



Samovyšetření jako prevence karcinomu prsu

Bakalářská práce

Studijní program: B5341 – Ošetrovatelství
Studijní obor: 5341R009 – Všeobecná sestra
Autor práce: **Kateřina Mikešová**
Vedoucí práce: Mgr. Tereza Kučerová



Self-examination as a prevention of breast carcinoma

Bachelor thesis

Study programme: B5341 – Nursing
Study branch: 5341R009 – General Nurse
Author: **Kateřina Mikešová**
Supervisor: Mgr. Tereza Kučerová



Technická univerzita v Liberci
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kateřina Mikešová**
Osobní číslo: **D14000099**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Samovyšetření jako prevence karcinomu prsu**
Zadávající katedra: **Fakulta zdravotnických studií**

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

Cíle práce:

1. Zmapovat informovanost studentek o prevenci karcinomu prsu.
2. Zmapovat informovanost studentek o zásadách samovyšetření prsu.
3. Zmapovat informovanost studentek o příznacích karcinomu prsu.

Teoretická východiska (včetně výstupu z kvalifikační práce):

Karcinom prsu je nejčastějším typem nádorového onemocnění postihující ženskou populaci v České republice a jednou z nejčastějších příčin úmrtí českých žen. Karcinomu prsu podlehne každá 3. žena, které je toto onemocnění diagnostikováno. Pro včasnou diagnózu je potřeba prevence zahrnující vědomosti a informovanost o samovyšetření prsu, díky kterému se každoročně zachrání více než 2 000 žen (Coufal, 2011).

Výstupem bakalářské práce bude informativní brožura, která bude určena primárně studentkám Technické univerzity v Liberci a bude obsahovat nejdůležitější informace o prevenci karcinomu prsu.

Výzkumné předpoklady:

1. Předpokládáme, že 70 % a více studentek je informováno o prevenci karcinomu prsu.
2. Předpokládáme, že 60 % a více studentek je informováno o zásadách samovyšetření prsu.
3. Předpokládáme, že 60 % a více studentek rozpozná příznaky karcinomu prsu.

Výzkumné předpoklady budou upřesněny na základě výsledků předvýzkumu.

Metoda:

Kvantitativní

Technika práce, vyhodnocení dat:

Technika práce: Dotazník

Vyhodnocení dat: Data budou zpracována pomocí grafů a tabulek v programu Microsoft Office Excel 2013. Text bude zpracován textovým editorem Microsoft Office Word 2013.

Místo a čas realizace výzkumu:

Místo: Technická univerzita v Liberci

Čas: Leden 2017 - Březen 2017

Vzorek:

Studentky Technické univerzity v Liberci ve věku 18-26 let, Fakulta strojní, počet: 15

Studentky Technické univerzity v Liberci ve věku 18-26 let, Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická, počet: 15

Studentky Technické univerzity v Liberci ve věku 18-26 let, Ekonomická fakulta, počet: 15

Studentky Technické univerzity v Liberci ve věku 18-26 let, Fakulta textilní, počet: 15

Studentky Technické univerzity v Liberci ve věku 18-26 let, Fakulta umění a architektury, počet: 15

Studentky Technické univerzity v Liberci ve věku 18-26 let, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, počet: 15

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 50-70stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

1. COUFAL Oldřich et al. Chirurgická léčba karcinomu prsu. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3641-9.
2. ČESKO. Vyhláška č. 70 ze dne 7. března 2012 o preventivních prohlídkách. In: Sbírka zákonů České republiky. 2012, částka 27, s. 842-848. ISSN 1211-1244.
3. HALMO, Renata. Seběpěče v ošetrovatelské praxi. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-4811-5.
4. JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ. Ošetrovatelská péče v chirurgii. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4412-4.
5. KRŠKA, Zdeněk et al. Chirurgická onkologie. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4284-7.
6. PLEVOVÁ, Ilona et al. Ošetrovatelství I. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3557-3.
7. PRAUSOVÁ, Jana. Karcinom prsu Problém i v 21. století. Interní medicína pro praxi. 2010, 12(1), 26-32. ISSN 1212-7299.
8. ROZTOČIL, Aleš et al. Moderní gynekologie. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2832-2.
9. SKOVAJSOVÁ, Miroslava et al. Výsledky Národního programu screeningu karcinomu prsu v České republice. Klinická onkologie. 2014, 27(2), 69-78. ISSN 0862-495X.
10. VORLÍČEK, Jiří et al. Klinická onkologie pro sestry. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3742-3.
11. HICKS, David G. and Susan C. LESTER. Diagnostics Pathology: Breast. Salt Lake City: Amirsys, 2011. ISBN 978-19-318-8457-0.

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Tereza Kučerová

Ústav zdravotnických studií

Datum zadání bakalářské práce: 1. srpna 2016

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. června 2017



Mgr. Marie Froňková
pověřena vedením fakulty

V Liberci dne 30. listopadu 2016

Studentka
Kateřina MIKEŠOVÁ
D14000099
Husitská 582/28
460 10 LIBEREC 10

Vyřizuje: Zuzana Janošíková / 485 353 762

V Liberci dne 5. ledna 2017
č.j.: 17/8515/046871-02


Vyjádření k žádosti o ponechání tématu a prodloužení termínu odevzdání bakalářské práce

Vážená studentko,

na základě Vaší žádosti ze dne 16. 12. 2016, zaevidované pod č.j.: 16/8515/046871-01, Vám sděluji, že **souhlasím** s úpravou názvu bakalářské práce.

Doporučuji změnu názvu na „Samovyšetření prsu“.

S pozdravem


Mgr. Marie Froňková
pověřena vedením fakulty

Technická univerzita v Liberci
Fakulta zdravotnických studií
Studentská 2, 461 17 Liberec 1



Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum: 29.6.2017

Podpis: Hudeňová

Poděkování

Tímto bych chtěla velmi poděkovat své vedoucí práce paní Mgr. Tereze Kučerové za ochotu, trpělivost, věnovaný čas a odborné vedení bakalářské práce. Poděkování patří i Petru Čadkovi za korekci bakalářské práce a Matěji Havlíčkovi za pomoc při zpracovávání získaných výzkumných dat. Další poděkování patří také mé rodině, přátelům, ale i všem zúčastněným respondentkám.

Anotace

Jméno a příjmení autora: Kateřina Mikešová
Instituce: Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií
Název práce: Samovyšetření jako prevence karcinom prsu
Vedoucí práce: Mgr. Tereza Kučerová
Počet stran: 74
Počet příloh: 8
Rok obhajoby: 2017
Anotace:

Karcinom prsu má v České republice stoupající incidenci. Po kožních nádorech je nejčastějším zhoubným novotvarem u žen. Incidenci onemocnění, která je v tomto případě vysoká, můžeme snížit zvýšením informovanosti široké populace o prevenci karcinomu prsu, která je stěžejní oblastí teoretické části bakalářské práce. Cílem bakalářské práce bylo zmapovat informovanost studentek o karcinomu prsu, zásadách samovyšetření prsu a příznacích karcinomu prsu. V teoretické části práce zmiňujeme rizikové faktory, které je třeba eliminovat, klinické příznaky, které mohou být popudem pro návštěvu praktického lékaře či gynekologa nebo diagnostiku a léčbu karcinomu prsu. Výzkumná část bakalářské práce analyzuje a vyhodnocuje data získaná z dotazníkového šetření, které probíhalo elektronickou formou a následně je zaznamenává do tabulek a grafů. Oslovenými respondenty se staly studentky ve věku od 18-26 let fakult Technické univerzity v Liberci vyjma Fakulty zdravotnických studií. Výsledky výzkumného šetření jsou spíše průměrné až podprůměrné. Závěrem bakalářské práce je proto návrh doporučení pro praxi a informativní brožura, která důležité chybějící informace studentkám Technické univerzity v Liberci doplní.

Klíčová slova: prevence, prs, karcinom, samovyšetření, screening, student

Annotation

Name and surname: Kateřina Mikešová
Institution: Technical university of Liberec, Faculty of Health Studies
Title: Self-examination as a prevention of breast carcinoma
Supervisor: Mgr. Tereza Kučerová
Pages: 74
Appendix: 8
Year: 2017
Annotation:

An incidence of breast cancer in the Czech Republic is still growing. It is the most often women's malignant tumour after other skin tumours. High incidence of this disease we can obviate by informing people about prevention which is the main part of theoretical part of the bachelor thesis. A goal of the bachelor thesis was to analyse foreknowledge of female students about the breast cancer, about self-examination of breast and about symptoms of the breast cancer. In theoretical part there are mentioned risk factors which are necessary to eliminate or clinical symptoms which can be a reason why to make an appointment to see a doctor or a gynecologist. The theoretical part also deals with diagnostics and therapy of this disease. A research part of the bachelor thesis analyses and evaluates gained data from questionnaires, which were done by electronic form. Subsequently the data were noted down to tables and graphs. Addressed respondents were female students in age of 18 – 26 years from all faculties of the Technical university of Liberec except the Faculty of health studies. The results of the research part were average or below-average. That's why in the ending of the bachelor thesis there are recommendation for practice and informative brochure, which gives the students of the Technical university of Liberec missing information.

Key words: prevention, breast, carcinoma, self-examination, screening, student

Obsah

Seznam použitých zkratk	13
1 Úvod	14
2 Teoretická část	15
2.1 Karcinom prsu	15
2.1.1 Etiologie a rizikové faktory karcinomu prsu	16
2.1.2 Klinické příznaky karcinomu prsu	17
2.1.3 Diagnostika karcinomu prsu	18
2.1.3.1 Klasifikace nádorového onemocnění prsu	19
2.1.4 Léčba karcinomu prsu	20
2.2 Prevence karcinomu prsu	22
2.2.1 Primární prevence	23
2.2.2 Sekundární prevence	23
2.2.2.1 Samovyšetření prsu	24
2.2.3 Terciární prevence	25
2.2.4 Kvartérní prevence	26
2.3 Ošetrovatelská péče	26
2.3.1 Role všeobecné sestry	27
2.3.2 Ošetrovatelská péče u pacienta s karcinomem prsu	28
2.3.3 Ošetrovatelské diagnózy	30
3 Výzkumná část	32
3.1 Cíle a výzkumné předpoklady	32
3.2 Metodika výzkumu	32
3.2.1 Charakteristika výzkumného vzorku	34
3.3 Analýza výzkumných dat	34
3.4 Analýza výzkumných cílů a předpokladů	61
3.4.1 Analýza výzkumného cíle č. 1 a předpokladu č. 1	61
3.4.2 Analýza výzkumného cíle č. 2 a předpokladu č. 2	62
3.4.3 Analýza výzkumného cíle č. 3 a předpokladu č. 3	63
4 Diskuze	64
5 Návrh doporučení pro praxi	68
6 Závěr	69

Seznam bibliografických citací.....	70
Seznam tabulek.....	72
Seznam grafů.....	73
Seznam příloh.....	74

Seznam použitých zkratek

ADL	activities of daily living, všední denní činnosti
aj.	a jiné
BMI	body mass index
BRCA	geny mamární karcinogeneze (BREast CAncer)
CA	tumor marker
CEA	karcinoembryonální antigen
CT	počítačová tomografie
č.	číslo
DCIS	ductal carcinoma in situ, duktální karcinom in situ
dopl.	doplněné
EKG	elektrokardiografické vyšetření
et al., a kol.	et alii, a kolektiv
GIT	gastrointestinální trakt
JIP	jednotka intenzivní péče
LCIS	lobular carcinoma in situ, lobulární karcinom in situ
MR	magnetická rezonance
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
např.	například
Obr.	Obrázek
PET	pozitronová emisní tomografie
PMK	permanentní močový katétr
přeproc.	přepřacované
P+V	příjem + výdej
RTG	rentgen, rentgenové vyšetření
s.	strana
Sb.	Sbírka
TNM	tumor, noduli, metastases; ložisko, uzlina, metastázy
USG	ultrasonografie
VAS	vizuální analogová škála
vyd.	vydání
WHO	World Health Organization, Světová zdravotnická organizace

1 Úvod

Četné výzkumy a statistiky dokazují, že je karcinom prsu druhým nejčastějším zhoubným nádorem českých žen. Incidence tohoto onemocnění má stále stoupající tendenci, a to i v čím dál tím nižším věku. V této bakalářské práci objasňujeme důležitost prevence karcinomu prsu. Při podceňování prevence a přehlížení příznaků karcinomu prsu se může jedinec dostat do stadia, ve kterém již bude nutno prs odstranit, nebo se může v mladém věku dostat do života ohrožujícího stavu.

V teoretické části bakalářské práce popisujeme problematiku karcinomu prsu. Konkrétně jeho etiologii, přesněji řečeno rizikové faktory, ale i klinické příznaky, které mohou být popudem pro návštěvu praktického lékaře či gynekologa. Nezbytnou součástí této problematiky je také diagnostika a léčba u pacientů s karcinomem prsu. Stěžejní kapitolou teoretické části je oblast prevence, kde chceme zdůraznit zejména důležitost, důkladnost a pravidelnost samovyšetření prsu.

Ve výzkumné části byla provedena studie se zaměřením na cíle práce. Za výzkumnou metodu jsme zvolili dotazníkové šetření zaměřené na studentky ve věku 18-26 let fakult Technické univerzity v Liberci vyjma Fakulty zdravotnických studií. Vzhledem k vysoké incidenci je nezbytné, aby byly studentky nejen zdravotnických oborů seznámeny s touto problematikou a aby byly schopny předejít vzniku karcinomu prsu nebo i komplikacím, které by mohly při jejich neřešení nemoci nastat. Výstupem bakalářské práce je informativní brožura obsahující nejdůležitější informace o problematice karcinomu prsu, která je určena primárně pro potřeby studentů Technické univerzity v Liberci.

2 Teoretická část

2.1 Karcinom prsu

Karcinom prsu je po kožních nádorech nejčastějším zhoubným novotvarem u žen (Halmo, 2015). Vysoká incidence je pozorována ve všech vyspělých zemích světa, zejména v severní a západní Evropě, ale také v Severní Americe. Česká republika zaujímá v evropských zemích 18. místo nově diagnostikovaných nádorů prsu na 100 000 žen (Skovajsová a kol., 2014). Karcinom prsu můžeme diagnostikovat v kterémkoliv věku, před 20. rokem života je však vzácností. Incidence poté stoupá s narůstajícím věkem. Velké zvýšení rizika vzniku karcinomu prsu nastává s příchodem menopauzy, přičemž u žen, kterým začala menopauza po 55. roce života, je riziko až dvojnásobně vyšší než u žen s menopauzou před 45. rokem (Vorlíček a kol., 2012). Karcinom prsu u mužů je vzácností, která představuje méně než 1 % ze všech maligních onemocnění u mužů. Významnou roli má v tomto případě familiární zátěž, která je přibližně u 30 % diagnostikovaných karcinomů. Rozvoji onkologického onemocnění prsu lze předcházet včasnou diagnostikou, přičemž případné riziko vzniku můžeme odhalit sběrem anamnézy nebo genetickým vyšetřením na mutace genů, viz Kapitola 2.1.1. Roční incidence karcinomu prsu u mužů je až 1,11 případů na 100 000 mužů do 85 let (Pecha, 2010).

Velká část zhoubných nádorů je zařazena mezi civilizační choroby. Karcinom prsu má však velmi dlouhou historii, která zasahuje do dob 3 000 let před Kristem. První zmínky o karcinomu prsu byly již v papyrech, které jsou dnes uchovány v Britském muzeu v Londýně. Od poloviny 20. století proběhlo mnoho posunů především při výzkumu charakteru onemocnění, z pohledu detekce s minimální invazivitou do mízních uzlin a všestranné léčby. „*Chirurg, který se chce věnovat léčbě karcinomu prsu, nemůže pracovat osamocen. Nezbytná je úzká mezioborová spolupráce*“ (Coufal a kol., 2011, s. 17). Problematikou karcinomu prsu se v ČR zabývá několik oborů, zejména gynekologie, chirurgie, onkologie a radiologie (Abrahámová a kol., 2009).

2.1.1 Etiologie a rizikové faktory karcinomu prsu

Jasná příčina vzniku karcinomu prsu není zcela známa. Toto onemocnění je velkým celospolečenským problémem, a proto věnujeme velké úsilí převážně preventivním opatřením a studiím rizikových faktorů. Vorlíček a kol. (2012) dělí rizikové faktory do dvou skupin, na faktory **dispoziční** a na faktory **ovlivnitelné**. V případě karcinomu prsu jsou dispoziční faktory bohužel těmi hlavními. Dispozičními faktory jsou především osobní anamnéza, genetická dispozice nebo hormonální a gynekologické faktory. Jedním z dispozičních faktorů je také **ženské pohlaví** a **věk**, které jsou hlavními rizikovými faktory. Zvýšené riziko je znatelné u žen starších 50 let (Abrahámová a kol., 2009).

Další rizikové faktory mohou být součástí **osobní anamnézy**, konkrétně jsou to tedy gynekologické nebo hormonální faktory. Riziko vzniku karcinomu prsu zvyšuje předčasná první menstruace, nuliparita, pozdní věk první gravidity, pozdní menopauza nebo benigní onemocnění prsu. Skupinu s vyšším rizikem vzniku karcinomu prsu tvoří osoby s pravidelnými histologickými nálezy nebo osoby po opakovaných operačních zákrocích na prsu. Velmi důležitým anamnestickým údajem je také již prodělaný karcinom prsu, a to i v případě, že osoba je již vyléčená. Tyto osoby je třeba dispenzarizovat pro riziko recidivy onemocnění (Roztočil a kol., 2011). Již zmíněným faktorem je také pozitivní **rodinná anamnéza**. Hereditární (dědičný) karcinom, který se vyskytuje přibližně u 5-10 % pacientů dělíme do dvou skupin. První skupina souvisí s mutacemi genů BRCA-1 a BRCA-2, které je možné při rodinné zátěži vyšetřit. Již zmíněný gen BRCA-1 je uložen na 17. chromozomu a je spojen s 50% celoživotním rizikem vzniku karcinomu prsu před 50. rokem života a 85% rizikem vzniku karcinomu prsu do 65 let. V případě positivity mutace BRCA-1 je zvýšené riziko především pro vznik kolorektálního a ovariálního karcinomu, ale i dalších onkologických onemocnění. Gen BRCA-2 je uložen na 13. chromozomu a je s ním spojené zvýšené riziko vzniku karcinomu prsu až v 84 %. Gen je přenášen oběma pohlavími a nemusí se během života jedince projevit. Druhou skupinu tvoří familiární karcinomy, které nejsou způsobené mutací genu. Příčina vzniku je pravděpodobně polygenní či multifaktoriální. Dědičnost familiárního karcinomu je nejasná, velmi záleží na příbuzenských poměrech nemocných a jejich věku (Roztočil a kol., 2011). V přímé (vertikální, horizontální) linii je riziko až dvojnásobné. U 75-85 % jedinců s karcinomem prsu hovoříme o sporadickém karcinomu, který vzniká při delším působení ženských pohlavních hormonů – **estrogenů**,

kteřé způsobí narušení rovnováhy mezi proliferační a antiproliferační aktivitou ve prospěch proliferace a následné podpoře bujení nádorových buněk. Delší působení estrogenů nastává např. při předčasné první menstruaci nebo s pozdním příchodem menopauzy (Prausová, 2010).

Za zmínku stojí také několik faktorů, které naopak lze ovlivnit. Do této skupiny řadíme především správnou životosprávu, do které spadá např. životní prostředí či **pohybová aktivita** jedince, která při správné míře (30 minut, 5 dní v týdnu) stimuluje a posiluje obranyschopnost bez ohledu na váhu jedince. V případě **výživových faktorů** je třeba zdůraznit obezitu, která je v období menopauzy riziková pro vznik onkologických onemocnění. Dále **užívání alkoholu**, přičemž alkoholické nápoje jsou obecně klasifikovány jako prokázané humánní karcinogeny, nebo **užívání hormonální substituční léčby** v menopauze (Abrahámová a kol., 2009; Vorlíček a kol., 2012). Mezi rizikové faktory řadíme i **předchozí expozici ozařováním**. Ionizující záření se v moderní době užívá při léčbě některých onemocnění, např. u Hodgkinově nemoci. Karcinom prsu se poté může projevit s latencí v rozmezí 7-10 let po dokončení radiologické léčby (Roztočil a kol., 2011).

2.1.2 Klinické příznaky karcinomu prsu

Karcinom prsu se může velmi dlouho jevit bez jasné symptomatologie. Nádor je zpočátku nehmátný, nebolí a nezpůsobuje žádné potíže. V takovém stádiu ho detekuje pouze USG nebo mammograf. Jak nádor roste, můžeme zaznamenat změny ve strukturách prsní žlázy, viz Příloha A, které můžeme odhalit např. pravidelným a důkladným samovyšetřením prsů.

Klinické příznaky lze rozdělit na příznaky lokální a celkové. **Lokálními příznaky** mohou být vzniklé asymetrie prsu či bradavky, které však mohou být i běžným jevem. Dále také změna barvy prsu ve smyslu jeho začervenaní může být následkem zánětu, ale i karcinomu prsu. Vtahování kůže, které souvisí s hmatnou rezistencí fixující kůži. Dalším možným příznakem je důlkovatění, které je následkem vtahování tkáně tak, že je znatelná změna vně prsu nebo váznutí souhybu, při kterém se fyziologicky prs hýbe vláčně a dynamicky. Dále můžeme zaznamenat změny kůže na bradavkách či její oploštění. Zejména krvavý výtok bývá následkem již vzniklého karcinomu. Jedním

z příznaků může být také rozšířená cévní pletěň, která může být následkem zvýšené žilní aktivity (Abrahámová a kol., 2009). **Celkové příznaky** vyplývají z přítomnosti vzdálených metastáz a projevují se buď nespecificky nebo specificky. Nespecifickým příznakům nemusí laik přisuzovat žádný větší význam nebo je ignoruje. Jsou jimi např. hubnutí, nechutenství, zvýšená tělesná teplota, zduření mizních uzlin či dušnost. Specifickými příznaky mohou být paraneoplastické projevy kožní, kterými jsou dermatomyozitida a acanthosis nigricans (Prausová, 2010).

2.1.3 Diagnostika karcinomu prsu

Nejčastějším příznakem, se kterým ženy přichází k lékaři, je hmatná bulka ve strukturách prsu či v oblasti mizních uzlin. Častá lokalizace nálezu je v oblasti horního zevního kvadrantu, můžeme ji však detekovat i v jiných oblastech prsu (Janíková, Zeleníková, 2013). Důležitou součástí včasné diagnostiky je **anamnéza** pacienta, jejíž sběr by měl probíhat citlivě a důsledně zároveň. Pátráme po rizikových faktorech, které mohou přispívat ke vzniku karcinomu prsu, a klinických příznacích, které mohou být pro pacienta varovné (Prausová, 2010). V případě, že by měl pacient nedostatek informací o onemocnění či jeho prevenci, je úkolem všeobecné sestry (dále jen sestry) informace doplnit (Vorlíček a kol., 2012). Ke stanovení diagnózy můžeme dojít také pomocí **fyzikálního vyšetření**, do kterého řadíme aspekci, palpaci, perkusi, auskultaci a vyšetření per rektum. Pro diagnózu karcinomu prsu je však podstatné zdůraznit fyzikální vyšetření zaměřené na prsy, které provádí lékař v rámci všeobecné preventivní prohlídky nebo žena sama. Jsou jimi **aspekce** a **palpace**. Fyzikální vyšetření prsu je vhodné provádět v polohách vleže, ale i vestoje, viz Kapitola 2.2.2.1.

Po anamnestickém a fyzikálním vyšetření nastává nezbytné vyšetření pomocí **zobrazovacích metod**. „*U žen nad 45 (40) let je mammografie vždy zobrazovací metodou první volby*“ (Coufal a kol., 2011, s. 63). Mammograf je RTG vyšetření, které hodnotíme ve dvou projekcích s cílem detekovat nehmatnou patologickou změnu ve strukturách prsu, nebo zobrazit hmatnou rezistenci a stanovit její velikost, rozsah a vztah k okolním strukturám. Vyšetření pod mammografem je také součástí preventivního screeningového programu, který spočívá v pravidelných vyšetřeních mammografem u symptomatických i asymptomatických žen ve věku 45 let a více (Coufal a kol., 2011). U žen nad 50 let má

daný screeningový program velkou úspěšnost v podobě snížení úmrtnosti, která v této věkové kategorii klesla až o 30 % (Bajčiová a kol., 2011). Dalším ukazatelem možného patologického stavu je **USG**. „*Ultrasonografie je v mammární diagnostice obecně druhou základní zobrazovací metodou. U žen pod 40 let věku však představuje metodu první volby*“ (Coufal a kol., 2011, s. 67). Důvodem je menší zatěžování organismu RTG zářením, které může ovlivnit potenciální graviditu, vznik komplikací spojených s ozářením nebo horší přehlednost snímků mammografu z důvodu vyšší denzity prsní žlázy u mladých žen (Bajčiová a kol., 2011).

Velmi důležité je při diagnostice karcinomu prsu zdůraznit vyšetření biologického materiálu na cytologické vyšetření (vyšetření buněk) nebo histologické vyšetření (vyšetření tkáně). Buňky odebíráme pomocí punkční biopsie nebo punkční aspirační biopsie pod USG kontrolou. Více je však užívána **tkáňová biopsie**, při které odebíráme tkáň se zachovalou architektonickou stavbou pomocí speciální jehly zvané „tru-cut“, nebo během operačního výkonu v rámci peroperační biopsie (Coufal a kol., 2011).

Dalšími pomocnými zobrazovacími metodami jsou MR, CT, RTG hrudníku a skeletu, scintigrafie skeletu, USG břicha nebo PET. Principem vyšetření PET je vychytávání nádorových buněk pomocí glukózy, a tedy zobrazení aktivních nádorových buněk (Janíková, Zeleníková, 2013). Ukazateli, které mohou upozorňovat na pokročilejší stádium onemocnění, jsou odběry venózní krve. Změněné krevní hodnoty mohou být znatelné v krevním obrazu nebo biochemickém vyšetření, a to zejména v sedimentaci nebo také zvýšenými hodnotami CEA a CA 15-3 (Roztočil a kol., 2011).

Povinností sestry je připravit pacienta na výkon, popřípadě na celkovou anestezii. Sestra také dbá na sterilitu během výkonu a sleduje fyziologické funkce pacienta po výkonu. Při odběru vzorku je nutné dodržet požadavky cytologické či histologické laboratoře (Vorlíček a kol., 2012). Důležité je odeslat vzorek co nejrychleji do laboratoře kvůli minimalizaci vzniku ischemie. Tkáň může být převážena bez fixace formalinem do 2 hodin, poté se riziko vzniku ischemie na vzorku zvyšuje (Hicks, Lester, 2011).

2.1.3.1 Klasifikace nádorového onemocnění prsu

V první řadě je třeba rozeznat charakter onemocnění, které je buď benigní nebo maligní. Pro **benigní onemocnění prsu** je typický pomalý růst, neinvazivita vůči

okolním tkáním a absence metastáz. Benigním nálezem může být cystické onemocnění prsu, které riziko vzniku karcinomu prsu nezvyšuje. Zhoršené je však odhalení případného karcinomu, který je v nepřehledném terénu prsu hůře zjištělný (Vorlíček a kol., 2012). Další nezhoubnou diagnózou je benigní nádor, např. fibroadenom. Nejčastějším způsobem léčby benigního nádoru je především biopsie s histologickým vyšetřením a následná extirpace ložiska (Janíková, Zeleníková, 2013). Dále můžeme detekovat benigní onemocnění prsu, které může být způsobeno bujením buněk výstelky mlékovodů s malými buněčnými odchylkami, které zvyšuje riziko vzniku karcinomu prsu až pětinasobně.

Maligní onemocnění, konkrétně karcinom prsu, je naopak zapříčiněn nahromaděním nádorových buněk. Odborníci rozdělují karcinomy dle tkáně, ze které vychází. Nejčastěji se setkáváme s duktálními (z epitelových buněk mlékovodů) a lobulárními (z buněk mamárních lobulů) karcinomy. Další dělení vyplývá z invazivity ložiska, kdy rozlišujeme neinvazivní karcinomy (např. LCIS, DCIS) a invazivní karcinomy, které se agresivně šíří do okolních tkání a tvoří metastázy. Mezi invazivní karcinomy řadíme duktální nebo lobulární karcinom (Abrahámová a kol., 2009). „*Duktální invazivní karcinom je základním a nejčastěji se vyskytujícím histologickým typem*“ (Coufal a kol., 2011, s. 50). Velikost, rozsah, charakter či napadení uzlin onemocnění poté může stanovit lékař za pomoci zobrazovacích metod. Zde stojí za zmínku velmi často používané stanovení stadia nemoci za pomoci **klasifikace TNM**, viz Příloha B.

2.1.4 Léčba karcinomu prsu

„*Nejlepší léčbou zhoubných nádorů je jejich včasný záchyt*“ (Roztočil a kol., 2011, s. 378). Karcinom prsu je systémovým onemocněním s tím, že je-li včasné zachycen (absence vzdálených metastáz), můžeme volit léčbu s kurativním cílem. O způsobu a rozsahu léčby rozhoduje lékař podle již stanoveného stadia onemocnění. Velmi závisí na velikosti a umístění nádoru k poměru velikosti prsu (Janíková, Zeleníková, 2013). Na základě získaných informací o stádiu onemocnění zvolí lékař lokální nebo systémovou léčbu.

Způsoby lokální léčby jsou především chirurgická a radiační terapie (Vorlíček a kol., 2012). Pokročilost onemocnění (přítomnost vzdálených metastáz) tak zpochybňuje indikaci chirurgického řešení, je proto třeba zvolit léčbu systémovou, a to v různých kombinacích, viz níže (Krška a kol., 2014). **Chirurgickou terapii** dělíme na prs zachovné výkony a mastektomie. Prs zachovné výkony mají za cíl dosažení uspokojivého kosmetického výsledku, jsou však vysokým rizikem pro vznik lokální recidivy. Řadíme mezi ně např. lumpektomii a segmentektomii (Krška a kol., 2014). Mastektomie spočívá v odstranění celé mléčné žlázy nebo její části. Mezi mastektomie můžeme zařadit např. totální mastektomie, kůži šetřící mastektomie nebo subkutánní mastektomie (Janíková, Zeleníková; 2013). Dalším způsobem léčby je **radioterapie**, kterou dělíme na teleradioterapii a brachyterapii a můžeme ji využít v době předoperační nebo pooperační či v průběhu paliativní léčby. Teleradioterapie je častěji používaná metoda, která spočívá v zevním ozáření pacienta za pomoci lineárního urychlovače. Při brachyterapii naopak umísťujeme zdroj ionizujícího záření do nejbližší vzdálenosti ložiska (Vorlíček a kol., 2012).

Systémová léčba má za cíl likvidaci celkového onkologického onemocnění v organismu. Do systémové léčby řadíme **chemoterapii**, při které podáváme cytostatika (látky s cytotoxickým účinkem) poškozující a usmrcující nádorové buňky. Léčba cytostatiky obnáší spoustu nežádoucích účinků (např. nevolnost, alopecie nebo útlum krve tvorby), ale i komplikace spojené s jejich podáváním. Cytostatika dělíme dle míry poškození po paravazálním úniku na non-vesicans (nepoškozují tkáň), irritans (dráždí tkáň) a vesicans (způsobují nekrózu tkáň) zapříčiňující až poruchu funkce končetiny. Ošetření po paravazálním úniku vesicansů vyžaduje mnohdy transplantaci kůže na končetině nebo i její amputaci. Velmi důležité je, aby sestra měla dostatečné znalosti o rizikových faktorech, klinických příznacích, ale i správném postupu ošetření. Akutní ošetření paravazace spočívá především v ukončení aplikace cytostatik, odstátí zbytku aplikovaných cytostatik z postižené oblasti a v důkladné péči o končetinu (přiložení obkladů, aplikaci mastí, aj.). Neméně důležité je informování lékaře a zaznamenání informace do onkologického dekurzu (Vorlíček a kol., 2012). Během **biologické léčby** aplikujeme látky biologické povahy. Jedná se o látky ovlivňující řetězce dějů určitých receptorů nezbytných pro přežívání a růst zdravých buněk (Coufal a kol., 2011). **Hormonální léčbu** volíme u nádorů, které jsou odvozené od hormon dependentní tkáň. Nejčastějšími indikacemi hormonální léčby jsou karcinom prsu a karcinom prostaty (Vorlíček a kol., 2012). Systémovou léčbu můžeme rozdělit dle indikace na adjuvantní,

neoadjuvantní a paliativní. Adjuvantní léčbou myslíme léčbu předpokládané mikroskopické lokoregionální choroby po chirurgickém zákroku, kterou provádíme optimálně do 6 týdnů od chirurgického zákroku. Neoadjuvantní léčbu naopak zvažujeme v pokročilejším stádiu nemoci v případě nepoměru velikosti nádoru a prsu a umožnění operability. Paliativní léčbou navozujeme částečnou či kompletní remisi nebo usnadnění či prodloužení života nemocného (Abrahámová a kol., 2009; Prausová, 2010).

Úloha sestry je při léčbě nádorového onemocnění velmi důležitá. Pacient má strach ze zákroků, ale také z výsledků vyšetření. Sestra pečlivě vede dokumentaci pacienta a kontroluje správnost vyplněných dokumentů. Pokud pacient podstupuje rozsáhlý či estetický výkon, je třeba pečovat o psychickou stránku pacienta. S pacientem komunikujeme trpělivě, srozumitelně, od veškerého personálu stejně a pokud je třeba, tak i opakovaně (Vorlíček a kol., 2012).

2.2 Prevence karcinomu prsu

Prevence je především komplexní soubor opatření, která mají společný cíl, kterým je prevence vzniku onkologického onemocnění, jeho progresi či recidivě. V prevenci karcinomu prsu se zaměřujeme zejména na eliminaci rizikových faktorů a detekci prekanceróz v časném stádiu onemocnění. Nezbytné je také zahrnout předcházení komplikacím léčby a důsledkům již vzniklého onemocnění (Cibula a kol., 2009).

V první řadě zmíníme velmi důležitou vyhlášku MZ ČR č. 70/2012 o preventivních prohlídkách. Nezbytné je dodržování pravidelných preventivních prohlídek, to znamená návštěva lékaře každé 2 roky zpravidla po uplynutí 23 měsíců. Na preventivní prohlídce se lékař zaměřuje na aktualizaci anamnézy pacienta, kontrolu očkování a kompletní fyzikální vyšetření. U jedinců, kterým je 25 let a více a mají pozitivní anamnézu na dědičný nebo familiární výskyt maligního onemocnění, by měl lékař zhodnotit rizika z hlediska osobní, rodinné a pracovní anamnézy a rizikové faktory přispívající ke vzniku onkologického onemocnění. Lékař také provede kontrolu a zhodnocení výsledků a další potřebná vyšetření, kterými mohou být záznam EKG, vyšetření krve a moči aj.

Důležitou úlohou sestry v prevenci karcinomu prsu je především zajištění informovanosti o prevenci a počátečních příznacích nádorových onemocnění. Dále by měla být schopna analyzovat rodinnou anamnézu, umět podat kvalitní a podrobné

informace týkající se prevence, do kterého řadíme např. preventivní mammografický screening. Také by měla mít určitý podíl na vzdělávání veřejnosti a preventivních programech (Vorlíček a kol., 2012).

2.2.1 Primární prevence

Cílem primární prevence je zejména snížení výskytu zhoubných nádorů. Opatření spočívá v eliminaci rizikových faktorů, které mají přímý podíl na vzniku maligního onemocnění. Faktory, které lze ovlivnit správnou životosprávou, jsou např. nízká fyzická aktivita, nadměrná konzumace alkoholu, stravovací návyky aj. (Zentrich, 2010). Velmi důležitá je správná identifikace jedince s genetickým rizikem (pozitivní anamnéza, genetické mutace BRCA-1, BRCA-2) vzniku onkologického onemocnění, viz Kapitola 2.1.1 a 2.1.2. Nejúčinnější prevencí je však časný záchyt tohoto onemocnění (Abrahámová a kol., 2009). Velmi důležitým ukazatelem kvality prevence je pokles **incidence zhoubných nádorů** (Cibula a kol., 2009). Sestra by měla intenzivně působit v ambulanci a vést pacienty k redukci rizikových faktorů, které mohou přispět ke vzniku nádorového onemocnění. Měla by šířit zdravou osvětu v podobě informačních letáků, které distribuuje do čekáren ambulance a tím vést pacienty ke změně životního stylu. Dále by sestra měla s pacienty správně komunikovat a případně doporučit poradenství v potřebných oblastech. V současné době je třeba podpořit zejména programy proti kouření nebo boj s alkoholismem (Vorlíček a kol., 2012).

2.2.2 Sekundární prevence

Sekundární prevence je zaměřena na záchyt prekanceróz či zhoubných nádorů v časném stádiu. Cílem této prevence je především zlepšit dlouhodobé výsledky léčby karcinomu prsu. Ukazatel úspěšnosti a efektivity prevence je především **poměr lokalizovaných stádií nádorů k ostatním pokročilejším stádiím a snížení mortality**. Sekundární prevence je prevence s velkým potenciálem a velkou pozorností (Cibula a kol., 2009). Významným nástrojem sekundární prevence je mammografický screening, který je určen asymptomatickým ženám od 45 let ve dvouletém intervalu (Coufal a kol.,

2011). Screeningový program má v ČR legislativní podklad ve vyhlášce MZ ČR č. 101/2002 Sb., která je známá jako Sazebník zákonů (Skovajsová a kol., 2014). Pokud žena spadá do skupiny se zvýšeným rizikem vzniku karcinomu prsu, připadá v úvahu zkrácení intervalů mezi vyšetřeními mammografem. Další volbou zobrazovací metod je metoda **USG**, kterou běžně užíváme u mladých žen pod 45 let. Pomocnými ukazateli mohou být také MR, CT, PET aj., viz Kapitola 2.1.3. Pokud se u ženy již projeví premaligní léze (např. DCIS, LCIS) určuje plán specialista v oboru onkologie nebo chirurgie (Coufal a kol., 2011). Rozvoji zhoubných nálezů prsu můžeme předcházet pravidelnou návštěvou praktického lékaře nebo gynekologa. V rámci preventivní prohlídky lékař aktualizuje anamnézu pacienta, provede fyzikální vyšetření a poučí pacienta o správném provedení samovyšetření prsu nebo doporučí pacientovi vyšetření pomocí zobrazovacích metod (Vorlíček a kol., 2012).

2.2.2.1 Samovyšetření prsu

Cílem screeningu, neboli aktivního vyhledávání, je časný záchyt ve stádiu, kdy je nádor velmi malý a jde o histologický nález karcinom in situ (Halmo, 2015). Samovyšetření prsu je velmi důležité pro časný záchyt onemocnění a mělo by být součástí hygieny každé ženy. Mělo by probíhat optimálně každý měsíc několik dní po skončení menstruace, kdy jsou prsy bez napětí (Roztočil a kol., 2011). Pokud má žena menstruaci nepravidelnou nebo již ukončenou, provádíme samovyšetření prsu každý měsíc ve stejný den. Pravidelným vyšetřením se naučíme vnímat normální charakter prsu, takže budeme moci pohotověji zjistit změny ve strukturách prsu. U některých osob však není samovyšetření prsu přínosné. Příčinou může být nadměrná nodularita prsu, která je znatelná např. při cystickém onemocnění prsu (Abrahámová a kol., 2009).

Samovyšetření prsu provádíme v několika fázích, a to aspekci a palpací, v polohách vestoje i vleže. Před samovyšetřením prsu vestoje se vysvlékneme do horní poloviny těla a postavíme se před zrcadlo s rukama podél těla. **Aspekci** sledujeme okem znatelné změny. To znamená symetrie prsu, změny tvaru či změny na kůži a prsní bradavce. Změna velikosti prsu nemusí být patologickým ukazatelem. Část žen má asymetrii prsu či bradavky již vrozenou. Pokud si změny velikosti prsu všimne muž, může se jednat o gynekomastii, kterou zapříčiní např. jaterní cirhóza nebo léčba estrogeny. Při sledování

symetrie prsu hodnotíme vzniklé asymetrie prsů nebo bradavek, na které nejsme zvyklí. Na **kůži prsu** můžeme pozorovat změny barvy (např. začervenání), u karcinomu prsu můžeme zaznamenat pomerančovou kůži, vtaženou kůži nebo důkovatění v místě vzniklého novotvaru. Nezapomínáme na **prsni bradavky**, které jednu po druhé vyšetřujeme, a to aspekci při jemném uchopením mezi dva prsty. Sledujeme její nepravidelnosti, případné nesrovnalosti a výtok. Další možností ke zjištění možného patologického stavu je změna polohy paží, kdy uložíme paže v bok, mírně se předkloníme a vysuneme ramena a lokty dopředu. Vyšetření můžeme doplnit spojením rukou za hlavou. V těchto polohách by měly být prsy symetrické a bez tvarových změn. Vyšetření pohledem provádíme ideálně, jak zepředu, tak z levého i pravého boku (Abrahámová a kol., 2009).

Samovyšetření je třeba provést i **palpací**, přičemž si pomyslně rozdělíme prs na čtyři stejné části (kvadranty). Poté zvedneme levou končetinu a druhou končetinou systematicky, pozorně a pomalu prohmatáváme protilehlý prs, a to ideálně konečky 2., 3. a 4. prstu ruky. Důležité je samovyšetření prsu nezanedbat a postupovat v pravidelných směrech, např. od periferie k bradavce. Velkou pozornost věnujeme také oblasti mezi prsem a axilou (včetně axilární jamky a jejího vrcholu). Při samovyšetření prsu se soustředíme na každou nahmatanou rezistenci či změnu v prsu (Nejedlá, 2015).

Vhodné je doplnit samovyšetření prsu i v poloze **vleže**, a to na rovné podložce v poloze na zádech. Postupujeme tak, že dáme pravou končetinu za hlavu nebo v bok a podložíme ji polštářem, či složenou osuškou. Důvodem je rozlítí, oploštění, a tedy i lepší přehlednosti terénu prsu. Levou rukou vyšetřujeme protilehlý prs stejnými postupy vyšetření, jako u vyšetření prsu vestoje. Veškerá vyšetření prsu provádíme na obou prsech se stejnou důkladností, viz Příloha C (Abrahámová a kol., 2009).

2.2.3 Terciární prevence

Terciární prevence je sledování pacientek již po prodělaném karcinomu prsu, které jsou dispenzarizovány pro detekci recidivy v časně, potenciálně léčitelné fázi onemocnění. Ukazatelem kvality terciární prevence je **délka celkového dožití** nemocného s nádory primárně diagnostikovanými v I. - III. klinickém stádiu. Základním nástrojem terciární prevence je účinné a účelné dispenzární schéma (Cibula a kol., 2009).

Nutností je pravidelná preventivní péče. Pro terciární prevenci je doporučován postup, který není pevně stanovený a může být upravován dle standardů jednotlivých zdravotnických zařízení. V rámci dispenzarizace je důležitý sběr **anamnézy** a **klinické vyšetření**. Během prvních 3 let chodí pacient na kontrolu každých 3-6 měsíců a dále dispenzarizace pokračuje v intervalu 6-12 měsíců do 5 let od ukončení léčby. V následujícím období pak pacient dochází na preventivní kontrolu jednou za rok. Co je důležité zmínit je vyšetření pod mammografem, které by mělo být provedeno nejdříve 6 měsíců po adjuvantní léčbě. V případě podezření na recidivu nemoci je třeba vyšetření doplnit o další zobrazovací metody či odběry venózní krve na krevní obraz a biochemické vyšetření (Janíková, Zeleníková, 2013).

2.2.4 Kvartérní prevence

Kvartérní prevence zahrnuje především léčbu již progredujícího onkologického onemocnění. Základem této prevence je předvídání a včasné řešení následků spojených s onkologickým onemocněním, např. léčba bolesti zkušeným anesteziologem, který se soustředí i na prevenci průlomové bolesti, podpora výživy, psychosociální podpora, zajištění péče při deficitu soběstačnosti aj. Následkům onkologického onemocnění je třeba předcházet a provést preventivní opatření. Vhodnou prevencí je např. péče fyzioterapeuta při zachování mobility u kostních metastáz. Zdravotnický tým by však neměl hledět pouze na somatické aspekty, ale i na aspekty etické, psychické a sociální. Pro zajištění prevence je třeba akceptovat preventivní myšlení, zajistit odbornou konzultaci v příslušné problematice s orientací na paliativní medicínu a zajistit podle jednotlivých potřeb podporu pacienta. Ukazatelem kvality kvartérní prevence je **kvalita života** onkologicky nemocných jedinců. Tato prevence vyžaduje spolupráci několika služeb, zejména sociální služby a služby psychologa (Cibula a kol., 2009).

2.3 Ošetřovatelská péče

Ošetřovatelská péče u pacienta s karcinomem prsu je velmi individuální a je poskytována pomocí předem naplánovaného ošetřovatelského procesu, který

je přizpůsoben pro všechny oblasti lidského bytí, jako jsou fyziologické, psychosociální a spirituální potřeby. Při jeho plánování je třeba zohlednit stádium onemocnění. Ošetrovatelskou péči dělíme do několika skupin, např. ze systémového hlediska na primární, sekundární a terciární péči. Primární péče by měla být zaměřena ne jenom na nemoc, ale i na její předcházení, a to poskytovateli ambulantní péče. Sekundární péči poskytují zdravotnické instituce (např. nemocnice) nebo specializované ambulance, které jsou situované mimo nemocnice (např. diabetologická poradna). Terciární péče je nejnákladnější a nejkompexnější péčí. Jedná se zejména o transplantační programy nebo onkologickou péči. V průběhu ošetrovatelské péči je velmi důležitá role sestry, působí totiž jako člen zdravotnického týmu, který se stará o potřeby pacienta. Sestra by měla být také schopná správně organizovat, plánovat, realizovat a zpětně vyhodnocovat provedení ošetrovatelské péče (Plevová a kol., 2011).

2.3.1 Role všeobecné sestry

Každá profese vyžaduje určitý soubor znalostí a schopností. Sestra by měla včasné a rychle rozpoznat zdravotní problém či hrozící riziko. Odborné kvality jsou nevyhnutelné pro vytváření směrnic, norem, správ a návrhů pro formulování filozofie. Sestra by měla mít **interpersonální schopnosti**, jako jsou aktivní naslouchání, citlivost vůči dalšímu či odlišnému názoru, schopnost komunikovat, interpretovat či objasnit informaci (Kilíková, Jakušová, 2008).

V roce 2000 MZ ČR WHO definovala role sestry, a to několika způsoby. Jedna z definic zní:

„Sestry hodnotí, plánují, poskytují a vyhodnocují svou profesionální péči v průběhu nemoci a rekonvalescence, která zahrnuje fyzické, mentální a sociální aspekty života a jejich dopady na zdraví, nemoc, neschopnost (invaliditu) a umírání. Praxi mohou vykonávat v nemocnicích a komunitách“ (Plevová a kol., 2011, s. 83).

Sestra se v moderní době stává čím dál tím více rovnocennou členkou zdravotnického týmu. Je schopna pracovat sama a v rámci svých kompetencí. Staňková in Plevová a kol. (2011) zmiňuje role sestry, které se v rámci její praxe prolínají. Jsou jimi sestra **pečovatelka**, která je spojená s poskytováním základní ošetrovatelské péče. Nezbytně důležitou rolí je sestra **edukátorka** nemocného a jeho rodiny. Tato role je významná zejména v preventivních opatřeních, upevňování zdraví, rozvoji

soběstačnosti osob s porušeným zdravím v rámci předcházení komplikací aj. Za zmínku stojí také sestra v **roli obhájkyne** nemocného, a to třeba v případě, kdy není schopen vyjádřit své potřeby, problémy či přání. Stává se tím pádem jeho mluvčím, protože má možnost pacienta v rámci ošetrovatelské péče lépe poznat. Neméně důležitou rolí je sestra **koordinátorka**, která se uplatní v plánování a realizaci ošetrovatelské péče. Sestra v této roli úzce spolupracuje s ostatními členy zdravotnického týmu na její realizaci. Komunikuje taktéž s rodinou nemocného a domlouvají individuální postupy péče. Často se také dostane do role **asistentky**, při které se podílí na diagnosticko-terapeutické lékařské péči. Přípravuje nemocného k vyšetření, asistuje při něm a zajišťuje potřebné terapeutické činnosti, které naordinuje lékař. Poslední zmíněnou rolí je sestra **výzkumnice**, při které se podílí na využívání získaných poznatků svého oboru. Získává nové informace, spolupracuje nebo se může podílet např. na tvorbě nových standardů v ošetrovatelském zařízení.

2.3.2 Ošetrovatelská péče u pacienta s karcinomem prsu

Ošetrovatelský proces v rámci předoperační přípravy se nijak neliší od standardní běžné přípravy. Peroperačně pacient přichází obvykle den před operačním výkonem do zdravotnického zařízení. V rámci krátkodobé přípravy připravujeme operační pole oholením podpaží, popřípadě prsu na operované straně a zavedeme periferní venózní katétr (dále jen PVK) na stranu, na které nebude prováděn operační zákrok. V rámci bezprostřední přípravy dle zvyklostí pracoviště provádíme nástřik sentinelové uzliny (Janíková, Zeleníková, 2013).

Ošetrovatelskou péčí s karcinomem prsu zaměřujeme na management pacienta v pooperačním období po chirurgické rekonstrukci prsu. Důležitým bodem v pooperačním období je **monitorace**. Po větších prsních operacích uložíme pacienta na intenzivní oddělení, jako je JIP. Sestra sleduje celkový stav pacienta a výsledky monitorace fyziologických funkcí, záznam EKG, saturaci krve kyslíkem, stav vědomí, bilanci tekutin, projevy bolesti, ale i odchod odpadu z drénů či výsledky průběžně prováděných vyšetření. Pacienta uložíme do polohy na zádech s mírně zvýšenou horní končetinou. Věnujeme pozornost **péči o operační ránu či jiné invazivní vstupy**, o které je třeba pečovat dle standardních zásad, mezi které patří např. pravidelný převaz

za aseptických podmínek z důvodu prevence infekce, kontrola odpadů z drénu aj. V rámci pooperační péče předcházíme možným komplikacím, jako je vznik **postmastektomického algického syndromu**, při kterém má pacient pocit umrtvení či cizí tkáně v okolí operační rány, nebo vznik **lymfedému paže**, který může vzniknout na operované straně a je následkem zhoršeného odtoku mízy, tím pádem i jejího hromadění. Tato komplikace může nastat i několik let po operačním výkonu, lze jí časně předcházet dodržováním preventivního opatření, jako jsou např. pravidelná a správná rehabilitace nebo nošení volných oděvů. O možném vzniku lymfedému je pacient poučen lékařem i sestrou v předoperačním i pooperačním období. U onkologicky nemocných pacientů je také velmi důležitá **péče o výživu**, kterou zajišťujeme po zákroku parenterální cestou. Po odeznění anestezie je možné pacientovi nabídnout čaj, který bude pít po douškách. V případě dobré tolerance můžeme pacientovi nabídnout lehkou večeři. V dalších dnech se pacient zpravidla navrácí k základní dietě, na kterou byl zvyklý. Ve výživových doporučeních musíme zohlednit základní onemocnění, pokračující léčbu a s tím související vedlejší příznaky léčby, jako jsou např. nechutenství, nevolnost, aj. **Péče o vyprazdňování** probíhá stejně jako po standardním operačním zákroku. Pacient se vymočí obvykle do 6-8 hodin a stolice odchází obvykle několik dnů po operačním výkonu. Pokud se moč či stolice nedostaví, další postup určí lékař dle zvyklosti oddělení. Pacientovi ponecháme dostatek soukromí a hledíme na vliv základního onemocnění na psychiku. Při **hygienické péči** zhodnotíme soběstačnost pacienta pomocí ADL testu a v případě potřeby či nepříznivého zdravotního stavu dopomáháme pacientovi při běžných denních činnostech. **Péče o aktivitu pacienta** je nedílnou součástí péče po každém operačním zákroku. Postupy jsou individuální ve spojení s náročností či rozsahem operačního zákroku. Obvykle se s rehabilitací začíná již 0. den, jejíž součástí je i velmi důležitá dechová rehabilitace. V pooperačním období mobilizujeme pasivně zejména ramenní kloub. Cvičení začínáme na neoperované končetině. Na operované straně rehabilitujeme postupně. V první řadě procvičujeme pohyb prstů, pohyb zápěstí a poté i lokte. Jakmile je pacient vertikalizovaný, je důležité končetinu na operované straně přibližně 14 dní po operačním zákroku odlehčovat. Další postupy či doporučení rehabilitace určí s ohledem na zdravotní stav pacienta fyzioterapeut či lékař. S operačním zákrokem na prsu jsou spojené i obtížně zvládnutelné situace. Přichází otázka přijetí vlastního vzhledu, pokračující léčba a vůbec onkologická diagnóza. Pacientovi nabídneme rozhovor se sestrou, která k nemocnému přistupuje empaticky, odkazuje pacienta na svépomocné skupiny v daném regionu a doporučuje vhodné kompenzační

pomůcky např. paruky, epitézy. Dále také nabízí spolupráci psychologa. Operační zákrok a onkologická léčba je často spojená s indikací udělení invalidního důchodu, na což pacienta upozorníme. Jakmile pacient odchází do domácího léčení, upozorňuje sestra na nutnost dodržování správného pohybového režimu. To je např. postupné zvyšování zátěže končetiny na operované straně těla (Janíková, Zeleníková, 2013).

2.3.3 Ošetrovatelské diagnózy

Ošetrovatelské diagnózy, které u pacienta s karcinomem prsu stanovujeme, vychází většinou z neefektivní podpory zdraví a z nedostatečné informovanosti pacienta o prevenci a onemocnění. Tato skutečnost je důvodem ke stanovení ošetrovatelských diagnóz z domény Podpora zdraví, jako jsou **Chování náchylné ke zdravotním rizikům** (00188), které souvisí s ovlivnitelnými faktory. Do faktorů ovlivnitelných řadíme např. nadměrnou konzumaci alkoholu, nedostatečnou pohybovou aktivitu, špatné stravovací návyky aj. Další diagnózou, kterou je třeba poznamenat, je **Neefektivní management zdraví** (00078), kde je nutno zmínit preventivní screeningový program, jehož úspěšnost je velmi významná, viz Kapitola 2.1.3 (NANDA International, 2015).

Velmi častou problematikou u onkologických pacientů jsou vedlejší příznaky spojené s léčbou např. nechutenství, nevolnost, zvracení, vysychání dutiny ústní aj. U takového pacienta je vhodné stanovit diagnózu **Nevyvážená strava: méně, než je potřeba organismu** (00002). Další diagnózy jako jsou **Riziko nerovnováhy elektrolytů** (00195), **Riziko zácpy** (00015) nebo **Průjem** (00013), mohou být následkem iritace mukózy GIT následkem léčby, nedostatečného příjmu tekutin, stravy či nedostatku pohybu, ale také vedlejších příznaků spojených s léčbou (např. podávání opioidů). Uvedeným diagnózám lze předejít ošetrovatelskou intervencí, která spočívá v povzbuzování pacienta k dostatečnému příjmu tekutin, sledováním P+V, tělesné váhy a přizpůsobením výživy dle potřeb pacienta (NANDA International, 2015; Vorlíček a kol., 2012). Pacienta po chirurgické rekonstrukci prsu uložíme na intenzivní oddělení, jako je JIP. Zde zdůrazníme diagnózy, jako jsou **Riziko pádů** (00155) nebo **Riziko neefektivní periferní tkáňové perfúze** (00228), kterému sestra předchází edukací pacienta, přiložením antiembolických punčoch na dolní končetiny a aplikací nízkomolekulárního heparinu dle ordinace lékaře. Taktéž sleduje celkový stav pacienta,

hodnoty fyziologických funkcí, zajišťuje polohu, která je pacientovi pohodlná a společně s fyzioterapeutem učí pacienta dechovou rehabilitaci. Po aplikaci nízkomolekulárního heparinu je pacient ohrožen také diagnózou **Riziko krvácení** (00206). Velmi významná je diagnóza **Akutní bolest** (00132). Je třeba vycházet z jednotlivých druhů léčby, v tomto případě chirurgie. Sestra proto stanoví anamnézu bolesti, konkrétně tedy její lokalizaci, frekvenci trvání a intenzitu pomocí VAS či jiných škál bolesti. Dále nabídne pacientovi nefarmakologické řešení bolesti. Bolest průběžně monitoruje a pečlivě zaznamenává odchylky do ošetrovatelské dokumentace (Vorlíček a kol., 2012). Další diagnózou, se kterou se můžeme setkat již peroperačně, je **Narušení kožní integrity** (00046) z důvodu již zavedeného PVK do končetiny na neoperované straně, zavedeného PMK aj. S chirurgickým výkonem úzce souvisí **Narušení kožní tkáně** (00044). Pokud nebudeme dle správných zásad pečovat o operační ránu či jiné vstupy, hrozí u pacientky zvýšené **Riziko infekce** (00004), která může nastat i následkem nedostatečné sekundární obrany imunosuprese nebo malnutrice. Můžeme jí předejít ošetrovatelskými intervencemi, a to edukací pacienta o rizicích infekce, zdůrazněním dodržování osobní hygieny, monitorací tělesné teploty a výsledků vyšetření aj. Následkem bolesti můžeme sledovat **Narušený vzorec spánku** (00198), který může zapříčinit diagnózu **Únava** (00093). Po výkonu můžeme zaznamenat diagnózy, jako jsou **Zhoršená tělesná pohyblivost** (00085) a **Zhoršená tělesná pohyblivost na lůžku** (00091), které korelují s pooperačním omezením pohyblivosti končetiny na operované straně. Důležité je také zmínit **Deficit sebeděče** (00108, 00109, 00102) v běžných denních činnostech, jako jsou oblékání, koupání nebo stravování. S rekonstrukcí prsu, konkrétně s totálními výkony na prsu, může být také spojená diagnóza **Narušený obraz těla** (00118), ale i **Narušená osobní identita** (00121). Prvních pár dnů či týdnů může přetrvávat **Úzkost** (00146), vnímaná jako možnost úmrtí, nebo může mít pacient dlouhodobé psychické problémy vzhledem k základní diagnóze. Nesmíme proto zapomenout na diagnózy **Strach** (00148) a **Riziko chronicky nízké sebeúcty** (00224). Do ošetrovatelských intervencí zařadíme empatický přístup ze strany sestry, povzbuzování pacienta, ale i aktivní naslouchání. Strach může mít pacient také ze společnosti lidí kvůli vzniklému defektu. V moderní době existuje mnoho kompenzačních pomůcek (např. epitézy, paruky aj.), které napomáhají tomu, že si následků onkologické léčby ostatní lidé nemusí všimnout. O těchto pomůčkách edukuje sestra pacienta již před léčbou (NANDA International, 2015; Janíková, Zeleníková, 2013).

3 Výzkumná část

3.1 Cíle a výzkumné předpoklady

Pro bakalářskou práci na téma Samovyšetření jako prevence karcinomu prsu byly stanoveny celkem 3 výzkumné cíle a 3 výzkumné předpoklady. Hodnoty výzkumných předpokladů byly upřesněny na základě provedeného předvýzkumu, viz Příloha D.

Cíle:

1. Zmapovat informovanost studentek o prevenci karcinomu prsu.
2. Zmapovat informovanost studentek o zásadách samovyšetření prsu.
3. Zmapovat informovanost studentek o příznacích karcinomu prsu.

Výzkumné předpoklady:

1. Předpokládáme, že 58 % a více studentek je informováno o prevenci karcinomu prsu.
2. Předpokládáme, že 56 % a více studentek je informováno o zásadách samovyšetření prsu.
3. Předpokládáme, že 60 % a více studentek rozpozná možné příznaky karcinomu prsu.

3.2 Metodika výzkumu

Žádost o provedení výzkumného šetření byla Fakultou zdravotnických studií schválena dne 7. dubna 2017, viz Příloha E. Předvýzkum i výzkum se uskutečnil na základě Protokolu k provádění výzkumu, viz Příloha F, Obr. 1. prostřednictvím souhlasu děkanů jednotlivých fakult Technické univerzity v Liberci, viz Příloha F, Obr. 2. S vykonáváním výzkumného šetření oslovení děkanové souhlasili, což poté stvrdili svým podpisem. Souhlas neudělil děkan Fakulty textilní a děkan Fakulty strojní. Domnívají se, že je výzkum zcela dobrovolný a není třeba, aby svým podpisem udělili souhlas. Nechávací proto rozhodnutí o zúčastnění se výzkumu zcela na studentkách. Podrobnějším studiem tématu v průběhu tvorby práce došlo k nutnosti změnit název

bakalářské práce, a to z důvodu terminologické nepřesnosti v předchozím názvu. Vyrozumění o změně názvu je vloženo v úvodní části bakalářské práce.

Pro ověření hodnot stanovených výzkumných cílů a předpokladů jsme zvolili metodu kvantitativního výzkumu formou dotazníkového šetření. Dotazník, Příloha G, byl vytvořen na základě prostudované odborné literatury, periodik či mediálních textů a zahrnoval celkem 22 otázek. Úvodní částí dotazníku byla krátká instruktáž a seznámení se s tématem dotazníku. První a druhá otázka jsou identifikačního charakteru za účelem rozlišení dotazovaných respondentů. Zbylých 20 otázek bylo zahrnuto do výzkumného šetření. Dichotomické otázky neboli otázky, u kterých se navzájem vylučují odpovědi, byly otázky č. 3, 5, 6, 11, 12 a 22. Polytomické výčtové otázky, u kterých lze zodpovědět více správných odpovědí, byly otázky č. 4, 18 a 19. Zbylé otázky byly polytomické výběrové, kdy si respondent vybral z nabízených odpovědí pouze jednu správnou odpověď. V případě, že respondentovi nevyhovovala žádná z odpovědí, mohl zvolit odpověď „jiné“ a rozvést tvrzení dle svého uvážení.

Předvýzkum, viz Příloha D, byl prováděn ve dnech od 10. 4. do 19. 4. 2017 metodou dotazníkového šetření. Dotazník byl primárně vytvořen v programu Microsoft® Office 2013 Word, přičemž další distribuce probíhala skrze internetový portál Survio.cz, kam byl dotazník vložen. Příslušný hypertextový link odkazující na dotazník byl dále distribuován skrze sociální síť (Facebook.com), kde byl zpřístupněn na stránku „Koleje Harcov, Liberec“, kterou zprostředkovávají studenti studující fakulty Technické univerzity v Liberci. Na některé položky bylo použito kritérium, které spočívalo v zodpovězení 2 či více správných odpovědí bez uvedení špatné odpovědi, což blíže popisujeme v analýze jednotlivých položek. V rámci předvýzkumu bylo respondenty vyplněno 10 dotazníků, přičemž nebyl žádný z dotazníků vyřazen. Zvolené otázky vyhovovaly dalšímu dotazníkovému šetření a byly proto ponechány v původním znění. Dostupnost dotazníku byla v rámci předvýzkumu uzavřena. Po analýze a zápisu jednotlivých dat předvýzkumu byla v rámci **výzkumného šetření** na internetovém portále Survio.cz znovu otevřena dostupnost dotazníku, a to ve dnech od 24. 4. do 11. 5. 2017. Respondenti byli po uskutečnění předvýzkumu znovu vyzváni hypertextovým linkem na stránce „Koleje Harcov, Liberec“ k vyplnění dotazníku. Optimálním cílem bylo alespoň 15 vyplněných dotazníků na oslovenou fakultu Technické univerzity v Liberci, viz Kapitola 3.2.1. Dotazník byl vyplňován dobrovolně a zcela anonymně.

3.2.1 Charakteristika výzkumného vzorku

Na realizování výzkumu se podíleli respondenti, kterými byly pouze studentky ve věku 18-26 let studující Fakultu strojní, Fakultu přírodovědně-humanitní a pedagogickou, Ekonomickou fakultu, Fakultu textilní, Fakultu umění a architektury a Fakultu mechatroniky, informatiky a mezioborových studií na půdě Technické univerzity v Liberci. Dotazníkového šetření se v rámci výzkumu zúčastnilo celkem 119 respondentů, přičemž celkem 19 dotazníků muselo být vyřazeno z důvodu nekompletního vyplnění dotazníku. Získaná data byla tedy hodnocena ze 100 dotazníků.

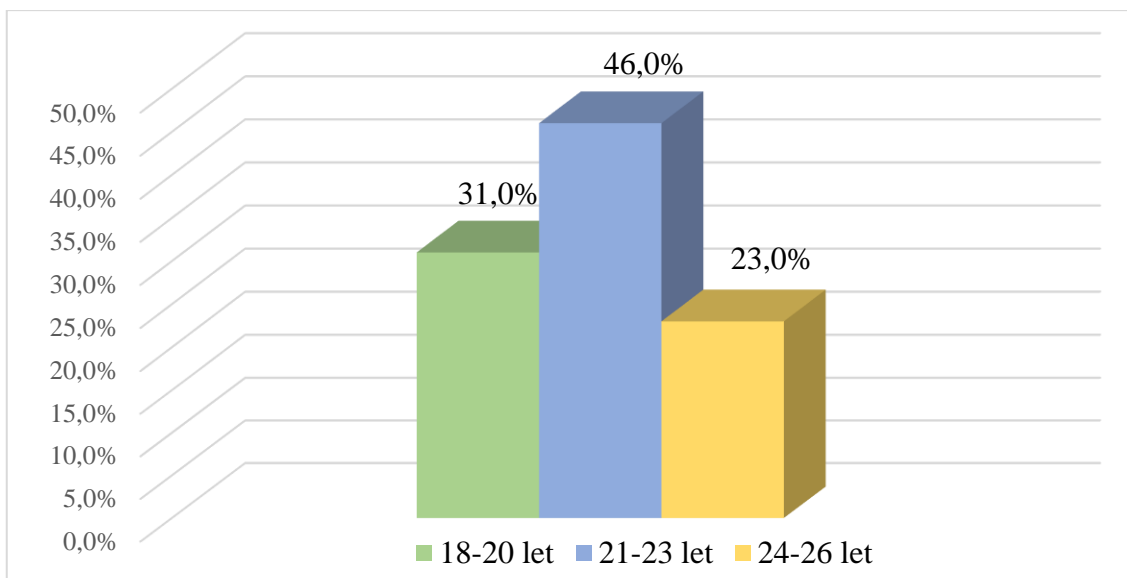
3.3 Analýza výzkumných dat

Získaná data dotazníkového šetření byla zpracována a vyhodnocena pomocí programu Microsoft® Office 2013 Word a Microsoft® Office 2013 Excel. Výsledná data byla zpracována do grafů a tabulek a obsahují analýzu výzkumných dat celého vzorku respondentů. Hodnoty v tabulkách byly naformátovány ve znacích n_i (absolutní četnost), f_i (relativní četnost) a Σ (celková četnost). Hodnoty relativní četnosti byly zaokrouhleny na jedno desetinné číslo. Pro lepší přehlednost jsou v analýze dotazníkových položek modře zvýrazněny správné odpovědi.

Analýza dotazníkové položky č. 1: Kolik Vám je let?

Tabulka 1 Věková kategorie

Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
18-20 let	31	31,0 %
21-23 let	46	46,0 %
24-26 let	23	23,0 %
Σ	100	100,0 %



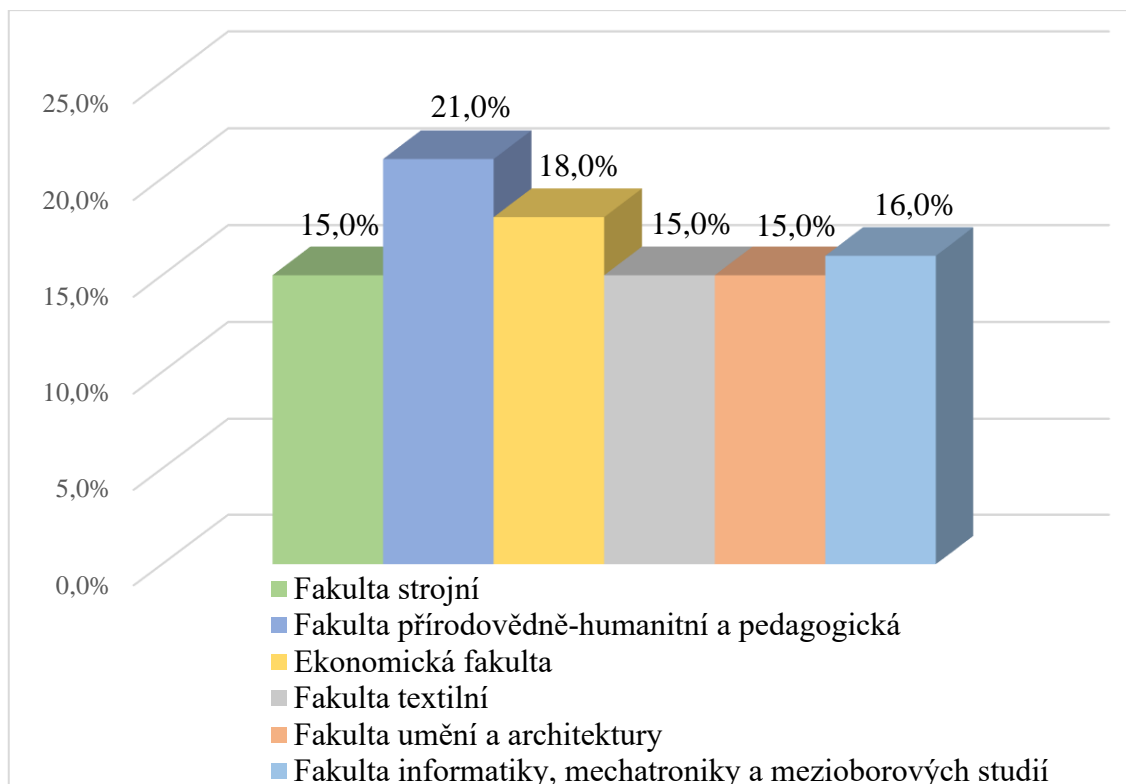
Graf 1 Věková kategorie

První identifikační položka rozčleňovala respondentky do věkových kategorií. Výzkumného šetření se zúčastnilo 31 (31,0 %) studentek ve věku 18-20 let, 46 (46,0 %) studentek ve věku 21-23 let a 23 (23,0 %) studentek uvedlo, že jsou ve věku 24-26 let.

Analýza dotazníkové položky č. 2: Jakou fakultu na Technické univerzitě v Liberci studujete?

Tabulka 2 Fakulta Technické univerzity v Liberci

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Fakulta strojní	15	15,0 %
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická	21	21,0 %
Ekonomická fakulta	18	18,0 %
Fakulta textilní	15	15,0 %
Fakulta umění a architektury	15	15,0 %
Fakulta informatiky, mechatroniky a mezioborových studií	16	16,0 %
Σ	100	100,0 %



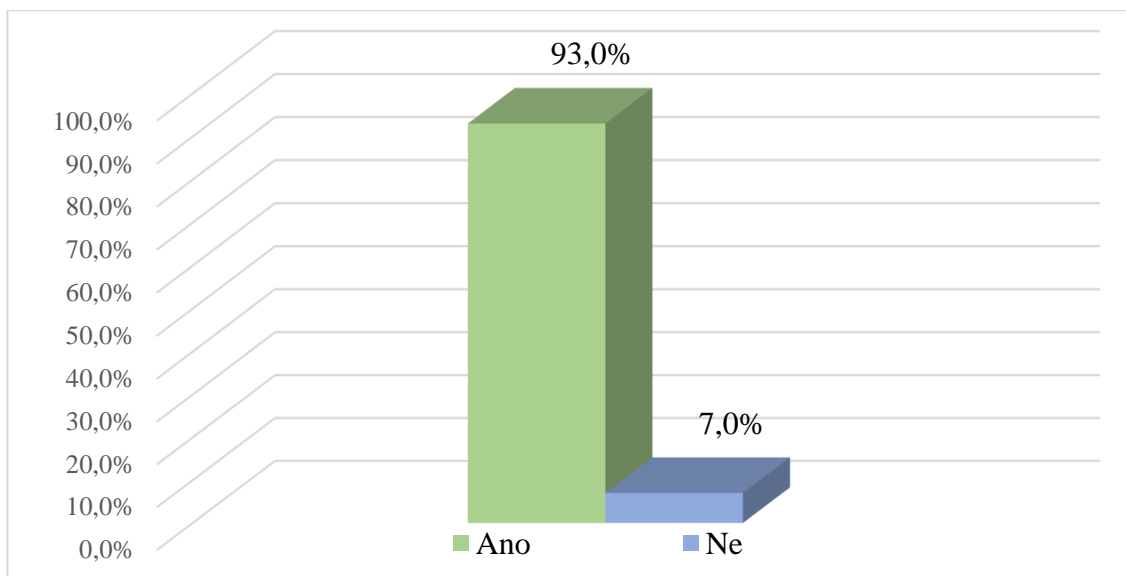
Graf 2 Fakulta Technické univerzity v Liberci

Druhá identifikační položka rozčleňovala studentky dle aktuálně studované fakulty na půdě Technické univerzity v Liberci. Celkem 15 (15,0 %) studentek studuje Fakultu strojní, 21 (21,0 %) studentek studuje Fakultu přírodovědně-humanitní a pedagogickou, 18 (18,0 %) studentek studuje Ekonomickou fakultu, 15 (15,0 %) studentek studuje Fakultu textilní, 15 (15,0 %) jich studuje Fakultu umění a architektury a 16 (16,0 %) studentek studuje Fakultu informatiky, mechatroniky a mezioborových studií.

Analýza dotazníkové položky č. 3: Přišla jste někdy do kontaktu s informacemi o prevenci nádorového onemocnění prsu?

Tabulka 3 Kontakt respondentky s informacemi o karcinomu prsu

Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Ano	93	93,0 %
Ne	7	7,0 %
Σ	100	100,0 %



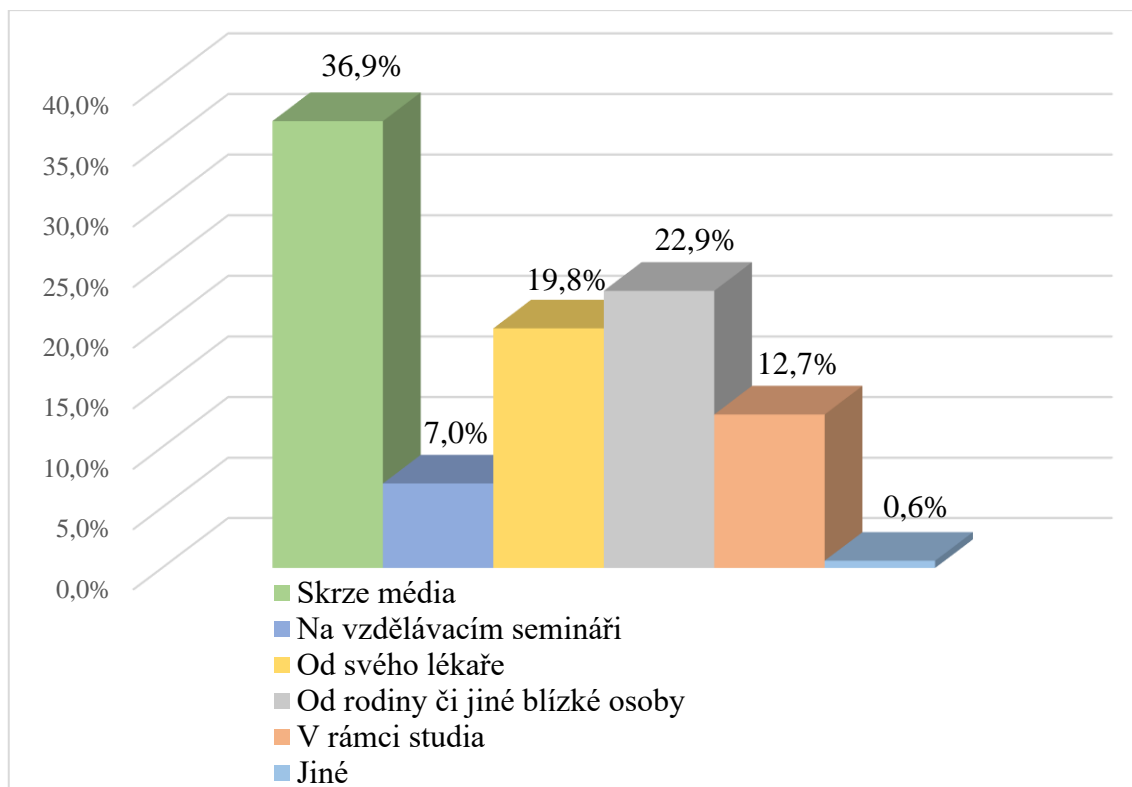
Graf 3 Kontakt respondentky s informacemi o karcinomu prsu

Třetí dotazníkovou položku zjišťující, zda studentky přišly někdy v minulosti do kontaktu s prevencí karcinomu prsu, zodpovědělo 100 (100,0 %) respondentek, přičemž 93 (93,0 %) jich uvádí, že se s informacemi již setkalo a 7 (7,0 %) studentek se s informacemi zatím nesetkalo.

Analýza dotazníkové položky č. 4: Pokud jste odpověděla na předchozí otázku „ano“. Kde jste se o prevenci vzniku nádorového onemocnění prsu dozvěděla? Možno označit více správných odpovědí.

Tabulka 4 Místo kontaktu s informacemi o karcinomu prsu

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Skrze média	58	36,9 %
Na vzdělávacím semináři	11	7,0 %
Od svého lékaře	31	19,8 %
Od rodiny či jiné blízké osoby	36	22,9 %
V rámci studia	20	12,7 %
Jiné	1	0,6 %
Σ	157	100,0 %



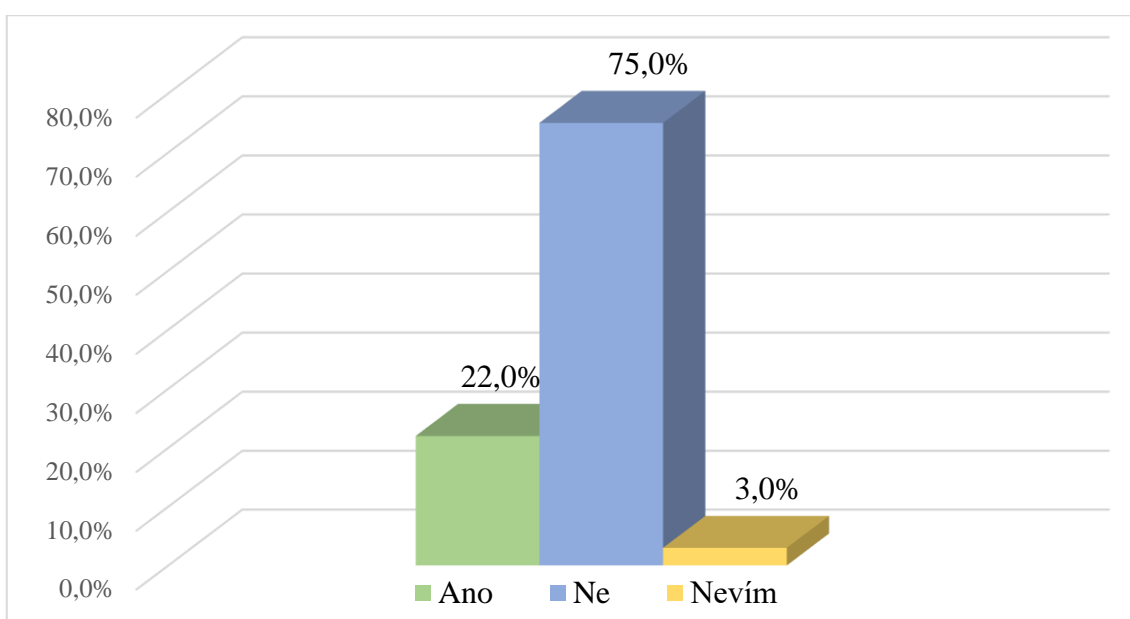
Graf 4 Místo kontaktu s informacemi o karcinomu prsu

Čtvrtá dotazníková položka byla určena pouze studentkám, které odpověděly kladně na třetí dotazníkovou otázku, a zjišťovala, kde se s informacemi o karcinomu prsu setkaly. Při vyplňování dotazníkové položky mohly studentky označit více odpovědí dle svého uvážení. Nejčastěji studentky volily možnost skrze média, kterou označilo celkem 58 (36,9 %) z nich. Dalším zdrojem informací byl vzdělávací seminář, který uvedlo 11 (7,0 %) studentek. Častým zdrojem informací byl také lékař, kterého uvedlo 31 (19,8 %) studentek. Celkem 36 (22,9 %) studentek se s informacemi setkala přes rodinu či blízké osoby. V rámci studia se o prevenci dozvědělo celkem 20 (12,7 %) studentek. 1 (0,6 %) studentka využila možnosti odpovědi jiné a ve své odpovědi uvádí, že se s informacemi setkala v rámci jiné akce.

Analýza dotazníkové položky č. 5: Vyskytlo se nádorové onemocnění prsu u někoho z Vašich přímých rodinných příslušníků?

Tabulka 5 Výskyt onemocnění u přímých rodinných příslušníků

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Ano	22	22,0 %
Ne	75	75,0 %
Nevím	3	3,0 %
Σ	100	100,0 %



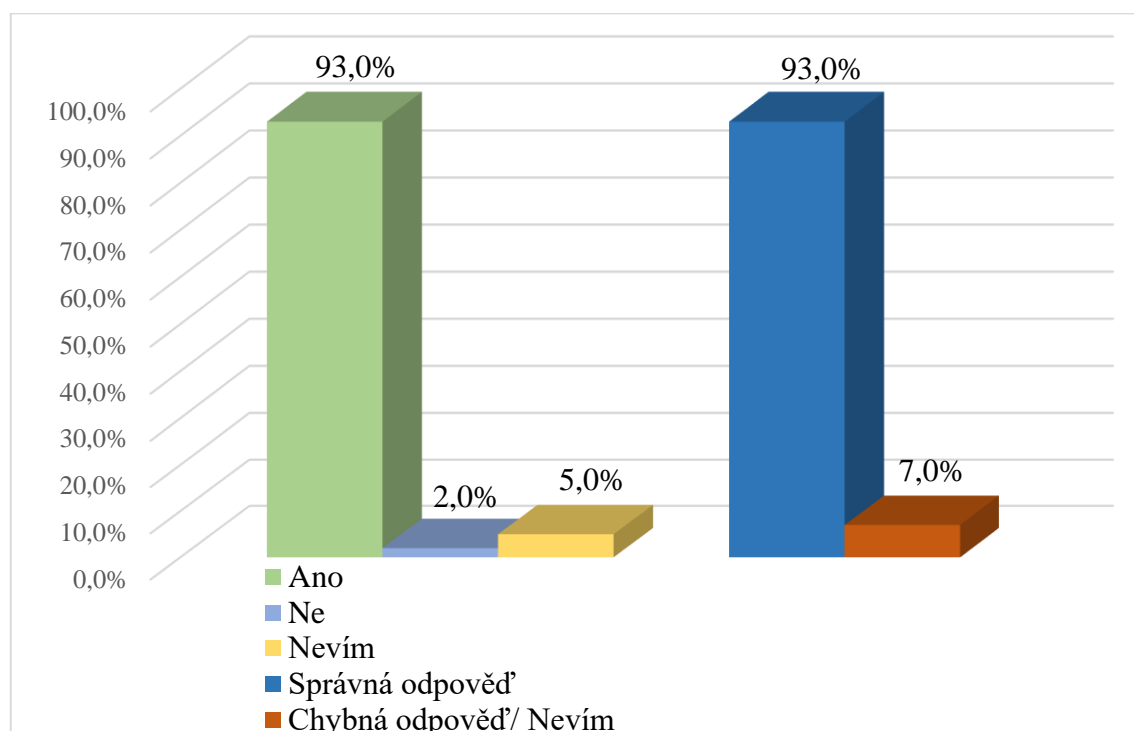
Graf 5 Výskyt onemocnění u přímých rodinných příslušníků

Pátá dotazníková položka zkoumala, zda se nádorové onemocnění prsu vyskytlo v přímé rodinné linii studentky, přičemž 22 (22,0 %) jich uvádí, že ano, 75 (75,0 %) studentek uvádí, že nikoliv a zbylé 3 (3,0 %) studentky uvádí, že tuto informaci nezná.

Analýza dotazníkové položky č. 6: Myslíte si, že je preventivní péče nutná i za předpokladu, že nejste ohrožena genetickými či jinými rizikovými faktory?

Tabulka 6 Předpoklad nemoci při genetické či jiné dispozici

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Ano	93	93,0 %
Ne	2	2,0 %
Nevím	5	5,0 %
Σ	100	100,0 %
Správná odpověď	93	93,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	7	7,0 %



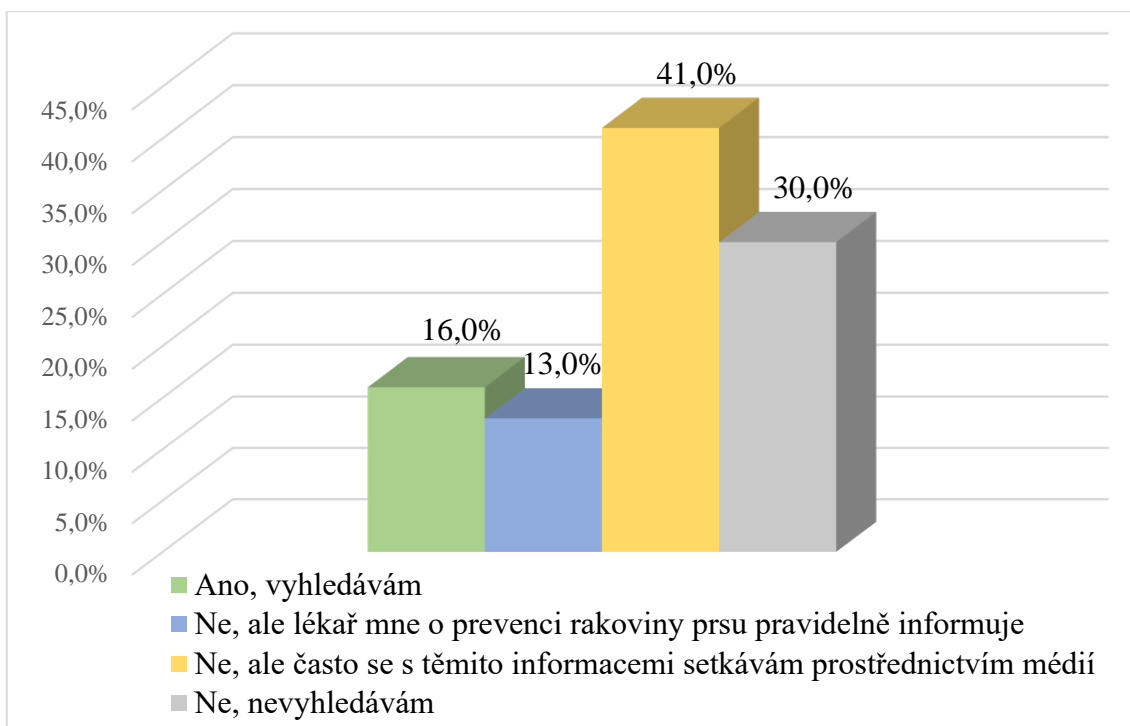
Graf 6 Předpoklad nemoci při genetické či jiné dispozici

Šestá dotazníková položka zjišťovala informovanost studentek o prevenci karcinomu prsu. Konkrétně to, zda vědí, že je při genetické či jiné dispozici zvýšené riziko vzniku karcinomu prsu. Celkem 93 (93,0 %) studentek uvádí, že ano. 2 (2,0 %) studentky uvádí zápornou možnost odpovědi a 5 (5,0 %) studentek přiznalo, že odpověď na položku nezná. Ve výsledném součtu zodpovědělo šestou dotazníkovou položku správně celkem 93 (93,0 %) studentek a 7 (7,0 %) jich zodpovědělo položku chybně nebo odpověď nezná.

Analýza dotazníkové položky č. 7: Vyhledáváte aktivně informace o možnostech prevence v oblasti rakoviny prsu?

Tabulka 7 Aktivní vyhledávání informací o karcinomu prsu

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Ano, vyhledávám	16	16,0 %
Ne, ale lékař mne o prevenci rakoviny prsu pravidelně informuje	13	13,0 %
Ne, ale často se s těmito informacemi setkávám prostřednictvím médií	41	41,0 %
Ne, nevyhledávám	30	30,0 %
Σ	100	100,0 %



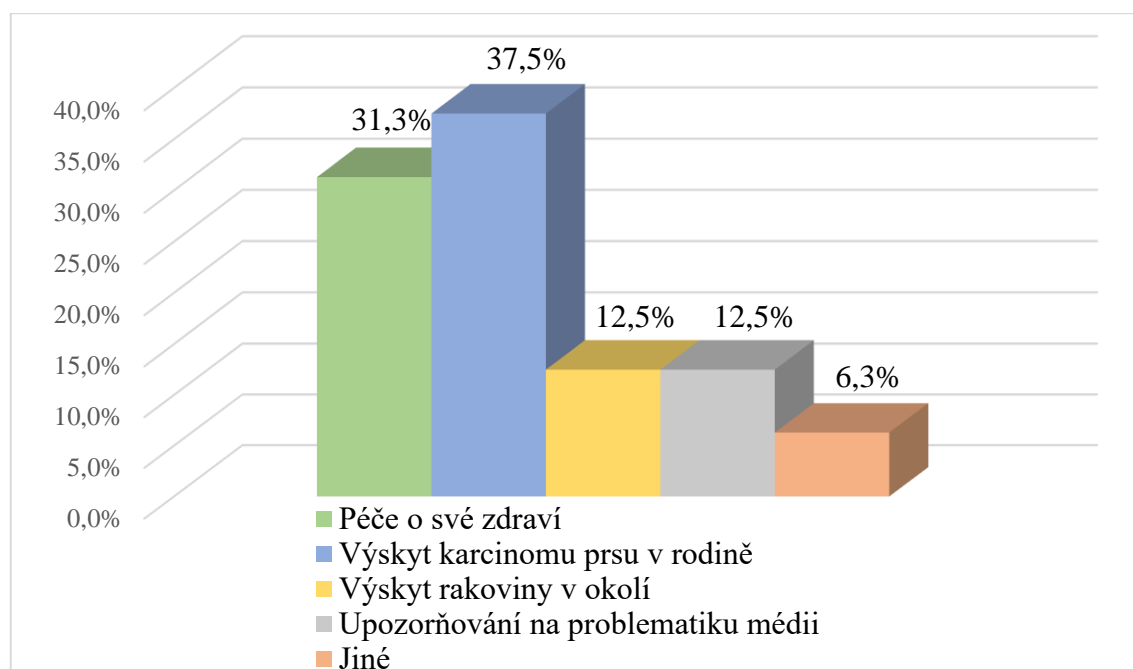
Graf 7 Aktivní vyhledávání informací o karcinomu prsu

Sedmá dotazníková položka se zaměřuje na to, zda studentky aktivně vyhledávají informace o karcinomu prsu. Celkem 16 (16,0 %) studentek uvádí, že informace vyhledává. Zbýlých 84 studentek zvolilo zápornou možnost odpovědi a uvádí, že se dovídají o prevenci karcinomu prsu skrze lékaře, konkrétně 13 (13,0 %) z nich nebo skrze média, což uvedlo 41 (41,0 %) studentek. Zbýlých 30 (30,0 %) studentek uvádí, že informace o prevenci karcinomu prsu nevyhledává.

Analýza dotazníkové položky č. 8: V případě, že jste odpověděla na předchozí otázku „ano“. Co Vás k vyhledávání informací o rakovině prsu Vás vede?

Tabulka 8 Důvod vyhledávání informací o karcinomu prsu

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Péče o své zdraví	5	31,3 %
Výskyt karcinomu prsu v rodině	6	37,5 %
Výskyt rakoviny v okolí	2	12,5 %
Upozorňování na problematiku médií	2	12,5 %
Jiné	1	6,3 %
Σ	16	100,0 %



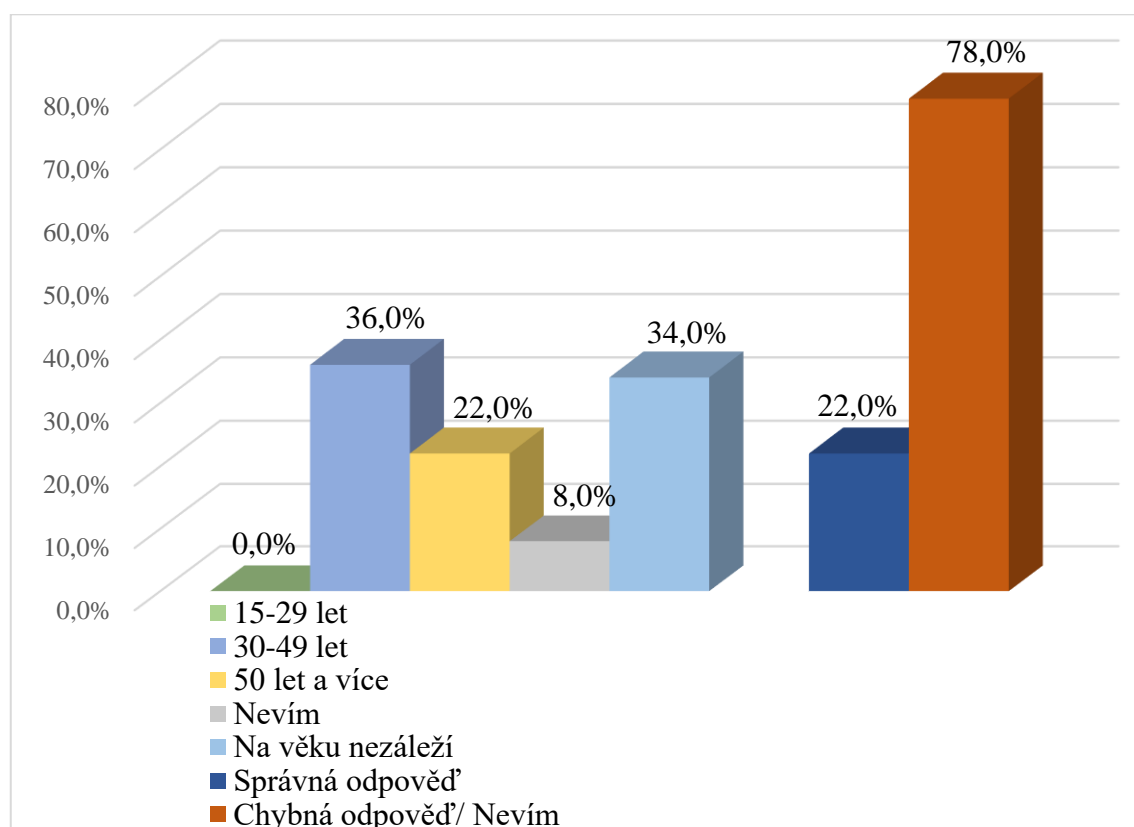
Graf 8 Důvod vyhledávání informací o karcinomu prsu

Osmá dotazníková položka byla určena studentkám, které odpověděly kladně na sedmou dotazníkovou položku, tedy vybrali možnost „Ano, vyhledávám“. Nejčastějším důvodem aktivního vyhledávání informací o karcinomu prsu mezi studentkami byla především péče o své zdraví, a to u 5 (31,3 %) ze studentek, výskyt karcinomu prsu v rodině u 6 (37,5 %) studentek nebo výskyt rakoviny v okolí, a to u 2 (12,5 %) studentek. Dalším důvodem je také upozorňování na problematiku médií, kterou zvolily 2 (12,5 %) studentky. 1 (6,3 %) studentka zvolila možnost odpovědi jiné a uvádí, že se o informacích dozvěděla v rámci výzkumu na katedře mechaniky.

Analýza dotazníkové položky č. 9: Která věková kategorie je podle Vás nejrizikovější pro vznik rakoviny prsu?

Tabulka 9 Nejrizikovější věková kategorie

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
15-29 let	0	0,0 %
30-49 let	36	36,0 %
50 let a více	22	22,0 %
Nevím	8	8,0 %
Na věku nezáleží	34	34,0 %
Σ	100	100,0 %
Správná odpověď	22	22,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	78	78,0 %



Graf 9 Nejrizikovější věková kategorie

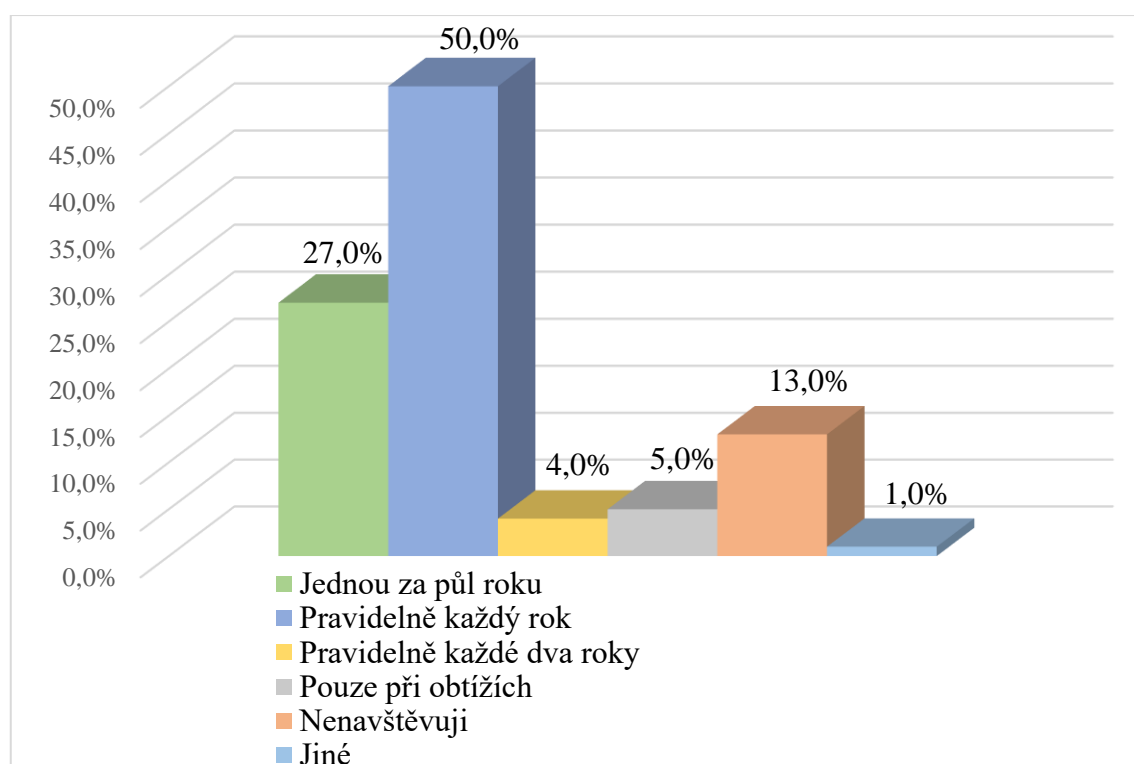
Devátá dotazníková položka zjišťovala informovanost studentek o tom, která věková kategorie je nejvíce ohrožena vznikem karcinomu prsu. Odpověď 15-29 let nevybrala žádná z dotazovaných (0,0 %). Nejčastěji volenou odpovědí byla věková kategorie

30-49 let, kterou zvolilo 36 (36,0 %) studentek. Správnou odpověď, tedy 50 a více let, zvolilo celkem 22 (22,0 %) studentek. Celkem 8 (8,0 %) studentek odpověď na položku neznalo a 34 (34,0 %) studentek volilo odpověď, že na věku nezáleží. Ve výsledném součtu zodpovědělo devátou dotazníkovou položku správně celkem 22 (22,0 %) studentek a 78 (78,0 %) zodpovědělo položku chybně nebo odpověď nezná.

Analýza dotazníkové položky č. 10: Jak často navštěvujete svého gynekologa?

Tabulka 10 Návštěva gynekologa

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Jednou za půl roku	27	27,0 %
Pravidelně každý rok	50	50,0 %
Pravidelně každé dva roky	4	4,0 %
Pouze při obtížích	5	5,0 %
Nenavštěvuji	13	13,0 %
Jiné	1	1,0 %
Σ	100	100,0 %



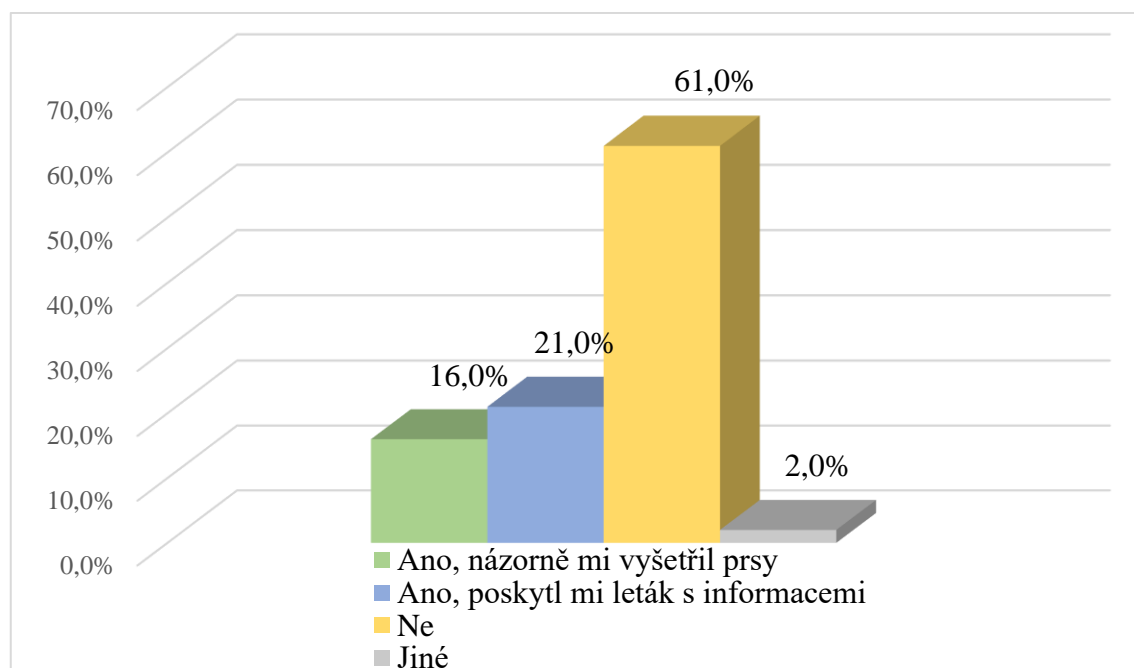
Graf 10 Návštěva gynekologa

Desátá položka dotazníku zkoumala, jak často studentky navštěvují svého gynekologa. Celkem 27 (27,0 %) studentek uvádí, že svého gynekologa navštěvují jednou za půl roku. Dalších 50 (50,0 %) jich uvádí, že svého gynekologa navštěvují jednou za rok. Celkem 4 (4,0 %) studentky navštěvují gynekologa jednou za dva roky. 5 (5,0 %) studentek navštěvuje svého gynekologa pouze při obtížích a 13 (13,0 %) studentek přiznalo, že gynekologa pravidelně nenavštěvuje. 1 (1,0 %) studentka využila možnosti jiné a odpověděla, že gynekologa navštěvuje každé 3 měsíce.

Analýza dotazníkové položky č. 11: Byla jste poučena na preventivní prohlídce svým gynekologem či praktickým lékařem o nutnosti a správných postupech samovyšetření prsu?

Tabulka 11 Poučení lékařem o zásadách a postupu samovyšetření prsu

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Ano, názorně mi vyšetřil prsy	16	16,0 %
Ano, poskytl mi leták s informacemi	21	21,0 %
Ne	61	61,0 %
Jiné	2	2,0 %
Σ	100	100,0 %



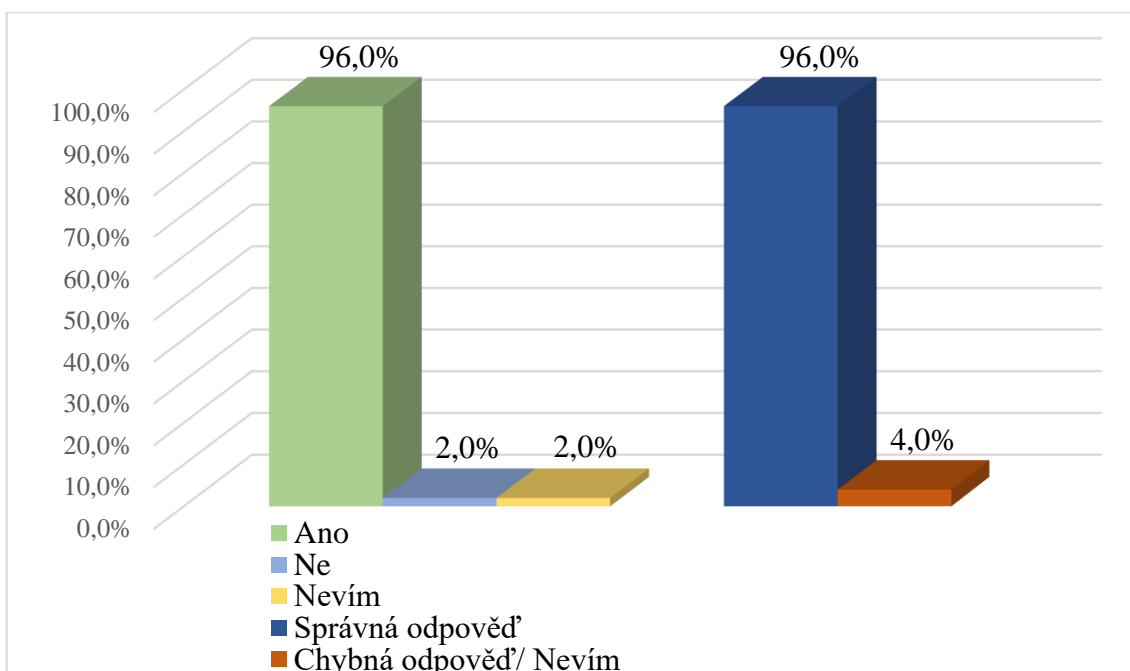
Graf 11 Poučení lékařem o zásadách a postupu samovyšetření prsu

Jedenáctá dotazníková položka nás informovala o tom, zda byly studentky poučeny praktickým lékařem nebo gynekologem o samovyšetření prsu a jeho zásadách. Z grafu vyplývá, že 16 (16,0 %) studentkám byly vyšetřeny prsy lékařem, 21 (21,0 %) studentkám byl poskytnut leták s informacemi a celkem 61 (61,0 %) studentkám lékař nesdělil žádné informace k tomuto tématu. 2 (2,0 %) studentky zvolily možnost jiné, kde uvedly, že gynekologa ještě nenavštívily nebo že ještě nebyla k poučení o samovyšetření prsu příležitost.

Analýza dotazníkové položky č. 12: Myslíte si, že záchyt rakoviny prsu v časném stádiu může zvýšit účinnost léčby?

Tabulka 12 Včasný záchyt zvyšující účinnosti léčby

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Ano	96	96,0 %
Ne	2	2,0 %
Nevím	2	2,0 %
Σ	100	100,0 %
Správná odpověď	96	96,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	4	4,0 %



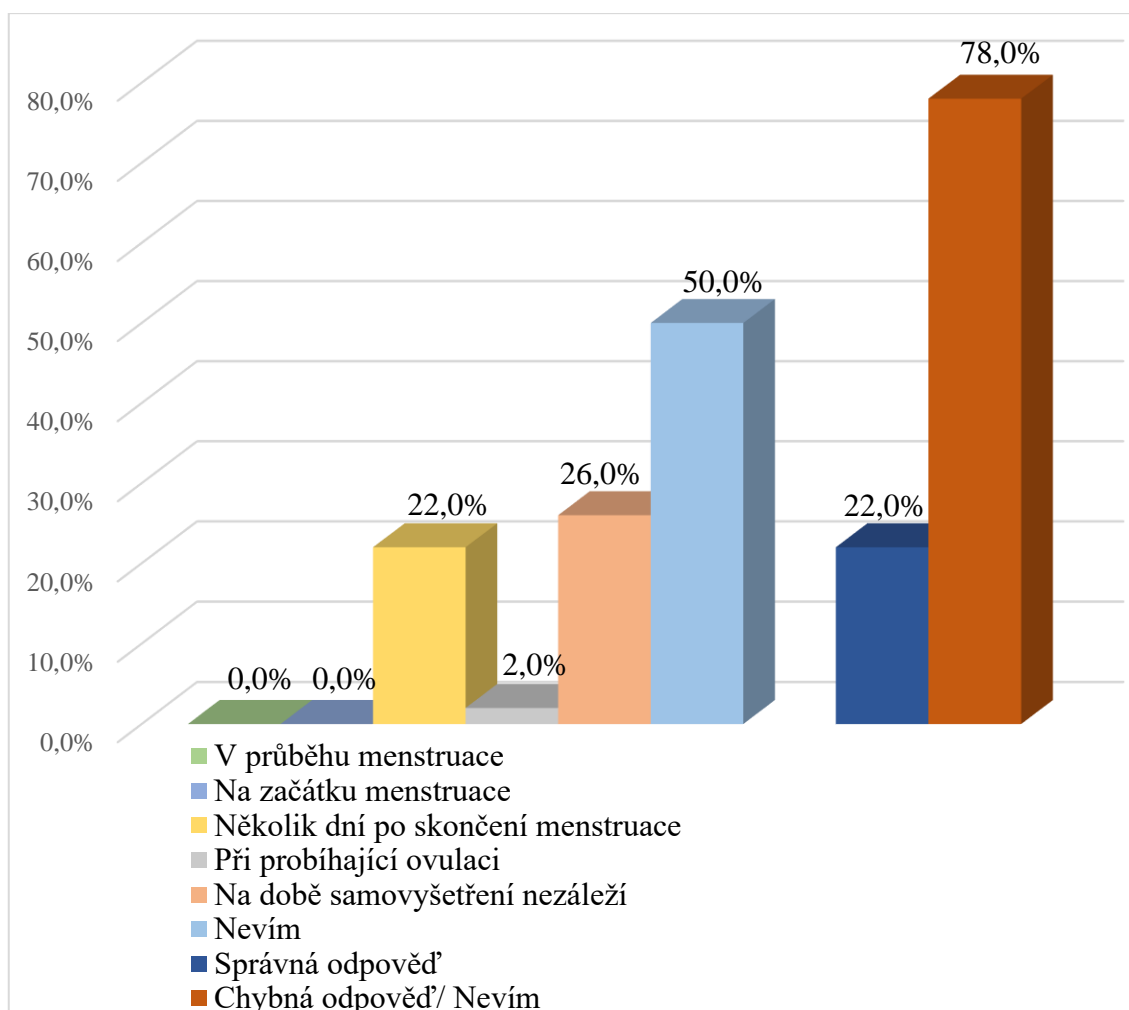
Graf 12 Včasný záchyt zvyšující účinnosti léčby

Dvanáctá dotazníková položka zkoumala informovanost studentek o tom, zda vědí, že čím dříve je novotvar ve sktrukturách prsu diagnostikován, tím lepší je prognóza onemocnění. Studentky si tuto skutečnost uvědomují a správnou odpověď uvedlo celkem 96 (96,0 %) z nich. 2 (2,0 %) studentky zvolily chybnou odpověď a 2 (2,0 %) studentky odpověď na položku neznaly. Ve výsledném součtu zodpovědělo dvanáctou dotazníkovou položku správně celkem 96 (96,0 %) studentek a 4 (4,0 %) studentky zodpověděly položku chybně nebo odpověď nezná.

Analýza dotazníkové položky č. 13: Víte, kdy by se mělo správně provádět samovyšetření prsu?

Tabulka 13 Správná doba provedení samovyšetření prsu

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
V průběhu menstruace	0	0,0 %
Na začátku menstruace	0	0,0 %
Několik dní po skončení menstruace	22	22,0 %
Při probíhající ovulaci	2	2,0 %
Na době samovyšetření prsu nezáleží	26	26,0 %
Nevím	50	50,0 %
Σ	100	100,0 %
Správná odpověď	22	22,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	78	78,0 %



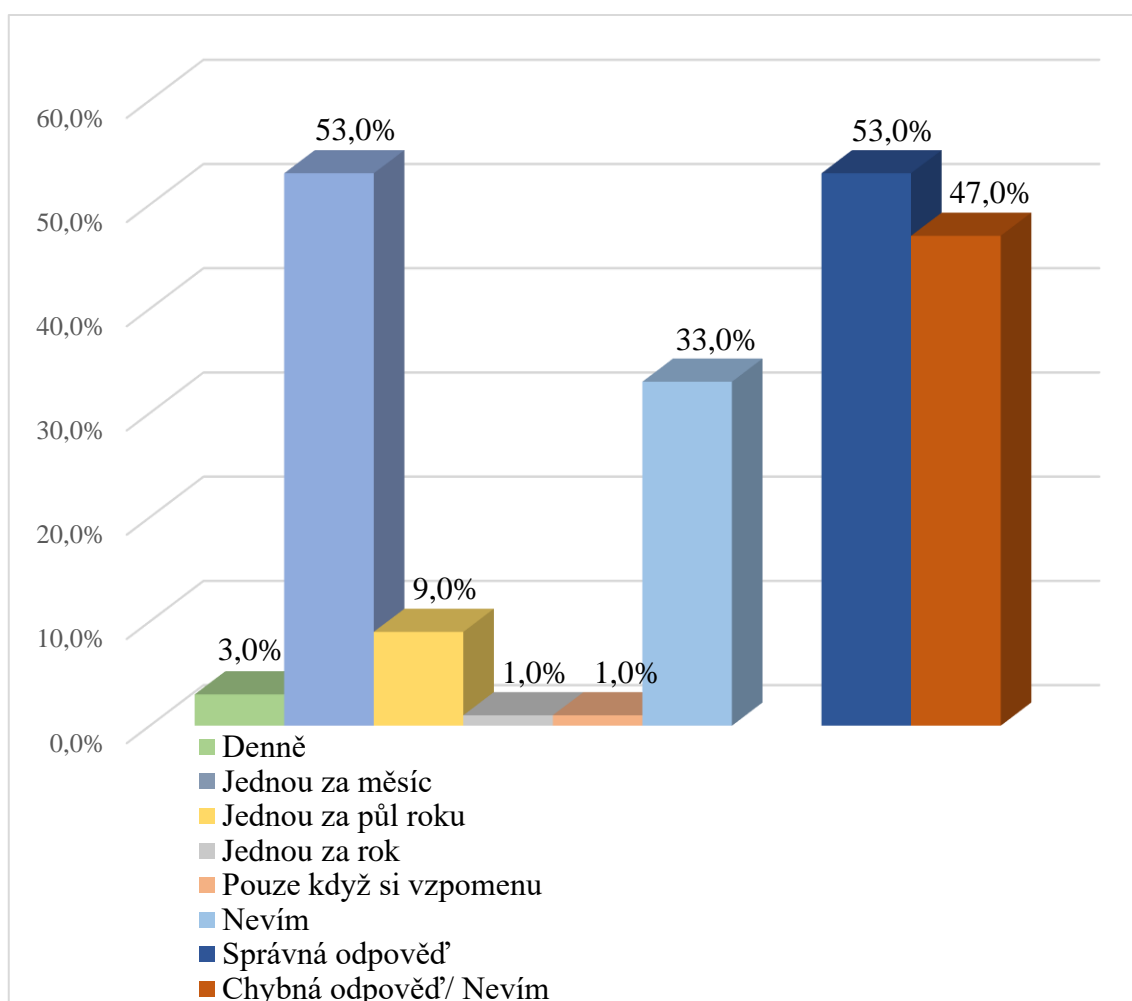
Graf 13 Správná doba provedení samovyšetření prsu

Třináctá položka dotazníku zjišťovala, zda studentky vědí, v jakou dobu je vhodné samovyšetření prsu provádět. Studentky správně nevolily možnosti v průběhu menstruace (0,0 %) nebo na začátku menstruace (0,0 %). Správné odpovědi, několik dní po skončení menstruace, využilo celkem 22 (22,0 %) studentek. 2 (2,0 %) studentky si myslí, že je vhodné samovyšetření prsu provádět při probíhající ovulaci. Často odpovídaná odpověď byla, že na době samovyšetření prsu nezáleží, kterou zvolilo 26 (26,0 %) studentek. Zbýlých 50 (50,0 %) studentek odpověď na položku nezná. Ve výsledném součtu zodpovědělo třináctou dotazníkovou položku správně celkem 22 (22,0 %) studentek. Zbýlých 78 (78,0 %) studentek zvolilo chybnou odpověď nebo odpověď na otázku nezná.

Analýza dotazníkové položky č. 14: Víte, v jakém intervalu by se správně mělo provádět samovyšetření prsu?

Tabulka 14 Správný interval provedení samovyšetření prsu

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Denně	3	3,0 %
Jednou za měsíc	53	53,0 %
Jednou za půl roku	9	9,0 %
Jednou za rok	1	1,0 %
Pouze když si vzpomenu	1	1,0 %
Nevím	33	33,0 %
Σ	100	100,0 %
Správná odpověď	53	53,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	47	47,0 %



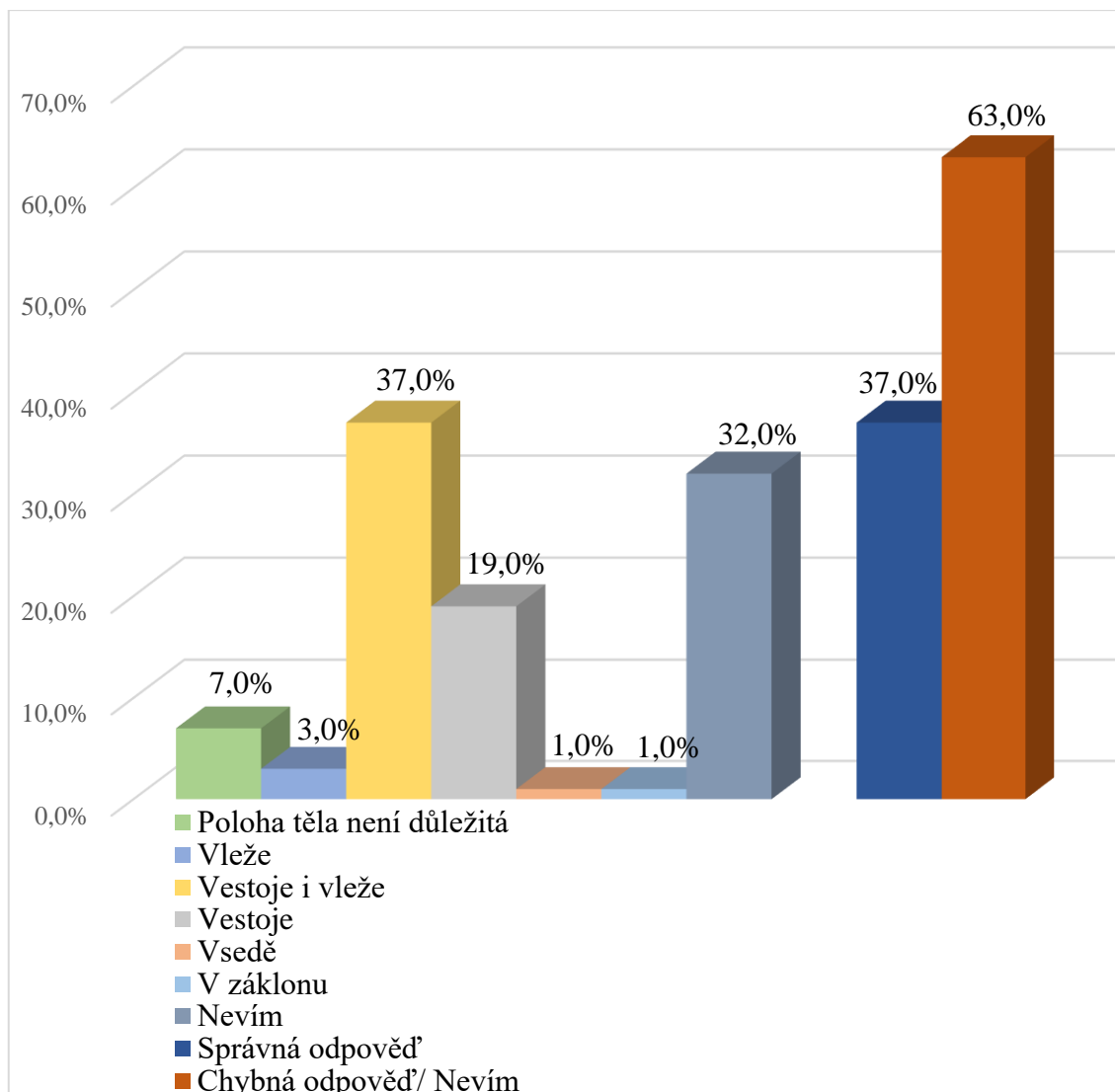
Graf 14 Správný interval provedení samovyšetření prsu

Čtrnáctá dotazníková položka zkoumala, zda studentky vědí, jak často je vhodné provádět samovyšetření prsu. Celkem 3 (3,0 %) studentky uvedly, že denně, 53 (53,0 %) studentek uvedlo, že je vhodné se vyšetřovat každý měsíc, což je správnou odpovědí. Podle 9 (9,0 %) studentek je správné vyšetřovat své prsy jednou za půl roku. 1 (1,0 %) studentka uvádí roční interval, 1 (1,0 %) studentka si myslí, že by si měla vyšetřit prsy nahodile, kdykoliv si vzpomene a zbylých 33 (33,0 %) studentek uvádí, že odpověď na položku nezná. Ve výsledném součtu zodpovědělo čtrnáctou dotazníkovou položku správně celkem 53 (53,0 %) studentek a 47 (47,0 %) studentek ji zodpovědělo chybně nebo odpověď na otázku nezná.

Analýza dotazníkové položky č. 15: Víte, v jakých polohách by se mělo samovyšetření prsu provádět?

Tabulka 15 Správná poloha při samovyšetření prsu

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Poloha těla není důležitá	7	7,0 %
Vleže	3	3,0 %
Vestoje i vleže	37	37,0 %
Vestoje	19	19,0 %
Vsedě	1	1,0 %
V záklonu	1	1,0 %
Nevím	32	32,0 %
Σ	100	100,0 %
Správná odpověď	37	37,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	63	63,0 %



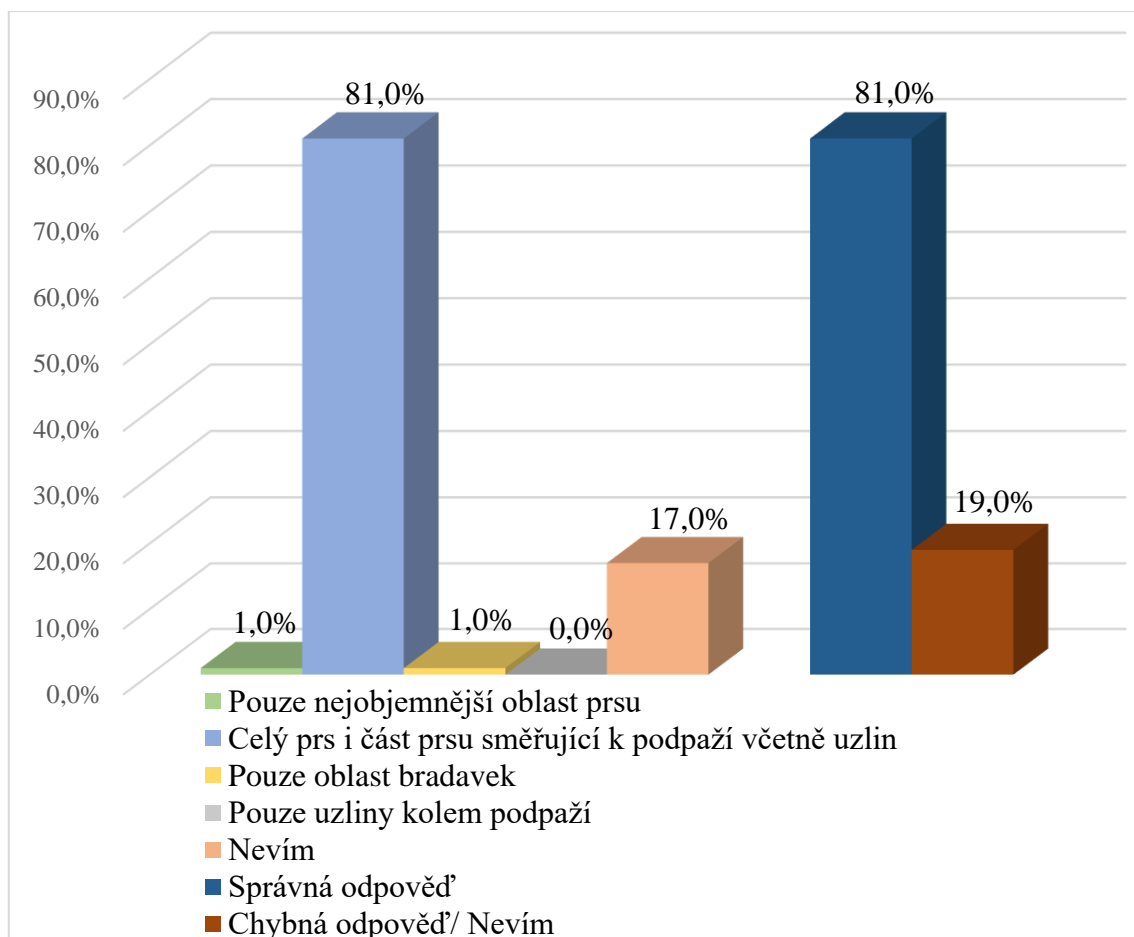
Graf 15 Správná poloha při samovyšetření prsu

Patnáctá dotazníková položka nás informovala o tom, zda studentky vědí, v jaké poloze či v jakých polohách je vhodné samovyšetření prsu provádět. Celkem 7 (7,0 %) studentek uvedlo, že poloha při samovyšetření prsu není důležitá. Další 3 (3,0 %) studentky uvedly vhodnou polohu vleže. Správnou odpověď, vestoje i vleže, označilo celkem 37 (37,0 %) ze všech studentek. Celkem 19 (19,0 %) studentek uvádí vhodnou polohu vestoje. 1 (1,0 %) studentka uvádí vhodnou polohu vsedě, 1 (1,0 %) studentka uvádí vhodnou polohu v záklonu a zbylých 32 (32,0 %) studentek uvádí, že odpověď na položku nezná. Ve výsledném součtu zodpovědělo patnáctou dotazníkovou položku správně celkem 37 (37,0 %) studentek, 63 (63,0 %) studentek ji zodpovědělo chybně nebo odpověď na položku nezná.

Analýza dotazníkové položky č. 16: Víte, jakou oblast prsu je třeba řádně vyšetřit?

Tabulka 16 Oblast prsu, kterou je důležité vyšetřit

Možnosti odpovědi	n _i [-]	f _i [%]
Pouze nejobjemnější oblast prsu	1	1,0 %
Celý prs i část prsu směřující k podpaží včetně uzlin	81	81,0 %
Pouze oblast v okolí bradavek	1	1,0 %
Pouze uzliny kolem podpaží	0	0,0 %
Nevím	17	17,0 %
Σ	100	100,0 %
Správná odpověď	81	81,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	19	19,0 %



Graf 16 Oblast prsu, kterou je důležité vyšetřit

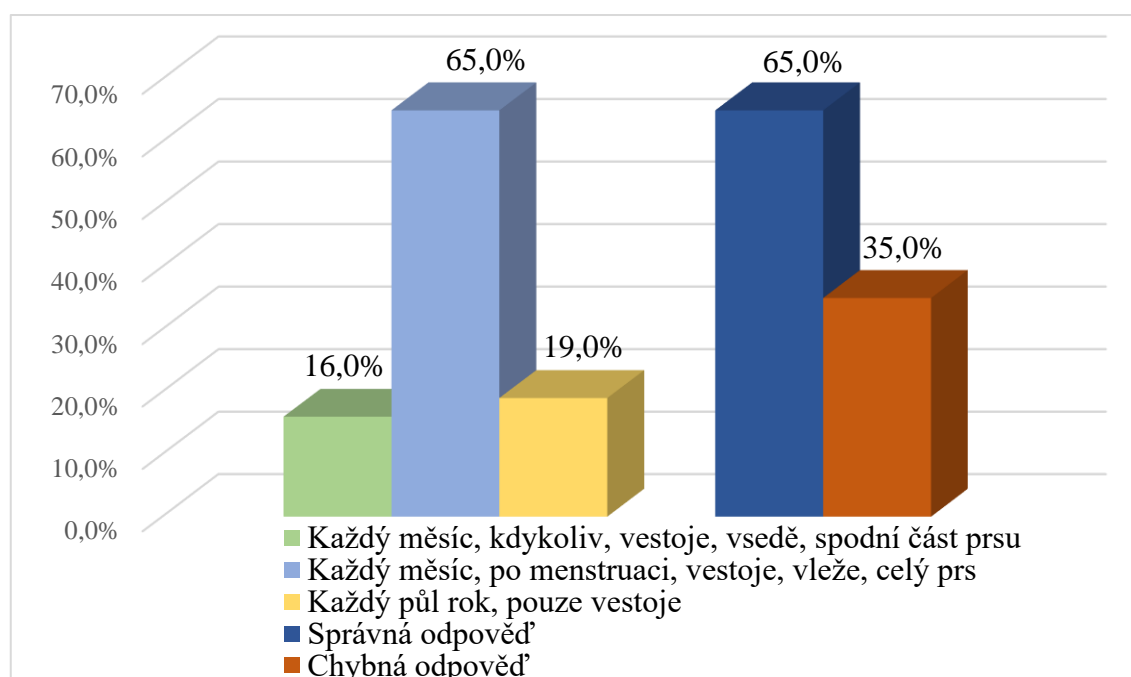
Šestnáctá dotazníková položka zkoumala, zda studentky vědí, jakou oblast prsu je třeba během samovyšetření prsu řádně vyšetřit. 1 (1,0 %) studentka uvádí, že je vhodné

vyšetřit pouze nejobjemnější oblast prsu. 81 (81,0 %) studentek správně odpovědělo, že je třeba vyšetřit celý prs včetně části prsu směřující k podpaží včetně uzlin. 1 (1,0 %) studentka uvádí, že je nutné vyšetřit pouze oblast bradavek. Žádná (0,0 %) ze studentek neuvádí, že je nutné vyšetřit pouze oblast uzlin. 17 (17,0 %) studentek uvádí, že odpověď na položku nezná. Ve výsledném součtu zodpovědělo dotazníkovou položku správně celkem 81 (81,0 %) studentek a 19 (19,0 %) studentek zodpovědělo položku chybně nebo odpověď na položku nezná.

Analýza dotazníkové položky č. 17: Jaké jsou podle Vás zásady a optimální postup samovyšetření prsů?

Tabulka 17 Zásady a optimální postup samovyšetření prsu

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Každý měsíc, kdykoliv, vestoje, vsedě, spodní oblast prsu	16	16,0 %
Každý měsíc, po menstruaci, vestoje, vleže, celý prs	65	65,0 %
Každý půl rok, pouze vestoje	19	19,0 %
Σ	100	100,0 %
Správná odpověď	65	65,0 %
Chybná odpověď	35	35,0 %



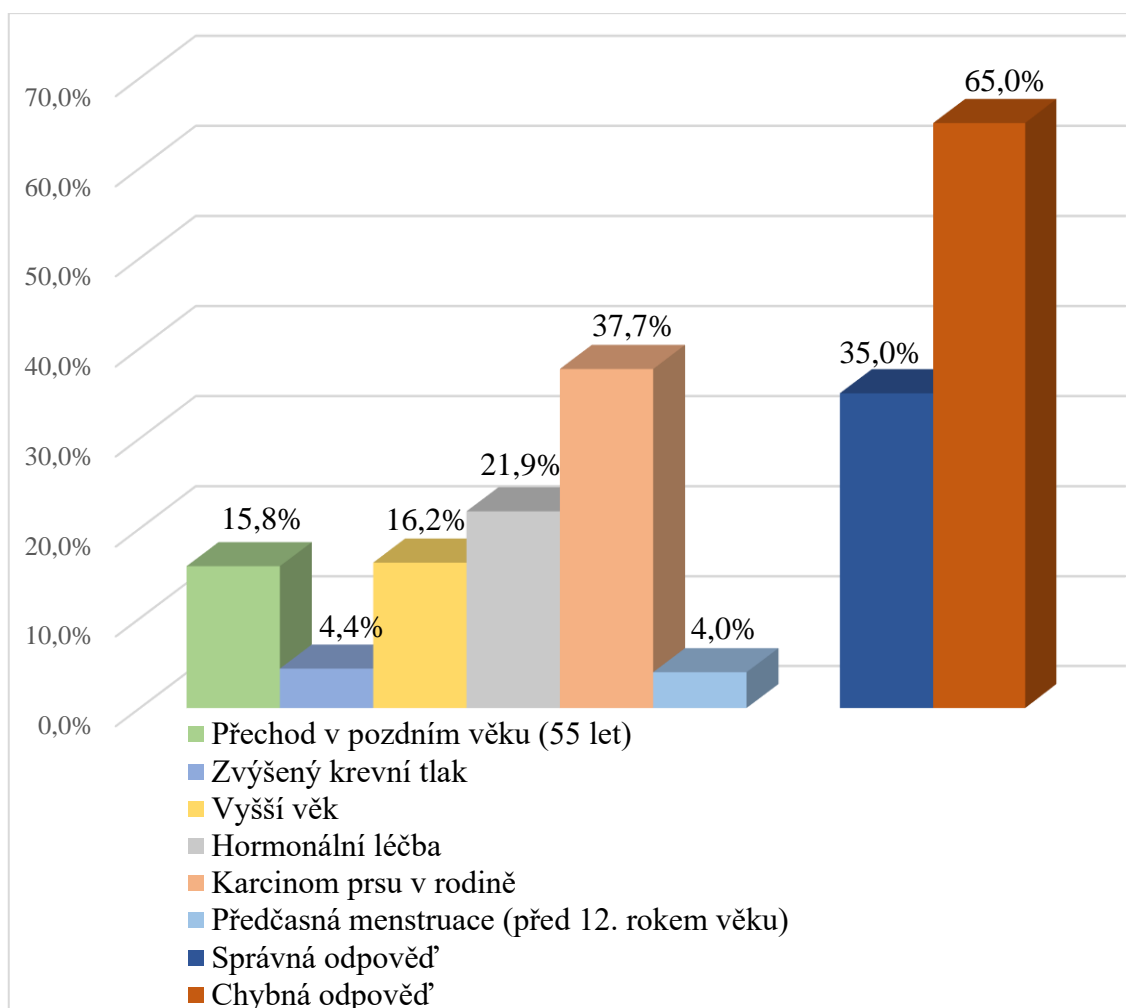
Graf 17 Zásady a optimální postup samovyšetření prsu

Sedmnáctá dotazníková položka zjišťovala, zda mají studentky tušení, jakým způsobem lze správně vyšetřit prsu. Celkem 16 (16,0 %) studentek zvolilo odpověď, která charakterizuje správné samovyšetření prsu vyšetřením každý měsíc kdykoliv si vzpomenou, v polohách vestoje a vsedě, přičemž se primárně vyšetřuje pouze spodní oblast prsu. Druhou možností charakterizující správné samovyšetření prsu je vyšetření každý měsíc, několik dní po skončení menstruace, v polohách vestoje i vleže, kdy je třeba vyšetřit celý prs včetně axilárních uzlin, zvolilo 65 (65,0 %) studentek. Celkem 19 (19,0 %) studentek zvolilo odpověď, která charakterizovala správné samovyšetření prsu, které probíhá jednou za půl roku, a to aniž by při samovyšetření prsu změnily polohu těla. Ve výsledném součtu zodpovědělo sedmnáctou dotazníkovou položku správně celkem 65 (65,0 %) studentek a 35 (35,0 %) studentek ji zodpovědělo chybně.

Analýza dotazníkové položky č. 18: Jaké rizikové faktory se mohou podílet na vzniku rakoviny prsu? Možno označit více správných odpovědí.

Tabulka 18 Rizikové faktory pro vznik karcinomu prsu

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Přechod v pozdním věku (55 let)	36	15,8 %
Zvýšený krevní tlak	10	4,4 %
Vyšší věk	37	16,2 %
Hormonální léčba	50	21,9 %
Karcinom prsu v rodině	86	37,7 %
Předčasná menstruace (před 12. rokem věku)	9	4,0 %
Σ	228	100,0 %
Správná odpověď	35	35,0 %
Chybná odpověď	65	65,0%



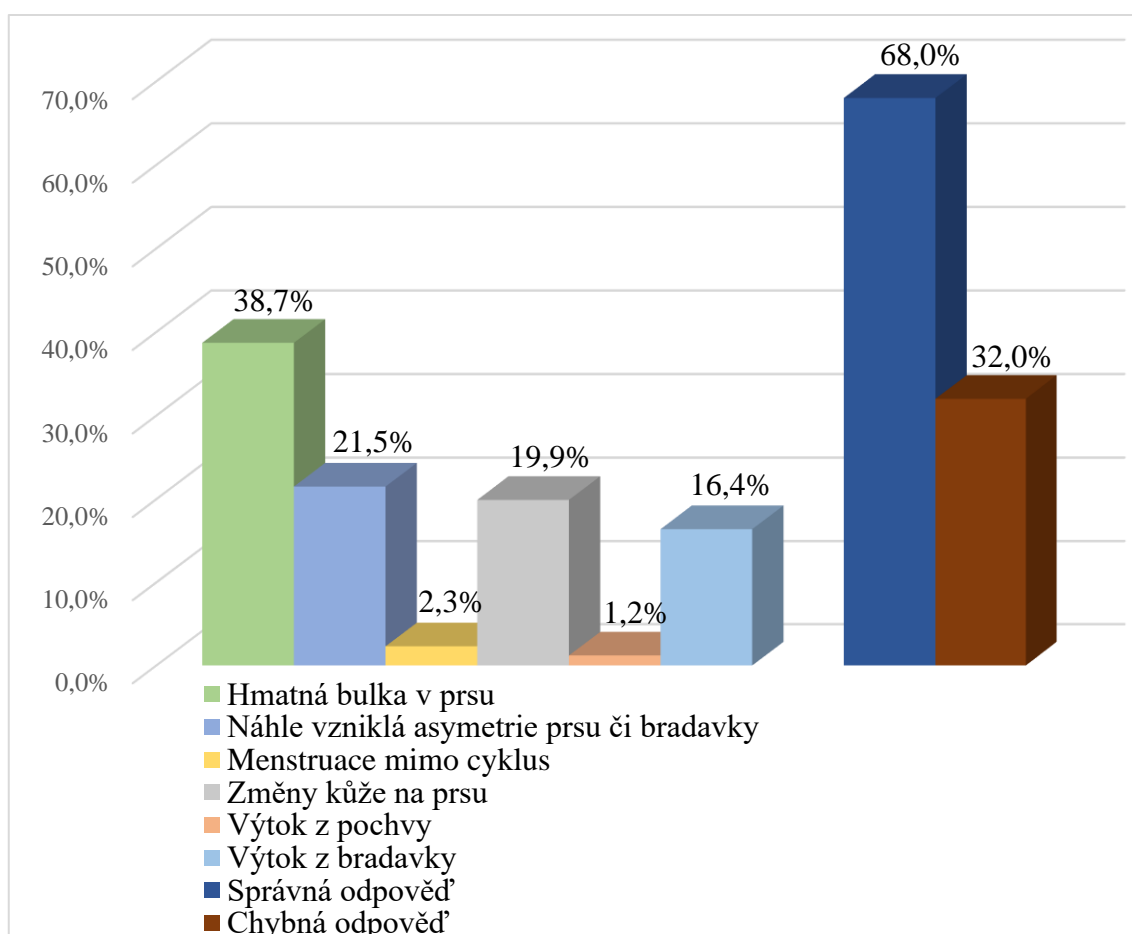
Graf 18 Rizikové faktory pro vznik karcinomu prsu

Osmnáctá dotazníková položka se týkala toho, zda mají studentky ponětí o rizikových faktorech pro vznik karcinomu prsu. Na položku mohly studentky označit více správných odpovědí s ohledem na své vědomosti. Celkem 36 studentek uvedlo přechod v pozdním věku (55 let), což vzhledem k celkovému počtu odpovědí činí 15,8 %, 10 (4,4 %) studentek uvedlo zvýšený krevní tlak, 37 (16,2 %) studentek uvedlo vyšší věk, 50 (21,9 %) studentek uvedlo hormonální léčbu, 86 (37,7 %) z nich uvedlo karcinom prsu v rodině a 9 (4,0 %) z nich uvedlo předčasnou menstruaci (před 12. rokem věku). Aby byla otázka považována za správně zodpovězenou, stanovili jsme kritérium spočívající v zodpovězení alespoň 3 správných odpovědí, a to bez označení špatné možnosti odpovědi. Ve výsledném součtu zodpovědělo osmnáctou dotazníkovou položku správně celkem 35 (35,0 %) studentek a 65 (65,0 %) ji zodpovědělo chybně.

Analýza dotazníkové položky č. 19: Jaké mohou být příznaky rakoviny prsu? Možno označit více správných odpovědí.

Tabulka 19 Příznaky karcinomu prsu

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Hmatná bulka v prsu	99	38,7 %
Náhle vzniklá asymetrie prsu či bradavky	55	21,5 %
Menstruace mimo cyklus	6	2,3 %
Změny kůže na prsu	51	19,9 %
Výtok z pochvy	3	1,2 %
Výtok z bradavky	42	16,4 %
Σ	256	100,0 %
Správná odpověď	68	68,0 %
Chybná odpověď	32	32,0 %



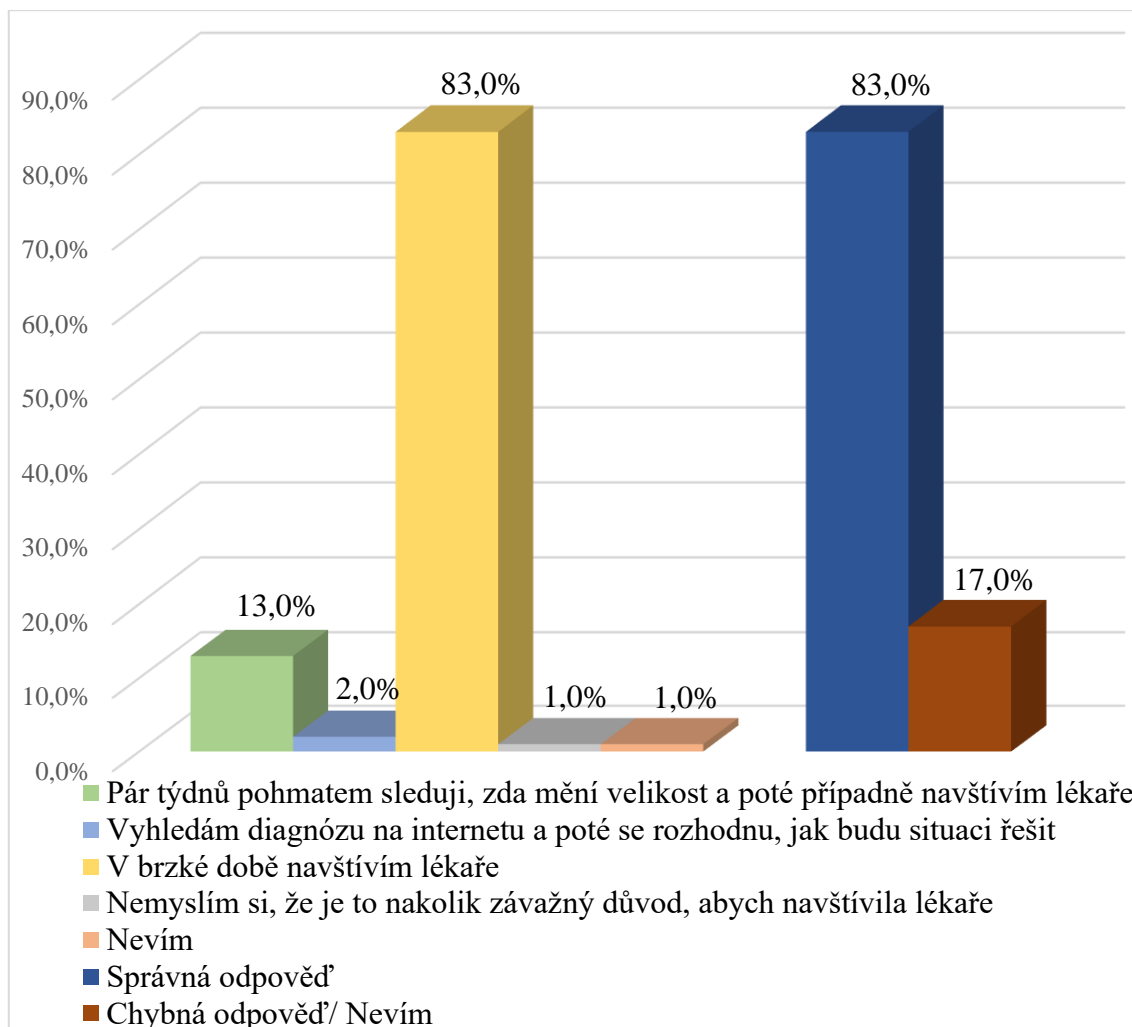
Graf 19 Příznaky karcinomu prsu

Devatenáctá dotazníková položka zjišťovala, zda jsou studentky informované o příznacích karcinomu prsu, přičemž na položku mohly studentky odpovědět více správných odpovědí s ohledem na jejich vědomosti. Celkem 99 studentek uvedlo, že příznakem karcinomu prsu může být hmatná bulka v prsu, což k celkovému počtu odpovědí činí 38,7 %. Celkem 55 (21,5 %) studentek označilo odpověď náhle vzniklá asymetrie prsu či bradavky, 6 (2,3 %) studentek označilo odpověď menstruace mimo cyklus, 51 (19,9 %) studentek označilo odpověď změny kůže na prsu, 3 (1,2 %) studentky označily odpověď výtok z pochvy a 42 (16,4 %) studentek označilo odpověď výtok z bradavky. Aby byla otázka považována za správně zodpovězenou, stanovili jsme kritérium spočívající v zodpovězení alespoň 2 správných odpovědí, a to bez označení špatné možnosti odpovědi. Ve výsledném součtu zodpovědělo devatenáctou dotazníkovou položku správně celkem 68 (68,0 %) studentek, 32 (32,0 %) studentek ji zodpovědělo chybně.

Analýza dotazníkové položky č. 20: Víte, co dělat v případě nalezení hmatné bulky v prsu?

Tabulka 20 Nahmataná bulka v prsu

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Pár týdnů pohmatem sleduji, zda mění velikost a poté případně navštívím lékaře	13	13,0 %
Vyhledám diagnózu na internetu a poté se rozhodnu, jak budu situaci řešit	2	2,0 %
V brzké době navštívím lékaře	83	83,0 %
Nemyslím si, že je to nakolik závažný důvod, abych navštívila lékaře	1	1,0 %
Nevím	1	1,0 %
Σ	100	100,0 %
Správná odpověď	83	83,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	17	17,0 %



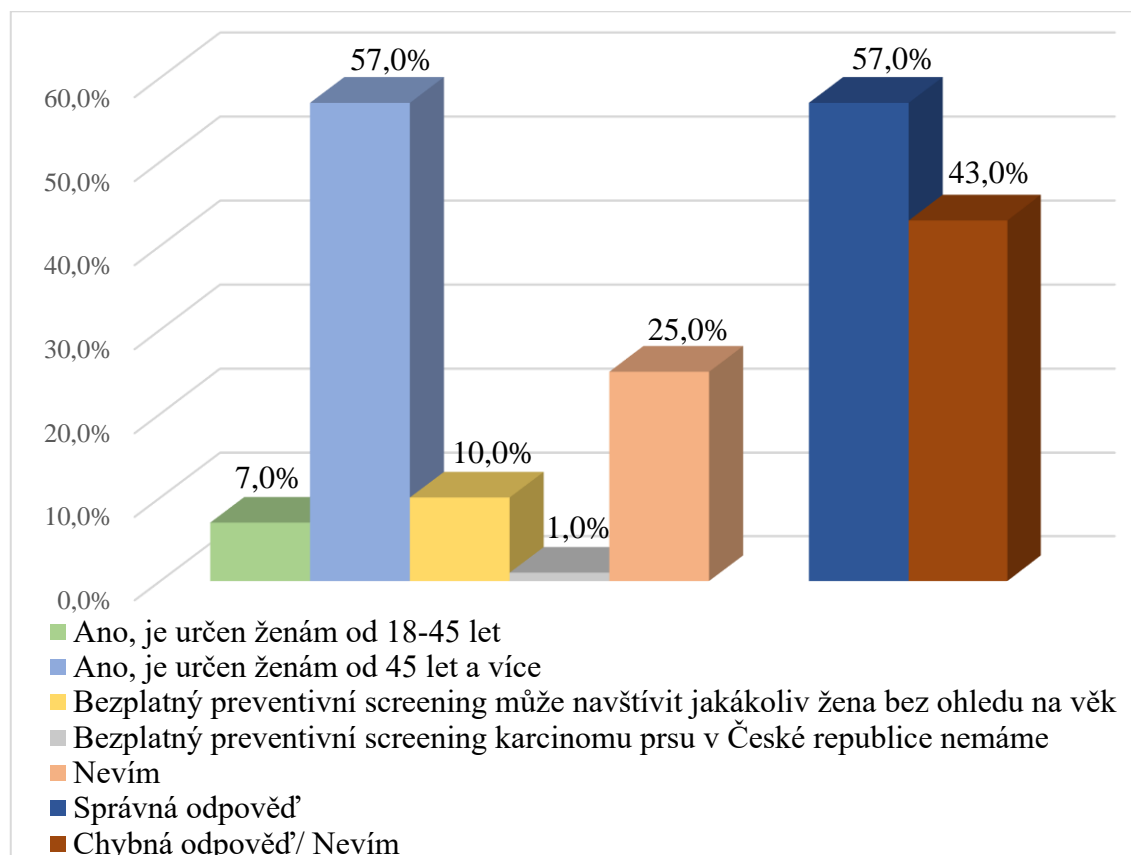
Graf 20 Nahmataná bulka v prsu

Dvacátá dotazníková položka zkoumá, jak by se studentky zachovaly v případě nalezení hmatné bulky v prsu. Celkem 13 (13,0 %) studentek odpovědělo, že by pár týdnů pohmatem sledovaly nález, a pokud by měnil velikost, navštívily by lékaře. 2 (2,0 %) studentky by primárně našly diagnózu na internetu a poté by se rozhodly, zda by lékaře navštívily či nikoliv. Celkem 83 (83,0 %) studentek by v brzké době navštívilo lékaře, což je dle informací uvedené v literatuře správné jednání. 1 (1,0 %) studentka, že si nemyslí, že je tento důvod natolik vážný důvod pro návštěvu lékaře a 1 (1,0 %) studentka uvádí, že neví, co by v dané situaci dělala. Ve výsledném součtu zodpovědělo dvacátou dotazníkovou položku správně celkem 83 (83,0 %) studentek a 17 (17,0 %) studentek zodpovědělo položku chybně nebo odpověď nezná.

Analýza dotazníkové položky č. 21: Víte, od kolika let je v České republice mammografický screening nádorového onemocnění prsu hrazen pojišťovnou každé dva roky?

Tabulka 21 Mammografický screening

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Ano, je určen ženám od 18-45 let	7	7,0 %
Ano, je určen ženám od 45 let a více	57	57,0 %
Bezplatný preventivní screening může navštívit jakákoliv žena bez ohledu na věk	10	10,0 %
Bezplatný preventivní screening karcinomu prsu v České republice nemáme	1	1,0 %
Nevím	25	25,0 %
Σ	100	100,0 %
Správná odpověď	57	57,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	43	43,0 %



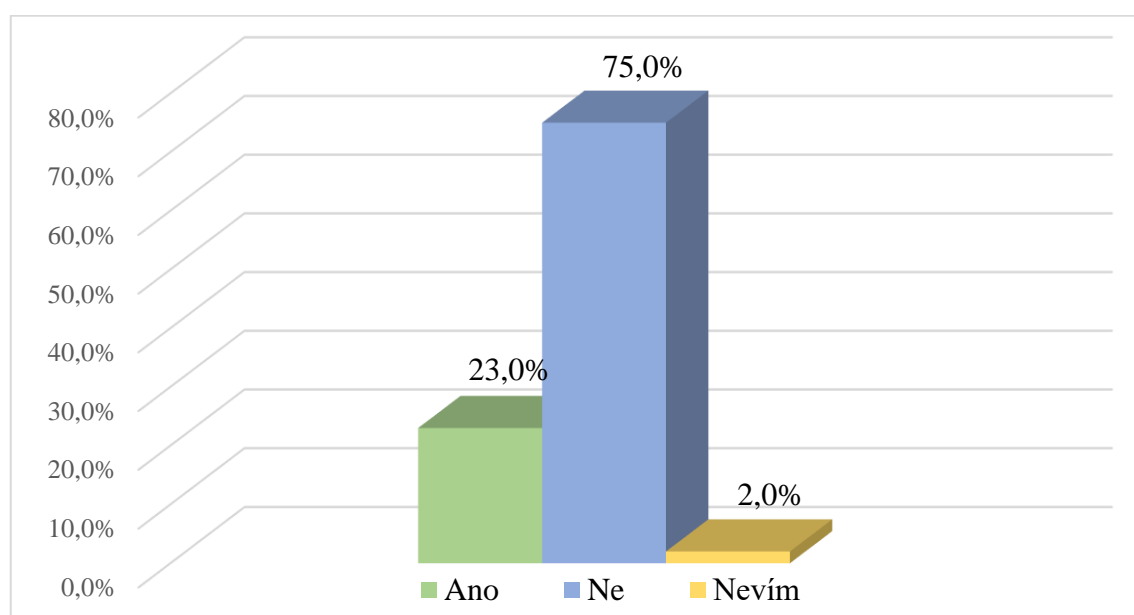
Graf 21 Mammografický screening

Jednadvacátá dotazníková položka zjišťuje, zda jsou studentky seznámeny s informacemi o bezplatném preventivním screeningu karcinomu prsu v České republice. Celkem 7 (7,0 %) studentek si myslí, že je screening určený ženám od 18-45 let. Celkem 57 (57,0 %) studentek zodpovědělo, že v České republice je screening určen ženám ve věku 45 let a více, což je správnou odpovědí. 10 (10,0 %) studentek uvádí, že může screening navštívit jakákoliv žena bez ohledu na věk a 1 (1,0 %) studentka si myslí, že preventivní screening v ČR nemáme. Zbýlých 25 (25,0 %) studentek odpověď na tuto položku nezná. Ve výsledném součtu zodpovědělo jednadvacátou dotazníkovou položku správně celkem 57 (57,0 %) studentek a 43 (43,0 %) studentek ji zodpovědělo chybně nebo odpověď na položku nezná.

Analýza dotazníkové položky č. 22: Myslíte si, že jste dostatečně informovaná o prevenci rakoviny prsu?

Tabulka 22 Informovanost

Možnosti odpovědí	n _i [-]	f _i [%]
Ano	23	23,0 %
Ne, postrádám informace	75	75,0 %
Jiné	2	2,0 %
Σ	100	100,0 %



Graf 22 Informovanost

Dvaadvacátá dotazníková položka zjišťovala, zda si studentky připadají dostatečně informované o prevenci karcinomu prsu. 23 (23,0 %) studentek se cítí dostatečně informováno, 75 (75,0 %) studentek přiznalo, že informace postrádá s 2 (2,0 %) studentky zvolily možnost jiné a uvedly, že se cítí se částečně informovány, nebo že informace nepostrádají, ale netroufají si tvrdit, že jsou dostatečně informovány.

3.4 Analýza výzkumných cílů a předpokladů

Vyhodnocení stanovených výzkumných cílů a předpokladů bylo stanoveno na základě výzkumných dat dotazníkového šetření. Pozornost jsme věnovali položkám, souvisejících se stanovenými výzkumnými položkami a výzkumnými předpoklady. Výzkumné předpoklady, jejichž procenta byla upravena na základě výsledků předvýzkumu, viz Příloha D, byla zpracována pomocí matematických metod v programu Microsoft® Office 2013 Excel.

3.4.1 Analýza výzkumného cíle č. 1 a předpokladu č. 1

Výzkumný cíl č. 1: Zmapovat informovanost studentek o prevenci karcinomu prsu.

Výzkumný předpoklad č. 1: Předpokládáme, že 58 % a více studentek je informováno o prevenci karcinomu prsu.

Tabulka 23 Výzkumný cíl č. 1

Otázka č.	6	9	12	18	21	n_i [-]	f_i [%]
Správná odpověď	93	22	96	35	57	303	60,6 %
Chybná odpověď/ Nevím	7	78	4	65	43	197	39,4 %
Σ						500	100,0 %

Pro zhodnocení výzkumného předpokladu č. 1 sloužily výzkumné položky č. 6, 9, 12, 18 a 21. Zjišťovali jsme, zda jsou studentky informované o prevenci karcinomu prsu. Ve výsledném součtu všech dotazníků vyšlo, že na 6. dotazníkovou položku

správně zodpovědělo 93 (93,0 %) studentek. Dotazníkovou položku č. 9 správně zodpovědělo 22 (22,0 %) studentek. Na 12. dotazníkovou položku správně odpovědělo 96 (96,0 %) studentek. Dotazníkovou položku č. 18 správně zodpovědělo 35 (35,0 %) a položku č. 21 správně zodpovědělo 57 (57,0 %) studentek. Předpokládali jsme, že 58 % a více studentek je informováno o prevenci karcinomu prsu.

Aritmetickým průměrem správných odpovědí jsme zjistili, že je 60,6 % studentek informovaných o prevenci karcinomu prsu a výzkumný předpoklad **je tedy v souladu** s výsledky výzkumného šetření.

3.4.2 Analýza výzkumného cíle č. 2 a předpokladu č. 2

Výzkumný cíl č. 2: Zmapovat informovanost studentek o zásadách samovyšetření prsu.

Výzkumný předpoklad č. 2: Předpokládáme, že 56 % a více studentek je informováno o zásadách samovyšetření prsu.

Tabulka 24 Výzkumný cíl č. 2

Otázka č.	13	14	15	16	17	n _i [-]	f _i [%]
Správná odpověď	22	53	37	81	65	258	51,6 %
Chybná odpověď/ Nevím	78	47	63	19	35	242	48,4 %
Σ						500	100,0 %

Druhým výzkumným cílem práce bylo vyzkoumat, zda jsou studentky informované o samovyšetření prsu a zásadách, které je třeba pro důkladné provedení dodržet. K výzkumu sloužily položky č. 13, 14, 15, 16 a 17. Ve výsledném součtu všech dotazníků vyšlo, že 13. dotazníkovou položku správně zodpovědělo 22 (22,0 %) studentek. Na 14. dotazníkovou položku správně odpovědělo 53 (53,0 %) studentek. Dotazníkovou položku č. 15 správně zodpovědělo 37 (37,0 %) studentek. Na dotazníkovou položku č. 16 odpovědělo správně 81 (81,0 %) studentek a dotazníkovou položku č. 17 správně zodpovědělo 65 (65,0 %) studentek. Předpokládali jsme, že 56 % a více studentek je informováno o hlavních zásadách samovyšetření prsu

Aritmetickým průměrem správných odpovědí jsme zjistili, že je 51,6 % studentek informováno o zásadách samovyšetření prsu a výzkumný předpoklad tedy **není v souladu** s výsledky výzkumného šetření.

3.4.3 Analýza výzkumného cíle č. 3 a předpokladu č. 3

Výzkumný cíl č. 3: Zmapovat informovanost studentek o příznacích karcinomu prsu.

Výzkumný předpoklad č. 3: Předpokládáme, že 60 % a více studentek rozpozná možné příznaky karcinomu prsu.

Tabulka 25 Výzkumný cíl č. 3

Otázka č.	19	20	n _i [-]	f _i [%]
Správná odpověď	68	83	151	75,5 %
Chybná odpověď/ Nevím	32	17	49	24,5 %
Σ			200	100,0 %

Poslední, třetí výzkumný cíl zkoumal, zda jsou studentky informované o příznacích karcinomu prsu. K samotnému výzkumu sloužila otázka č. 19 a 20. Ve výsledném součtu všech dotazníků vyšlo, že na dotazníkovou položku č. 19 správně zodpovědělo 68 (68,0 %) studentek a na 20. dotazníkovou položku správně zodpovědělo 83 (83,0 %) studentek. Předpokládali jsme, že 60 % a více studentek je informováno o příznacích karcinomu prsu.

Aritmetickým průměrem správných odpovědí jsme zjistili, že je 75,5 % studentek informováno o příznacích karcinomu prsu a výzkumný předpoklad **je tedy v souladu** s výsledky výzkumného šetření.

4 Diskuze

Abrahámová a kol. (2009) uvádí, že je karcinom prsu jedním z nejčastěji vyskytujících se onemocnění u žen. Z této skutečnosti je patrné, že je třeba se zaměřit nejen na primární, ale i sekundární prevenci, díky které lze zachytit novotvar v časném stádiu onemocnění. Časně stádium totiž přispívá k příznivější prognóze onkologického onemocnění karcinomu prsu. Domníváme se, že tato skutečnost je popudem ke zvýšení informovanosti široké veřejnosti. Záměrem této bakalářské práce bylo zhodnocení úrovně informovanosti studentek fakult Technické univerzity v Liberci, vyjma Fakulty zdravotnických studií, ve věku 18-26 let. Důvodem zaměření se na tuto věkovou kategorii je zvyšující se incidence karcinomu prsu v čím dál tím nižším věku, což potvrzuje i Coufal a kol. (2011). Podmínku věkového rozsahu a studia na Technické univerzitě v Liberci splňovalo celkem 100 (100,0 %) studentek, které byly vybrány do výzkumného šetření. Předpokládali jsme, že informovanost studentek bude spíše průměrná. Důvodem je nižší pravděpodobnost kontaktu s informacemi o karcinomu prsu než u studentek studující zdravotnické obory. U studentek zdravotnických oborů je vyšší předpoklad znalostí vzhledem k tomu, že se s informacemi setkávají v rámci svého studia.

Jedna z prvních dotazníkových položek zkoumala, zda se studentky setkaly s informacemi o karcinomu prsu. Pozitivní zprávou je, že 93 (93,0 %) studentek uvedlo, že se s informacemi setkalo. Nejčastěji studentky volily jako zdroj informací média, vzdělávací seminář, lékaře, rodinu či blízkou osobu nebo studium. Další položka dotazníku byla zaměřena na aktivní vyhledávání informací. Velmi znepokojivou zprávou je, že pouhých 16 (16,0 %) studentek uvedlo, že aktivně vyhledává informace o karcinomu prsu ve svém volném čase. Nejčastějším důvodem vyhledávání informací studentky uvádí péči o své zdraví a výskyt karcinomu prsu v rodině. Domníváme se, že vyhledávání informací je bohužel v přímé souvislosti s výskytem karcinomu prsu v rodině či okolí studentek, neboť pozitivní zátěž v přímé rodinné linii přiznává celkem 22 (22,0 %) studentek. Vorlíček a kol. (2012) uvádí, že je tento faktor jeden z rizikových a je tedy třeba, aby byly studentky o zvýšeném riziku vzniku karcinomu prsu tím spíše informovány. Důvodem ke zvýšení informovanosti této skupiny žen je také zvýšená pravděpodobnost familiárního výskytu onemocnění nebo přítomnost genových mutací, které ke vzniku karcinomu prsu přispívají. Tuto informaci zmiňuje i Roztočil a kol. (2011). Pokud o problematice karcinomu prsu nevyhledává informace sám jedinec, měl

by to dle vyhlášky 70/2012 Sb. o preventivních prohlídkách provést praktický lékař nebo gynekolog v rámci všeobecné preventivní prohlídky, a to obvykle jednou za 23 měsíců. Dotazníková položka zabývající se tím, zda studentky navštěvují svého gynekologa, měla velmi potěšivé výsledky. Pouhých 5 (5,0 %) studentek uvádí, že navštěvuje svého gynekologa pouze při obtížích. Zarážející však pro nás bylo, že celkem 13 (13,0 %) studentek gynekologa pravidelně nenavštěvuje, což je vzhledem k věku dotazovaných respondentek velmi znepokojivá informace. Z výsledků výzkumu rovněž vyplývá, že pouhým 16 (16,0 %) studentkám jejich gynekolog či praktický lékař názorně vyšetřil prsy a pouhým 21 (21,0 %) studentkám lékař poskytl leták s informacemi o prevenci karcinomu prsu se zaměřením na správné samovyšetření prsu. Zbylé studentky, které se výzkumného šetření účastnily, uvádí, že je lékař s informacemi vůbec neseznámil. Touto otázkou se ve své bakalářské práci zabývala také Monika Vytlačilová (2010), která svou bakalářskou práci zaměřila na Informovanost žen o karcinomu prsu. Velmi znepokojivou informací je, že 38 ze 46 oslovených žen ve věkové kategorii 25-44 let přiznalo, že jim gynekolog prsy nevyšetřil. Přitom jsme se vzhledem k vyššímu věku respondentek domnívali, že se kvůli vzrůstající incidenci karcinomu prsu pravděpodobnost k vyšetření prsu lékařem zvyšuje. Poslední položka, která nebyla zahrnutá do výzkumných cílů práce, zjišťovala, zda se studentky cítí dostatečně informované o problematice karcinomu prsu a o samovyšetření prsu. Pouze 23 (23,0 %) studentek cítí, že je dostatečně informováno. I tato skutečnost by měla být popudem ke zvýšení informovanosti široké veřejnosti, neboť na těchto ukazatelích stavíme prognostické statistiky karcinomu prsu.

K objasnění záměru bakalářské práce byly stanoveny 3 výzkumné cíle a 3 výzkumné předpoklady. První výzkumný cíl zjišťoval informovanost studentek o karcinomu prsu. Dle výzkumného předpokladu bylo očekáváno, že bude alespoň 58 % studentek informováno. Analýza jednotlivých odpovědí ukázala, že byl výzkumný předpoklad v souladu s výsledky výzkumného šetření. V rámci prvního výzkumného cíle studentky odpovídaly na položky, které se zabývaly předpokladem nemoci při genetické či jiné zátěži, rizikovou věkovou kategorií, prognózou při včasném záchytu, rizikovými faktory nebo bezplatným preventivním screeningem. Na položku zkoumající, zda si studentky uvědomují zvýšené riziko při genetické či jiné zátěži, správně odpovědělo celkem 93 (93,0 %) z nich, což pro nás bylo milým překvapením. Tento fakt ve svém díle potvrzují i autorky Janíková a Zeleníková (2013). Zcela překvapující také bylo, když 36 (36,0 %) studentek ze 100 (100,0 %) označilo rizikovou věkovou kategorii pro vznik

karcinomu prsu 30-49 let. Domníváme se, že důvodem je, že si studentky uvědomují zvýšený výskyt karcinomu prsu i v tak mladém věku. Položka, jejíž výsledky jsme naopak předpokládali, se týkala skutečnosti, že čím dříve je karcinom prsu, tím lepší je prognóza onemocnění. Tento fakt si uvědomuje celkem 96 (96,0 %) studentek. Podle našeho mínění je vhodné, aby studentky pro správnou a komplexní prevenci onkologického onemocnění znaly rizikové faktory karcinomu prsu. Proto jsme stanovili položku, které jsme určili kritérium, pro které platilo, že aby byla položka uznána za správnou, musela studentka označit minimálně 3 správné odpovědi, a to bez označení špatné možnosti odpovědi. Správně odpovědělo týkající se rizikových faktorů na položku pouhých 35 (35,0 %) studentek. Znepokojující byly také výsledky položky zabývající se bezplatného preventivního screeningu v České republice. Studentky si mohly u této položky vybrat z několika možností odpovědi, přičemž ne moc radostnou zprávou je, že celkem 43 (43,0 %) studentek označilo chybnou odpověď nebo odpověď na položku nevědělo.

Druhý výzkumný cíl zjišťoval, zda mají studentky dostatečné informace o zásadách o samovyšetření prsu, přičemž výzkumný předpoklad nebyl v souladu s výsledky výzkumného šetření, neboť bylo zjištěno, že je pouhých 52 % studentek informováno. Položky k druhému výzkumnému cíli zkoumaly, zda studentky vědí, v jakém období mají samovyšetření prsu provádět, dále také v jakém intervalu, v jakých polohách nebo jakou oblast prsu je třeba v rámci samovyšetření prsu vyšetřit. V odpovědích na jednotlivé položky nás velice znepokojil poměr správně a chybně zodpovězených otázek. Velmi často studentky také uváděly, že odpověď na položku nezná. Příkladem je dotazníková položka zjišťující, zda studentky vědí, v jakou dobu je vhodné samovyšetření prsu provádět. Nemile nás překvapilo, že pouhých 22 (22,0 %) studentek ze 100 (100,0 %) dotazovaných odpovědělo správně, že samovyšetření prsu provádíme několik dní po skončení menstruace, což zmiňuje i Abrahámová a kol., (2009). Další výzkumná položka zjišťovala, zda studentky znají optimální interval pro správné samovyšetření prsu. Počet správných odpovědí je v tomto případě o něco vyšší, avšak stále pouze průměrný, přičemž správně zodpovědělo položku celkem 53 (53,0 %) studentek. Vytlačilová (2010) se ve své bakalářské práci taktéž dotazovala žen na vhodný interval samovyšetření prsu. Jinou, než správnou odpověď označilo celkem 33 ze 46 dotazovaných ve věkové kategorii 25-44 let, což pro nás spíše znepokojivou informací. Dále jsme se dotazovali na správnou polohu či polohy při samovyšetření prsu. Správnou odpověď, vestoje i vleže, zvolilo pouhých 37 (37,0 %) studentek. Přitom je podle autorek Nejedlé (2015) a Abrahámové

a kol. (2009) důležité, aby samovyšetření prsu probíhalo v několika polohách. Důvodem je, že při změně polohy těla je vyšší pravděpodobnost pro nalezení případného novotvaru. V dotazníku jsme také stanovili položku zabývající se tím, jakou část prsu je třeba vyšetřit v rámci samovyšetření prsu. Celý prs, včetně části prsu směřující k podpaží a uzliny zvolilo celkem 81 (81,0 %) studentek. Je však zarážející, že zbylých 19 (19,0 %) respondentek neví, co vše je třeba na prsu vyšetřit, což lze s ohledem na osvětu týkající se samovyšetření prsu považovat též za poměrně znepokojivou informaci. Pro zajímavost jsme zařadili do dotazníku položku, která zjišťovala, zda studentky tuší, jak správně prsy krok po kroku vyšetřit. Z výsledků je patrné, že 65 (65,0 %) studentek zvolilo odpověď se správným postupem samovyšetření prsu. Odpověď popisuje, že je třeba prsy vyšetřit každý měsíc, několik dní po skončení menstruace, vestoje před zrcadlem, ale i vleže s vypodloženou vyšetřovanou stranou těla. Samovyšetření prsu je třeba provést důkladně, a to krouživými pohyby bříšky prstů protilehlé ruky. Výsledek však nelze vzhledem k celkovému počtu dotazovaných považovat za uspokojivý.

Třetí výzkumný cíl zkoumal informovanost studentek o příznacích karcinomu prsu, přičemž jsme očekávali, že budou studentky v 60 % informovány. Výzkumný předpoklad byl v souladu s výsledky výzkumného šetření. Při zodpovídání položky zabývající se konkrétními příznaky karcinomu prsu mohly studentky označit více odpovědí podle svých znalostí. Výsledky byly poměrně uspokojivé, neboť studentky příznaky karcinomu prsu znají a přes stanovené kritérium, které spočívalo v zodpovězení alespoň 2 správných odpovědí bez uvedení špatné možnosti odpovědi, správně zodpovědělo položku celkem 68 (68,0 %) studentek. Druhá položka v rámci třetího výzkumného cíle zjišťovala, zda studentky vědí, jak by se měly zachovat v případě nálezu hmatné bulky v prsu. Ne moc radostnou zprávou je, že 17 (17,0 %) studentek by jednalo jinak, než že by primárně navštívily lékaře, což je dle Abrahámové a kol. (2009) správnou možností odpovědi s čímž nemůžeme jinak než souhlasit.

Z výsledků dotazníkového šetření je zřejmé, že jsou znalosti studentek fakulty Technické univerzity v Liberci spíše průměrné, v některých případech dokonce podprůměrné. Studentky proto nemají odpovídající znalosti o problematice karcinomu prsu či samovyšetření prsu. Tuto skutečnost v rámci poslední dotazníkové položky studentky samy přiznávají. Řešením je tedy popud ke zvýšení informovanosti, a to například zvýšením distribuce informativních brožur, rozšířením informací o karcinomu prsu skrze média nebo také zvýšením počtu odborných přednášek.

5 Návrh doporučení pro praxi

Výsledky dotazníkového šetření jasně vypovídají o průměrné až nedostatečné úrovni informovanosti studentek o karcinomu prsu. Domníváme se, že důvodem je především podceňování nemoci či příznaků nemoci, strach nebo nezájem studentek o tuto problematiku. Přitom je velmi důležité onemocnění karcinomu prsu nepodceňovat. Důvodem je zhoršující se prognóza s ohledem na pokročilost onemocnění.

Výstupem této bakalářské práce je proto **informativní brožura**, viz Příloha H, určená primárně studentkám Technické univerzity v Liberci. Informace obsažené v brožuře studentky využijí nejen v osobním životě, ale také během šíření osvěty dalším vrstevnicím i ženám různých věkových kategorií. Informativní brožura obsahuje nejen základní informace o karcinomu prsu, ale i jeho etiologii, konkrétně tedy rizikové faktory nebo klinické příznaky, které mohou být popudem pro návštěvu praktického lékaře či gynekologa. Stěžejní částí brožury je primární i sekundární prevence, kde popisujeme zásady a správný postup samovyšetření prsu. Důležité je také zmínit léčbu, která je neméně důležitou součástí onkologického onemocnění karcinomu prsu.

Mimo půdu Technické univerzity v Liberci navrhujeme rozmístit informativní brožury do ambulancí praktického lékaře, gynekologa nebo do nemocničních prostor, např. na oddělení gynekologie, kde je vyšší pravděpodobnost výskyt žen všech věkových kategorií, které je vhodné o této problematice informovat. Dále bychom navrhovali šíření osvěty skrze celoplošné workshopy, média, odborné přednášky nebo také prezentace v rámci výuky, a to nejen na zdravotnických ústavech či jinak zdravotně zaměřených školách.

6 Závěr

Bakalářská práce na téma Samovyšetření jako prevence karcinomu prsu byla rozdělena na teoretickou a výzkumnou část. Teoretická část se zabývala všeobecnými informacemi o karcinomu prsu, ale i etiologií, diagnostikou a klasifikací onemocnění. Další neméně podstatnou kapitolou byly klinické příznaky onemocnění, léčba karcinomu prsu, ale i oblast prevence, která byla pro tuto bakalářskou práci stěžejní. V kapitole prevence karcinomu prsu popisujeme jednotlivé typy prevencí, tedy primární, sekundární, terciární a kvartérní, a zaměřujeme se na samovyšetření prsu a jeho zásady. Do teoretické části také zahrnujeme velmi podstatnou ošetrovatelskou péči, ve které popisujeme ošetrovatelský proces všeobecně, ale i konkrétní péči o pacienta s karcinomem prsu po operačním zákroku na prsu, která musí být velmi důsledná a nelze ji proto podceňovat.

Výzkumná část práce analyzuje a následně porovnává výsledky výzkumného šetření s již stanovenými výzkumnými cíli a předpoklady, které podrobně rozebíráme v předchozích kapitolách. V rámci prvního výzkumného cíle mapující informovanost studentek fakult Technické univerzity v Liberci o karcinomu prsu bylo zjištěno, že mají studentky průměrné vědomosti. Druhý výzkumný cíl mapoval informovanost studentek o zásadách samovyšetření prsu, kdy byla rovněž zjištěna průměrná informovanost. Třetí výzkumný cíl mapoval informovanost studentek o příznacích karcinomu prsu. Znalosti studentek byly o něco uspokojivější, a to i přes stanovené kritérium v jedné z výzkumných položek. Ačkoliv většina studentek uvedla, že se s informacemi o prevenci karcinomu prsu setkala, tak nedokázala jednoznačně odpovědět na položky týkající se základních informací o karcinomu prsu, zásad pro správné samovyšetření prsu, ale i na další výzkumné položky obsažené ve výzkumných cílech.

Výstupem bakalářské práce je proto informativní brožura, která slouží jako materiál informující studentky o problematice karcinomu prsu a jeho prevenci. Informace, které tato brožura obsahuje, mohou studentky využít nejen pro vlastní užití, ale také pro edukaci dalších žen v rámci šíření osvěty, která je v tomto případě nezbytná. Důvodem je nejenom zabránění či snížení počtu rozsáhlých karcinomů, ale také snížení mortality na diagnózu karcinom prsu.

Seznam bibliografických citací

ABRAHÁMOVÁ, Jitka a kol., 2009. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3063-9.

BAJČIOVÁ, Viera a kol., 2011. *Nádory adolescentů a mladých dospělých*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3554-2.

CIBULA, David a kol., 2009. *Onkogynekologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2665-6.

COUFAL, Oldřich a kol., 2011. *Chirurgická léčba karcinomu prsu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3641-9.

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2012. Vyhláška č. 70 ze dne 7. března 2012 o preventivních prohlídkách. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 27, s. 842-848. ISSN 1211-1244.

HALMO, Renata, 2015. *Sebepéče v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4811-5.

HICKS, David G. and Susan C. LESTER, 2011. *Diagnostics Pathology: Breast*. Salt Lake City: Amirsys. ISBN 978-19-318-8457-0.

JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELENÍKOVÁ, 2013. *Ošetrovatelská péče v chirurgii*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4412-4.

PECHA, Václav, 2010. Karcinom prsu u mužů. In: *Cssm.cz* [online]. ©2009 [Cit. 2017-01-03]. Dostupné z: <http://www.cssmweb.cz/news/karcinom-prsu-u-muzu/>

KILÍKOVÁ, Maria a Viera JAKUŠOVÁ, 2009. *Teória a prax manažmentu v ošetrovatelstve*. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-290-8.

KRŠKA, Zdeněk a kol., 2014. *Chirurgická onkologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4284-7.

KUTNOHORSKÁ, Jana, 2009. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2713-4.

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

NEJEDLÁ, Marie, 2015. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4449-0.

PLEVOVÁ, Ilona a kol., 2011. *Ošetrovatelství I*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3557-3.

PRAUSOVÁ, Jana, 2010. Karcinom prsu - problém i v 21. století. *Interní medicína pro praxi*. **12**(1), 26–32. ISSN 1212-7299.

ROZTOČIL, Aleš a kol., 2011. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2832-2.

SKOVAJSOVÁ, Miroslava a kol., 2014. Výsledky Národního programu screeningu karcinomu prsu v České republice. *Klinická onkologie*. **27**(2), 69-78. ISSN 0862-495X.

VORLÍČEK, Jiří a kol., 2012. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3742-3.

VYTLAČILOVÁ, Monika, 2010. *Informovanost žen o prevenci karcinomu prsu*. Hradec Králové. Bakalářská práce. Lékařská fakulta v Hradci Králové. Ústav sociálního lékařství.

ZENTRICH, Josef Antonín, 2010. *Prevence proti rakovině*. Olomouc: Fontána. ISBN 978-80-7336-074-0.

Seznam tabulek

Tabulka 1	Věková kategorie
Tabulka 2	Fakulta Technické univerzity v Liberci
Tabulka 3	Kontakt respondentky s informacemi o karcinomu prsu
Tabulka 4	Místo kontaktu s informacemi o karcinomu prsu
Tabulka 5	Výskyt onemocnění u přímých rodinných příslušníků
Tabulka 6	Předpoklad nemoci při genetické či jiné dispozici
Tabulka 7	Aktivní vyhledávání informací o karcinomu prsu
Tabulka 8	Důvod vyhledávání informací o karcinomu prsu
Tabulka 9	Nejrizikovější věková kategorie
Tabulka 10	Návštěva gynekologa
Tabulka 11	Poučení lékařem o zásadách a postupu samovyšetření prsu
Tabulka 12	Včasný záchyt zvyšující účinnosti léčby
Tabulka 13	Správná doba provedení samovyšetření prsu
Tabulka 14	Správný interval provedení samovyšetření prsu
Tabulka 15	Správná poloha při samovyšetření prsu
Tabulka 16	Oblast prsu, kterou je důležité vyšetřit
Tabulka 17	Zásady a optimální postup samovyšetření prsu
Tabulka 18	Rizikové faktory pro vznik karcinomu prsu
Tabulka 19	Příznaky karcinomu prsu
Tabulka 20	Nahmataná bulka v prsu
Tabulka 21	Mammografický screening
Tabulka 22	Informovanost
Tabulka 23	Výzkumný cíl č. 1
Tabulka 24	Výzkumný cíl č. 2
Tabulka 25	Výzkumný cíl č. 3
Tabulka 26	Klasifikace TNM

Seznam grafů

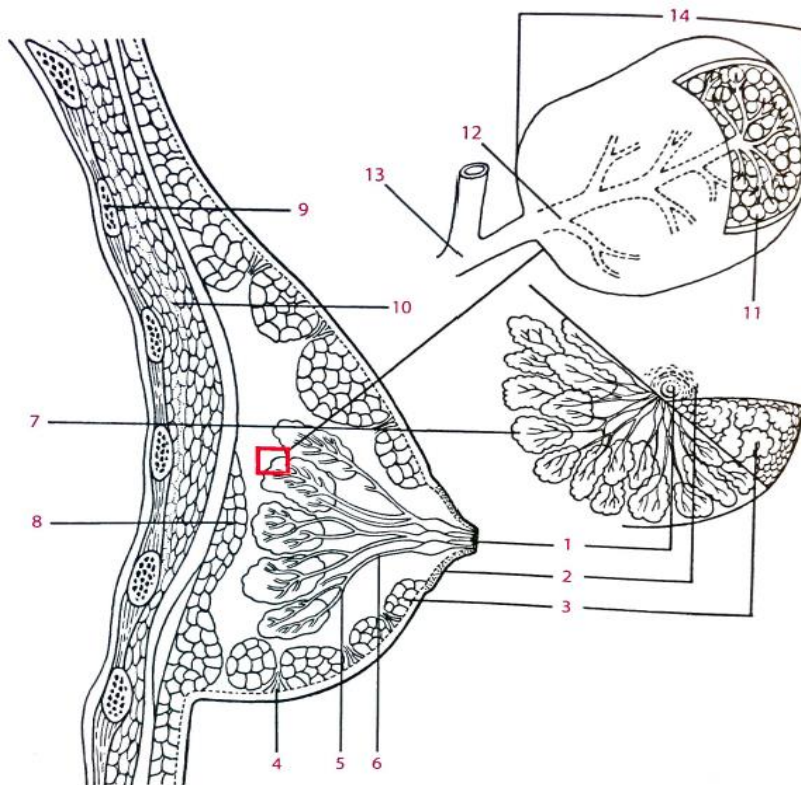
Graf 1	Věková kategorie
Graf 2	Fakulta Technické univerzity v Liberci
Graf 3	Kontakt respondentky s informacemi o karcinomu prsu
Graf 4	Místo kontaktu s informacemi o karcinomu prsu
Graf 5	Výskyt onemocnění u přímých rodinných příslušníků
Graf 6	Předpoklad nemoci při genetické či jiné dispozici
Graf 7	Aktivní vyhledávání informací o karcinomu prsu
Graf 8	Důvod vyhledávání informací o karcinomu prsu
Graf 9	Nejrizikovější věková kategorie
Graf 10	Návštěva gynekologa
Graf 11	Poučení lékařem o zásadách a postupu samovyšetření prsu
Graf 12	Včasný záchyt zvyšující účinnosti léčby
Graf 13	Správná doba provedení samovyšetření prsu
Graf 14	Správný interval provedení samovyšetření prsu
Graf 15	Správná poloha při samovyšetření prsu
Graf 16	Oblast prsu, kterou je důležité vyšetřit
Graf 17	Zásady a optimální postup samovyšetření prsu
Graf 18	Rizikové faktory pro vznik karcinomu prsu
Graf 19	Příznaky karcinomu prsu
Graf 20	Nahmataná bulka v prsu
Graf 21	Mammografický screening
Graf 22	Informovanost

Seznam příloh

Příloha A	Anatomický popis prsní žlázy
Příloha B	Klasifikace TNM
Příloha C	Správný postup samovyšetření prsu
Příloha D	Výsledky předvýzkumu
Příloha E	Souhlas k provádění výzkumného šetření
Příloha F	Protokol k provádění výzkumu
Příloha G	Dotazník
Příloha H	Informativní brožura

Příloha A Anatomický popis prsní žlázy

Základní jednotka prsu je **lobulus** neboli lalok, který se skládá z acinů (lalůček). Lobuly dále tvoří segmenty a subsegmenty prsu. Lalůčky ústí do vývodu ductů a spojují se v dukty segmentální a subsegmentální a posléze i v mlékovody, které ústí v bradavce (Abrahámová a kol., 2009).



Zdroj ilustrace: Abrahámová a kol., 2009, s. 16

1 bradavka, vyústění mlékovodů, 2 prsní dvorec, 3 lalůček tuku, 4 podkožní vazivo, 5 subsegmentální duktus, 6 segmentální duktus, 7 mléčný lalok, 8 tuk, 9 žebro, 10 sval, 11 acinus, 12 vývod neboli duktus uvnitř lobulu, 13 konečný duktus mimo lobulus, 14 základní jednotka prsu, lobulus (Abrahámová a kol., 2009).

Příloha B Klasifikace TNM

Klasifikace TNM byla rozčleněna tak, aby mělo zařazování onkologických pacientů i prognostický význam. Slouží ke stanovení morfologické diagnózy a je klíčovým ukazatelem pro zvolení správné strategie léčby (Prausová, 2010).

Tabulka 26 Klasifikace TNM

Primární nádor	
TX	Primární nádor nelze hodnotit
T0	Bez známek primárního nádoru
Tis	Karcinom in situ
T1	Nádor 2 cm nebo méně v největším rozměru
T2	Nádor větší než 2 cm, ne však více než 5 cm v největším rozměru
T3	Nádor větší než 5 cm v největším rozměru
T4	Nádor jakékoliv velikosti s přímým šířením do stěny hrudní nebo do kůže
Regionální mízní uzliny	
NX	Regionální uzliny nelze hodnotit
N0	V regionálních uzlinách nejsou metastázy
N1	Metastázy v pohyblivé stejnostranné axilární uzlině
N2	Metastázy ve fixované stejnostranné axilární uzlině (uzlinách), nebo metastázy ve vnitřní mammární uzlině (uzlinách) bez klinicky evidentních metastáz v axilárních uzlinách
N3	Metastázy ve stejnostranných infraklavikulárních nebo supraklavikulárních uzlinách, nebo současné metastázy v axilárních a vnitřních mammárních uzlinách
Vzdálené metastázy	
MX	Vzdálené metastázy nelze hodnotit
M0	Nejsou vzdálené metastázy
M1	Vzdálené metastázy

Zdroj tabulky: Coufal a kol., 2011, s. 100 (Upraveno autorem).

Příloha C Správný postup samovyšetření prsu





Zdroj fotografií: Abrahámová a kol., 2009, s. 48, 49, 50, 51

Příloha D Výsledky předvýzkumu

1 Věková kategorie		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
18-20 let	0	0,0 %
21-23 let	8	80,0 %
24-26 let	2	20,0 %
Σ	10	100,0 %
2 Fakulta Technické univerzity v Liberci		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Fakulta strojní	1	10,0 %
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická	4	40,0 %
Ekonomická fakulta	2	20,0 %
Fakulta textilní	3	30,0 %
Fakulta umění a architektury	0	0,0 %
Fakulta informatiky, mechatroniky a mezioborových studií	0	0,0 %
Σ	10	100,0 %
3 Kontakt respondentky s informacemi o karcinomu prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Ano	10	100,0 %
Ne	0	0,0 %
Σ	10	100,0 %
4 Místo kontaktu s informacemi o karcinomu prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Skrze média	6	35,3 %
Na vzdělávacím semináři	1	5,9 %
Od svého lékaře	4	23,5 %
Od rodiny či jiné blízké osoby	5	29,4 %
V rámci studia	1	5,9 %
Jiné	0	0,0 %
Σ	17	100,0 %
5 Výskyt onemocnění u přímých rodinných příslušníků		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Ano	1	10,0 %
Ne	9	90,0 %
Nevím	0	0,0 %
Σ	10	100,0 %

6 Předpoklad nemoci při genetické či jiné dispozici		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Ano	9	90,0 %
Ne	0	0,0 %
Nevím	1	10,0 %
Σ	10	100,0 %
Správná odpověď	9	90,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	1	1,0 %
7 Aktivní vyhledávání informací o karcinomu prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Ano, vyhledávám	3	30,0 %
Ne, ale lékař mne o prevenci rakoviny prsu pravidelně informuje	1	10,0 %
Ne, ale často se s těmito informacemi setkávám prostřednictvím médií	4	40,0 %
Ne, nevyhledávám	2	20,0 %
Σ	10	100,0 %
8 Důvod vyhledávání informací o karcinomu prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Péče o své zdraví	3	100,0 %
Výskyt karcinomu prsu v rodině	0	0,0 %
Výskyt rakoviny v okolí	0	0,0 %
Upozornování na problematiku médií	0	0,0 %
Jiné	0	0,0 %
Σ	3	100,0 %
9 Nejrizikovější věková kategorie		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
15-29 let	0	0,0 %
30-49 let	10	100,0 %
50 let a více	0	0,0 %
Nevím	0	0,0 %
Na věku nezáleží	0	0,0 %
Σ	10	100,0 %
Správná odpověď	0	0,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	10	100,0 %

10 Návštěva gynekologa		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Jednou za půl roku	2	20,0 %
Pravidelně každý rok	8	80,0 %
Pravidelně každé dva roky	0	0,0 %
Pouze při obtížích	0	0,0 %
Nenavštěvuji	0	0,0 %
Jiné	0	0,0 %
Σ	10	100,0 %
11 Poučení lékařem o zásadách a postupu samovyšetření prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Ano, názorně mi vyšetřil prsy	2	20,0 %
Ano, poskytl mi leták s informacemi	2	20,0 %
Ne	6	60,0 %
Jiné	0	0,0 %
Σ	10	100,0 %
12 Včasný záchyt zvyšující účinnosti léčby		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Ano	9	90,0 %
Ne	0	0,0 %
Nevím	1	10,0 %
Σ	10	100,0 %
Správná odpověď	9	90,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	1	10,0 %
13 Správná doba provedení samovyšetření prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
V průběhu menstruace	0	0,0 %
Na začátku menstruace	0	0,0 %
Několik dní po skončení menstruace	2	20,0 %
Při probíhající ovulaci	0	0,0 %
Na době samovyšetření prsu nezáleží	5	50,0 %
Nevím	3	30,0 %
Σ	10	100,0 %
Správná odpověď	2	20,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	8	80,0 %

14 Správný interval provedení samovyšetření prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Denně	0	0,0 %
Jednou za měsíc	5	50,0 %
Jednou za půl roku	1	10,0 %
Jednou za rok	0	0,0 %
Pouze když si vzpomenu	0	0,0 %
Nevím	4	40,0 %
Σ	10	100,0 %
Správná odpověď	5	50,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	5	50,0 %
15 Správná poloha při samovyšetření prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Poloha těla není důležitá	1	10,0 %
Vleže	0	0,0 %
Vestoje i vleže	5	50,0 %
Vestoje	2	20,0 %
Vsedě	1	10,0 %
V záklonu	0	0,0 %
Nevím	1	10,0 %
Σ	10	100,0 %
Správná odpověď	5	50,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	5	50,0 %
16 Oblast prsu, kterou je důležité vyšetřit		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Pouze nejobjemnější oblast prsu	0	0,0 %
Celý prs i část prsu směřující k podpaží včetně uzlin	9	90,0 %
Pouze oblast v okolí bradavek	0	0,0 %
Pouze uzliny kolem podpaží	0	0,0 %
Nevím	1	10,0 %
Σ	10	100,0 %
Správná odpověď	9	90,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	1	10,0 %

17 Zásady a optimální postup samovyšetření prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Každý měsíc, kdykoliv, vestoje, vsedě, spodní část prsu	1	10,0 %
Každý měsíc, po menstruaci, vestoje, vleže, celý prs	7	70,0 %
Každý půl rok, pouze vestoje	2	20,0 %
Σ	10	100,0 %
Správná odpověď	7	70,0 %
Chybná odpověď	3	30,0 %
18 Rizikové faktory pro vznik karcinomu prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Přechod v pozdním věku (55 let)	2	7,4 %
Zvýšený krevní tlak	0	0,0 %
Vyšší věk	7	25,9 %
Hormonální léčba	7	25,9 %
Karcinom prsu v rodině	10	37,0 %
Předčasná menstruace (před 12 rokem věku)	1	3,7 %
Σ	27	100,0 %
Správná odpověď	5	50,0 %
Chybná odpověď	5	50,0 %
19 Příznaky karcinomu prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Hmatná bulka v prsu	10	38,5 %
Náhle vzniklá asymetrie prsu či bradavky	5	19,2 %
Menstruace mimo cyklus	2	7,7 %
Změny kůže na prsu	3	11,5 %
Výtok z pochvy	0	0,0 %
Výtok z bradavky	6	23,1 %
Σ	26	100,0 %
Správná odpověď	6	60,0 %
Chybná odpověď	4	40,0 %

20 Nahmataná bulka v prsu		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Pár týdnů pohmatem sleduji, zda mění velikost a poté případně navštívím lékaře	3	30,0 %
Vyhledám diagnózu na internetu a poté se rozhodnu, jak budu situaci řešit	0	0,0 %
V brzké době navštívím lékaře	6	60,0 %
Nemyslím si, že je to nakolik závažný důvod, abych navštívila lékaře	0	0,0 %
Nevím	1	10,0 %
Σ	10	100,0 %
Správná odpověď	6	60,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	4	40,0 %
21 Mammografický screening		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Ano, je určen ženám od 18-45 let	1	10,0 %
Ano, je určen ženám od 45 let a více	6	60,0 %
Bezplatný preventivní screening může navštívit jakákoliv žena bez ohledu na věk	2	20,0 %
Bezplatný preventivní screening karcinomu prsu v České republice nemáme	0	0,0 %
Nevím	1	10,0 %
Σ	10	100,0 %
Správná odpověď	6	60,0 %
Chybná odpověď/ Nevím	4	40,0 %
22 Informovanost		
Možnosti odpovědí	n_i [-]	f_i [%]
Ano	2	20,0 %
Ne, postrádám informace	8	80,0 %
Jiné	0	0,0 %
Σ	10	100,0 %

Příloha E Souhlas k provádění výzkumného šetření



Studentka
Kateřina MIKEŠOVÁ
D14000099
Husitská 582/28
460 10 LIBEREC 10

Vyřizuje: Zuzana Janošíková / 485 353 762

V Liberci dne 7. dubna 2017
č.j.: 17/8515/011640-02

Vyjádření k žádosti o povolení provádět předvýzkum a výzkum na půdě Technické univerzity v Liberci

Vážená studentko,

na základě Vaší žádosti ze dne 8. 3. 2017, zaevidované pod č.j.: 17/8515/011640-01, Vám sděluji, dle rozhodnutí rektora TUL, že **souhlasím** s prováděním předvýzkumu a výzkumu na půdě Technické univerzity v Liberci zaměřený na ženy ve věku 18-26 let.

Ze strany Technické univerzity v Liberci však nebudou poskytnuty žádné informace o studujících jako např. seznamy studentů, emailové adresy atd.

S pozdravem



Mgr. Marie Froňková
pověřena vedením fakulty

Technická univerzita v Liberci
Fakulta zdravotnických studií
Studentská 2, 461 17 Liberec 1




Příloha F Protokoly k provádění výzkumu

PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Příjmení a jméno studenta	Mikešová Kateřina	
Studijní program/obor Ošetrovatelství/ Všeobecná sestra, prezenční forma studia	Osobní číslo studenta D14000099	Ročník 3.
Téma práce	Samovyšetření jako prevence karcinomu prsu	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	Technická univerzita v Liberci	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Tereza Kučerová	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis 	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis 	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	
Datum zahájení výzkumu	Předvýzkum: 1. 3. 2017 Výzkum: 13. 3. 2017	
Datum ukončení výzkumu	Předvýzkum: 10. 3. 2017 Výzkum: 31. 3. 2017	
Počet oslovených respondentů (personálu)		
Počet oslovených respondentů (klientů)	Předvýzkum: 10 Výzkum: 90	
Příloha: kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)		

V Liberci, dne 24.2.2017


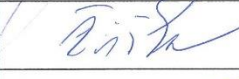




 podpis studenta

Obr. 1 Protokol k provádění výzkumu

PROTOKOL K VYJÁDŘENÍ FAKULT TECHNICKÉ UNIVERZITY V LIBERCI

Písemný souhlas vedoucího pracoviště s realizací výzkumného šetření.

	Vedoucí pracoviště	Podpis vedoucího pracoviště
Fakulta strojní		
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická	PROF. J. PÍCEK	
Ekonomická fakulta	PROF. M. ŽIŽKA	
Fakulta textilní		
Fakulta umění a architektury	prof. Ing. arch. Zdeněk Fránek, FEng., děkan	
Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií	Z. PLIVA	



Obr. 2 Protokol k vyjádření fakult Technické univerzity v Liberci

Souhlas neudělil děkan Fakulty textilní a děkan Fakulty strojní, kteří nechávají rozhodnutí o zúčastnění se výzkumu zcela na studentkách, viz Kapitola 2. 3.

6. Myslíte si, že je preventivní péče nutná i za předpokladu, že nejste ohrožena genetickými či jinými rizikovými faktory?

- Ano Ne Nevím

7. Vyhledáváte aktivně informace o možnostech prevence v oblasti rakoviny prsu?

- Ano, vyhledávám Ne, ale často se s těmito informacemi setkávám prostřednictvím médií
 Ne, ale lékař mne o prevenci rakoviny prsu pravidelně informuje Ne, nevyhledávám

8. V případě, že jste odpověděla na předchozí otázku „ano“. Co Vás k vyhledávání informací o rakovině prsu Vás vede?

- Péče o své zdraví Upozorňování na problematiku médií či jinými prostředky
 Výskyt karcinomu prsu v rodině Jiné:
 Výskyt rakoviny v okolí

9. Která věková kategorie je podle Vás nejrizikovější pro vznik rakoviny prsu?

- 15-29 let Nevím
 30-49 let Na věku nezáleží
 50 let a více

10. Jak často navštěvujete svého gynekologa?

- Jednou za půl roku Pouze při obtížích
 Pravidelně každý rok Nenevštěvuji
 Pravidelně každé dva roky Jiné:

11. Byla jste poučena na preventivní prohlídce svým gynekologem či praktickým lékařem o nutnosti a správných postupech samovyšetření prsu?

- Ano, názorně mi vyšetřil prsy Ne
 Ano, poskytl mi leták s informacemi Jiné:

12. Myslíte si, že záchyt rakoviny prsu v časném stádiu může zvýšit účinnost léčby?

- Ano Ne Nevím

13. Víte, kdy by se mělo správně provádět samovyšetření prsu?

- V průběhu menstruace
- Na začátku menstruace
- Několik dní po skončení menstruace
- Při probíhající ovulaci
- Na době samovyšetření prsu nezáleží

14. Víte, v jakém intervalu by se správně mělo provádět samovyšetření prsu?

- Denně
- Jednou za měsíc
- Jednou za půl roku
- Jednou za rok
- Pouze když si vzpomenu
- Nevím

15. Víte, v jakých polohách by se mělo samovyšetření prsu provádět?

- Poloha těla není důležitá
- Vleže
- Vestoje i vleže
- Vestoje
- Vsedě
- V záklonu
- Nevím

16. Víte, jakou oblast prsu je třeba řádně vyšetřit?

- Pouze nejobjemnější oblast prsu
- Celý prs včetně části prsu směřující k podpaží včetně uzlin
- Pouze oblast v okolí bradavek
- Pouze uzliny kolem podpaží
- Nevím

17. Jaké jsou podle Vás zásady a optimální postup samovyšetření prsů?

- Samovyšetření provádím každý měsíc. Vysvleču se do horní poloviny těla, postavím se před zrcadlo a hodnotím prsy pohledem. Poté vsedě prsy postupně vyšetřuji, a to zejména ve spodní části prsu, protože je zde zvýšené riziko vzniku nádorového onemocnění. Nezapomínám na samovyšetření v záklonu.
- Samovyšetření provádím každý měsíc několik dní po skončení menstruace. Vysvleču se do horní poloviny těla, postavím se před zrcadlo a hodnotím prs pohledem. Pomyslně si rozdělím prs na čtyři kvadranty a vyšetřuji každý kvadrant zvlášť krouživými pohyby bříšky prstů protilehlé ruky směrem od bradavky ven. Nezapomínám na oblast mizních uzlin. Vyšetření provádím i v leže. Následně vyšetřím druhý prs.
- Samovyšetření provádím jednou za půl roku, a to při vzpřímené poloze před zrcadlem. Polohu při samovyšetření prsu není třeba nijak upravovat. Nález je znatelný bez ohledu na postoj.

18. Jaké rizikové faktory se mohou podílet na vzniku rakoviny prsu? Možno označit více správných odpovědí.

- Přejít v pozdním věku (55 let)
- Zvýšený krevní tlak
- Vyšší věk
- Hormonální léčba
- Karcinom prsu v rodině
- Předčasná menstruace (před 12. rokem věku)

19. Jaké mohou být příznaky rakoviny prsu? Možno označit více správných odpovědí.

- Hmatná bulka v prsu
- Náhle vzniklá asymetrie prsu či bradavky
- Menstruace mimo cyklus
- Změny kůže na prsu
- Výtok z pochvy
- Výtok z bradavky

20. Víte, co dělat v případě nalezení hmatné bulky v prsu?

- Pár týdnů pohmatem sleduji, zda mění velikost a poté případně navštívím lékaře
- Vyhledám diagnózu na internetu a poté se rozhodnu, jak budu situaci řešit
- V brzké době navštívím lékaře
- Nemyslím si, že je to nakolik závažný důvod, abych navštívila lékaře
- Nevím

21. Víte, od kolika let je v České republice mammografický screening nádorového onemocnění prsu hrazen pojišťovnou každé dva roky?

- Ano, je určen ženám od 18-45 let
- Ano, je určen ženám od 45 let a více
- Bezplatný preventivní screening může navštívit jakákoliv žena bez ohledu na věk
- Bezplatný preventivní screening karcinomu prsu v České republice nemáme
- Nevím

22. Myslíte si, že jste dostatečně informovaná o prevenci rakoviny prsu?

- Ano
- Ne, postrádám informace
- Jiné:

SAMOVYŠETŘENÍ PRSU

...jako prevence karcinomu prsu

Informační brožura určená studentkám Technické
univerzity v Liberci





Výstup bakalářské práce.

Vypracovala studentka Fakulty zdravotnických studií
Technické univerzity v Liberci,

Kateřina Mikešová

Obsah

Seznam použitých zkratk.....	3
Předmluva	4
1 Co byste měli vědět o rakovině?	5
2 Karcinom prsu	6
2.1 Příčiny vzniku karcinomu prsu.....	6
2.1.1 Neovlivnitelné rizikové faktory	7
2.1.2 Ovlivnitelné rizikové faktory.....	7
2.2 Příznaky karcinomu prsu	9
2.3 Diagnostika karcinomu prsu.....	10
2.4 Léčba karcinomu prsu	11
3 Prevence karcinomu prsu	12
3.1 Samovyšetření prsu.....	13
Seznam použité literatury	17

Seznam použitých zkratek

aj.	a jiné
a kol.	a kolektiv
apod.	a podobně
CT	počítačová tomografie
ČR	Česká republika
dopl.	doplněné
MR	magnetická rezonance
např.	například
pozn.	poznámka
přeprac.	přepracované
RTG	rentgen, rentgenové vyšetření
tj.	to je
vyd.	vydání

Předmluva

Vážená studentko,

pravděpodobně Vás zajímají informace o prevenci karcinomu prsu a chcete se o ní dozvědět více informací. Zvyšující se výskyt onemocnění v čím dál tím nižším věku nás utvrzuje v aktuálnosti tohoto tématu.

Informativní brožura obsahuje veškeré informace týkající se aktuálních statistik karcinomu prsu, dále také příčiny, lépe řečeno rizikové faktory, kterým se lze v případě působení ovlivnitelných faktorů vyhýbat nebo klinické příznaky, které mohou být popudem pro návštěvu praktického lékaře nebo gynekologa. Neméně důležitá je oblast diagnostiky a léčby karcinomu prsu. Ovšem stěžejní částí informativní brožury je kapitola prevence, kde popisujeme zásady samovyšetření prsu i postup jeho provedení.

V případě zájmu o další informace se můžete kdykoliv obrátit na odborný zdravotnický personál, do kterého patří např. všeobecná sestra, praktický lékař nebo gynekolog.

1 Co byste měli vědět o rakovině?

Nádorové onemocnění můžeme dle charakteru rozdělit na dvě velké skupiny, kterými jsou nezhoubné a zhoubné nádory. Nezhoubný nádor je charakterizován pomalým množením buněk, ohraničením novotvaru a pomalým růstem.

Za zhoubným nádorem se naopak skrývá více, než 100 různých onemocnění. Obvykle je charakterizováno nekontrolovaným růstem buněk, které posléze vytvoří hmatný nádor, pro který je typický rychlý růst, rychlý rozsev do nejbližšího okolí. V pokročilém stádiu onemocnění tvoří druhotná ložiska neboli metastázy, která se mohou rozšířit i do jiných orgánů těla, též kostí, ale i mozku. Akutální statistiky ukazují, že je rakovina jednou z nejčastějších příčin úmrtí v ČR. V ženské populaci je karcinom prsu na prvních příčkách výskytu, a to je důvodem proč bychom se měli touto problematikou zabývat (2).



2 Karcinom prsu

Jedním ze zhoubných nádorů je právě karcinom prsu. Ten je po kožních nádorech nejčastějším zhoubným novotvarem u žen (4). Vysoký výskyt onemocnění je pozorován ve všech vyspělých zemích světa. ČR zaujímá v Evropských zemích 18. místo nově diagnostikovaných nádorů prsu na 100 000 žen (5). Karcinom prsu se týká žen všech věkových kategorií. Výskyt onemocnění u žen, kterým je pod 20. let je však vzácností. S rostoucím věkem poté riziko stoupá. Velký nárůst rizika zaznamenáváme s příchodem menopauzy, která se obvykle vyskytuje kolem 50. roku věku. Karcinom prsu může taktéž postihnout i muže, ale vyskytuje se pouze vzácně (2).

2.1 Příčiny vzniku karcinomu prsu

Příčina vzniku karcinomu prsu není doposud zcela známá. Karcinom prsu je velkým celospolečenským problémem. Věnujeme proto velké úsilí preventivním opatřením a studiím rizikových faktorů. Rizikové faktory můžeme rozdělit na ty, které můžeme a nemůžeme ovlivnit (6). Podrobněji je popisujeme v následujících kapitolách.

2.1.1 Ovlivnitelné rizikové faktory

Mezi ovlivnitelné faktory, které narozdíl od neovlivnitelných faktorů můžeme my sami ovlivnit můžeme zařadit především správnou životosprávu. Do životosprávy zařadíme **stravovací návyky**. Pro příznivý protinádorový účinek je vhodná strava bohatá na ovoce, zeleninu a vlákninu, která je např. v ovesných vločkách nebo v celozrnném pečivu. Naopak nevhodné je stravování vedoucí k obezitě, přičemž zastoupení a druh tuků v potravě spolu s podílem příjmu ovoce a zeleniny mají obecně významnou roli ve výskytu zhoubných onemocnění. Důležitá je také **fyzická aktivita**, jejíž intenzita by měla být pro protinádorový účinek alespoň 30 minut 5 dní v týdnu. Tento faktor je důležité zohlednit v denním režimu jedince, ale i zaměstnání. Dalším rizikovým faktorem je také nadměrná konzumace **alkoholu**, přičemž alkohol je jedním z prokázaných humánních karcinogenů, které mohou mít podíl na vznik rakoviny prsu. Dalšími faktory mohou být také **životní prostředí jedince, užívání hormonální léčby, působení radiačního záření**, které se užívá např. k léčbě některých nádorových onemocnění, ale i spoustu dalších rizikových faktorů (6).

2.1.2 Neovlivnitelné rizikové faktory

Neovlivnitelné faktory, lépe řečeno dispoziční faktory jsou bohužel těmi hlavními a řadíme mezi ně **ženské pohlaví** nebo **vyšší věk** (50 let a více), se kterými úzce souvisí příchod **menopauzy**. Zvýšené riziko karcinomu prsu mají také ženy, které mají opakované nálezy na prsu, jsou po opakovaných chirurgických zákrocích na prsu nebo se s karcinomem prsu již léčily. Neméně důležitým faktorem je také genetická zátěž, kterou můžeme odhalit sledováním přímé rodinné linie nebo genetickým vyšetřením krve na konkrétní genové mutace. Příčina může být také v dlouhodobém působení ženských pohlavních hormonů (**estrogenů**). Tento proces nastává při dlouhodobém působení gynekologických faktorů, kterými jsou např. brzká menstruace (před 12. rokem věku), bezdětnost nebo pozdní věk prvního těhotenství, tj. po 30-35. roce věku (2).



(7)

2.2 Příznaky karcinomu prsu

Karcinom prsu je po dlouhou dobu nehmatatelný a bez projevujících se příznaků onemocnění. V takovém stádiu ho zachytí pouze ultrazvuk nebo mammograf. S pokročilostí onemocnění, lze objevit **nahmatanou ztvrdlinu** ve strukturách prsu, která může způsobovat např. tyto příznaky:

- **Vzniklá asymetrie prsu, bradavky**, která může být i běžným jevem. Vzniklý novotvar úzce souvisí s váznutím souhybu při pohybu pažemi. Zdravý prs se hýbe (oproti prsu s novotvarem) vláčně a dynamicky.
- **Změna barvy prsu ve smyslu jeho začervení**, která může být následkem probíhajícího zánětu, ale i karcinomu prsu.
- **Změny kůže na prsu**, tj. její vtahování, vzhled pomerančové kůže nebo důlkovitění na prsu, které způsobí vtahování kůže již vzniklým karcinomem.
- **Rozšířená cévní pleteň**, kterou způsobí zvýšená cévní aktivita v prsu způsobená zhoubným novotvarem.
- **Nepravidelnosti bradavky**, ve smyslu jejího oploštění, zhrubnutí, vtažení nebo i krvavý výtok, který není fyziologickým jevem.

Pokud jste objevila alespoň jeden z těchto příznaků, tak je vhodné, abyste v nejbližší době navštívila svého lékaře, a to např. praktického lékaře nebo gynekologa (2).

2.3 Diagnostika karcinomu prsu

Důležité je podotknout, že čím dříve je karcinomu prsu zachycen, tím lepší je prognóza onemocnění. Samotná diagnostika karcinomu prsu spočívá především ve Vaší poctivosti, neboť klíčovým faktorem je vyšetření prsu, které je třeba v rámci prevence provádět. Dalším krokem při diagnostice karcinomu prsu je vyšetření prsu za pomoci zobrazovacích metod, kterými mohou být **ultrazvuk**, který je u mladších žen doporučován, neboť je šetrnější vůči organismu nebo **mammograf**, který je do 44 let věku zpoplatněný částkou 400-600 Kč. S příchodem 45. roku věku poté spadáte do bezplatného preventivního programu, který máme v České republice ve dvouletém intervalu proplacený pojišťovnou.

Na již vzniklý novotvar lze také přijít standardním RTG snímkem hrudníku, CT, MR, aj. (2). Při již nalezeném novotvaru lékař obvykle provádí diagnostickou metodou zvanou **biopsie**, což je odebrání vzorku tkáně, která se následně vyšetřuje na oddělení patologie. Tento typ vyšetření potvrdí nebo vyloučí zhoubný proces v těle, který může být v pokročilém stádiu znatelný také z odběru žilní krve. Léčbu poté lékař zvolí s ohledem na charakter a případný rozsah onkologického onemocnění (2).

2.4 Léčba karcinomu prsu

Jak bylo již řečeno, léčba zhoubného karcinomu prsu úzce souvisí s pokročilostí onemocnění. S ohledem na rozsáhlost onemocnění lékař rozhodne buďto o léčbě s kurativním efektem, což je úplné vyléčení nemoci nebo o léčbě s paliativním efektem, kdy se staráme o následky postupujícího a již nevléčitelného onemocnění.

Karcinom prsu je možno léčit např. místně za pomoci chirurgického odstranění novotvaru. S ohledem na pokročilost lze odebrat část prsu či celý prs. Další volbou možnosti místní léčby je také radioterapie. Pokud je onemocnění rozsáhlé (přítomnost metastáz), tak volíme léčbu systémovou, která zahrnuje řadu postupů, kterými jsou např. **radioterapie**, která komplexně ozařuje pacienta za pomoci lineárního urychlovače aplikace, aplikace **chemoterapie** neboli látek usmrcující nádorové buňky. Další možností je **biologická léčba**, kdy aplikujeme látky biologické povahy nebo **hormonálně substituční léčba**. Jednotlivé postupy je možné kombinovat. Konkrétní postupy léčby však určuje ošetřující lékař (2,6).

3 Prevence karcinomu prsu

Prevence je především komplexní soubor opatření, která mají společný cíl - předcházení vzniku, šíření nebo navrácení onkologického onemocnění. Prevenci můžeme rozdělit na primární, sekundární, terciární a kvartérní.

Primární prevence se zaměřuje především na snížení počtu rizikových faktorů a detekci stavů předcházejících vznik zhoubného nádoru.

Sekundární prevence se zajímá o detekci zhoubných novotvarů v brzkém stádiu, kdy lze nádorové onemocnění řešit s kurativním výsledkem. Do této skupiny prevence řadíme např. samovyšetření a preventivní mammografický screening.

Terciární prevence kontroluje ženy s již prodělaným a vyléčeným karcinomem prsu. Důvodem je zvýšené riziko znovu navrácení nádorového onemocnění.

Kvartérní prevence pečuje o pacienty ve stádiu, kdy je nemoc rozsáhlá a předchází komplikacím onemocnění. V rámci kvartérní prevence je obvykle zahájena paliativní péče, neboli péče o nevléčitelně nemocné.

Zdroj informací: (8)

3.1 Samovyšetření prsu

Samovyšetření prsu by měla provádět každá z nás. Je totiž velmi důležité pro brzký záchyt se kterým úzce souvisí lepší prognóza onemocnění. Podle statistik se karcinom nejčastěji vyskytuje v horním vnějším kvadrantu prsu, viz obrázek níže.

Pro správnost samovyšetření prsu je vhodné dodržet:

- **měsíční interval***
- **2-3 dny po skončení menstruace***
- **vyšetření prsu pohledem i pohmatem**
- **vyšetření prsu v polohách vestoje i vleže**

Oblasti ňadra,
kde se nádory vyskytují

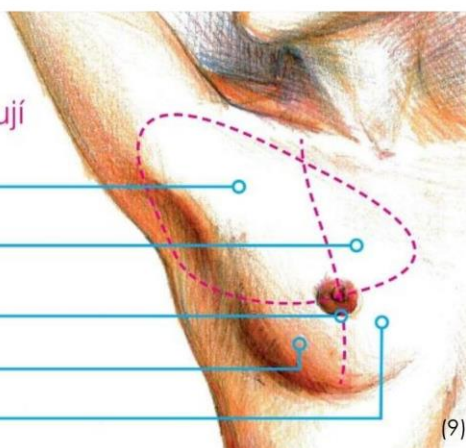
42 % horní vnější

15 % horní vnitřní

35 % pod bradavkou

3 % spodní vnější

5 % spodní vnitřní



*Pokud máte menstruaci nepravidelnou, provádějte samovyšetření prsu každý měsíc ve stejný den.

Správný postup samovyšetření prsu:

Před samotným provedením samovyšetření prsu **vestoje** se vysvlékněte do horní poloviny těla a postavte se před zrcadlo s rukami podél těla. **Pohledem** sledujte okem znatelné změny, kterými mohou být vzniklé asymetrie prsu. Změna velikosti prsu nemusí být ihned ukazatelem již vzniklého onemocnění. Pokud však během života vznikne, měla byste doplnit vyšetření prsu pohmatem a případně navštívit lékaře. Sledujte také změny tvaru prsu či změny kůže na prsou a prsních bradavkách (2, 10).



Další možností ke zjištění chorobného stavu je změna polohy paží. Uložte proto obě paže vbok, mírně se předkloňte a vysuňte ramena včetně loktů dopředu. V těchto polohách by měly být vaše prsy symetrické bez tvarových změn. Vyšetření pohledem provádějte optimálně jak zepředu, tak z pravého i levého boku. Předejdete tak přehlédnutí změn na prsu (2, 10).



Samovyšetření prsu je třeba provést i **pohmatem**. Proto si pomyslně rozdělíte prs na čtyři stejné části (kvadranty). Poté zvedněte levou ruku a pravou rukou, ideálně bříšky 2., 3. a 4. prstu, systematicky a pozorně prohmatávejte protilehlý prs. Důležité je samovyšetření prsu nezanedbat, postupovat v pravidelných směrech a nevynechat jedinou oblast prsu. Nemalou pozornost věnujte také oblasti mezi prsem a podpažní jamkou. Nezapomeňte také na vyšetření uzlin v podpaží, které mohou být při probíhajícím nádorovém onemocnění zduřelé (2, 10).

Vyšetření prsu pohmatem,

poloze vestoje



Vyšetření podpažní jamky



Vhodné je také doplnit samovyšetření prsu i v poloze **vleže**. Nejlépe na pevné a rovné podložce, v poloze na zádech. Postupujte uložením levé končetiny za hlavu nebo v bok, a podložte ji buď polštářem, nebo složenou osuškou. Důvodem podložení jedné části těla je rozlítí, oploštění tudíž i zlepšení přehlednosti terénu prsu. Pravou rukou poté vyšetřujte protilehlý prs, a to stejně důkladným způsobem jako při vyšetření prsu vestoje, tj. pohledem a pohmatem (2, 10).

Vyšetření prsu v poloze vleže



Veškerá vyšetření prsu provádějte na obou prsou se stejnou důkladností. Během samovyšetření se soustřeďte na každou nahmatanou rezistenci či změnu ve strukturách prsu.

Seznam použité literatury

1. <http://www.rakovinaprsu.cz/data/objectimage/25.png>
2. ABRAHÁMOVÁ, Jitka a kol. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3063-9.
3. <http://www.rakovinaprsu.cz/data/objectimage/487.png>
4. HALMO, Renata. *Sebepéče v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-4811-5.
5. SKOVAJSOVÁ, Miroslava a kol., 2014. Výsledky Národního programu screeningu karcinomu prsu v České republice. *Klinická onkologie*. **27**(2), 69-78. ISSN 0862-495X.
6. VORLÍČEK, Jiří a kol. *Klinická onkologie pro sestry*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3742-3.
7. <http://www.rakovinaprsu.cz/data/objectimage/7.png>
8. CIBULA, David a kol. *Onkogynekologie*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2665-6.
9. <http://www.gynprenatal.cz/wp-content/uploads/oblasti-vyskytu-rakoviny-prsu.jpg>
10. NEJEDLÁ, Marie. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-4449-0.

Pozn. Obrázek na úvodní straně (1).