008 zaujímá Česká Republika dokonce, co do počtu incidencí kolorektálního karcinomu, 5. místo. (17) Důvodem proč se chci tomuto tématu věnovat je ta skutečnost, že chci podpořit osvětu o kolorektálním karcinomu. Zjistit úroveň vědomostí laické veřejnosti a nalézt pro ni nejvhodnější způsob prezentace informací. Dle výzkumu Univerzity Karlovy v Praze se sice informovanost obyvatel zlepšuje, ale i přesto není docházka na screeningová vyšetření dostatečná. (18) Mým názorem je, že nízká docházka souvisí s nedostatečnou edukací o vyšetřeních a jejich průběhu. Je edukace laické veřejnosti o kolorektálním karcinomu dostatečná? Má veřejnost dostatečný přísun informací o problematice?

## **CÍL VÝZKUMU**

Zjistit, jaká je informovanost laické veřejnosti o prevenci kolorektálního karcinomu a na základě výsledků zvolit nejvhodnější způsob edukace.

## **DÍLČÍ CÍLE**

1. Zjistit, zda má veřejnost základní znalosti na téma kolorektálního karcinomu.
2. Zjistit, jakým způsobem je veřejnost edukována o kolorektálním karcinomu.
3. Zjistit, jaká je znalost preventivního programu a screeningových metod.
4. Zjistit, jestli se respondenti dostavili na preventivní prohlídku, na kterou jim byla zaslána pozvánka.
5. Vytvořit edukační leták.

## **OPERACIONALIZACE POJMŮ**

Kolorektální karcinom= maligní nádorové onemocnění tlustého střeva a konečníku

## **HYPOTÉZY**

1. Předpokládám, že většina dotázaných bude mít základní znalosti o kolorektálním karcinomu.  
(Kritérium pro většinu: 60%, kritérium pro znalost: správně zodpovězených 6 otázek z 9)
2. Předpokládám, že většina respondentů čerpala více informací od lékaře než z internetu.

(Kritérium pro většinu: 60%)

3. Předpokládám, že většina respondentů byla informována o preventivním programu a zná screeningová vyšetření, která jsou hrazena pojišťovnou.

(Kritérium pro většinu: 60%, kritérium pro znalost: správně zodpovězených otázek 3 ze 5)

4. Předpokládám, že většina respondentů navštívila preventivní vyšetření, na které byli pozváni.

(Kritérium pro většinu je 60%)

## **CHARAKTERISTIKA SOUBORU**

Výzkumný soubor tvořili respondenti z řad laické veřejnosti ve věku od 50- ti let, které jsem náhodně oslovila. Chci se v mém výzkumu zaměřit přímo na cílovou skupinu screeningu. K oslovení respondentů jsem využila prostor Polikliniky Bory, kde jsem s laskavým svolením místních lékařů prováděla šetření v čekárnách ambulancí. Konkrétně v ambulanci pana MUDr. Víta Zlocha a paní MUDr. Jany Zemanové. Ostatními respondenty byli moji příbuzní a známí.

## **METODA SBĚRU DAT**

Ke sběru dat pro výzkum k bakalářské práci jsem zvolila šetření pomocí polostrukturovaného dotazníku. Využila jsem výhody této formy šetření, kdy se mi podařilo získat velké množství informací v krátkém čase.

V úvodu dotazníku jsem se zeptala respondenta na základní identifikační údaje jako je věk, pohlaví, úroveň dosaženého vzdělání. V další části byly zahrnuty otázky týkající se kolorektálního karcinomu a znalosti respondenta o onemocnění.

Dotazník obsahuje 21 hlavních otázek, a k tomu 4 otázky doplňující. Jsou použity typy otázek jako je uzavřená, polouzavřená, polytomická a filtrační.

## **ORGANIZACE VÝZKUMU**

Výzkum se uskutečnil v Poliklinice Bory, dále byly dotazníky rozdány lidem z mého okolí. Výzkum probíhal od 6. 2. 2015 do 27. 2. 2015

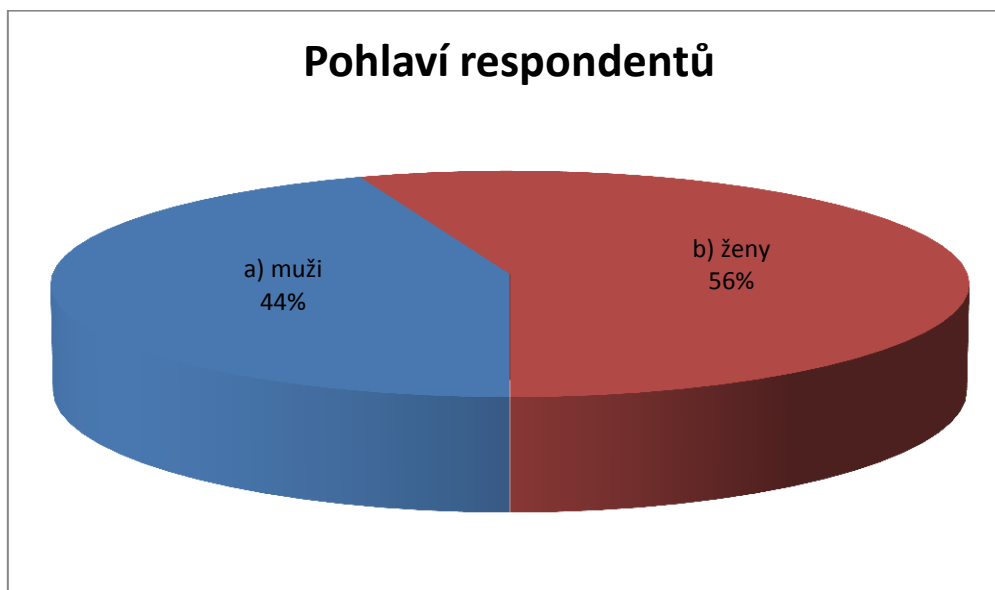
Celkem bylo rozdáno 170 dotazníků, z toho se jich ke mně zpět vrátilo 152. Vyřazeno muselo být 6 dotazníků kvůli chybnému vyplnění, proto jsem je ve svém praktickém výzkumu nemohla použít.

Celková návratnost dotazníků byla 89 % (146).

# INTERPRETACE VÝSLEDKŮ ŠETŘENÍ

Otázka č. 1: Jakého jste pohlaví?

**Graf 1**



Zdroj: vlastní

Graf číslo jedna ukazuje zastoupenost pohlaví respondentů. Celkem se dotazníkového šetření zúčastnilo 146 (100%) respondentů. Z toho je 64 (44%) mužů a 82(56%) žen.

Otázka č. 2: Jaký je Váš věk?

**Tabulka 1: Věk respondentů**

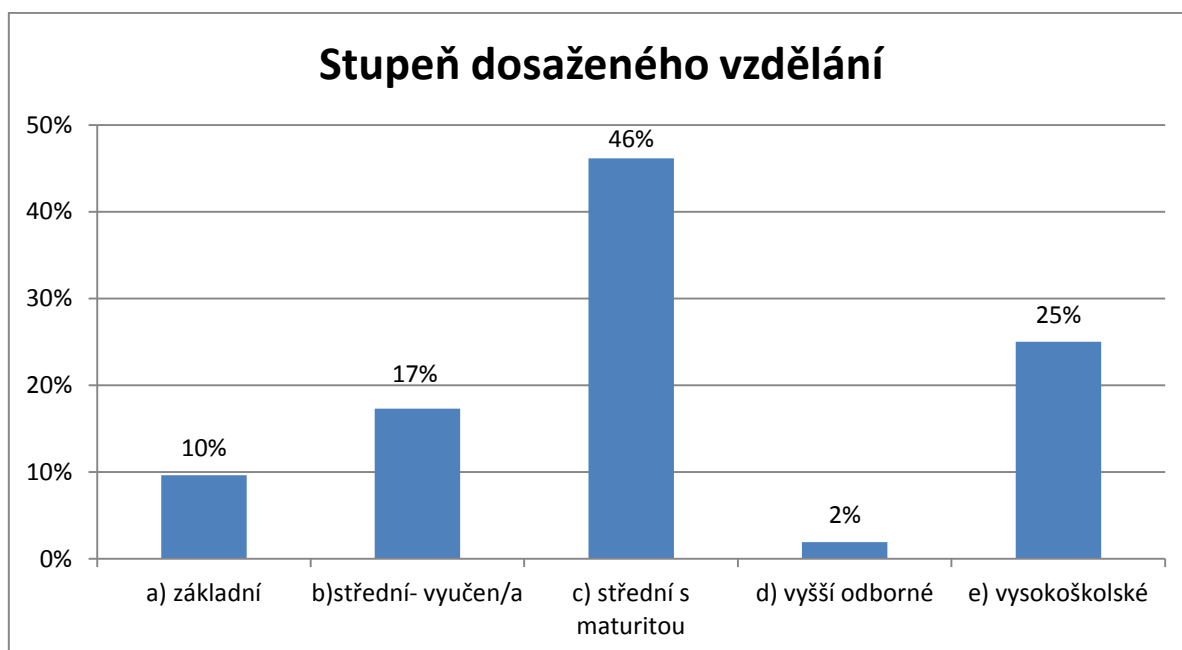
	Počet respondentů	Procentuální vyjádření
a) nad 50 let	146	100%
b) do 50- ti let	/	/

Zdroj: vlastní

Tabulka názorně dokládá, že dotazníkové šetření bylo orientováno na cílovou skupinu prevence kolorektálního karcinomu, tj. nad 50 let věku, jimž byly dotazníky rozdány.

Otázka č. 3: Jaký je Váš stupeň vzdělání?

**Graf 2**



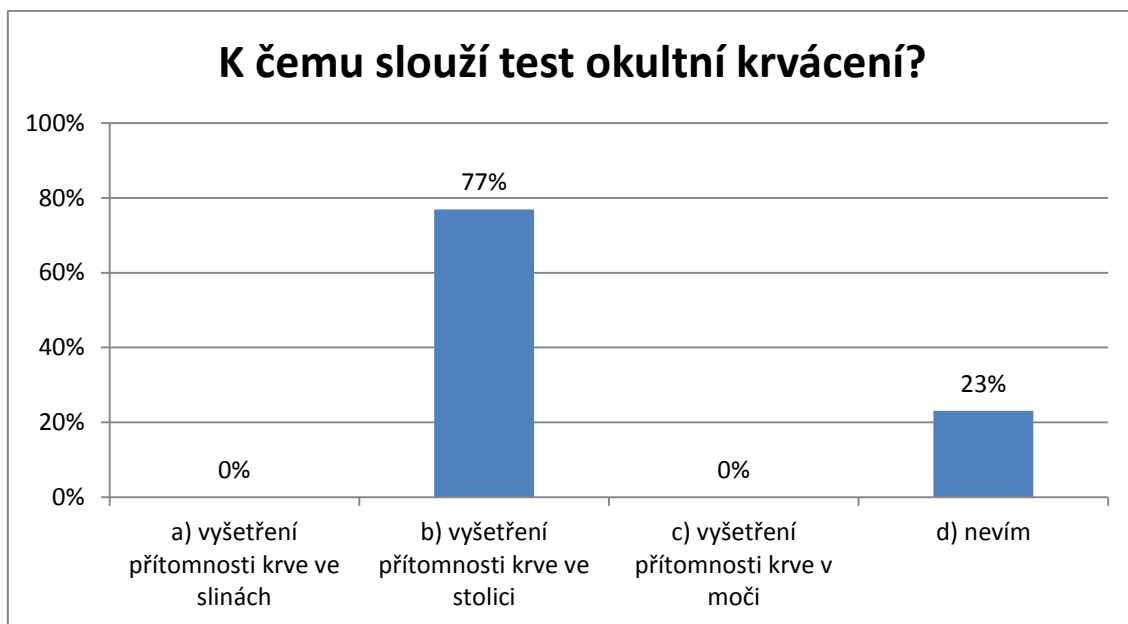
Zdroj: vlastní

Graf zobrazuje- Celkem na tuto otázku odpovědělo 146 (100%) dotázaných. 10% respondentů dosáhlo pouze základního vzdělání, 17% respondentů se vyučilo, 46% absolvovalo střední školu s maturitou, 2% má vyšší odborné vzdělání a 25% vzdělání vysokoškolské.



Otázka č. 4: Víte, co to je test okultního krvácení?

**Graf 3**

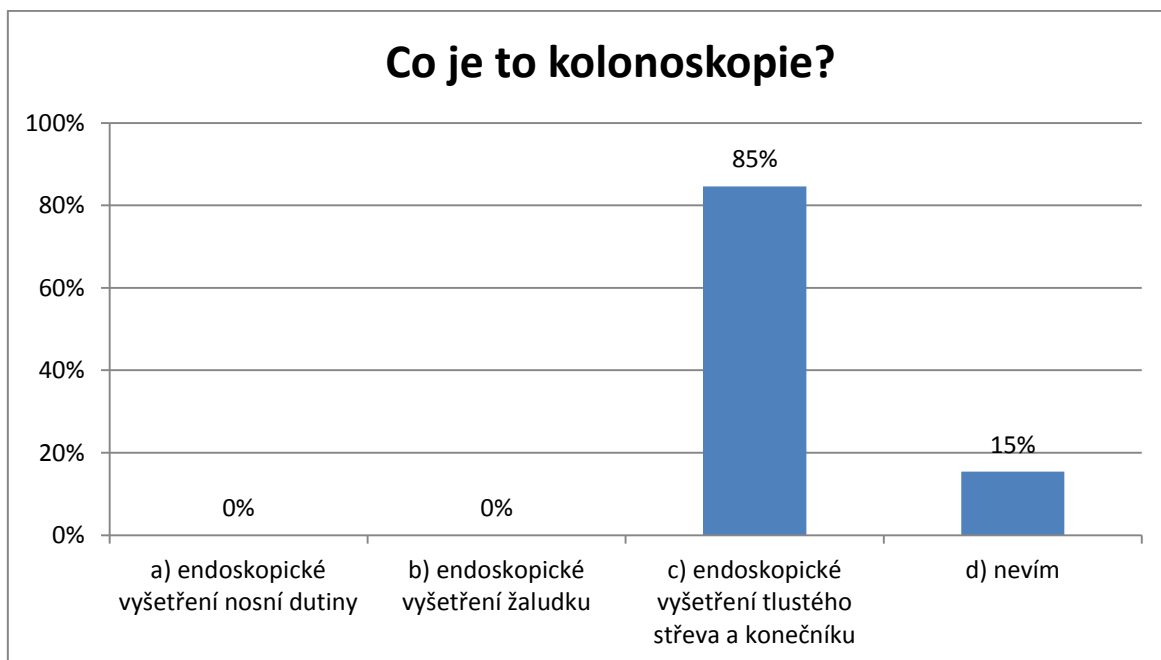


Zdroj: vlastní

Celkový počet respondentů je 146 (100%). 77% respondentů správně zodpovědělo, že test okultního krvácení slouží za b) k vyšetření přítomnosti krve ve stolici. 23% respondentů za d) nevědělo, k čemu test okultního krvácení slouží. Odpovědi a) a c) nezvolil žádný z respondentů.

Otázka č. 5: Víte co to je kolonoskopie?

**Graf 4**

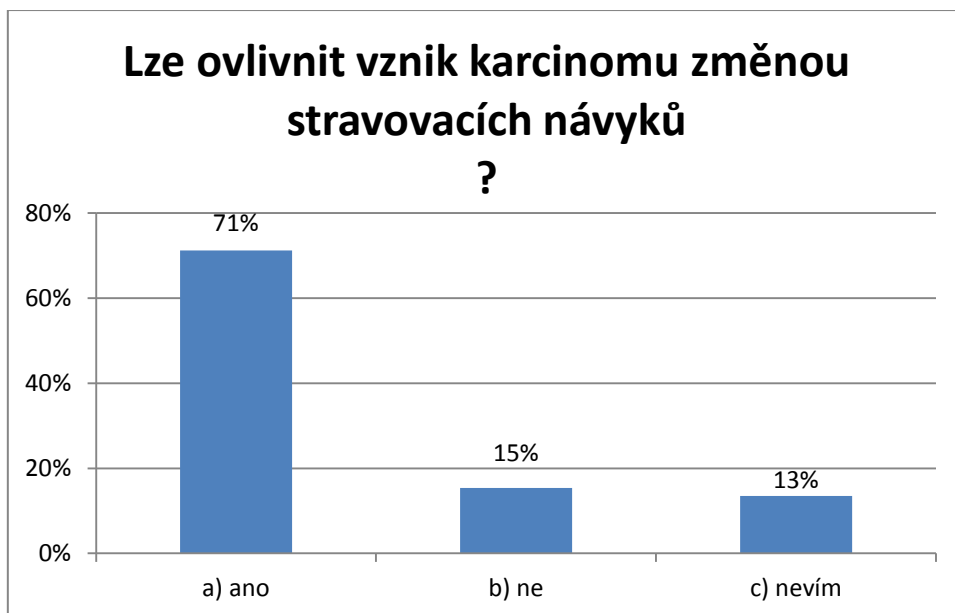


Zdroj: vlastní

Celkem na tuto otázku odpovědělo 146 (100%) respondentů. 85% respondentů zvolilo správnou odpověď za c) endoskopické vyšetření tlustého střeva a konečníku. 15% respondentů za d) neznalo správnou odpověď, a žádná odpověď nebyla uvedena u možností za a) a za b).

Otázka č. 6: Myslíte si, že lze vznik karcinomu ovlivnit změnou svých stravovacích návyků?

**Graf 5**

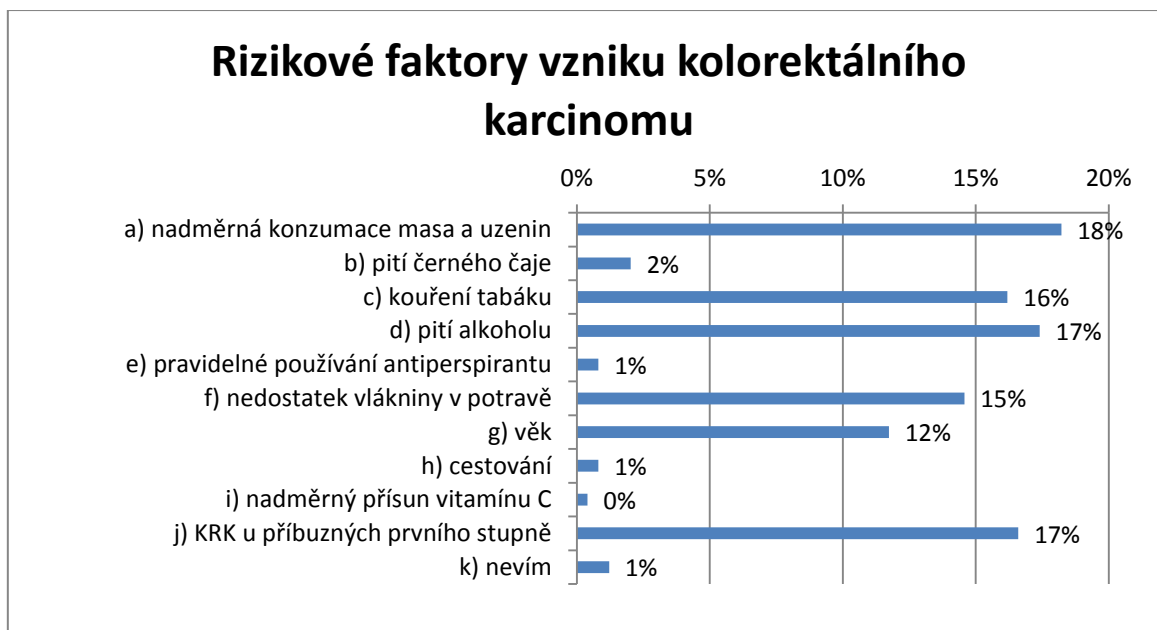


Zdroj: vlastní

Celkem na tuto otázku odpovědělo 146 (100%) respondentů. Z toho 71% respondentů tvrdí za a) ano, změnou svých stravovacích návyků lze zmenšit riziko vzniku rakoviny. 15% respondentů zastává názor, že změnou svých stravovacích návyků riziko vzniku rakoviny ovlivnit nelze, a 13% respondentů není znám účinek potravin na riziko vzniku karcinomu.

Otázka č. 7: Označte prosím 6 rizikových faktorů, o kterých si myslíte, že vedou ke vzniku kolorektálního karcinomu.

**Graf 6**

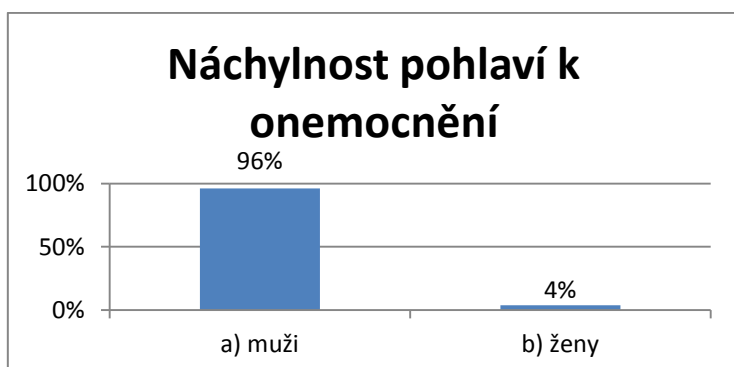


Zdroj: vlastní

Celkový počet odpovědí čítá 692 (100%), respondenti měli zvolit 6 správných odpovědí. 18% respondentů zvolilo odpověď za a) nadměrná konzumace masa a uzenin, 2% respondentů zvolilo odpověď za b) pití černého čaje, 16% respondentů zvolilo odpověď za c) kouření tabáku, 17% respondentů zvolilo odpověď za d) pití alkoholu, 1% respondentů zvolilo odpověď za e) pravidelné používání antiperspirantu, 15% respondentů zvolilo odpověď za f) nedostatek vlákniny v potravě, 12% respondentů zvolilo odpověď za g) věk, 1% respondentů zvolilo odpověď za h) cestování, odpověď i) nadměrný přísun vitamínu C zvolilo 0% respondentů, 17% respondentů zvolilo odpověď za j) výskyt kolorektálního karcinomu u příbuzných prvního stupně a 1% respondentů nezvolilo žádné rizikové faktory.

Otázka č. 8: Kdo si myslíte, že častěji trpí kolorektálním karcinomem?

**Graf 7**

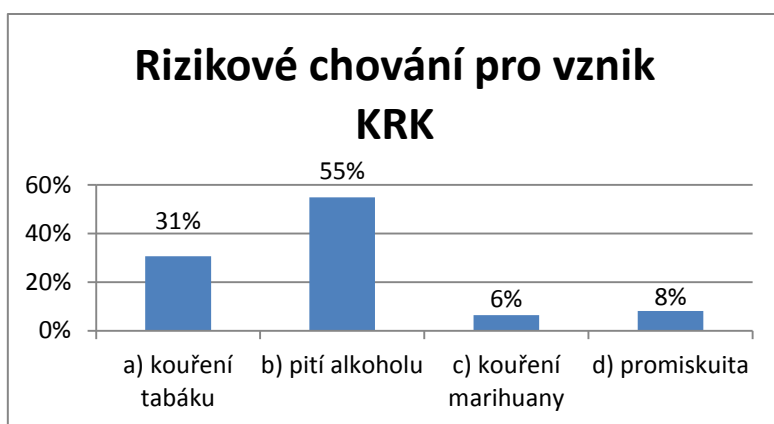


Zdroj: vlastní

Celkový počet odpovědí je 146 (100%). Z toho 96% dotázaných zvolilo jako odpověď muže a 4% ženy.

Otázka č. 9: Které z uvedeného rizikového chování si myslíte, že může značně přispívat ke vzniku kolorektálního karcinomu?

**Graf 8**

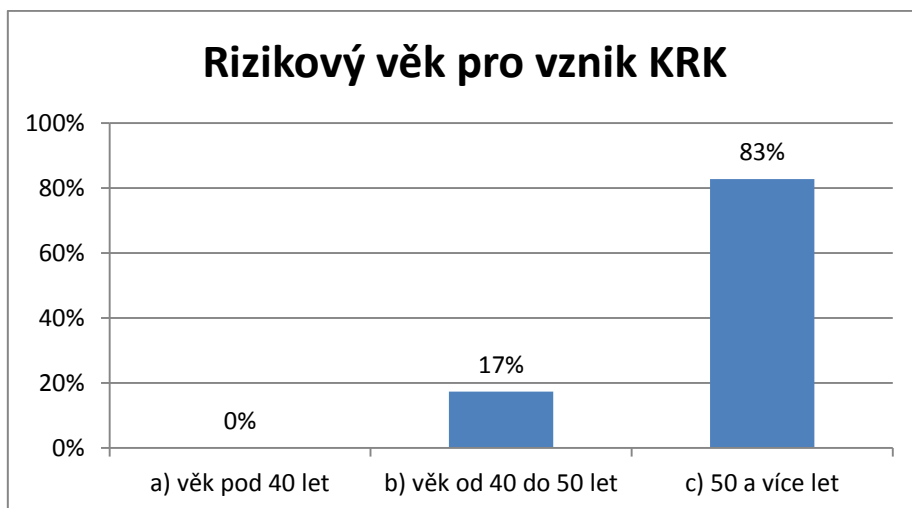


Zdroj: vlastní

Celkem se na tuto otázku vyskytlo 174 (100%) odpovědí, respondenti měli zvolit 2 správné možnosti. 55% respondentů je toho názoru, že se zvyšuje riziko vzniku kolorektálního karcinomu za b) požíváním alkoholu. Za tímto názorem s 31% následuje kouření tabáku. 8% respondentů je toho názoru, že riziko vzniku kolorektálního karcinomu zvyšuje promiskuita a 6% respondentů si myslí, že riziko vzniku karcinomu zvyšuje kouření marihuany.

Otázka č. 10: Víte, jaký věk je pro vznik kolorektálního karcinomu nejrizikovější?

**Graf 9**

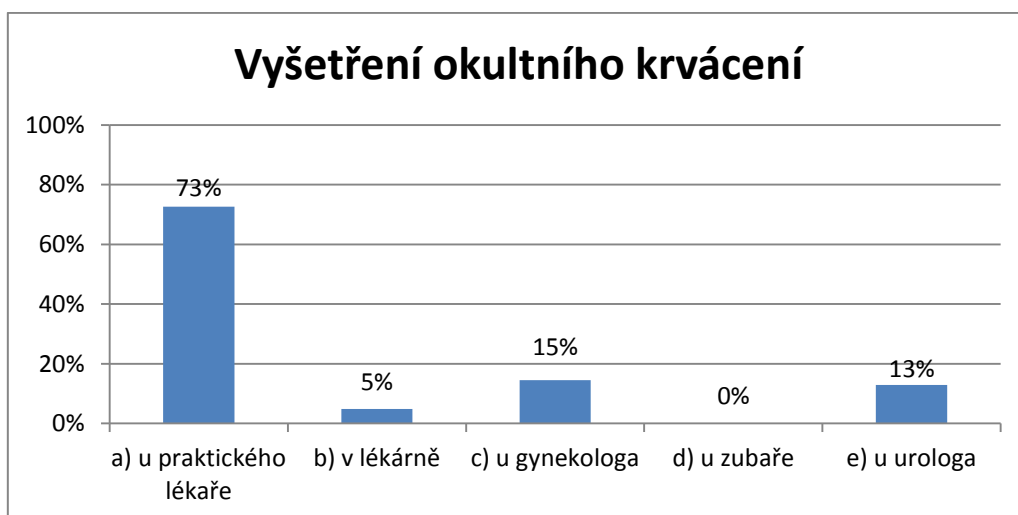


Zdroj: vlastní

Celkem na tuto otázku odpovědělo 146 (100%) respondentů. Nejvíce respondentů, 83%, je toho názoru, že za c) je nejvyšší riziko vzniku kolorektálního karcinomu od 50 let. 17% respondentů zvolilo odpověď b) věk od 40 do 50 let. Možnost za a) věk pod 40 let věku nezvolil žádný z respondentů.

Otázka č. 11 Víte, kde můžete získat/ podstoupit vyšetření okultního krvácení?

**Graf 10**

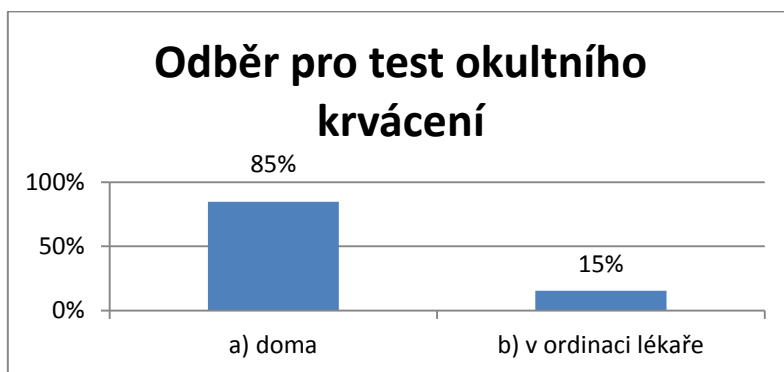


Zdroj: vlastní

Graf zobrazuje celkem 182 (100%) odpovědí. Nejvíce, 73%, respondentů volilo odpověď a) u praktického lékaře. 15% respondentů zvolilo odpověď c) u gynekologa, 13% respondentů za e) u urologa, 5% respondentů za b) v lékárně. Možnost d) u zubaře nezvolil žádná z respondentů.

Otázka č. 12: Provádí se odběr pro test okultního krvácení do stolice doma nebo v ordinaci lékaře?

**Graf 11**

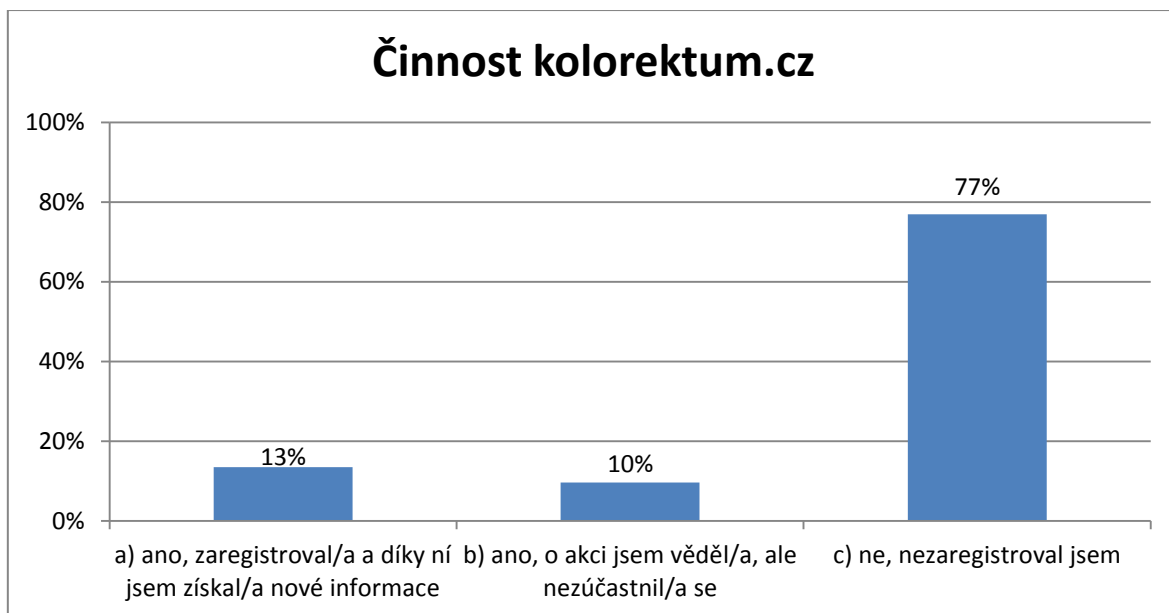


Zdroj: vlastní

Celkem odpovědělo na tuto otázku 146 (100%) respondentů. 85% respondentů zvolilo odpověď doma. 15% respondentů si myslí, že v ordinaci lékaře.

Otázka č. 13: Zaznamenal /a jste činnost programu Kolorektum.cz , jako byla informační exhibice (Roadshow) na podporu boje s rakovinou?

**Graf 12**



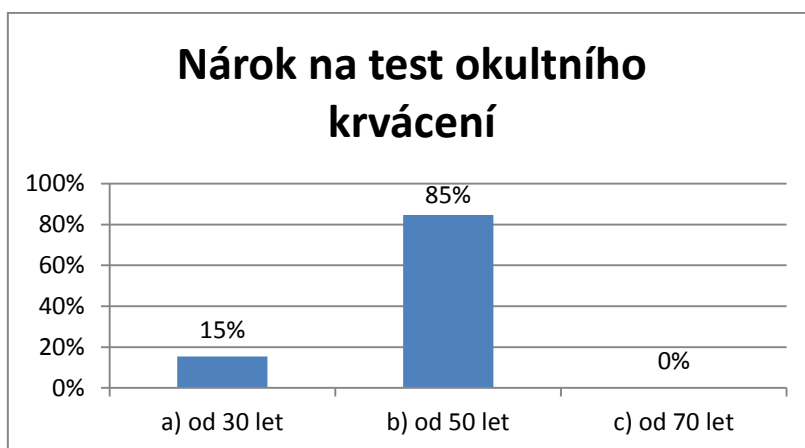
Zdroj: vlastní

Celkem na tuto otázku odpovědělo 146 (100%) respondentů. 77% respondentů činnost programu nezaznamenalo. 13% respondentů odpovědělo, že program zaznamenalo, a díky němu získalo nové informace. 10% respondentů o akci vědělo, ale nesledovalo bližší informace.



Otázka č. 14: Víte, od kolika let máte nárok na test okultního krvácení?

**Graf 13**

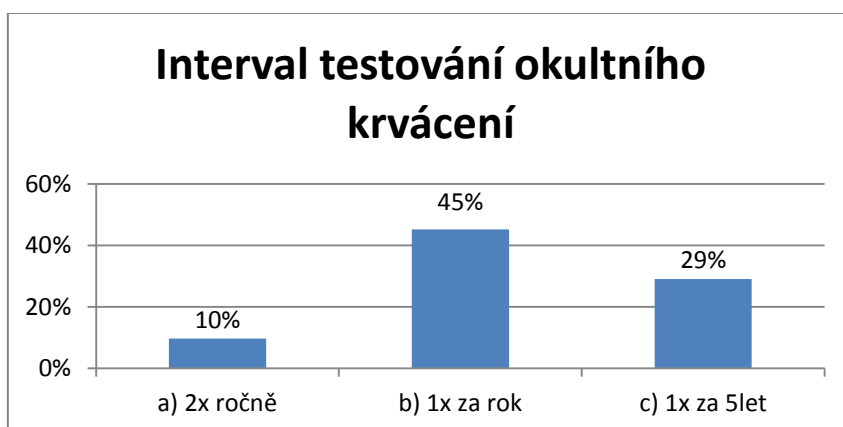


Zdroj: vlastní

Celkem na otázku odpovědělo 146 (100%) respondentů. 85% zvolilo odpověď b), že nárok na vyšetření mají lidé od 50- ti let. 15% respondentů je toho názoru, že od 30- ti let a možnost c) od 70- ti let nezvolil žádný z respondentů.

Otázka č. 14a: Víte, jak často se test okultního krvácení provádí?

**Graf 14**

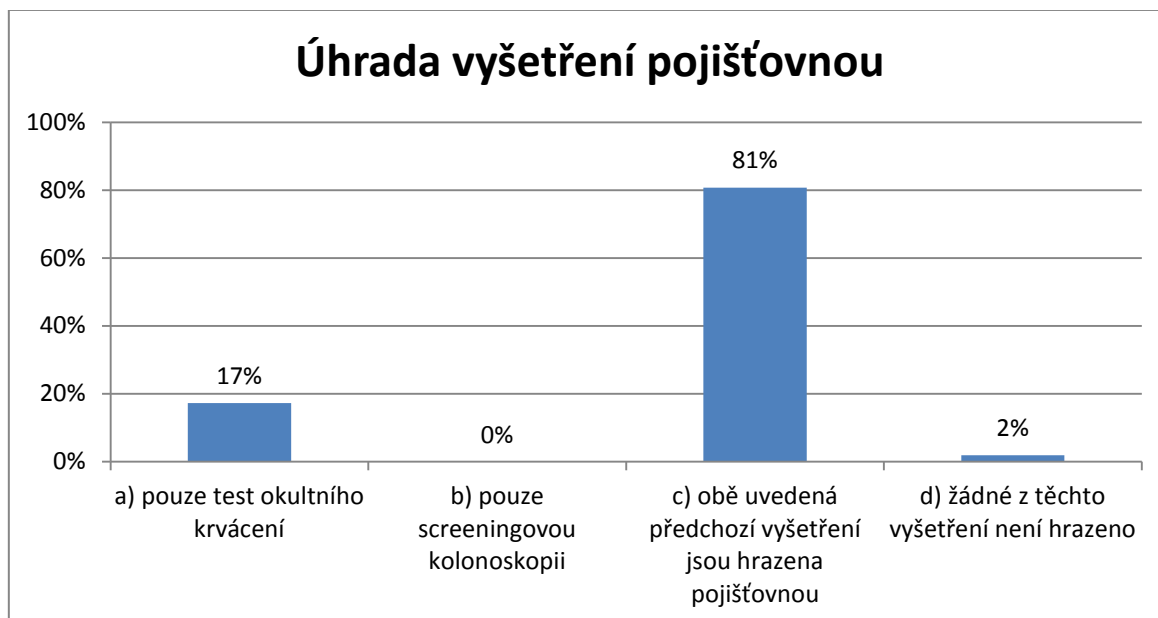


Zdroj: vlastní

Celkem na tuto otázku odpovědělo 146 (100%) respondentů. 45% zvolilo odpověď b) 1x za rok. 29% zvolilo odpověď c) 1x za 5 let a 10% respondentů si myslí za a) 2x ročně.

Otázka č. 15: Které screeningové vyšetření máte hrazeno z veřejného zdravotního pojištění?

**Graf 15**

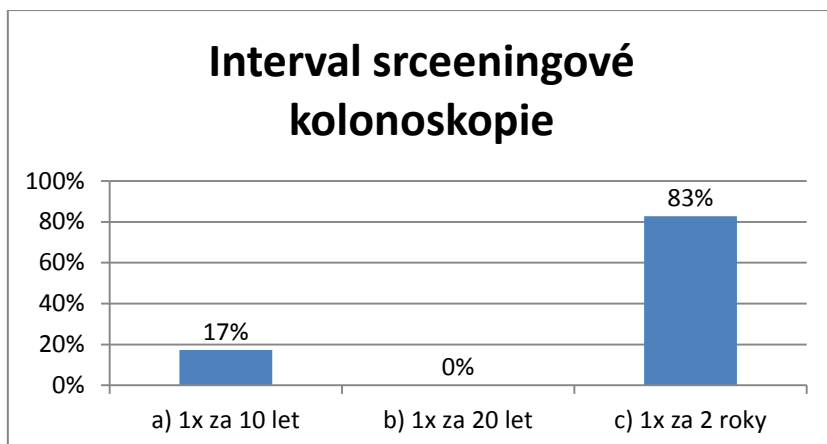


Zdroj: vlastní

Celkem tuto otázku zodpovědělo 146 (100%) respondentů. 81% respondentů si myslí, že za c) jsou obě vyšetření hrazena pojišťovnou. 17% zvolilo odpověď a) pouze test okultního krvácení. 2% si myslí, že za d) žádné vyšetření není hrazeno pojišťovnou. Možnost b) nezvolil žádný z dotázaných.

Otázka č. 16: Od 55 let máte nárok na test okultního krvácení do stolice 1x za 2 roky nebo screeningovou kolonoskopií. Věděl/a byste, jak často se vyšetření střev provádí?

**Graf 16**

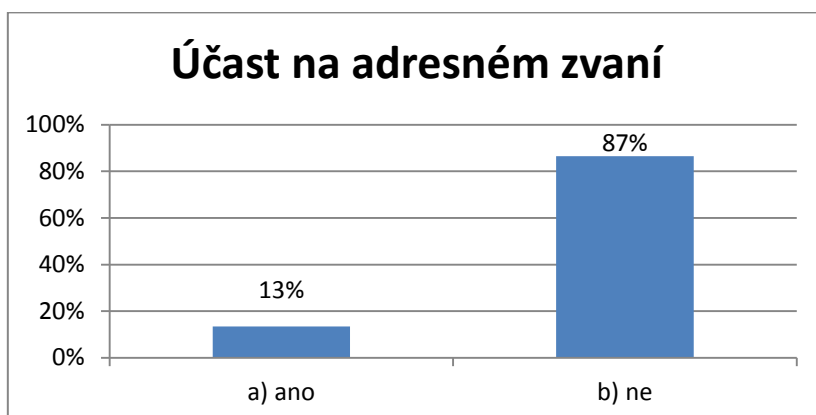


Zdroj: vlastní

Celkový počet odpovědí na tuto otázku je 146 (100%). 83% respondentů zvolilo odpověď c) 1x za 2 roky. 17% dotázaných si myslí a) 1x za 10 let. Odpověď b) nevedl žádný z respondentů.

Otázka č. 17: Od 1. ledna 2014 probíhá v ČR program adresného zvaní na preventivní vyšetření zhoubných nádorů. Zúčastnil /a jste se jej?

**Graf 17**



Zdroj: vlastní

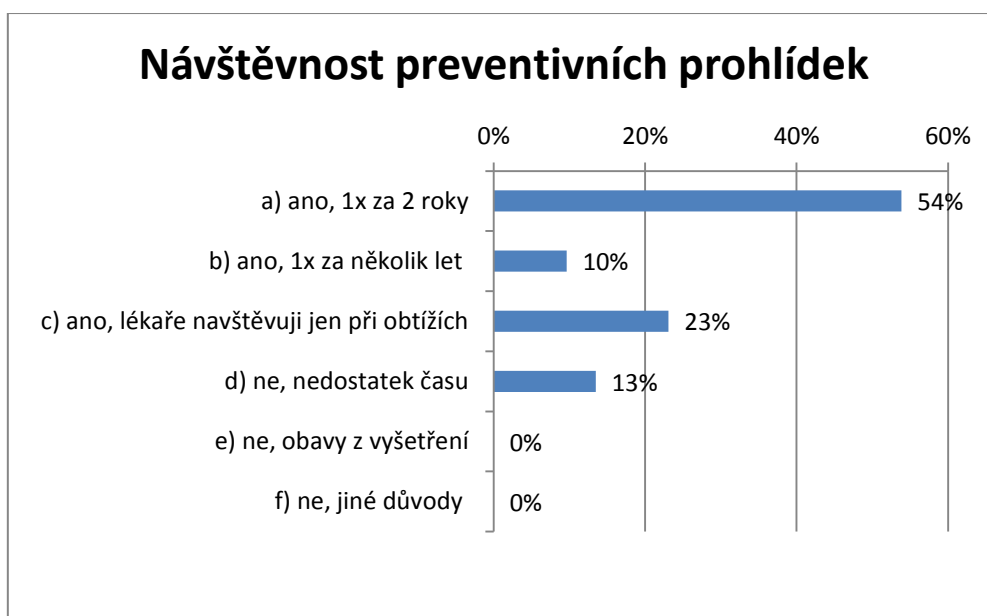
Celkem na tuto otázku odpovědělo 146 (100%) respondentů. 87% pozvání na screening nepřijalo, 13% přijalo.

Otázka č. 18: Navštěvujete pravidelné preventivní prohlídky u svého praktického lékaře?

Podotázka č. 18a: Pokud vaše odpověď zní „ano“: Jak často navštěvujete preventivní prohlídky?

Podotázka č. 18b: Pokud vaše odpověď zní „ne“: Proč nenavštěvujete preventivní prohlídky?

**Graf 18**



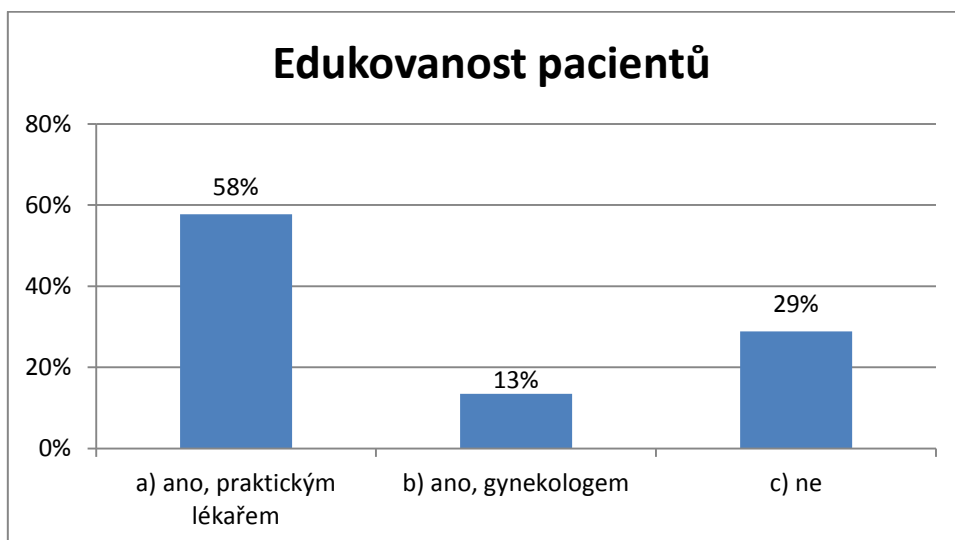
Zdroj: vlastní

Na tuto otázku celkem odpovědělo 146 (100%) respondentů. 54% respondentů podstupuje pravidelné preventivní prohlídky 1x za 2 roky. 23% vyhledává svého praktického lékaře jen při výskytu zdravotních potíží. 10% dochází na preventivní prohlídku 1x za několik let (více než 2 roky). 13% respondentů nepodstupuje preventivní prohlídky z důvodu nedostatku času. Žádný z respondentů nezvolil možnost obav z vyšetření ani možnost jiných důvodů.

Otázka č. 19: Byl /a jste někým informován /a o problematice kolorektálního karcinomu?

Podotázka č. 19a: Pokud vaše odpověď zní „ano“: Kým jste byl /a informován /a?

**Graf 19**

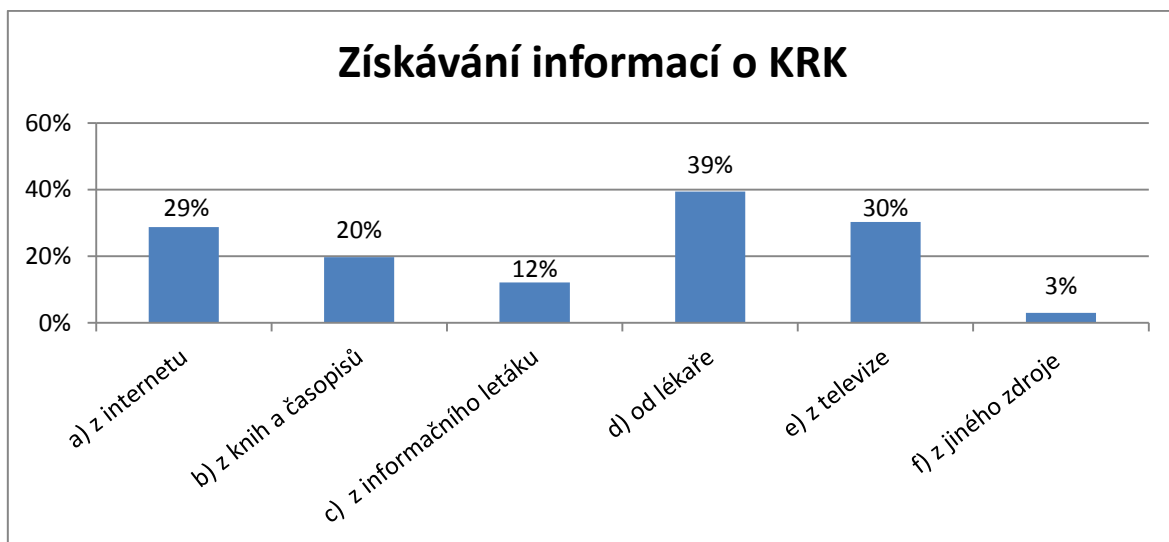


Zdroj: vlastní

Celkem na tuto otázku odpovědělo 146 (100%) respondentů. 58% bylo edukováno praktickým lékařem. 13% bylo edukováno gynekologem a 29% respondentů nebylo edukováno vůbec.

Otázka č. 20: Většinu informací o kolorektálním karcinomu jsem získal /a z/od :

**Graf 20**

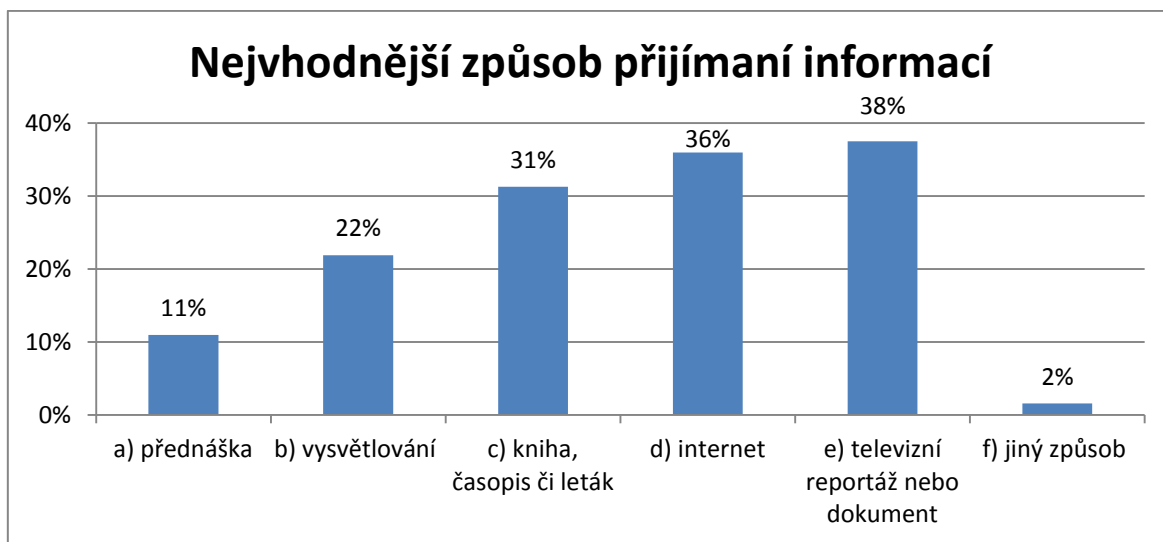


Zdroj: vlastní

Celkem jsem na tuto otázku získala 185 (100%) odpovědí. 29% respondentů získalo většinu informací z internetu, 20% z knih a časopisů, 12% z informačního letáku, 39% bylo edukováno lékařem, 30% získalo informace z televize a 3% respondentů z jiného zdroje. Jako jiný zdroj všichni uvedli od známých a přátel.

Otázka č. 21: Jaký je pro Vás nejvhodnější způsob pro přijímání nových informací?

**Graf 21**



Zdroj: vlastní

Celkem jsem na tuto otázku obdržela 179 (100%) odpovědí. 11% respondentů zvolilo jako nejlepší způsob přijímání informací přednášku, 22% vysvětlování o lékaře, 31% přečtení si knihy, časopisu nebo edukačního letáku. 36% respondentů zvolilo jako nejlepší formu internet, 38% televizní reportáž nebo dokument a 2% zvolilo jiný způsob. Jako další možný způsob předávání informací byl uveden televizní spot (reklama).

**Graf 22**



Zdroj: vlastní

Celkem se toto srovnání týká 48 (100%) respondentů. Úspěšnost při zodpovídání vědomostních otázek byla u základně vzdělaných respondentů 68% a u vysokoškolsky vzdělaných 69%.

**Graf 23**

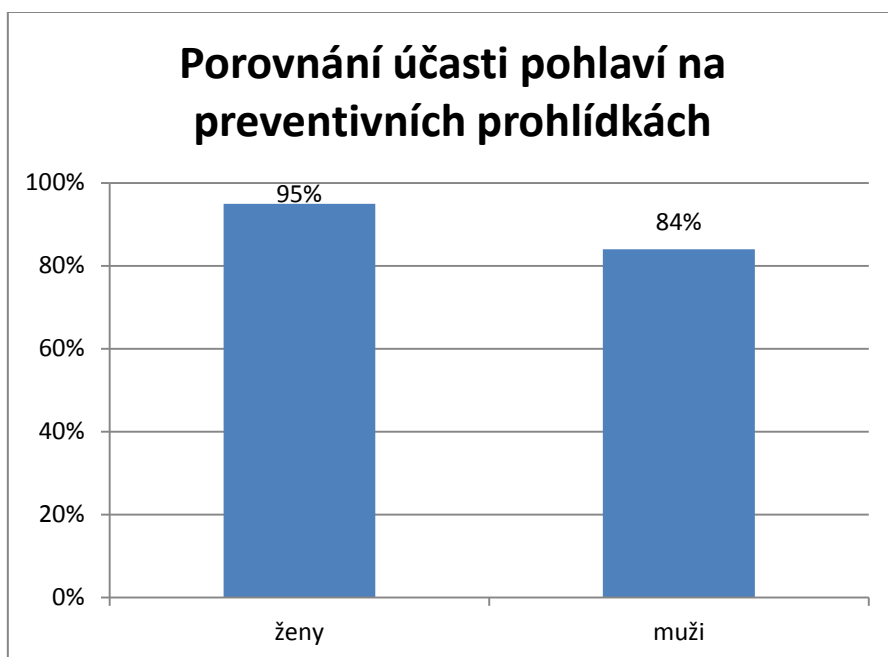


Zdroj: vlastní

Celkem se toto srovnání týká 48 (100%) respondentů. Preventivní prohlídky navštěvuje 83% respondentů se základním vzděláním a 75% respondentů s vysokoškolským vzděláním.



**Graf 24**



Zdroj: vlastní

Celkem se toto srovnání týká 146(100%) respondentů. Na preventivní prohlídky dochází ženy v zastoupení 95% a muži v zastoupení 84%.

## ANALÝZA DAT

Pro své dotazníkové šetření jsem se rozhodla zaměřit na cílovou skupinu, které se screeningová vyšetření týká. Dle legislativy České republiky je cílová skupina vymezena pro screening kolorektálního karcinomu od 50- ti let. Ve zpracování mé praktické části jsem si vytyčila pět cílů. Mými dílčími cíli bylo zjistit, zda má veřejnost základní znalosti o kolorektálním karcinomu, jestli se respondenti dostavili na preventivní prohlídku, na kterou jim byla zaslána pozvánka, jakým způsobem je veřejnost edukována o kolorektálním karcinomu a jaká je znalost preventivního programu a screeningových metod. Jako hypotézy jsem zvolila předpoklady, že většina dotázaných bude mít základní znalosti o kolorektálním karcinomu, většina respondentů navštívila preventivní vyšetření, na které byli pozváni, většina respondentů čerpala více informací od lékaře než z internetu, a že většina respondentů byla informována o preventivním programu a zná screeningová vyšetření, která jsou hrazena pojišťovnou. Výzkumné šetření jsem zvolila provést formou dotazníkového šetření. Svůj kvantitativní výzkum jsem zaměřila na cílovou screeningovou skupinu a získala od nich pomocí kladení otázek velké množství dat, které jsem následně graficky znázornila pomocí grafů a tabulek.

Jako první hypotézu jsem zformulovala předpoklad, že většina dotázaných bude mít základní znalosti o kolorektálním karcinomu. Většinu jsem charakterizovala 60% a kritériem pro znalost je správně zodpovězených 6 otázek z celkového počtu 9. Jedná se o otázky 4 až 12. **Otázka č. 4** se táže, k čemu slouží test okultního krvácení. 77% respondentů správně odpovědělo, že tato screeningová metoda slouží k odhalení přítomnosti krve ve stolici. **Otázka č. 5** se ptá, co to je kolonoskopie. Správně odpovědělo 85% respondentů, endoskopické vyšetření tlustého střeva a konečníku. **Otázka č. 6** pokládá otázku, jestli lze ovlivnit vznik kolorektálního karcinomu ovlivnit změnou stravovacích návyků. 71% respondentů správně odpovědělo, že ano, lze. **Otázka č. 7** vyzývá respondenty, aby označili 6 rizikových faktorů vzniku kolorektálního karcinomu. Z celkových 11 možností bylo správně 6. K této otázce jsem přiřadila toleranci dvou chybně zvolených odpovědí. Správně zodpovědělo tuto otázku 68% respondentů. Rizikové faktory, které dotázaní správně označili, byly: nadměrná konzumace masa a uzenin, kouření tabáku, pití alkoholu, nedostatek vlákniny v potravě, věk a výskyt kolorektálního karcinomu u příbuzných prvního stupně. **Otázka č. 8** se táže, kdo častěji trpí kolorektálním karcinomem, zda muži nebo ženy. 96% respondentů správně odpovědělo, že muži. **Otázka č. 9** vyzývá respondenty, aby označili rizikové chování, které přispívá ke vzniku

kolorektálního karcinomu. Bylo možné zvolit více možností, konkrétně 2 správné. 51% respondentů správně zvolilo kouření tabáku a pití alkoholu. **Otázka č. 10** se ptá, v jakém věku je nejvyšší pravděpodobnost vzniku kolorektálního karcinomu. 83% respondentů správně označilo odpověď 50 a více let. **Otázka č. 11** se táže, kde mohou lidé podstoupit nebo získat test okultního krvácení. Bylo možné zvolit více odpovědí. Správně byly 3 možnosti. K tomu jsem určila toleranci jedné chybné odpovědi. 31% respondentů zodpovědělo tuto otázku správně a zvolilo možnosti, že test okultního krvácení lze získat u praktického lékaře, v lékárně a u gynekologa. **Otázka č. 12** se ptá, kde se provádí odběr materiálu pro test okultního krvácení. 85% respondentů správně odpovědělo, že odběr si provádějí sami pacienti doma. **Hypotéza se potvrdila.** Respondenti splnili podmínku většiny, 60%. Celková úspěšnost byla 72%. Uvedené procento správně zodpovědělo aspoň 6 otázek z 9. Z toho lze vyvodit závěr, že respondenti mají základní informace o kolorektálním karcinomu.

Jako druhou hypotézu jsem zformulovala předpoklad, že většina respondentů čerpala více informací od lékaře než z internetu. Kritérium pro většinu jsem zvolila 60%. K této hypotéze se vztahuje otázka číslo 19 s podotázkou 19a. Dále otázka číslo 20 a 21. **Otázka č. 19** se ptá, zda byli respondenti edukováni lékařem o kolorektálním karcinomu. 58% respondentů bylo edukováno praktickým lékařem a 13% respondentů gynekologem. Můžeme tedy hovořit o 72% edukovaných respondentů od lékařů celkově. **Otázka č. 20** řeší, z jakého zdroje získali respondenti většinu informací. Z internetu získalo většinu informací pouze 29% respondentů. Tímto konstatuji, že má **hypotéza se potvrdila**, což považuji za velmi potěšující fakt. Většina respondentů byla edukována lékařem a 39% jich od něj získalo většinu informací. Jako jiný zdroj 3% respondentů uvedlo rozhovor s přáteli. Dle výsledků je zřejmé, že nejméně 50% respondentů projevílo o problematiku kolorektálního karcinomu zájem a informace si samo vyhledalo na internetu, v tiskovinách či si přečetlo edukační leták. Informačního letáku využilo ale pouze 12% respondentů. **Otázka č. 21** se snaží zjistit, jakou formu přijímání informací, by respondenti nejvíce uvítali. 38%, by nejraději shlédlo televizní reportáž nebo dokument. 36%, nejraději vyhledává informace na internetu. 31%, by si informace o kolorektálním karcinomu nejraději přečetlo. 22% by, bylo nejraději, kdyby jim problematiku někdo vysvětlil. Nejlépe lékař jako kompetentní osoba. Přednášky by se nejraději zúčastnilo 11% lidí a 2% respondentů navrhlo jiný způsob, a to získání stručných základních informací prostřednictvím televizního spotu.

Jako třetí hypotézu jsem zformulovala předpoklad, že většina respondentů byla informována o preventivním programu a zná screeningová vyšetření, která jsou hrazena pojišťovnou. Většinu jsem charakterizovala 60% a kritériem pro znalost jsou správně zodpovězené 3 otázky z celkového počtu 5. Jedná se o otázky 13,14 a 14a. Dále otázky 15 a 16. **Otázka č. 13** se ptá, jestli respondenti zaznamenali činnost organizace kolorektum.cz. Celkem 23% o programu vědělo, a pouze 13% se akce zúčastnilo a získalo díky ní nové poznatky. **Otázka č. 14** zjišťuje, zda respondenti vědí, od kolika let mají nárok na test okultního krvácení. 85% dotázaných, zvolilo správnou odpověď, od 50- ti let. **Otázka č. 14a** se dotazuje, jak často se test okultního krvácení provádí (od 50 do 54 let). 45% odpovědělo správně, 1x za rok. **Otázka č. 15** se táže, která screeningová vyšetření jsou hrazena pojišťovnou. Zda pouze test okultního krvácení, kolonoskopie nebo žádné z vyšetření. 81% respondentů správně odpovědělo, že obě tato vyšetření jsou hrazena z veřejného zdravotního pojištění. **Otázka č. 16** se ptá, jak často má pacient od 55 let nárok na screeningovou kolonoskopii. Pouze 17% odpovědělo správně, 1x za 10 let. Překvapivě 83% respondentů si myslí, že jednou za 2 roky. Konstatuji, že má **hypotéza se nepotvrdila**. Dostatečné znalosti o screeningu kolorektálního karcinomu a screeningovém programu má pouze 45% respondentů.

Jako čtvrtou hypotézu jsem zformulovala předpoklad, že většina respondentů navštívila preventivní vyšetření, na které byli pozváni. Kritériem pro většinu jsem zvolila 60 %. K této hypotéze se vztahuje otázka 17 a 18 i s podotázkami 18a, 18 b. **Otázka č. 17** řeší, zda se respondenti zúčastnili adresného zvaní, na které byli pozváni. Díky pozvánce se na screeningové vyšetření dostavilo pouze 13% dotázaných. **Otázka č. 18** zjišťuje, zda respondenti navštěvují pravidelné preventivní prohlídky. Ty navštěvuje 54% respondentů. Konstatuji, že tato **hypotéza se potvrdila**. S účastí 13%, kteří se adresného zvaní zúčastnili a také 54% respondentů, kteří přijali pozvání na preventivní vyšetření, lze zde hovořit o překročení 60% hranice většiny při účasti na adresném zvaní.

## 6 DISKUZE

Cílem praktické části mé bakalářské práce bylo zjistit, jaká je informovanost laické veřejnosti o prevenci kolorektálního karcinomu a na základě výsledků zvolit nejvhodnější způsob edukace. Položila jsem si také nezanedbatelnou otázkou, jaká je účast pacientů na screeningových vyšetřeních kolorektálního karcinomu. Jako jeden z mých dílčích cílů jsem měla původně v úmyslu vytvořit edukační leták, který by mohl pacientovi posloužit pro získání základních informací při seznamování se s problematikou. Díky mému výzkumu jsem ovšem dospěla k závěru, že informační leták není příliš efektivním zdrojem informací. Pouze 12% respondentů z něj čerpalo informace. Letáků je k dispozici mnoho, a proto jsem dospěla k názoru, že vytvořením svého edukačního letáku bych příliš ke zvýšení míry edukace nepřispěla. Proto jsem ho nakonec ze svého plánu vyřadila. Výhodou kvantitativní metody dotazníkového šetření je, že výsledkem jsou validní a snadno ověřitelná data, která lze generalizovat na celou populaci. Nevýhodou kvantitativního výzkumu je ovšem časová náročnost na zpracování a vyhodnocení dat. Další nevýhodou může být, že tento styl výzkumu v podstatě jen potvrzuje či vyvrací naše hypotézy, ale nemůžeme při něm získat tak zajímavé informace jako při výzkumném kvalitativním rozhovoru. V mém dotazníku se mimo jiné objevila otázka na stupeň vzdělání respondentů. Proto mi přišlo zajímavé porovnat skupiny lidí se základním a vysokoškolským vzděláním v úspěšnosti zodpovídání vědomostních otázek. Logicky jsem předpokládala, že vzdělanější lidé budou na svůj zdravotní stav dbát více. Výsledek byl pro mě samotnou vskutku překvapující. Úspěšnost odpovědí skupiny respondentů se základním vzděláním byla 68% a skupiny se vzděláním vysokoškolským 69%. Dokonce respondenti se základním vzděláním mají vyšší docházku na preventivní prohlídky, a to 83%. Oproti tomu vysokoškolsky vzdělaní respondenti dochází na preventivní prohlídky v zastoupení pouze 75%. Ti také nejčastěji uváděli, že svého praktického lékaře navštěvují pouze při výskytu zdravotních obtíží a na preventivní prohlídky se pravidelně nedostavují z důvodu nedostatku času. **Otázka č. 7** vyzývá respondenty, aby označili 6 rizikových faktorů vzniku kolorektálního karcinomu. Správně zodpovědělo tuto otázku 68% respondentů. S podobným výsledkem jsem se setkala i v práci Simony Tábořské z roku 2013, kde bylo výzkumem prokázáno, že 66% dotázaných zná rizikové faktory vzniku kolorektálního karcinomu. (19) Na její výzkumné šetření sice odpovídalo široké spektrum věkových skupin, ale o to větší úspěch je, když je ve většině informována i právě skupina cílová, nad 50 let. **Otázka č. 8** se táže, kdo častěji trpí kolorektálním karcinomem, zda

muži nebo ženy. 96% respondentů správně odpovědělo, že muži. Toto je dle mého názoru zaviněno tím, že muži více inklinují k pití alkoholu, zejména piva, a ke konzumaci uzenin. Toto tvrzení ostatně potvrzuje řada studií a ostatně i webový zdroj [www.cancer.org](http://www.cancer.org) uvádí, že pitím alkoholu si na vznik kolorektálního karcinomu přispívají ve většině muži, ale problém se týká obou pohlaví. (20) **Otázka č. 11** se táže, kde mohou lidé podstoupit nebo získat test okultního krvácení. Tato formulace byla zvolena záměrně, aby respondentům příliš nenapovídala. 31% respondentů zodpovědělo tuto otázku správně a zvolilo možnosti, že test okultního krvácení lze získat u praktického lékaře, v lékárně a u gynekologa. Jmenovitě, o volném prodeji testu v lékárně ví pouze 5% respondentů. Z výsledku je zřejmé, že veřejnost neví o volné dostupnosti testu v lékárnách. Možná by si díky této informaci raději lidé raději provedli test sami doma koupili test bez nutnosti návštěvy lékaře a screening by zaznamenal vzestup časného odhalení karcinomu. **Otázka č. 19** se ptá, zda byli respondenti edukováni lékařem o kolorektálním karcinomu. 58% respondentů bylo edukováno praktickým lékařem a 13% žen svým gynekologem. Můžeme tedy hovořit o 72% edukovaných respondentů od lékařů celkově. V tomto ohledu zde vidím prostor pro zlepšení. Praktičtí lékaři by měli zvýšit podíl edukace a totéž platí i pro gynekology. Důvodem nízkého počtu edukovaných může být administrativní zatíženost lékařů, a na edukaci už nezbývá prostor. Na vině může být také syndrom vyhoření, neboli burn out syndrom, kterým jsou lékaři vysoce ohroženi. Následkem pak může být snížený zájem o pacienta, jak rozebírá článek Syndrom vyhoření lékařů na stránkách magazínu Zdraví E15. (21) **Otázka č. 20** řeší, z jakého zdroje získali respondenti většinu informací. Z internetu získalo většinu informací pouze 29% respondentů. Většina respondentů byla edukována lékařem a 39% jich od něj získalo většinu informací. Jako jiný zdroj 3% respondentů uvedlo rozhovor s přáteli. Ovšem v tomto případě je otázkou, jak moc jsou takto předané informace relevantní. Dle výsledků je zřejmé, že nejméně 50% respondentů projevilo o problematiku kolorektálního karcinomu zájem a informace si samo vyhledalo na internetu, v tiskovinách či si přečetlo edukační leták. Informačního letáku využilo ale pouze 12% respondentů. **Otázka č. 21** se snaží zjistit, jakou formu přijímání informací, by respondenti nejvíce uvítali. 38%, by nejraději shlédlo televizní reportáž nebo dokument. 36%, nejraději vyhledává informace na internetu. 31%, by si informace o kolorektálním karcinomu nejraději přečetlo. 22% by, bylo nejraději, kdyby jim problematiku někdo vysvětlil. Nejlépe lékař jako kompetentní osoba. 11% lidí by se rádo zúčastnilo přednášky a 2% lidí navrhlo jiný způsob, a to získání stručných základních informací prostřednictvím televizního spotu. Pro praxi bych doporučila informace šířit spíše pomocí médií, nejlépe

televizní formou. Veřejnosti se nechce číst edukační letáky, kterých je ostatně dostatek, ale nedosahují valného edukačního efektu. Místo televizních reklam by bylo mnohem přínosnější vysílání krátkých informativních spotů, z kterých by mohla veřejnost čerpat základní informace o kolorektálním karcinomu a samozřejmě i o dalších civilizačních onemocněních a jejich prevenci. Také by mohlo být velkým přínosem prezentace kazuistiky s rozhovorem postiženého v medicínsky zaměřeném pořadu, kde by vyprávěl svůj příběh. Mým poznatkem je, že veřejnost přikládá větší význam sdělením, které obsahují i emoční složku, a tím by se lidé dali lépe přesvědčit k návštěvě screeningových prohlídek. **Otázka č. 16** se ptá, jak často má pacient od 55 let nárok na screeningovou kolonoskopii. Pouze 17% odpovědělo správně, 1x za 10 let. Překvapivě 83% respondentů si myslí, že jednou za 2 roky. Otázkou zůstává, zda by pacienti uvítali častější vyšetření nebo je zde riziko, že by je spíše více odradilo od toho screening podstoupit. Dostatečné znalosti o screeningu kolorektálního karcinomu a screeningovém programu má pouze 45% respondentů. Simona Táborská ve své práci uvádí, že respondenti nemají přehled o screeningových metodách. (19) a já s jejím tvrzením musím souhlasit Díky mému výzkumu jsem také zjistila, že většina veřejnosti nemá základní informace o screeningových metodách, což potvrzují hypotézy 1 a 3. **Otázka č. 17** řeší, zda se respondenti zúčastnili adresného zvaní, na které byli pozváni. Díky pozvánce se na screeningové vyšetření dostavilo pouze 13% dotázaných. Tento výsledek mě velmi překvapil. Předpokládala jsem, že adresné zvaní přiměje veřejnost, aby se na vyšetření dostavila. Dle výzkumu uvedeného na stránkách organizace kolorektum.cz je míra účasti na screeningu 14%, což přibližně koresponduje i s mým výsledkem. (1) Zaráží mě tato tak nízká účast. Většina respondentů zkrátka svou pozvánku na screening kolorektálního karcinomu ignorovala. **Otázka č. 18** zjišťuje, zda respondenti navštěvují pravidelné preventivní prohlídky. Ty navštěvuje 54% respondentů. Ovšem adresné zvaní přesto ke zvýšení návštěvnosti příliš nepřispělo. S účastí 13%, kteří se adresného zvaní zúčastnili a také 54% respondentů, kteří přijali pozvání na preventivní vyšetření, lze zde hovořit o překročení 60% hranice většiny při účasti na adresném zvaní. Těm 13% respondentů, kteří uvádějí, že nemají čas na návštěvu lékaře bych doporučila, aby více dbali na své zdraví a na preventivní vyšetření si čas vyhradili nebo aspoň využili možnosti volného prodeje testu okultního krvácení a otestovali se sami doma. Srovnávala jsem také, jestli na preventivní prohlídky chodí častěji muži nebo ženy a získala jsem výsledek, že 95% žen přijímá pozvání na preventivní vyšetření a muži přijímají pozvání v zastoupení 84%. Můžeme z toho tedy vyvozovat závěr, že ženy více dbají o své zdraví.

## ZÁVĚR

Cílem mé práce bylo zjistit, jaká je informovanost laické veřejnosti o prevenci kolorektálního karcinomu a na základě výsledků zvolit nejvhodnější způsob edukace. V teoretické části jsem se věnovala shrnutí informací. Zabývala jsem se anatomii a fyziologií tlustého stěva, kolorektálním karcinomem jako takovým. Jeho epidemiologií, etiologií, klinickým obrazem, diagnostickými metodami, jeho léčbou. Zabývala jsem se také screeningem kolorektálního karcinomu, primární prevencí a edukací.

Hlavním cílem mé praktické části bylo zjistit pomocí dotazníkového šetření, jaká je informovanost laické veřejnosti o kolorektálním karcinomu. Překvapením pro mě samotnou bylo, že můj výzkum vyšel velmi kladně ve vztahu k informovanosti veřejnosti. Většina respondentů má základní znalosti o kolorektálním karcinomu, dostalo se jim dostatku informací od lékaře a téměř polovina respondentů má informace o screeningových vyšetřeních. Co mě ovšem překvapilo je fakt, že lidé nebrali v potaz pozvánku adresného zvaní a na screeningové vyšetření se nedostavili. Jestli je to způsobeno dnešním hektickým způsobem života, kde jsou lidé takovými výzkumy přehlčeni, ať už ze strany zdravotnických služeb, prodejního marketingu a jim podobných. Nebo jestli o své zdraví lidé nedbají všeobecně. Nebo naopak dbají, ale pouze v jistých ohledech. Na tuto otázku by nám přesnější odpověď mohlo dát další, a to kvalitativní zpracování. Myslím si, že se mi podařilo zpracovat ucelenou práci, která bude přínosem v problematice prevence kolorektálního karcinomu. Ať už z hlediska obsažené teorie nebo poznatků, které se mi pomocí výzkumu podařilo zjistit.

Jako výstup práce bych chtěla uvést několik doporučení pro praxi. Mohlo by se více upozorňovat na volně dostupné testy okultního krvácení. Ti, kteří lékaře nechtějí navštěvovat, by tuto možnost mohli přijmout jako kompromis. Dalším ideálem by bylo větší zapojení gynekologů do screeningů, a tím možné oslovení ještě širšího okruhu pacientů. Dobrým tahem by také bylo uspořádat kampaň, kde by se veřejnost dozvíдалa pomocí krátkých televizních spotů základní informace o onemocnění a screeningu kolorektálního karcinomu. Například prodejní marketing této možnosti velice využívá. Velkou neznámou by ale nejspíš byla otázka financování. V několika ordinacích, především gynekologických, jsem se setkala s vysíláním edukačního a marketingového programu. Myslím si, že by bylo výhodné toto vysílání umístit i do ordinací praktických lékařů, a tak přímo nabídnout informace o prevenci kolorektálního karcinomu pacientům.



## LITERATURA A PRAMENY

1. **Dušek, L., Zavoral, M., Májek, O., Suchánek, Š., Mužík, J., Pavlík, T., Šnajdrová, L., Gregor, J.** Kolorektum.cz – Program kolorektálního screeningu v České republice. *kolorektum.cz*. [Online] Masarykova univerzita, 2014. [Citace: 2.. prosinec 2014.] <http://www.kolorektum.cz/index.php?pg=pro-verejnost--kolorektalni-karcinom>. ISSN 1804-0888..
2. **MARTÍNEK, Jan.** Zdraví E15. *Příprava střeva před kolonoskopií*. [Online] Mladá fronta, 1.. květen 2003. [Citace: 16.. prosinec 2014.] <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/priprava-streva-pred-kolonoskopii-153653>.
3. Kolorektální karcinom. *kolorektalni-karcinom.cz*. [Online] Meditorial, 28. 11. 2013. [Citace: 16.. 12. 2014.] <http://www.kolorektalni-karcinom.cz/test-okultniho-krvaceni>. ISSN 1804-1817.
4. **BEDNAŘÍK, Otakar.** Nádory tlustého střeva a konečníku. *Zdraví E15*. Lékařské listy, 2007.
5. **VZP, ČR.** Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. *Preventivní prohlídky*. [Online] VZP ČR, 2014. [Citace: 21.. prosinec 2014.] <http://www.vzp.cz/klienti/programy-prevence/preventivni-prohlidky>.
6. **HEGER, Leoš.** Ministerstvo vnitra České republiky. [Online] 1. 4. 2012. [Citace: 21. 12. 2014.] [http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=70/2012&typeLaw=zakon&what=Cislo\\_zakona\\_smlouvy](http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=70/2012&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy).
7. **SOBHANI, Iradj, et al.** *Cost-effectiveness of mass screening for colorectal cancer: choice of fecal occult blood test and screening strategy*. místo neznámé : Diseases of the Colon & Rectum,, 2011. 54.7: 876-886..
8. **Registry.cz.** Systémy pro sběr klinických dat. *Kolorektum.cz- program kolorektálního screeningu v České republice*. [Online] Registry.cz, 2010. [Citace: 23.. prosince 2014.] <http://www.registry.cz/index.php?pg=projekty&prid=48>.

9. **AFMC- The Association of Faculties of Medicine of Canada.** AFMC Primer on Population Health. [Online] AFMC, 2012. [Citace: 31.. 12. 2014.] <http://phprimer.afmc.ca/Part1-TheoryThinkingAboutHealth/Chapter4BasicConceptsInPreventionSurveillanceAndHealthPromotion/Thestagesofprevention>.
10. **Institute for Work and Health.** IWH- Institute for Work and Health. [Online] 2006. [Citace: 31.. 12. 2014.] <http://www.iwh.on.ca/wrmb/primary-secondary-and-tertiary-prevention>.
11. **POKORNÁ, Andrea, HARTMANOVÁ Kristina.** Problematika kolorektálního karcinomu v primární péči. *Praktický lékař.* 2012, roč. 92, č. 1, s. 31-34.
12. **FRENCH Jeff, BLAIR- STEVENS Clive, MCVEY Dominic, and MERRITT Rowena.** *Social Marketing and Public Health: Theory and practice.* Oxford : Oxford Univerzity Press, 2009. ISBN-13: 9780199550692.
13. **Ministerstvo vnitra České republiky.** Ministerstvo vnitra České republiky. [www.mvcr.cz](http://www.mvcr.cz). [Online] 1. 3. 2011. [Citace: 26. 3. 2015.] [http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=55/2011&typeLaw=zakon&what=Cislo\\_zakona\\_smlouvy](http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=55/2011&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy).
14. **SVĚŘÁKOVÁ, Marcela.** *Edukační činnost sestry.* Praha : Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-845-2.
15. **JUŘENÍKOVÁ, Petra.** *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi.* Praha : Grada Publishing, a.s., 2010. ISBN 978-80-247-2171-2.
16. **PALÁN, Zdeněk.** *Základy andragogiky.* Praha : Univerzita Jana Amose Komenského, 2008. ISBN 978-80-86723-58-7.
17. **Institut biostatiky a analýz- Masarykova univerzita.** Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice. [Online] Masarykova univerzita, 2008. [Citace: 30. 9. 2014.] <http://www.svod.cz/analysez.php#>. ISSN 1802 – 8861.
18. **PECHOVÁ, Pavla a kolektiv.** Gastroenterologie a hepatologie. [Online] 2009. [Citace: 30.. 9. 2014.] <http://www.csgh.info/cs/clanek/informovanost-a-ucast-v-preventivnich-programech-karcinomu-strev-a-prsu-8211-studie-ze-severnich-cech-376>.

19. **TÁBORSKÁ, Simona.** *Povědomí veřejnosti o prevenci kolorektálního karcinomu.* Plzeň : ZČU FZS, 2013. Vedoucí práce: Mgr. Simona Boudová.
20. **American Cancer Society.** www.cancer.org. [Online] American Cancer Society, 12. 2. 2014. [Citace: 24. 3. 2015.] <http://www.cancer.org/cancer/cancercauses/dietandphysicalactivity/alcohol-use-and-cancer>.
21. **PTÁČEK, Radek.** *Zdravotnické noviny.* www.zdravi.e15.cz. [Online] Mladá fronta, 9. 8. 2010. [Citace: 24. 3. 2015.] <http://zdravi.e15.cz/clanek/mlada-fronta-zdravotnicke-noviny-zdn/syndrom-vyhoreni-u-lekaru-453591>.
22. **KOTT, Otto a PETŘÍČKOVÁ, Iveta.** *Vybrané kapitoly anatomie .* Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2009. ISBN 978-80-7043-796-4.
23. **MOUREK, Jindřich.** *Fyziologie- učebnice pro studenty zdravotnických oborů.* Praha : Grada Publishing, a.s., 2005. ISBN 80-247-1190-7.
24. **LATA Jan, BUREŠ Jan, VAŇÁSEK Tomáš et al.** *Gastroenterologie.* Praha : Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-692-2.
25. **LUKÁŠ, Karel a kolektiv.** *Gastroenterologie a hepatologie pro zdravotní sestry.* Praha : Grada Publishing, a.s., 2005. ISBN 80-247-1283-0.
26. **HOLUBEC, Luboš, sen. a kolektiv.** *Kolorektální karcinom- Současné možnosti diagnostiky a léčby.* Praha : Grada Publishing, a.s., 2004. ISBN 80-247-0636-9.
27. **VYZULA, Rostislav a ŽALOUDÍK, Jan a kolektiv.** *Rakovina tlustého střeva a konečníku- vybrané kapitoly.* Praha : Maxdorf, 2007. ISBN 978-80-7345-140-0.
28. **SEIFERT, Bohumil.** *Screening kolorektálního karcinomu.* Praha : Maxdorf, 2012. ISBN 978-80-7345-306-0.
29. **CASSIDY, J. JOHNSTON, P. VAN CUTSEM, E.** *Colorectal cancer.* New York : Informa Healthcare USA, Inc., 2007. ISBN- 13: 978-0-8247-2835-9.

## SEZNAM ZKRATEK

č..... číslo

tj. .... to je

tzv. .... takzvaný

KRK..... kolorektální karcinom

vitamín C..... kyselina askorbová

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1: Věk respondentů.....	29
---------------------------------	----

## SEZNAM GRAFŮ

- Graf 1 Pohlaví respondentů
- Graf 2 Stupeň dosaženého vzdělání
- Graf 3 K čemu slouží test okultního krvácení?
- Graf 4 Co je to kolonoskopie?
- Graf 5 Lze ovlivnit vznik karcinomu změnou stravovacích návyků?
- Graf 6 Rizikové faktory vzniku kolorektálního karcinomu
- Graf 7 Náchylnost pohlaví k onemocnění
- Graf 8 Rizikové chování pro vznik KRK
- Graf 9 Rizikový věk pro vznik KRK
- Graf 10 Vyšetření okultního krvácení
- Graf 11 Odběr pro test okultního krvácení
- Graf 12 Činnost kolorektum.cz
- Graf 13 Nárok na test okultního krvácení
- Graf 14 Interval testování okultního krvácení
- Graf 15 Úhrada vyšetření pojišťovnou
- Graf 16 Interval screeningové kolonoskopie
- Graf 17 Účast na adresném zvaní
- Graf 18 Návštěvnost preventivních prohlídek
- Graf 19 Edukovanost pacientů
- Graf 20 Získávání informací o KRK
- Graf 21 Nejvhodnější způsob přijímání informací
- Graf 22 Porovnání úspěšnosti odpovědí vysokoškolsky a základně vzdělaných respondentů
- Graf 23 Porovnání návštěvnosti preventivních prohlídek vysokoškolsky a základně vzdělaných respondentů
- Graf 24 Porovnání účasti pohlaví na preventivních prohlídkách

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1: Incidence tlustého střeva a konečníku .....	62
Obrázek 2: Screeningový proces u asymptomatických jedinců 50- 54 let.....	62
Obrázek 3: Screeningový proces u asymptomatických jedinců 55 a více let.....	63

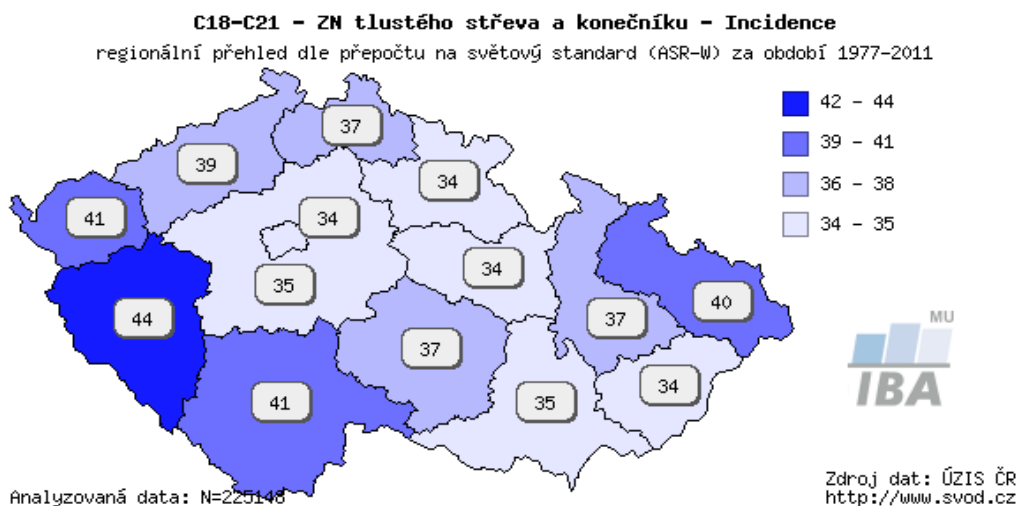
## **SEZNAM PŘÍLOH**

- Příloha 1- Obrázky
- Příloha 2- Dotazník
- Příloha 3- Standard při poskytování a vykazování výkonů screeningu nádorů kolorekta v České republice
- Příloha 4- Souhlas s realizací dotazníkového šetření



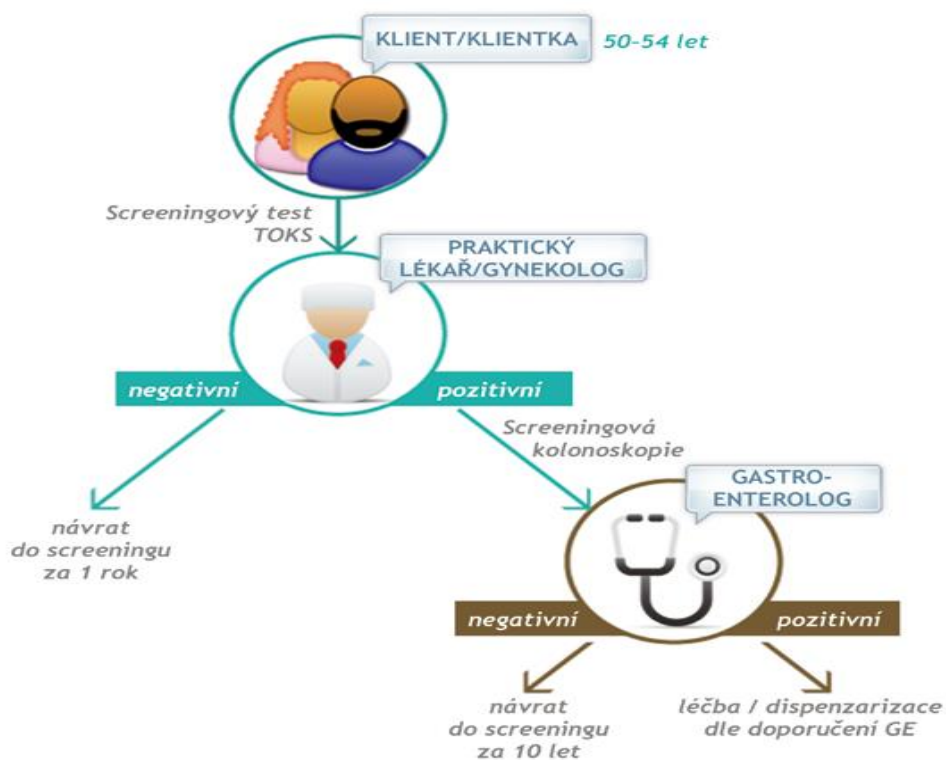
# PŘÍLOHA 1- OBRÁZKY

Obrázek 1: Incidence tlustého střeva a konečníku

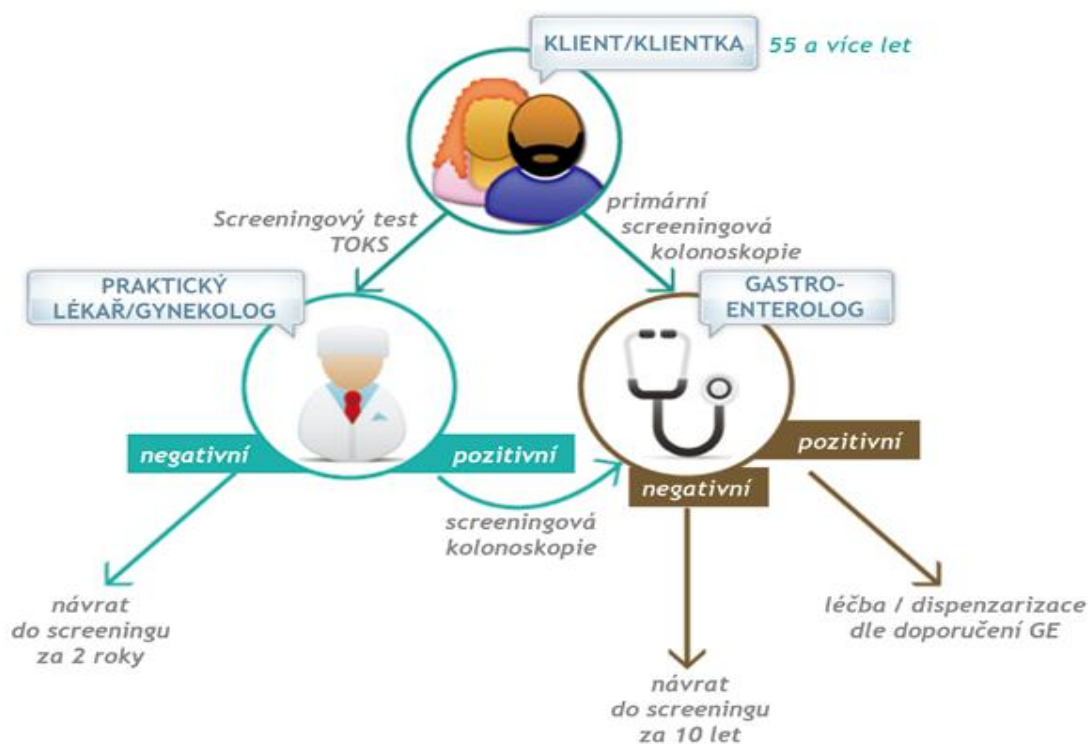


Zdroj: [www.svod.cz/analyze.phpmodul=regionprehled&diag=C18-C21&zobrazeni=map&incmor=inc&vypocet=w&pohl=&vek\\_od=1&vek\\_do=18&obdobi\\_od=1977&obdobi\\_do=2011&stadium=&t=&n=&m=&pt=&pn=&pm=&t=&n=&zije=&umr](http://www.svod.cz/analyze.phpmodul=regionprehled&diag=C18-C21&zobrazeni=map&incmor=inc&vypocet=w&pohl=&vek_od=1&vek_do=18&obdobi_od=1977&obdobi_do=2011&stadium=&t=&n=&m=&pt=&pn=&pm=&t=&n=&zije=&umr)

Obrázek 2: Screeningový proces u asymptomatických jedinců 50- 54 let



Obrázek 3: Screeningový proces u asymptomatických jedinců 55 a více let



Zdroj: [www.kolorektum.cz/index.phppg=pro-odborniky--organizace--screeningovy-proces](http://www.kolorektum.cz/index.phppg=pro-odborniky--organizace--screeningovy-proces)

# PŘÍLOHA 2- DOTAZNÍK

## DOTAZNÍK

Jsem studentkou třetího ročníku oboru Všeobecná sestra na Západočeské univerzitě v Plzni. Tímto Vás žádám o vyplnění dotazníku, který bude podkladem pro praktickou část mé bakalářské práce na téma „Edukace laické veřejnosti o prevenci kolorektálního karcinomu“.

Dotazník je anonymní a získané informace budou použity pouze pro zpracování zmíněné práce. Prosím, abyste zakroužkovali Vámi zvolenou odpověď, případně doplnili Vaši odpověď na vyhrazené místo. U některých otázek je možné uvést více odpovědí. Tato skutečnost je uvedena u otázky.

Děkuji za Váš čas a ochotu.

Petra Koukolíková

- 1) Pohlaví
  - a) muž
  - b) žena
  
- 2) Váš věk
  - a) nad 50 let
  - b) do 50- ti let
  
- 3) Váš stupeň dosaženého vzdělání
  - a) základní
  - b) střední- vyučen/ a
  - c) střední s maturitou
  - d) vyšší odborné
  - e) vysokoškolské
  
- 4) Víte, co je test okultního krvácení?
  - a) vyšetření přítomnosti krve ve slinách
  - b) vyšetření přítomnosti krve ve stolici
  - c) vyšetření přítomnosti krve v moči
  - d) nevím

- 5) Víte co to je kolonoskopie?
- a) endoskopické vyšetření (vyšetření vnitřních orgánů pomocí optického přístroje) nosní dutiny
  - b) endoskopické vyšetření (vyšetření vnitřních orgánů pomocí optického přístroje) žaludku
  - c) endoskopické vyšetření (vyšetření vnitřních orgánů pomocí optického přístroje) tlustého střeva a konečníku
  - d) nevím
- 6) Myslíte si, že lze vznik rakoviny (karcinomu) ovlivnit změnou svých stravovacích návyků?
- a) ano
  - b) ne
  - c) nevím
- 7) Označte prosím 6 rizikových faktorů, o kterých si myslíte, že vedou ke vzniku rakoviny tlustého střeva (kolorektálního karcinomu) :
- a) nadměrná konzumace masa a uzenin
  - b) pití černého čaje
  - c) kouření tabáku
  - d) pití alkoholu
  - e) pravidelné používání antiperspirantu
  - f) nedostatek vlákniny v potravě
  - g) věk
  - h) cestování
  - i) nadměrný přísun vitamínu C
  - j) výskyt rakoviny tlustého střeva u příbuzných prvního stupně
  - k) nevím
- 8) Kdo si myslíte, že častěji trpí rakovinou tlustého střeva a konečníku (kolorektálním karcinomem)?
- a) muži
  - b) ženy
- 9) Které z uvedeného rizikového chování si myslíte, že může značně přispívat ke vzniku rakoviny tlustého střeva a konečníku (kolorektálního karcinomu)?
- a) kouření tabáku
  - b) pití alkoholu
  - c) kouření marihuany
  - d) promiskuita

- 10) Víte, jaký věk je pro vznik rakoviny tlustého střeva a konečníku (kolorektálního karcinomu) nejrizikovější?
- a) věk pod 40 let
  - b) věk od 40 do 50 let
  - c) 50 a více let
- 11) Víte, kde můžete získat/ podstoupit vyšetření skrytého krvácení (okultního krvácení) do stolice? (více možných odpovědí)
- a) u praktického lékaře
  - b) v lékárně
  - c) u gynekologa
  - d) u zubaře
  - e) u urologa
- 12) Provádí se odběr pro test skrytého krvácení (okultního krvácení) do stolice doma nebo v ordinaci lékaře?
- a) doma
  - b) v ordinaci lékaře
- 13) Zaznamenal /a jste činnost programu Kolorektum.cz , jako byla informační exhibice (Roadshow) na podporu boje s rakovinou?
- a) ano, zaregistroval/a a díky ní jsem získal/a nové informace
  - b) ano, o akci jsem věděl/a, ale nezúčastnil/a se
  - c) ne, nezaregistroval jsem
- 14) Víte, od kolika let máte nárok na test okultního krvácení (vyšetření skrytého krvácení) do stolice?
- a) od 30 let
  - b) od 50 let
  - c) od 70 let
- 14a) Víte, jak často se test okultního krvácení provádí (od 50 do 54 let)?
- a) 2x ročně
  - b) 1x za rok
  - c) 1x za 5let
- 15) Které preventivní (screeningové) vyšetření máte hrazeno z veřejného zdravotního pojištění?
- a) pouze test okultního krvácení
  - b) pouze preventivní vyšetření střev (screeningovou kolonoskopií)
  - c) obě uvedené předchozí vyšetření jsou hrazena pojišťovnou
  - d) žádné z těchto vyšetření není hrazeno

16) Od 55 let máte nárok na test okultního krvácení do stolice 1x za 2 roky nebo preventivní vyšetření střev (screeningovou kolonoskopií).

Věděli/a byste, jak často se vyšetření střev provádí?

- a) 1x za 10 let
- b) 1x za 20 let
- c) 1x za 2 roky

17) Od 1. ledna 2014 probíhá v ČR program adresného zvaní na preventivní vyšetření zhoubných nádorů. Zúčastnil /a jste se jej?

- a) ano
- b) ne

18) Navštěvujete pravidelné preventivní prohlídky u svého praktického lékaře?

- a) ano

Pokud vaše odpověď zní „ano“:

→ 18a) Jak často navštěvujete preventivní prohlídky?

- a) 1x za 2 roky
- b) 1x za několik let (více jak 2 roky)
- c) svého praktického lékaře navštěvuji jen při výskytu zdravotních obtíží

- b) ne

Pokud vaše odpověď zní „ne“:

→ 18b) Proč nenavštěvujete preventivní prohlídky?

- a) nedostatek času
- b) obavy z vyšetření
- c) jiné důvody (prosím doplňte):

.....

19) Byl /a jste někým informován /a o problematice rakoviny tlustého střeva a konečníku (kolorektálním karcinomu)?

- a) ano

Pokud vaše odpověď zní „ano“:

→ 19a) Kým jste byl /a informován /a?

- a) praktickým lékařem
- b) gynekologem

- b) ne

20) Většinu informací o rakovině tlustého střeva (kolorektálním karcinomu) jsem získal

/a z/od :

- a) z internetu
- b) z knih a časopisů
- c) z informačního letáku
- d) od lékaře
- e) z televize
- f) z jiného zdroje (prosím uveďte): .....

21) Jaký je pro Vás nejvhodnější způsob pro přijímání nových informací?

- a) přednáška
- b) vysvětlování
- c) přečtení si nových informací v knize, časopise či letáku
- d) internet
- e) televizní reportáž nebo dokument
- f) jiný způsob (prosím uveďte):.....

*Zdroj:vlastní*

# **PŘÍLOHA 3- STANDARD PŘI POSKYTOVÁNÍ A VYKAZOVÁNÍ VÝKONŮ SCREENINGU NÁDORŮ KOLOREKTA V ČESKÉ REPUBLICE**

## **Čl. 1**

### **Obecná ustanovení**

1. Screeningem kolorektálního karcinomu (KRK) se rozumí organizované, kontinuální a vyhodnocované úsilí o časný záchyt zhoubných nádorů kolorekta prováděním preventivních vyšetření na okultní krvácení ve stolici (TOKS) ve věku od 50 do 54 let v jednoročním intervalu. Od věku 55 let se asymptomatickým jedincům nabízí buď opakovaný test na okultní krvácení ve stolici ve dvouletém intervalu, nebo jako alternativní metoda primární screeningová kolonoskopie, která může být v intervalu 10. let zopakována.

2. Záměrem screeningu je zaručit ohrožené populaci v České republice kvalifi kované (screeningové) vyšetření, tj. test na okultní krvácení ve stolici (TOKS) a /nebo primární screeningovou kolonoskopii.

3. Cílem screeningu je zvýšení časnosti záchytu zhoubných nádorů kolorekta a přednádorových lézí (tzv. pokročilého adenomu) a zvýšení podílu časných stadií kolorektálního karcinomu na úkor stadií pokročilých, což povede ke snížení úmrtnosti a incidence na toto onemocnění. Dalšími cíli jsou redukce paliativních, nekurativních operací u pokročilých stadií onemocnění a dalších chirurgických či endoskopických paliativních výkonů u neresekabilních nádorů.

4. Screening kolorektálního karcinomu se provádí u populace s běžným rizikem onemocnění ve věku nad 50 let.

## **Čl. 2**

### **Vstup pracovišť do programu screeningu kolorektálního karcinomu**

1. Pravidla pro vstup a účast pracovišť do screeningového programu jsou stanovena dle konsensu členů Komise pro screening kolorektálního karcinomu Ministerstva zdravotnictví a Rady pro screening kolorektálního karcinomu České gastroenterologické společnosti, Společnosti všeobecného lékařství České lékařské společnosti J. E. Purkyně (dále jen ČLS JEP) a Sdružení praktických lékařů České republiky.



2. Vyšetření TOKS provádějí všichni registrující lékaři v oboru všeobecné praktické lékařství a registrující lékaři v oboru gynekologie a porodnictví. Screeningová a primární screeningová kolonoskopie se soustřeďuje na zdravotnická zařízení splňující podmínky kvality, kontinuity a hodnotitelnosti dosahovaných výsledků. Koordinátorem péče o pojištěnce v rámci screeningového programu je registrující lékař v oboru všeobecné praktické lékařství

3. Žádost o zařazení endoskopického pracoviště do screeningového programu k provádění screeningu kolorektálního karcinomu podává na formuláři (viz příloha č. 1) statutární orgán zdravotnického zařízení Ministerstvu zdravotnictví. Součástí žádosti je stanovisko České gastroenterologické společnosti ČLS JEP, která určuje podmínky pro vstup zdravotnického zařízení do screeningového programu. Podmínky jsou k dispozici na internetových stránkách Ministerstva zdravotnictví a České gastroenterologické společnosti ČLS JEP.

4. Výsledek projednání žádosti je oznámen písemnou formou.

5. Dodržování stanovených podmínek posuzuje Výbor České gastroenterologické společnosti ČLS JEP, který předkládá své stanovisko Komisi pro screening kolorektálního karcinomu Ministerstva zdravotnictví.

6. Seznam pracovišť splňujících podmínky screeningu kolorektálního karcinomu je průběžně aktualizován na internetových stránkách Ministerstva zdravotnictví.

### Čl. 3

#### **Podmínky pro vstup zdravotnického zařízení do programu screeningu kolorektálního karcinomu**

1) Požadavky na technické vybavení zdravotnického zařízení

Zdravotnické zařízení zabezpečí, aby používané zdravotnické prostředky odpovídaly ustanovením zákona č. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích.

2) Požadavky na přístrojové vybavení

b) Ambulantní pracoviště registrujícího lékaře v oboru všeobecné praktické lékařství a registrujícího lékaře v oboru gynekologie a porodnictví

ii) Test na okultní krvácení do stolice (TOKS)

c) Endoskopické pracoviště

i) Kolonoskop

ii) Endoskopická věž

iii) Odsávací zařízení

iv) Elektrochirurgická jednotka

v) Akcesoria umožňující provádění odběru biopsií a polypektomií

vi) Ruční desinfektor

3) Kritéria pro Centra pro screeningovou kolonoskopii:

Pracoviště pro screeningové kolonoskopie:

a) má personální vybavení: lékař se specializací v oboru gastroenterologie, chirurgie nebo vnitřního lékařství a všeobecná sestra,

b) provádí kolonoskopie lege artis, má zavedeny principy bezpečné digestivní endoskopie, (v případě pochybností může být uchazeč o status centra navštíven určenými osobami Rady),

c) má smluvně zajištěnou 24-hodinovou endoskopickou službu / příslužbu (především k endoskopickému řešení případné komplikace předchozí kolonoskopie, hlavně pozdního krvácení po polypektomii), má možnost pacienta s krvácivou nebo jinou komplikací přijmout na lůžkové oddělení,

d) má smluvně zajištěnou bezprostřední návaznost na chirurgické pracoviště (k chirurgickému řešení případné komplikace screeningové kolonoskopie).

Zájemce o získání statutu „pracoviště“ předloží:

a) konkrétní seznam přístrojového vybavení svého pracoviště (včetně roku výroby),

b) počet všech provedených kolonoskopií za poslední 3 roky,

c) počet terapeutických výkonů při kolonoskopii za poslední 3 roky (polypektomie, EMR,)

d) konkrétní program kontroly kvality svého pracoviště.

Pracoviště musí prokázat provedení nejméně 1000 kolonoskopií a 250 endoskopických polypektomií za rok. V případě pracovišť s menším počtem endoskopistů se vychází z počtu kolonoskopií a endoskopických polypektomií na jednoho endoskopistu: minimálním počtem je provedení 200 kolonoskopií a 50 endoskopických polypektomií za rok. Každé pracoviště ročně provede nejméně 50 screeningových nebo primárně screeningových kolonoskopií.

4) Sledování a vyhodnocování činnosti screeningového programu (datový audit)

Screeningové kolonoskopické zdravotnické zařízení sleduje, zaznamenává a elektronickou cestou (formou předdefinovaných formulářů na internetové adrese <http://crca.registry.cz>) odesílá požadované údaje k centrálnímu zpracování.

Mezi požadované údaje patří:

Formulář: Osobní údaje subjektu:

- a) Rodné číslo
- b) Datum narození
- c) Pohlaví
- d) Trvalého bydliště- okres, obec, PSČ
- g) Zdravotní pojišťovna

Formulář: Vyšetření subjektu

- a) Test na okultní krvácení: datum (měsíc, rok), IČZ ordinace, jméno lékaře
- a) Kolonoskopie: datum, jméno lékaře, údaj o totální kolonoskopii
- b) Počty nalezených a odstraněných polypů
- c) Komplikace kolonoskopie: perforace

- d) Komplikace polypektomie: perforace, krvácení
- e) Výsledek vyšetření
- f) Podrobný popis nalezených adenomů
- g) Podrobný popis nalezených karcinomů

Zpracovatel dat (Institut biostatistiky a analýz Masarykovy Univerzity v Brně) zasílá data eviduje, zpracovává a vytváří pravidelné zprávy, které odesílá jednotlivým regionálním koordinátorům, vytváří validační zprávy.

5) Evaluaci a koordinaci dat zajišťuje Rada pro screening kolorektálního karcinomu České gastroenterologické společnosti, kterou tvoří 15 regionálních koordinátorů a zástupci Institutu biostatistiky a analýz Masarykovy Univerzity v Brně. Rada se schází v pravidelných intervalech.

#### Čl. 4

### **Vstup a účast bezpříznakových mužů a žen v programu screeningu kolorektálního karcinomu**

1. Na screening kolorektálního karcinomu mají nárok všichni bezpříznakoví muži a ženy od 50 let. Úvodní screeningovou metodou je test na okultní krvácení ve stolici (TOKS), který se provádí u bezpříznakových jedinců od 50 do 54 let v jednoročním intervalu. V případě pozitivního testu na okultní krvácení následuje kolonoskopické vyšetření. Od věku 55 let se asymptomatickým jedincům nabízí buď opakovaný test na okultní krvácení do stolice ve dvouletém intervalu nebo jako alternativní metoda primární screeningová kolonoskopie, která může být v intervalech 10 let zopakována.

2. Jedinci zahrnutí do screeningu nesmí splňovat kritéria vysokorizikových skupin KRK.

3. Pro osoby s pozitivní osobní nebo rodinnou anamnézou KRK nebo adenomu, osoby se syndromem familiární adenomové polypózy, syndromem hereditárního nepolypózního kolorektálního karcinomu (HNPCC), osoby s dlouholetým nespecifickým střevním zánětem jsou vypracovány jednotlivé dispenzární programy, lišící se dle stupně rizika.

4. Screeningovou kolonoskopií rozumíme vyšetření z indikace pozitivního TOKS. Podmínkou úhrady screeningové kolonoskopie z prostředků veřejného zdravotního pojištění je doporučení registrujícího lékaře v oboru všeobecné praktické lékařství a registrujícího lékaře v oboru gynekologie a porodnictví vydané na základě pozitivního TOKS.

5. Primární screeningová kolonoskopie hrazená z veřejného zdravotního pojištění se provádí v intervalu 10 let od věku 55 let, pokud se jedinec nerozhodl pro screeningový test na okultní krvácení ve dvouletém intervalu. Primární screeningovou kolonoskopií indikuje lékař v oboru všeobecné praktické lékařství nebo lékař endoskopista příslušného centra. V případě, že screeningovou kolonoskopií doporučil endoskopista, je povinen tuto skutečnost nahlásit příslušnému registrujícímu lékaři v oboru všeobecné praktické lékařství.

6. Muž / žena si sám/sama hradí také opakování vyšetření v případě, že nález jednoho zdravotnického zařízení hodlá konzultovat či ověřit na jiném pracovišti stejného typu v intervalu kratším než byl doporučen lékařem nebo screeningovým programem. Vhodnost takových opakovaných vyšetření určuje nově navštívený diagnostik zdravotnického zařízení splňující podmínky kolonoskopického screeningu. Opakování či rozšiřování vyšetření není nárokovatelné.

## Čl. 5

### **Vyšetřovací metody a jejich kombinace**

1. Screening se týká asymptomatických jedinců od 50 let věku, kteří nesplňují kritéria vysokorizikových skupin KRK.

2. Úvodní screeningovou metodou je test na okultní krvácení ve stolici (TOKS), který se provádí u bezpříznakových jedinců od 50 do 54 let v jednoročním intervalu. V případě pozitivního testu na okultní krvácení následuje screeningové kolonoskopické vyšetření. Pokud je výsledek kolonoskopického vyšetření negativní, screeningový program je přerušen na 10 let, poté se asymptomatickým jedincům opět nabídne test na okultní krvácení ve stolici v dvouletém intervalu nebo primární screeningová kolonoskopie. Při pozitivním výsledku kolonoskopického vyšetření ve smyslu kolorektální neoplázie se další diagnostický a terapeutický postup řídí dle doporučení pro pacienty s vysokým rizikem tohoto onemocnění.

3. Pokud byl TOKS negativní, pak ve věku 55 let mají tito jedinci možnost volby dalšího screeningového postupu:

- a) Provedení primární screeningové kolonoskopie nebo
- b) TOKS v dvouletém intervalu

Dle výsledku kolonoskopie nebo TOKS se dále postupuje analogicky jako v bodu 2.

4. TOKS je prováděn v ambulanci registrujícího praktického lékaře nebo registrujícího ženského lékaře

5. Kolonoskopické vyšetření provádí endoskopické pracoviště, schválené Komisí pro screening kolorektálního karcinomu Ministerstva zdravotnictví ČR, která garantuje bezpečnost prováděných výkonů. Seznam těchto pracovišť bude zveřejněn a aktualizován na internetových stránkách Ministerstva zdravotnictví. Endoskopická pracoviště mají náležité vybavení (viz čl. 3 bod 2 b ). V případě nálezu kolorektální neoplázie se postupuje jak uvedeno v bodu 2.

*Zdroj: <http://www.kolorektum.cz/res/file/legislativa/vestnik-01-09-crca.pdf>*

# PŘÍLOHA 4- SOUHLAS S REALIZACÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

## INFORMOVANÝ SOUHLAS

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE  
Edukace laické veřejnosti o kolorektálním karcinomu

STUDENT  
jméno: Petra Koukolíková  
Katedra ošetřovatelství a porodní asistence  
Fakulta zdravotnických studií ZČU  
e-mail: koukolip@students.zcu.cz

VEDOUcí BP  
jméno: Mgr. Šárka Šmídová  
FN Plzeň  
LDN  
e-mail: smidova.sarka@seznam.cz

CÍL STUDIE  
Cílem studie je zjistit, jaká je informovanost laické veřejnosti o kolorektálním karcinomu.

S Vaším svolením bude probíhat v čekárně Vaší ambulance výzkumné šetření pomocí dotazníků, které budou předloženy Vaším klientům.  
Výzkum je anonymní a sebrané informace budou sloužit pouze k účelům zpracování praktické části mé bakalářské práce.

### SOUHLAS S VÝZKUMEM



Já .....  
souhlasím se zapojením svých klientů do výzkumu o kolorektálním karcinomu, pokud oni sami k tomu vysloví slovní souhlas před předložením dotazníku.

Podpis účastníka výzkumu: ..... Datum: 13.2.2015

Podpis studenta: *Petra Koukolíková* ..... Datum: 13.2.2015

## INFORMOVANÝ SOUHLAS

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE  
Edukace laické veřejnosti o kolorektálním karcinomu

STUDENT  
jméno: Petra Koukolíková  
Katedra ošetrovatelství a porodní asistence  
Fakulta zdravotnických studií ZČU  
e-mail: koukolip@students.zcu.cz

VEDOUcí BP  
jméno: Mgr. Šárka Šmídová  
FN Plzeň  
LDN  
e-mail: smidova.sarka@seznam.cz

CÍL STUDIE  
Cílem studie je zjistit, jaká je informovanost laické veřejnosti o kolorektálním karcinomu.

S Vaším svolením bude probíhat v čekárně Vaší ambulance výzkumné šetření pomocí dotazníků, které budou předloženy Vaším klientům.  
Výzkum je anonymní a sebrané informace budou sloužit pouze k účelům zpracování praktické části mé bakalářské práce.

### SOUHLAS S VÝZKUMEM

Já .....  
souhlasím se zapojením svých klientů do výzkumu o kolorektálním karcinomu, pokud oni sami k tomu vysloví slovní souhlas před předložením dotazníku.

Podpis účastníka výzkumu: ..... Datum: .....



27-02-2015

Podpis studenta: ..... Datum: .....

*Koukolíková*

*27.2.2015*