

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2024

Sandra Režná

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Informovanost dospívajících dívek o nádorovém onemocnění prsu

Bakalářská práce

2024

Sandra Režná

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Sandra Režná**
Osobní číslo: **Z21050**
Studijní program: **B0913P360004 Všeobecné ošetřovatelství**
Téma práce: **Informovanost dospívajících dívek o nádorovém onemocnění prsu**
Téma práce anglicky: **Breast cancer awareness among adolescent girls**
Zadávací katedra: **Katedra ošetřovatelství**

Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanové metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. ABRAHÁMOVÁ, Jitka. *Co byste měli vědět o rakovině prsu*. 2., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-2055-0.
2. BÜCHLER, Tomáš a kol. *Obecná onkologie*. Jessenius. Praha: Maxdorf, [2019]. ISBN 978-80-7345-617-7
3. FAIT, Tomáš a kol. *Preventivní medicína*. 3. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf, 2021. 431 s. ISBN 978-80-7345-680-1
4. ROB, Lukáš, MARTAN, Alois a VENTRUBA, Pavel. *Gynekologie*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, [2019]. ISBN 978-80-7492-426-2
5. STRNAD, Pavel. *Nemoci prsu v každodenní praxi*. Jessenius. Praha: Maxdorf, 2014. ISBN 978-80-7345-390-9.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Petra Růžičková**
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2022**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2024**

doc. RNDr. ThLic. Karel Sládek, Ph.D., MBA v.r.
děkan

L.S.

Mgr. et Mgr. Michal Kopecký v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 7. března 2024

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem „Informovanost dospívajících dívek o nádorovém onemocnění prsu“ jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. dubna 2024

Sandra Režná v. r.

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala své vedoucí práce Mgr. Petře Růžičkové za ochotu, čas a odborné vědomosti, které mi věnovala při psaní mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat své rodině a přátelům za psychickou podporu během psaní práce i po celou dobu studia.

ANOTACE

Bakalářská práce se zaměřuje na informovanost dospívajících dívek o nádorovém onemocnění prsu. Práce je rozdělena do dvou hlavních částí. Teoretická část se zabývá anatomí a fyziologií prsu, nádorovým onemocněním, metodami diagnostiky, možnostmi léčby a preventivními opatřeními. Průzkumná část využívá anonymního dotazníkového šetření k sledování informovanosti dívek v této problematice. Z výsledku vyplývá, že nejvíce informované jsou v oblasti pojmu karcinomu prsu.

KLÍČOVÁ SLOVA

Informovanost, karcinomu prsu, samovyšetření prsu

TITLE

Breast cancer awareness among adolescent girls

ANNOTATION

This bachelor thesis focuses on exploring adolescents girls' awareness of breast. The thesis is divided into two main parts. The theoretical part deals with breast anatomy and physiology, breast cancer, methods of diagnosis, treatment options and preventive measures. The survey part uses an anonymous questionnaire survey to monitor the awareness of girls on this issue. The result shows that they are most knowledgeable about the concept of breast cancer.

KEYWORDS

Awareness, breast cancer, breast self-examination

OBSAH

ÚVOD.....	11
1 CÍLE A METODY PRÁCE.....	12
1.1 Cíl práce.....	12
1.1.1 Dílčí cíle:.....	12
1.2 Metody k dosažení cíle	12
TEORETICKÁ ČÁST	13
2 ANATOMIE A FYZIOLOGIE PRSU	14
3 NÁDOROVÉ ONEMOCNĚNÍ PRSU	15
3.1 Benigní nádory.....	15
3.2 Maligní nádory.....	15
3.2.1 Stádia nádorového onemocnění	16
3.2.2 Rizikové faktory	18
3.2.3 Věk.....	18
3.2.4 Hormonální a gynekologické faktory	19
3.2.5 Faktory životního stylu	20
3.2.6 Nezhoubná onemocnění prsu.....	20
3.3 Klinické příznaky nádorového onemocnění	21
4 DIAGNOSTIKA	23
4.1 Klinické vyšetření	23
4.2 Zobrazovací metody	23
5 TERAPIE	26
5.1 Chirurgická léčba.....	26
5.2 Chemoterapie	27
5.3 Radioterapie	27
5.4 Hormonální léčba.....	28
5.5 Biologická léčba	29

6	PREVENCE.....	30
6.1	Primární prevence	30
6.2	Sekundární prevence.....	30
6.3	Terciární prevence	30
6.4	Samovyšetření prsu.....	31
6.5	Národní program screening karcinomu prsu	31
6.6	Programy a projekty zaměřené na karcinom prsu	32
	PRŮZKUMNÁ ČÁST	34
7	METODIKA PRŮZKUMNÉ ČÁSTI.....	35
8	PREZENTACE VÝSLEDKŮ	36
9	DISKUZE	49
10	ZÁVĚR	54
11	POUŽITÁ LITERATURA	55
12	PŘÍLOHY	59

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Tabulka 1 Příznaky karcinomu prsu	38
Tabulka 2 Rizika vzniku karcinomu prsu	39
Tabulka 3 Možnosti léčby karcinomu prsu.....	40
Tabulka 4 Vedlejší účinky karcinomu prsu	41
Tabulka 5 Prevence karcinomu prsu.....	42
Tabulka 6 Získání informací o samovyšetření prsu.....	44
Tabulka 7 Organizace proti rakovině prsu.....	48

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Věk respondentek	36
Graf 2 Studující obor dívek	37
Graf 3 Místo bydliště	37
Graf 4 Definice pojmu karcinom prsu	38
Graf 5 Čerpání informací.....	39
Graf 6 Dostatečná informovanost	40
Graf 7 Informovanost o mamografickém vyšetření.....	41
Graf 8 Mamografický screening	42
Graf 9 Preventivní prohlídky u gynekologa	43
Graf 10 Seznámení gynekologem o prevenci a rizikových faktorech	43
Graf 11 Informovanost o samovyšetření prsu.....	44
Graf 12 Provádění samovyšetření prsu	45
Graf 13 Výskyt karcinomu prsu v rodině	45
Graf 14 Výskyt nějakého druhu rakoviny v rodině	46
Graf 15 Užívání antikoncepce	46
Graf 16 První vyhledání pomoci při objevení bulky v prsu	47
Graf 17 Přednášky ve školách na téma karcinom prsu.....	47
Graf 18 Účast na akcích zaměřené karcinomu prsu	48

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

BRCA	Breast Cancer
CT	Výpočetní tomografie
ČR	Česká republika
DCIS	Duktální karcinomu in situ
IDC	Invazivní duktální karcinom
ILC	Invazivní lobulární karcinom
LCIS	Lobulární karcinomu in situ
MR	Magnetická rezonance
Např.	Například
NZIP	Národní zdravotnický informační portál
Tzv.	Tak zvaný
PET-CT	Pozitronová emisní tomografie-výpočetní tomografie
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
UZ	Ultrazvuk

ÚVOD

Karcinom prsu patří mezi nejčastější onkologické onemocnění u žen. Tato nemoc není novinkou ani mezi dospělými ženami, avšak se bohužel objevuje i u mladých věkových skupin. V prsou a na jejich povrchu se mohou vyskytnout různé typy nádorů, převážně karcinomy vzniklé z prsní tkáně, ale mohou to být i lymfomy, sarkomy nebo melanomy (Bellis, 2021, str. 14).

Karcinom prsu se každoročně vyskytuje ve více než 2 milionech nových případů po celém světě. V mnoha zemích se jeho četnost zvyšuje o 1-2 % ročně. Navzdory poklesu míry úmrtnost zůstává karcinom prsu stále nejčastější příčinou úmrtí spojených s rakovinou u žen. Výskyt tohoto onemocnění se zvyšuje s věkem, s největším nárůstem nově diagnostikovaných případů v kategoriích žen ve věku od 20 do 49 let, růst se projevuje i ve skupinách žen ve věku 70 let a více (Abrahámová a kol., 2019, str. 30).

Incidence maligních nádorů prsu u žen vykazuje dlouhodobý trend růstu, avšak v nedávné době došlo k mírnému zpomalení vzestupného postupu s možností stabilizace. V roce 2018 bylo v České republice nově diagnostikováno celkem 7 182 případů karcinomu prsu, což představuje 133,1 případů na 100 000 žen. V mezinárodním srovnání výskytu maligních nádorů prsu u žen řadí ČR na 21. místo v Evropě (viz příloha A) (ÚZIS, 2021).

Prevence maligních nádorů prsu spočívá v zdravém životním stylu a pravidelných preventivních prohlídkách, zejména doporučených gynekologických kontrolách, které by měly zahrnout i vyšetření prsu. V České republice je státem organizován mamografický screening jako součást programu včasného odhalení maligních nádorů prsu (Linkos, 2016).

Bakalářská práce se skládá z teoretické a průzkumné části. Teoretická část se zabývá problematikou karcinomu prsu a zaměřuje se na anatomii a fyziologii prsu, klinické příznaky, rizikové faktory, diagnostiku, léčbu a prevenci.

Průzkumná část obsahuje anonymní dotazníkové šetření, které zkoumá informovanost dívek o nádorovém onemocnění prsu. Na základě získaných dat byly vytvořeny grafy a tabulky znázorňující absolutní a relativní četnost, které porovnávají úroveň informovanosti dívek o této problematice.

1 CÍLE A METODY PRÁCE

1.1 Cíl práce

Zjistit, jaká je informovanost dospívajících dívek ve věku 18-19 let o nádorovém onemocnění prsu.

1.1.1 Dílčí cíle:

- 1 Zjistit, jaká je informovanost dospívajících dívek o příznacích, prevenci a léčbě nádorového onemocnění prsu.
- 2 Zjistit, jaká je informovanost dospívajících dívek o rizikových faktorech nádorového onemocnění prsu.

1.2 Metody k dosažení cíle

Teoretická část bakalářské práce zahrnuje popis anatomie a fyziologie prsu, včetně popisu nádorového onemocnění prsu, jeho diagnostiky, terapie a prevence.

Průzkumná část se zaměřuje na informovanost dospívajících dívek o nádorovém onemocnění prsu. Pro sběr, analýzu a vyhodnocení dat byla zvolena kvantitativní metoda pomocí anonymního dotazníkového šetření.

TEORETICKÁ ČÁST

Teoretická část bakalářské práce se zaměřuje na problematiku nádorového onemocnění prsu. Tato část obsahuje stručný přehled anatomie a fyziologie prsu, a následně se podrobněji zabývá karcinomem prsu. Jsou zde popsána různá dělení tohoto onemocnění, jeho stadia, rizikové faktory a klinické příznaky. Další část se věnuje diagnostice, kde jsou jednotlivá diagnostická vyšetření rozebrána. Následuje kapitola o terapii, která popisuje dostupné možnosti léčby. V závěru této teoretické části se pojednává o preventivních opatřeních, kde jsou rozlišeny druhy prevence, popsáno samovyšetření prsu a zmíněny programy a projekty zaměřené specificky na karcinom prsu.

2 ANATOMIE A FYZIOLOGIE PRSU

Prs (*mamma*) je vyklenutí na přední straně hrudníku ženy, jenž zahrnuje mléčnou žlázu (*glandula mammae*). Anatomicky je prs uložen mezi třetím a šestým mezižebřím, se středem prsu v oblasti medioklavikulární čáry, jenž zahrnuje mléčnou žlázu (*glandula mammae*). Mléčná žláza je párovou apokrinní žlázou umístěnou v tukovém polštáři a má téměř kruhovitý tvar (Čihák, 2016, str. 647, Fiala a kol., 2004, str. 116).

Během vývoje prochází postupnými změnami tvaru, počínaje diskovitým tvarem v období puberty, přecházejícím do polokulovitého a následně do hruškovitého tvaru (Fiala a kol., 2004, str. 116).

Během narození dívek se žláznatá část prsu skládá z malého počtu nedokonale větvených trubic nacházejících se v oblasti bradavky a dvorce. V období puberty dochází u dívek ke zvýšenému růstu a rozvětvení těchto trubic, současně narůstají fibrózní a pojivové tkáně, což vede k postupnému růstu objemu prsu. K značnému zvětšení žláznaté části prsu, které vede k tomu, že prs se stává téměř výhradně žláznatým dochází během těhotenství a pojivová tkáň tvoří jen malou část. Po ukončení období kojení dochází postupně ke zmenšení žláznaté části prsu, a tím k ústupu prsu k původním rozměrům, přičemž pojivová tkáň se stává převažující částí objemu. Po menopauze pak dochází k výraznému zániku žláznaté tkáně a snížení počtu lobulů, přičemž pojivová tkáň se také zmenšuje a je nahrazena tukem (Abrahámová a kol., 2019, str. 17).

Na prsu se nachází prsní dvorce (*areolae mammae*), jehož běžný průměr dosahuje 3-5 cm. V období těhotenství dochází k jeho zvětšení a zvýraznění pigmentace. V prsním dvorci, převážně poblíž jeho obvodu, jsou drobné výstupky tvořené žlázkami (*glandulae areolares*), známými také jako Montgomeryho žlásky. Prsní bradavka se nachází uprostřed prsního dvorce. Kůže prsu bývá obvykle světlá a tenká, což zapříčiní prosvit podkožních žil (Čihák, 2016, str. 647).

3 NÁDOROVÉ ONEMOCNĚNÍ PRSU

Nádorem se rozumí ohraničený růst buněk, které se v určitém místě vyvinuly mimo běžné regulační mechanismy organismu. Charakteristickým znakem nádoru je jeho autonomní povaha, což znamená, že růst buněk může pokračovat i po odstranění vyvolávající příčiny. Proces vzniku těchto lézí se nazývá kancerogeneze. Pojem nádor v širším smyslu zahrnuje také tzv. pseudotumory, což jsou nepravé nádory, například cysty nebo zánětlivá ložiska, a především nádory pravé (Büchler a kol, 2019, str. 46).

3.1 Benigní nádory

Nádorem se rozumí ohraničený růst buněk, které se v určitém místě vyvinuly mimo běžné regulační mechanismy organismu. Charakteristickým znakem nádoru je jeho autonomní povaha, což znamená, že růst buněk může pokračovat i po odstranění vyvolávající příčiny. Proces vzniku těchto lézí se nazývá kancerogeneze. (Büchler a kol, 2019, str. 46).

Nejčastějším benigním nádorem bývají fibroadenomy. Na tyto léze se nahlíží spíše jako na odchylku od normálního vývoje žlázy, související s nezralostí tkáně prsu u nullipar. Malé fibroadenomy se mohou během prvního těhotenství zmenšit nebo zcela vymizet. Klinicky je fibroadenom charakteristický svým jasně ohraničeným okrajem a výraznou pohyblivostí. Při ultrazvukovém vyšetření má velmi charakteristickou strukturu, avšak při pochybnostech o povaze nádoru je provedena biopsie. Fibroadenomy obvykle nevykazují progresivní růst, jejich velikost dosahuje kolem 2-3 cm a nadále se zpravidla nerozvíjejí. Nejčastějším věkovým obdobím, ve kterém se tyto nádory vyskytují, je 15-30 let (Čepický, 2018, str. 164).

3.2 Maligní nádory

Zhoubný nádor není jedna konkrétní nemoc, ale spíše onemocnění v širším slova smyslu. Příčinou vzniku všech maligních nádorů jsou různé změny v některých buňkách těla, což vede k abnormálnímu chování těchto buněk. Tyto buňky se nekontrolovatelně množí a způsobují poškození zdravé tkáně. Většina druhů nádorových buněk tvoří shluk známý jako tumor. Tuhá až polotuhá struktura s neostrým ohraničením od okolní tkáně charakterizuje hmatný karcinom. Typy zhoubných nádorů prsu se odlišuje podle různých kritérií, včetně toho, zda jsou duktální, lobulární, invazivní nebo neinvazivní. Zpočátku rostou pomalu a výhradně na jednom místě, což znamená, že jsou neinvazivní (*in situ*). Postupem času však pronikají do okolních tkání, tedy jsou invazivní. Zhoubné buňky putují lymfatickou cestou do lymfatických uzlin, a pokud nejsou eliminovány obrannými mechanismy organismu, usazují se zde a vytvářejí sekundární

ložisko. Mohou pronikat krevními cévami a šířit se do orgánů, vytvářejíc vzdálená metastatická ložiska (Abrahamová a kol., 2019, str. 21, Čepický, 2018, str. 165, Petráková a kol., 2014).

Duktální karcinom in situ (DCIS) představuje rané stádium nádoru, který není schopen metastázovat. Pokud není odstraněn, existuje riziko postupné transformace na zhoubný nádor. Všechny pacientky s tímto typem nádoru mají naději na úplně vyléčení. Nejeftivnější diagnostickou metodou pro detekci DCIS je mamografie. Naopak invazivní duktální karcinom (IDC) se vyvíjí v mléčných vývodech, přičemž nádorové buňky pronikají skrze stěnu vývodu a infiltrují okolní tukové tkáně. Z tohoto místa mohou metastázovat do jiných částí těla. IDC představuje nejčastější formu zhoubných nádorů prsu, tedy přibližně 80 % všech případů (Petráková a kol., 2014).

Lobulární karcinom in situ (LCIS) není striktně zhoubný nádor, neboť nedisponuje schopností vytvářet vzdálené metastázy. Jeho růst je omezen na místo vzniku, což jej zařazuje do kategorie in situ. I přesto však zvyšuje riziko rozvoje skutečného zhoubného nádoru prsu. Proto je důležité, aby ženy s LCIS podstupovaly pravidelná lékařská vyšetření, včetně zobrazovacích metod alespoň jednou ročně. Invazivní lobulární karcinom (ILC) představuje méně častý typ zhoubného nádoru prsu, tvořící přibližně 10-15 % všech malignit v prsu (Petráková a kol., 2014).

3.2.1 Stádia nádorového onemocnění

Stádium 0

V této fázi se jedná pouze o přítomnost neinvazivního nádoru prsu, avšak bez adekvátní léčby existuje riziko, že se časem vyvine do invazivního karcinomu (Abrahamová a kol., 2019, str. 77).

Stádium I

Toto stadium je charakterizováno časnou etapou invazivního karcinomu prsu. V této fázi dosahují tumory v průměru velikostí menších než 2 cm, což je klasifikováno jako T1, a nevykazují postižení lymfatických uzlin v podpaží (N0) ani žádné další postižení mimo prs (M0) (Abrahamová a kol., 2019, str. 77).

Stadium II

Druhé stádium je rozděleno do dvou skupin, označených jako A a B. Tato stádia zahrnují karcinomy prsu, které splňují specifická kritéria. Diagnostika a léčba karcinomu v tomto stádiu

může významně přispět k dobré prognóze. Pětileté přežití pacientek léčených v tomto stádiu se pohybuje v rozmezí 86-91 %.

Stádium IIA má tři charakteristiky eventualit, které mohou patřit do tohoto stádia. To zahrnuje nádory menší než 2 cm (T1) s postižením 1-3 podpažních lymfatických uzlin (N1). Dále sem mohou spadat případy postižených lymfatických uzlin v podpaží, aniž by byl prokázán přítomný nádor v prsu. A nakonec nádory o velikosti 2-5 cm bez postižení lymfatických uzlin (T2, N0).

Stádium IIB představuje fázi onemocnění, kdy je přítomen nádor o velikosti 2-5 cm s postižením 1-3 podpažních lymfatických uzlin (T2, N1), nebo nádor větší než 5 cm bez postižení lymfatických uzlin (T3,N0) (Abrahamová a kol., 2019, str. 77).

Stádium III

Třetí stádium dělíme na tři kategorie – A, B a C, následně má každá kategorie svá kritéria. Tato fáze onemocnění se vyznačuje lokálně pokročilým stavem, kdy dochází k postižení podpažních lymfatických uzlin v oblasti nadklíčku, avšak bez přítomnosti vzdálených metastáz. Pětileté přežití léčených pacientek u tohoto stádia je 54-67 %.

Stádium IIIA zahrnuje situace, kdy jsou postižené lymfatické uzliny fixované navzájem (uzliny jsou spečené a neoddělitelné od sebe) nebo kdy jsou postižené uzliny umístěné vedle kosti hrudní, a to bez prokázané přítomnosti nádoru v prsu (N2). Patří sem také nádory menší než 2 cm (T1), nádory mezi 2-5 cm (T2) a nádory větší než 5 cm (T3), přičemž jsou postiženy podpažní lymfatické uzliny nebo uzliny vedle kosti hrudní (N2, N3).

Stadium IIIB se vztahuje k nádorům jakékoli velikosti, které pronikají do stěny hrudní nebo kůže. Toto stádium zahrnuje i zánětlivý karcinom, což je forma nádoru, která se šíří lymfatickými cévami v kůži prsu, projevující se otokem, zarudnutím a vytvářejícím na kůži vzhled podobný pomerančové kůře.

Stádium IIIC

je označení pro nádory jakékoli velikosti s postižením 10 a více lymfatických uzlin v podpaží, a to i nádory s postižením nadklíčkových nebo podklíčkových uzlin (Abrahamová a kol., 2019, str. 77-78).

Stádium IV

V tomto stádiu je prokázáno vzdálené metastatické postižení, přičemž nejčastěji se nachází v plicích, játrech, kostech i mozku. Pětileté přežití léčených pacientek činí 20 % (Abrahamová a kol., 2019, str. 78).

3.2.2 Rizikové faktory

Na vzniku zhoubných nádorů prsu se podílí řada faktorů. Mezi rizikové činitele patří věk, hormonální vlivy, stravovací a pohybové návyky a genetická predispozice, která může být spojena s rodinou anamnézou. I když nelze ovlivnit všechny faktory, dodržováním zásad zdravého životního stylu se může snížit celkové riziko vzniku zhoubného nádoru prsu i dalších chronických onemocnění, jako jsou srdečně-cévní choroby nebo metabolické poruchy (nzip, 2024).

3.2.2.1 Rodinná anamnéza

Přítomnost karcinomu prsu u příného člena rodiny představuje určité riziko vzniku nádorového onemocnění s odhadovanou incidencí kolem 15 % ze všech případů. Nebezpečí je spojeno s úrovní příbuzenského vztahu, bez ohledu na to, zda je vztah z matčiny nebo otcovy strany. Výskyt karcinomu prsu v první linii příbuzných, jako je matka, sestra či dcera, zvyšuje riziko vzniku 2-3krát. U příbuzných ve druhé linii, tedy babičky nebo tety, je toto zvýšené riziko nižší oproti první linii, avšak stále nebezpečí vzniku je 1,5krát vyšší (Rob a kol., 2019, str. 30).

3.2.2.2 Věk

Jedním z významných rizikových faktorů je věk. Možnost vzniku karcinomu postupně narůstá s postupujícím věkem ženy. Proces stárnutí a související degenerativní nemoci jsou zapříčiněny shromažďováním oxidačního poškození buněk. S věkem postupně klesá schopnost buněk poskytovat antioxidační ochranu. Organismus i jednotlivé buňky mají schopnost regenerace. Několik buněčných enzymů plní roli antioxidační ochrana a eliminují tak poškození. Stejně antioxidační účinky projevují také různé látky, jako je například vitamin A nebo kyselina askorbová. Buňky mají účinný systém ochrany a opravy, který úspěšně odstraňuje přibližně 99 % všech poškození. Avšak zbývající jedno procento se hromadí a projevuje se degenerativními změnami nebo zvýšením rizika malignity (Strnad, 2014, str. 113-114).

3.2.2.3 Hormonální a gynekologické faktory

Vliv menarche

Časný nástup první menstruace – tedy menarche, před 12. rokem života, přináší zvýšené riziko, což je spojeno s časným začátkem ovulačních cyklů. Jestliže menarche nastane do 12. roku života, ovulační cykly se stabilizují do šesti měsíců, naopak při nástupu po 15. roce může trvat stabilizace dva a půl roku nebo i déle. Anovulační cykly, což jsou cykly kdy nedochází k uvolnění vajíčka, mohou tedy snižovat riziko vzniku karcinomu (Rob a kol., 2019, str. 301-302).

Vliv menopauzy

Riziko se zvyšuje s počtem ovulačních cyklů. To znamená, že žena, u které menopauza nastane v 55 letech, má dvojnásobně vyšší pravděpodobnost vzniku karcinomu prsu než žena, u které menopauza proběhla v 45 letech (Rob a kol., 2019, str. 302).

Vliv parity

První donošené těhotenství s porodem do 20. roku života snižuje riziko karcinomu prsu o polovinu oproti ženám, které jsou nulipary nebo mají první porod po 30. roce života. Riziko je nižší u bezdětných žen, než u těch, které zažívají první těhotenství a porod po 35. roce života (Rob a kol., 2019, str. 302).

Vliv laktace

Laktace trvající alespoň jeden rok snižuje riziko vzniku premenopauzálního karcinomu o 20 % (Rob a kol., 2019, str. 302).

Vliv hormonů

Hormonální přípravky ovlivňují metabolismus steroidních hormonů v ženském organismu. Vliv užívání hormonálních přípravků není jednoznačný, ale obecně lze pozorovat zvýšené riziko vzniku karcinomu u žen, které tyto přípravky užívají. Důležité jsou faktory, jako je začátek užívání a jeho délka. U žen, které užívaly hormonální antikoncepci, se zvýšené riziko karcinomu projevuje zejména do 10 let od ukončení užívání antikoncepce (Abrahamová a kol., 2019, str. 44).

3.2.2.4 Faktory životního stylu

Rakovina prsu je komplexní onemocnění, které může být ovlivněno různými činiteli. Rizikové faktory zahrnují nejen genetické predispozice, ale také životní styl a rozhodnutí, která žena činí v průběhu svého života (American cancer society, 2022).

Jedním z hlavních rizikových faktorů je konzumace alkoholu. Dokazuje se, že pití alkoholu zvyšuje pravděpodobnost vzniku rakoviny prsu. Ženy, které pijí denně jeden alkoholický nápoj, mají mírně zvýšené riziko, zatímco u těch, které konzumují 2 až 3 nápoje denně, je riziko ještě vyšší (American cancer society, 2022).

Dalším významným činitelem je nadváha a obezita po menopauze. Tuková tkáň po menopauze se stává hlavním zdrojem estrogenu, což zvyšuje riziko rakoviny prsu. Nicméně vliv hmotnosti na riziko rakoviny prsu je složitý. Nadváha po menopauze je totiž spojena se zvýšeným rizikem rakoviny prsu s hormonálními receptory, zatímco u žen s nadváhou před menopauzou je riziko obvykle nižší (American cancer society, 2022).

Pravidelná fyzická aktivita se ukazuje jako ochranný faktor proti rakovině prsu zejména u žen po menopauze. Americká onkologická společnost doporučuje týdně provozovat 150 až 300 minut středně intenzivní nebo 75 až 150 minut intenzivní fyzické aktivity (American cancer society, 2022).

Rozhodnutí ohledně těhotenství také hraje roli v riziku rakoviny prsu. Ženy, které neměly děti nebo které porodily své první dítě po dovršení 30 let, mají celkově vyšší riziko. Naopak, těhotenství v mladém věku a vícečetná těhotenství mohou toto riziko snížit (American cancer society, 2022).

Celkově je důležité si uvědomit, že kombinace těchto faktorů a jejich vzájemné interakce mohou ovlivnit individuální riziko rakoviny prsu u každé ženy. S ohledem na tyto činitele je doporučeno vést zdravý životní styl a pravidelně sledovat svůj zdravotní stav (American cancer society, 2022).

3.2.2.5 Nezhoubná onemocnění prsu

Nezhoubné léze prsu jsou jeden z rizikových faktorů. Jsou často odvozeny od diferencovaného lobulu žlázy nebo jsou spojeny se změnami v tkáni během vývoje a involuce prsu. Nediferencovaný lobulus, který má pouze 8-12 postranních duktulů, vykazuje vyšší senzitivitu ke genotoxickým vlivům z okolí, často se nachází u žen bez dětí a je místem vývoje většiny karcinomů prsu (Rob a kol., 2019, str. 302).

Terminální diferenciaci lobulů se obvykle vyskytuje během těhotenství, což vede k větvení duktulů a vzniku 80-120 postranních duktulů. Tyto diferencované lobuly produkují komplexní mléčné proteiny, které jsou odolnější vůči karcinogenním vlivům (Rob a kol., 2019, str. 302-303).

Po 35. až 40. roce života dochází k involuci prsu, během které se žlázová tkáň nahrazuje tukovou a vazivovou tkání. Tento proces může být nerovnoměrný, což vede k tvorbě cyst a dalších změn, které mohou ovlivnit senzitivitu mamografických vyšetření. Pokud převládá tuková tkáň, dochází k tzv. tukové involuci prsu. Díky tomu jsou mamografické snímky jasné a patologické léze velmi dobře detekovatelné. Při dominanci stromálního a vazivového složení dochází k fibróze a vytvoření malých cyst, což se označuje jako denzní žláza nebo dysplazie či mastopatie. Tyto změny snižují senzitivitu mamografických snímků, což může vést k opožděné diagnóze. Z tohoto důvodu je tento typ žlázy někdy považován za rizikový (Rob a kol., 2019, str. 303).

Vznik karcinomu prsu u žen, které porodily, je spojen s diferenciací lobulu během prvního těhotenství. I u nulipar a rodiček jsou karcinomy prsu charakterizovány podobnou lobulární strukturou, což naznačuje poruchu terminální diferenciaci těhotenství u žen s později rozvinutým karcinomem (Rob a kol., 2019, str. 303).

3.3 Klinické příznaky nádorového onemocnění

Příznaky lze rozdělit na čtyři skupiny, a to na změny v prsu, v oblasti bradavky a dvorce, kůže prsu a mimo prs. Typickým příznakem zhoubného nádoru prsu je přítomnost bulky nebo ztužení. Podezřelá je zejména bulka, která je tvrdá, nepravidelná a nebolí. Naopak nezhoubné nádory bývají dobře ohraničené, kulaté, pohyblivé a spíše elastické. Nádory umístěné povrchově pod kůží mohou vykazovat vyklenutí, zejména v horních kvadrantech prsu. Velký nádor nebo nesoulad mezi nádorem a prsem může způsobit i zjevné zvětšení prsu (Büchler a kol, 2020, str. 77, Abrahámová a kol, 2019, str. 61).

Vtahování kůže je často známkou rezistence, kdy bulka při souhybech svou částečnou fixací vtahuje kůži a vytváří d'olíčky, což může být známkou nádoru i v případě, kdy je od povrchu kůže vzdálen. Toto vztahování je způsobeno vlákny tzv. Cooperovými ligamenty, které kůži přitahují k nádoru. Tento příznak se většinou objevuje při vzpažení rukou pacientky. Málokdy je podmíněno nezhoubným nádorem (Büchler a kol, 2020, str. 77-78, Abrahámová a kol, 2019, str. 61).

Rezistence v prsu může vést k určité změně tvaru, tedy vytvoření důlku, který je vně patrný. Zarudnutí a mokvání kůže v oblasti dvorce a bradavky mohou být projevem kožního onemocnění, ale je důležité vyloučit Pagetův karcinom bradavky, zejména u žen po menopauze. Příznakem nádoru může být i výtok z bradavky, často průhledný, nazelenalý nebo dokonce krvavý. Zarudnutí a edém kůže patří mezi varovné příznaky. Zarudnutí kůže může být spojeno s vyšší teplotou v místě, což může signalizovat inflamatorní karcinom prsu. Edém kůže, známý také jako pomerančová kůže, vzniká infiltrací drobných lymfatických cév kůže a může se objevit při palpačním vyšetření části prsa nebo být trvale patrný (Büchler a kol, 2020, str. 78, Abrahámová a kol, 2019, str. 61).

Změny mimo prs, například nově vzniklá bulka v podpaží, mohou rovněž naznačovat přítomnost nádoru. Výjimečně může být nádor v prsu tak malý, že není detekovatelný pomocí běžných diagnostických metod, ale může infiltrovat spádové lymfatické uzliny, což občas způsobuje lymfedém horní končetiny při masivní infiltraci uzlin v podpaží (Büchler a kol, 2020, str. 78, Abrahámová a kol, 2019, str. 61).

4 DIAGNOSTIKA

Úspěchy v boji proti rakovině prsu v posledních letech spočívají v poznání, že tato nemoc je opravdu různorodá a že léčba musí být individualizovaná a přizpůsobená konkrétním charakteristikám každého nádoru. Proto je důraz kladen na diferencovanou diagnostiku a plánuje se dostatek času pro tak důležitou fázi jakou je diagnostický proces. Jednotlivé diagnostické metody slouží k rozlišení mezi benigním a maligním nádorem, ke kategorizaci hormonálně senzitivního a rezistentního novotvaru, k typizaci invazivního a neinvazivního karcinomu a k přesné lokalizaci nádoru (Friedrichs, K a kol, 2017, str. 56-57).

4.1 Klinické vyšetření

Klinickému vyšetření prsu předchází anamnéza, která je zaměřená na výskyt nádorového onemocnění v rodině, zejména v oblasti prsu, ovaria a prostaty. Dále se zkoumá možné rizikové faktory, užívání léků, drog, alkoholu a provádí se gynekologická anamnéza (Rob a kol., 2019, str. 297).

Samotná technika klinického vyšetření je jednoduchá. Lékař hodnotí symetrii prsů, s vědomím, že téměř nikdy není dokonalá symetrie. Zohledňuje stav kůže, hledá příznaky edému nebo erytému. Dále sleduje stav areol a mámila, hledá případné sekrece nebo exantémy. Důležitým aspektem je pozorování stavu axilárních uzlin. Lékař pátrá po příznacích infiltrace uzlin, které mohou souviset s karcinomem prsu nebo naznačovat přítomnost jiných malignit. Klade důraz na přítomnost hmatné formace, přičemž karcinom prsu se obvykle prezentuje jako polotuhý až tuhý útvar (Rob a kol., 2019, str. 297).

Klinické vyšetření prsu se provádí u žen, které vyhledávají lékaře kvůli konkrétním potížím v oblasti prsu. Toto vyšetření má předcházet dalším diagnostickým metodám, jako jsou zobrazovací metody, a má sloužit jako první krok v diagnostickém procesu (Rob a kol., 2019, str. 297).

4.2 Zobrazovací metody

Jednu ze základních diagnostických metod představuje biopsie. Význam této metody se v oblasti diagnostické a prognostické rozšiřuje i na oblast prediktivní, což znamená posuzování pravděpodobnosti odpovědi nádoru na konkrétní léčbu. Diagnostické postupy nadále využívají tradiční histologické metody, avšak v současné době jsou tyto metody rozšířené moderními technikami zahrnující imunohistochemické, molekulárně biologické a cytogenetické. Patolog sehrává klíčovou roli v diagnostice karcinomu prostřednictvím vyhodnocení tkáňových vzorků

s cílem stanovení diagnózy a hodnocení stádia podle kategorií TNM klasifikace. Jeho úloha zahrnuje také analýzu prediktivních markerů nezbytných pro následující léčbu. Metoda core biopsie pod sonografickou kontrolou je diagnostický postup umožňující přesné ověření léze. Standardě se odebírá několik vzorků tkáně. Cílem vyšetření vzorků je stanovit charakter ložiska s ohledem na jeho biologickou povahu (benigní vs. maligní) a přesně ho zařadit na histologické úrovni (Daneš a kol., 2021, str. 43-44).

Mamografie je klíčovou a efektivní metodou pro včasnou detekci karcinomu prsu, schopnou odhalit nádor o velikosti od 1–3 mm. Její výhoda spočívá v poskytování přehledného obrazu prsu a schopnosti zobrazit mikrokalciifikace, které mohou být projevem nehmatného karcinomu prsu. Naopak má své nevýhody, jakými například jsou neschopnost rozlišit solidní a cystické léze, nižší senzitivita u mladých žen a určitá radiační zátěž (Strnad, 2014, str. 23).

Ultrasonografie (UZ) představuje neagresivní zobrazovací metodu, která je zvláště vhodná pro včasné rozpoznání, první posouzení a kontrolu průběhu onemocnění. Princip fungování spočívá v použití zvukových vln, které se od různě hustých tkání odráží rozdílně. Následně jsou tyto odrazy zobrazeny na monitoru v různých stupních šedi. UZ lze využít jako součást rutinních vyšetření, k vyjasnění nejasného pohmatového nálezu nebo též jako doplňkové vyšetření v intervalech mezi mamografií. Toto vyšetření lze provést ve většině gynekologických ordinacích, a co je důležité, nezpůsobuje žádné radiační zatížení (Friedrich a kol., 2017, str. 60-61).

Duktografie představuje modifikovanou metodu mamografie určenou k zobrazení mlékovodů v prsu. Provedení této procedury zahrnuje vložení tenké jehly do ústí mlékovodů. Po zavedení se aplikuje malé množství jodové kontrastní látky. Po vytažení jehly se na bradavky aplikuje sprejový obvaz k zabránění úniku kontrastní látky. V druhé fázi se následně provádí běžná mamografie. Někteří radiologové mohou volit provedení mamografie před podáním kontrastní látky, aby mohli vyhodnotit oba snímky. Hlavním indikátorem pro provedení duktografie je přítomnost například patologické serózní sekrece, která může být příznakem papilomu nebo jiných patologických změn v mlékovodech. (Daneš a kol., 2021, str. 109-110).

Magnetická rezonance (MR) pracuje na základě silného magnetického pole. Během vyšetření je pacient umístěn do přístroje, a během několika desítek minut je vytvořen počítačový obraz řezu konkrétní části těla. Tato diagnostická metoda nepoužívá rentgenové záření a není tedy pro pacienta nezářivým vyšetřením. MR se využívá k detekci velmi drobných nádorů, které nemusí být patrné při mamografii. Tato metoda se preferuje u žen s hustou prsní tkání,

v případech s rodinným výskytem karcinomu prsu spojeným s mutacemi BRCA, u žen s prsními implantáty, při nejasném primárním nádoru v prsu nebo v situacích, kdy existuje podezření na mnohočetná ložiska. MR se zřídka využívá k přesnému vymezení nálezu, například u lobulárního karcinomu (Abrahámová a kol., 2019, str. 74; Nair a Peate, 2017, str. 141; Oehlrich a kol., 2014, str. 250).

Výpočetní tomografie (CT) je vyšetření pomocí rentgenového záření, funguje podobně jako u běžného rentgenového přístroje, který slouží například k snímkování plic. Při CT vyšetření se rentgenka i detekční systém otáčejí kolem těla pacienta a postupně snímají různé úhly po obvodu těla. Tímto způsobem získáváme sérii tenkých vrstev ve zkoumané oblasti, což umožňuje mnohem přesnější zobrazení jednotlivých orgánů, jejich struktury i případné patologické změn v rozsahu a charakteru novotvaru (Abrahámová a kol., 2019, str. 73-74).

Pozitronová emisní tomografie-výpočetní tomografie (PET-CT) kombinuje zobrazovací techniky nukleární medicíny a rentgenové vyšetření, umožňující přesné zobrazení struktur a funkcí těla. Tato metoda umožňuje určit velikost, aktivitu, přesnou polohu a rozsah nádorového onemocnění. I když toto vyšetření není součástí běžné diagnostiky karcinomu prsu, má smysl při podezření na vzdálené metastázy. PET-CT s kamerou, jež snímá distribuci radioaktivně označené glukózy, a tím umožňuje vizualizaci tkáně s aktivní látkovou výměnou. Počítačová tomografie pak skrze detailní snímky vrstev umožňuje přesně určit velikost a polohu již identifikovaných nádorů. Oba tyto postupy jsou prováděny na jednom zařízení za sebou. PET-CT se často využívá pro identifikaci neznámých nádorů v dalších orgánech nebo při podezření na metastázy. Vedlejším účinkem je lehká radioaktivita po dobu 24 hodin. Tato metoda představuje moderní a přesný přístup k včasné detekci a lokalizaci maligních nádorů, ale je zároveň nákladná a jen zřídka je hrazena zdravotními pojišťovnami (Friedrichs a kol., 2017, str. 66-67).

5 TERAPIE

V případě prokázaného maligního nádoru je patolog schopen již z biopsie učít jeho typ a schopnost invazivity do okolních tkání. Nicméně k dalšímu posouzení chování nádoru a jeho léčbě, jsou prováděny speciální laboratorní testy, které lékařům poskytují další informace o chování nádoru a umožňují jim provést adekvátní léčebné rozhodnutí. Po dalších vyšetřeních následuje stanovení rozsahu onemocnění, což je označováno jako staging. Na základě tohoto hodnocení se pak rozhoduje o vhodném způsobu léčby pacientky. Léčebné rozhodnutí je vždy výsledkem týmové spolupráce. Odborný tým obvykle zahrnuje klinického onkologa, chirurga, rentgenologa, radiačního onkologa, patologa a další odborníky. Obecně lze říci, že existují tři hlavní metody, které mohou se v určité míře kombinovat nebo doplňovat v různém rozsahu: chirurgická léčba, radiační terapie a systémová léčba (Abrahámová, 2019, str. 83).

Prognóza onemocnění a délka přežití závisí převážně na včasné detekci nádoru a úspěchu systémové léčby, včetně chemoterapie, hormonální terapie a biologické léčby. Rozsah lokální léčby, který může zahrnovat chirurgické zákroky a radioterapie, sice nemá přímý vliv na celkovou délku přežití, ale výrazně snižuje pravděpodobnost vzniku lokálních a regionálních recidiv (Rob a kol., 2019, str. 310).

5.1 Chirurgická léčba

Léčbu úvodních stadií nádorů prsu obvykle zahajujeme chirurgickým zákrokem. Cílem operace je odstranění nádoru s minimálním rizikem opětovného výskytu. Terminologie a rozsah parciálních chirurgických výkonů se mohou lišit v závislosti na konkrétním pracovišti. Obecně se používají termíny jako tumorektomie, lumpektomie nebo tylektomie pro odstranění nádoru spolu s různým množstvím zdravé tkáně, zatímco kvadrantektomie označuje odstranění větší části prsu včetně části kůže nad nádorem a svalové fascie pod ním. Segmentektomie zas popisuje odstranění příslušného kvadrantu prsu bez kůže. Je třeba brát v úvahu i poměr velikosti prsu a nádoru. Co může být pro jednu pacientku široká excize tkáně, může být pro druhou hemimastektomie. Proto je důležité při posuzování operace brát v úvahu velikost a hmotnost odstraněné tkáně žlázy a velikost okolní zdravé tkáně, jak je popsáno patologem (Novotný a kol., 2019, str. 376-379).

Částečný chirurgický zákrok lze provést vždy, pokud si ho pacientka přeje a neexistují žádné kontraindikace, jako je například multicentrický karcinom nebo nepřijatelný kosmetický výsledek. Stále častěji se používá tzv. skin-sparing mastektomie, která zachovává kůži a umožňuje lepší kosmetický výsledek následné rekonstrukce. K okamžité rekonstrukci prsu lze

přistoupit po mastektomii provedené kvůli karcinomu in situ. U ostatních pacientek je doporučeno odložit rekonstrukční zákrok o 6 až 24 měsíců po poslední chemoterapii nebo radioterapii. Důvodem pro toto opatření je vysoké riziko komplikací způsobených radioterapií po rekonstrukčním zákroku s autologním nebo heterologním implantátem (Novotný a kol., 2019, str. 376-379).

5.2 Chemoterapie

Chemoterapie je základní léčebnou možností v onkologii a v případě karcinomu prsu se často využívají cytostatika, jako jsou antracykliny a taxany (Bellis, 2021, str. 54).

Tato terapie může být podávána před operací za účelem zmenšení nádoru nebo po operaci ke zvýšení pravděpodobnosti úspěchu léčby. Cytostatika, léky určené k zastavení růstu buněk, jsou podávána ve formě tablet, injekcí nebo infuzí a šíří se po celém těle. (Friedrichs a kol., 2017, str. 72).

Antracykliny, tedy léčivé látky jako doxorubicin a epirubicin, jsou podávány intravenózně a mají potenciální nežádoucí účinky, včetně kardiotoxicity. Moderní antiemetická terapie pomáhá minimalizovat nevolnost a zvracení spojené s antracykliny. Alopecie je dalším běžným nežádoucím účinkem, který může být pro pacientky náročný. Hematotoxicita, způsobující neutropenii a další komplikace, je dalším aspektem, který vyžaduje pravidelné kontroly během chemoterapie. Pro řízení hematotoxických účinků se provádějí kontrolní krevní testy a případně se můhou aplikovat růstové faktory. Další možné komplikace zahrnují imunitní reakce, infekce a gastrointestinální problémy. (Bellis, 2021, str. 55).

Taxany jsou běžně užívaná cytostatika, která se aplikují intravenózně a jsou součástí léčby karcinomu prsu v různých terapeutických fázích, včetně neoadjuvantní, adjuvantní a paliativní. Tři hlavní látky – docetaxel, paclitaxel a nab-paclitaxel, jsou široce využívány. Neurotoxita je hlavním vedlejším účinkem taxanů, který se projevuje parestéziemi na končetinách. Hypersenzitivní reakce může nastat během aplikace a vyžaduje okamžitou lékařskou intervenci. Další vedlejší účinky zahrnují prosáknutí podkoží, bolesti kloubů a svalů, žloutnutí nehtu, krvácení z nosu a zarudnutí dlaní. (Bellis, 2021, str. 55–56).

Onkolog sestavuje individuální léčebný plán, který je precizně přizpůsoben konkrétním potřebám pacienta. Součástí léčby je také podpůrná terapie, která se zaměřuje na minimalizaci vedlejších účinků a zlepšení života během léčby (Friedrichs a kol., 2017, str. 72).

5.3 Radioterapie

Radioterapie, často nazývaná léčba zářením, představuje nejstarší neoperační metodu léčby zhoubných nádorů. Principem této léčby je aplikace paprsků, které způsobují změny v genetické informaci nádorových buněk, čímž buď způsobují jejich okamžitou smrt, nebo jim brání v nekontrolovaném dělení, což vede k jejich postupnému zániku. Aby bylo dosaženo co nejlepších výsledků a minimalizovala se poškození zdravých tkání, je radioterapie precizně optimalizována podle průběhu onemocnění (Abrahámová a kol., 2019, str. 88-89).

Radioterapie využívá lineární urychlovače, které umožňují krátké doby ozařování a přesně cílenou aplikaci záření. Paprsky, tvořené elektricky nabitými částicemi, jsou směřovány tak, aby co nejvíce poškodily nádorové buňky a minimalizovaly poškození okolních zdravých tkání. Plánování ozařování je založeno na počítačové tomografii a zahrnuje stanovení trvání a frekvence ozařování. Radioterapie se provádí ambulantně a je bezbolestná. Každá aplikace paprsku trvá pouhých několik sekund včetně přípravy (Friedrichs a kol., 2017, str. 88).

Klíčovým prvkem úspěšné léčby je vždy chirurgické odstranění nádoru, které sebemodernější a nejpřesnější radioterapie nemůže nahradit. Radioterapie se používá v několika indikacích, zejména po záchovné operaci, kde je riziko mikroskopických zbytků nádoru, které mohou vést k návratu onemocnění. Po ablaci prsu se radioterapie doporučuje pouze v případech, kdy byl nádor velký nebo zasahoval do okrajů chirurgických řezů. Radioterapie axilárních a nadklíčkových uzlin se provádí v případě postižení axilárních uzlin, a obvykle se doporučuje ozařování celého řetězce lymfatických uzlin ve stejnostranném podpaží a kolem klíční kosti (Abrahámová a kol., 2019, str. 90).

Vedlejší účinky radioterapie mohou být rozděleny do dvou kategorií – časné a pozdní. Mezi časné vedlejší účinky patří poškození a podráždění kůže, únava, potíže s polykáním, hromadění tekutin v ozařované oblasti, popáleniny a nevolnost. Mezi pozdní a trvalé vedlejší účinky mohou patřit ztlustění a zmenšení prsu, hyperpigmentace, rozšíření kožních cév, fibrózy plic a syndrom vyčerpání s chronickou únavou (Friedrichs a kol., 2017, str. 90).

5.4 Hormonální léčba

Hormonální terapie představuje specifický přístup v oblasti onkologie a ačkoliv je pouze málo nádorů závislých na hormonálních signálech, nádor prsu patří mezi hormonálně senzitivní. Z celkového počtu karcinomů prsu je přibližně 60 % hormonálně závislých. Tento typ nádorů obvykle reaguje dobře na léčbu a nemá sklony k recidivě. Pro optimální léčbu pacientek je pro onkology klíčové znát informace o menstruačním cyklu a zda pacientka menstruuje či nikoliv.

Pokud pacientky menstrují, jsou nejčastěji léčeny tamoxifenem, který blokuje účinky lidského estrogenu. Při užívání tohoto přípravku je mírně zvýšené riziko tromboembolismu, zejména u žen s varixy nebo geneticky podmíněnou trombofilií, ale naopak má pozitivní účinky na aterosklerózu a osteoporózu. U pacientek v menopauze jsou nejúčinnější inhibitory aromatáz, které blokují složitou přeměnu hormonů na estrogen v tkáních, jako jsou játra. Tyto inhibitory mohou způsobit osteoporózu, a proto je nutné doplnit léčbu o přípravky s vitamínem D a vápníkem. Mohou se objevit nežádoucí účinky, jako jsou bolesti kloubů, bolesti hlavy, návaly horka, atd (Bellis, 2021, str. 65-66).

5.5 Biologická léčba

Biologická léčba spočívá v podání látky, která cíleně působí na konkrétní struktury v nádorových buňkách nebo mikroprostředí nádoru. Na rozdíl od chemoterapie, která ovlivňuje dělení buněk, biologická léčba zaměřuje svůj účinek na molekulární cíle, jako jsou receptory buněk. Tyto molekulární cíle jsou přítomny nejen v nádoru, ale i v normální tkáni, což může způsobovat nežádoucí účinky této terapie. Mezi běžné nežádoucí účinky patří alergické reakce, kožní vyrážky, změny na nehtech, záněty vlasových folikulů, slizniční změny (konjunktivitida, stomatitida), intersticiální pneumonitida, kolitida a encefalopatie (Cvek, 2023, str. 58-60).

Biologickou léčbu lze aplikovat intravenózně, subkutánně nebo i perorálně. Tato léčiva lze obecně rozdělit do dvou kategorií: protilátky a tzv. „malé molekuly“. Protilátky působí mimo buňku nebo na jejím povrchu, zatímco malé molekuly jsou schopny prostoupit buněčnou membránou a působit v cytoplazmě nádorových buněk. Mezi příklady protilátek patří bevacizumab a transtuzumab, zatímco lapatinib patří do skupiny „malých molekul“ (Cvek, 2023, str. 58-60).

Léčba biologickými látkami je extrémně nákladná, ale u pečlivě definovaných skupin pacientů (např. nositelů znaku HER-2) je plně hrazena zdravotní pojišťovnou. Tato forma léčby je hrazena pouze v rámci speciálních komplexních onkologických center, která mají status stanovený Věstníkem Ministerstva zdravotnictví České republiky (Abrahámová a kol., 2019, str. 109).

6 PREVENCE

Onkoprevence se zaměřuje na identifikaci rizikových faktorů pro vznik nádorových onemocnění a snahu omezit jejich vliv. Tyto faktory lze rozdělit do dvou kategorií, a to na preventibilní (které lze ovlivnit) a neovlivnitelné. Preventibilní rizikové faktory můžeme ovlivnit intervencemi v oblasti životního stylu jednotlivců, což tvoří základ primární prevence. Je možné zavést cílená opatření u obou typů, což může vést k včasnému odhalení nádorů nebo prekancerózních změn, která mají vliv úmrtnost a spadá do oblasti sekundární prevence (Fait, 2016, str. 197).

6.1 Primární prevence

Primární prevence se soustředí na potlačení rizikových faktorů přispívajících k vzniku nádorového onemocnění. Mezi tyto faktory patří především životní styl ženy, který může být ovlivněn jejím chováním. Žena má možnost podpořit nebo minimalizovat tento rizikových faktor svým osobním rozhodnutím. Genetické testování hraje roli v primární prevenci u jedinců s dědičnou predispozicí k nádorovým onemocněním. Na základě genetického testování u žen s pozitivními genetickými predispozicemi lze provádět preventivní chirurgické zákroky, jako je například preventivní mastektomie, tedy odstranění prsu, nebo preventivní odstranění vaječnicků (*adnexektomie*) (Nesnidalová a kol., 2016, str. 23-24).

6.2 Sekundární prevence

Sekundární prevence je orientována na včasnou diagnostiku onemocnění a zahájení efektivní léčby s cílem předejít nežádoucímu průběhu choroby a možným komplikacím (Jelínková, 2014).

Monitorování prekancerózních stavů a snaha o co nejvčasnější detekci nádorů zahrnuje i samovyšetření prsu. K tomu patří také mamografické vyšetření žen od věku 45 let, které by měly následně absolvovat každé dva roky, to nazýváme mamografický screening. Dále můžeme zahrnout i včasnou léčbu prekancerózních stavů (Slezáková a kol., 2017, str. 67-68).

6.3 Terciární prevence

Terciární prevence je zaměřena na sledování žen, které již překonaly nádorové onemocnění. Cílem této fáze je včasné identifikovat návrat nemoci (recidivu) u těch, které byly úspěšně léčeny a u nichž příznaky vymizely. Dále se věnuje odhalení znovuobjevených příznaků nemoci (relapsu) u jedinců, kteří již prošli fází klidového stadia onemocnění (remise) (Slezáková a kol., 2017, str. 68).

6.4 Samovyšetření prsu

Samovyšetření prsu sehrává v sekundární prevenci rakoviny prsu významnou roli. Pohmatové vyšetření nenahrazuje mamografická ani ultrazvuková vyšetření, ale má své pevné a nezastupitelné místo v péči o prsy. Sebepoznání žlázy, které si žena vytvoří pravidelným samovyšetřením, představuje základní aspekt péče o prsy. S pravidelným samovyšetřením by měla žena začít po dosažení dospělosti a ideálně jej provádět každý měsíc. Nejvhodnější doba pro samovyšetření je období krátce po začátku cyklu, kdy prsa nejsou tolik citlivá, jsou měkčí a tím dobře prohmatná a bez napětí. Optimální období je 5. až 8. den od prvního dne menstruace (Mama HELP, 2014, MAMO, 2019).

Prvním krokem je prohlédnout si prsy v zrcadle s rukama podél těla. Ruce jsou postupně zdvihány s jemným otáčením, aby prsy mohly být detailně prozkoumány ze všech stran. Je důležité věnovat pozornost jakýmkoli změnám na kůži, jako jsou například zčervenání, zatahování nebo naopak vyboulení (MAMO, 2019).

Druhá část samovyšetření se nejprve provádí ve stoje a poté v leže. Bříškem tří prstů postupujeme pozvolna a krouživými pohyby je třeba prohmatat celý prs. Kroužky by měly být překrývající se, aby neuniklo žádné místo. Klíčové je i střídat tlak na prsy, abychom prozkoumali všechny vrstvy prsní tkáně. Existují tři možná schémata – vertikální, krouživé a klínovité – kterými lze samovyšetření provádět. Volby mezi nimi závisí na preferencích ženy (Mamma HELP, 2014).

Důležité je vsi uvědomit, že nevyšetřujeme pouze prsa, ale také oblast klíční kosti a podpažní jamky. Vždy začínáme od vrcholu podpažní jamky a postupujeme pozvolna dolů, následně se vracíme zpět. S mírným natočením těla vyšetřujeme zevní část prsu. Při vyšetření levého prsu je levá ruka v poloze nad hlavou, tělo je lehce otočeno doprava a pravá ruka provádí vyšetření. Při vyšetření pravého prsu platí stejný postup, pouze s opačnými rukama (MAMO, 2019).

6.5 Národní program screeningu karcinomu prsu

Mamografický screening se provádí z preventivních důvodů u žen od 45 let bez jakýchkoliv příznaků onemocnění jednou za dva roky, a jeho cílem je zachytit zhoubný nádor. Toto vyšetření je prováděno pouze ve specializovaných centrech z důvodů radiační ochrany a zajištění kvality, a náklady jsou hrazeny zdravotní pojišťovnou. Pro ženy s vysokým rizikem karcinomu, jako jsou například nositelky mutací genu BRCA1, BRCA2, jsou k dispozici speciální dispensární programy, které jsou individuálně stanoveny (Büchler a kol., 2019, str. 98).

6.6 Programy a projekty zaměřené na karcinom prsu

Aliance žen s rakovinou prsu, o.p.s.

Aliance žen s rakovinou prsu byla založena v roce 2002 a v současné době sdružuje 40 patientských organizací. Jejím hlavním posláním je poskytovat informační a edukační podporu lidem postiženým onkologickými onemocněními. Aliance také poskytuje metodickou pomoc patientským organizacím, koordinuje projekty a kampaně zaměřené na prevenci a léčbu nádorových onemocnění prsu. Zastupuje české onkologické pacientky v mezinárodních strukturách a je členem Europa Donna, European Cancer Patient Coalition a Think Pink Europe. Oceněním od Asociace veřejně prospěšných organizací ČR je doložena její spolehlivost a prověřenost (Aliance žen s rakovinou prsu, 2020).

BELLIS – mladé ženy s rakovinou prsu

Projekt Aliance žen s rakovinou prsu – Bellis byl založen v roce 2012 a orientuje se na podporu mladých žen v produktivním věku, které bojují s rakovinou prsu nebo již léčbu prodělaly. Pacientky čelí specifickým problémům v oblasti rodiny, práce, zdraví a sociálního života, jako je mateřství, návrat do zaměstnání nebo navrácení sebevědomí. Projekt Bellis poskytuje podporu a pomoc během léčby i po ní a snaží se nalézat nové zdroje motivace, které pomáhají ženám překonat obtíže a navrátit se do běžného života. Klíčovou součástí projektu je kniha „Nejsi na to sama – průvodce rakovinou prsu“ (Bellinsky.cz, 2024).

Projekt 35

Projekt 35 je iniciativou Onkologické kliniky Všeobecné fakultní nemocnice a 1.LF UK v Praze a Masarykova onkologického ústavu v Brně, zaměřený na mladé ženy do 35 let postižené karcinomem prsu. Jeho hlavním cílem je zlepšit diagnostiku a léčbu této skupiny pacientek a poskytnout jim individuální péči a podporu v procesu léčby a rekonvalescence. Projekt zahrnuje informovanost o prevenci, poradenské služby, optimalizaci léčby a vytvoření databáze pro epidemiologický výzkum. Je zaměřen na sjednocení léčebných postupů a podporuje spolupráci mezi odborníky různých oborů. Jeho cílem je vylepšit život mladých žen s karcinomem prsu a přispět k pokroku v boji proti této nemoci (Projekt35, 2024).

Občanské sdružení „Nejsi na to sama“

Sdružení „Nejsi na to sama“ je iniciativa zaměřená na poskytování informací a podpory ženám s rakovinou prsu i jejich rodinám. Jeho hlavním cílem je poskytovat ucelené informace o nádorovém onemocnění prsu, které jsou pro pacientky v obtížné životní situaci nezbytné. Snaží se také pomáhat nemocným ženám v komunikaci s lékaři, aby lépe porozuměly svému stavu a možnostem léčby. Kromě toho sdružení poskytuje veřejnosti přehled o dostupných možnostech léčby dostupných rakoviny prsu v České republice (Rakovinaprsu, 2015).

PRŮZKUMNÁ ČÁST

Průzkumná část bakalářské práce popisuje stanovené cíle a průzkumné otázky, které vedly průzkum. Tato část také představuje metodiku použitého průzkumu, včetně výběru respondentů, struktury dotazníku a způsobu sběru dat. Dále obsahuje shrnutí výsledků z dotazníkového šetření, které poskytuje informace k zadanému tématu práce.

Průzkumné otázky:

1. Jaká je informovanost dívek o karcinomu prsu, příznacích a léčbě onemocnění?
2. Budu se lišit informovanost dívek žijících na vesnici a ve městě?
3. Jaké je povědomí dívek o rizikových faktorech a prevenci onemocnění karcinomu prsu?
4. Mají dívky povědomí o samovyšetření prsu?
5. Znají dívky nějaké organizace proti karcinomu prsu?

7 METODIKA PRŮZKUMNÉ ČÁSTI

Pro průzkumnou část bakalářské práce byla využita kvantitativní metoda založená na dotazníku (viz příloha B). Kvantitativní výzkum se zaměřuje na rozsáhlejší soubor respondentů s cílem systematicky zachytit jejich názory a chování. Získání data jsou analyzována pomocí statistických metod a následně generalizována. Tato metoda často využívá strukturovaného dotazování prostřednictvím dotazníků, experimentů, pozorování nebo analýz historických dat. Cílem kvantitativního výzkumu je poskytnout kvantitativní data, která umožňují objektivní a opakovatelné vyhodnocení daného jevu či problému (Foret a Melas, 2021, str. 21).

Pro kvantitativní průzkum bylo využito anonymního dotazníkového šetření vlastní tvorby. V úvodu dotazníku byl poskytnut krátký úvod s informacemi o autorovi dotazníku a tématu bakalářské práce. Dotazník obsahoval 25 otázek, kde byly použity uzavřené a polootevřené otázky. Polootevřené otázky poskytují několik předem stanovených možností odpovědí, ale obsahují také prostor pro vlastní odpověď, pokud respondentka nenajde vhodnou volbu mezi nabízenými možnostmi. Uzavřené otázky naopak umožňují respondentům vybrat pouze z daného seznamu možností.

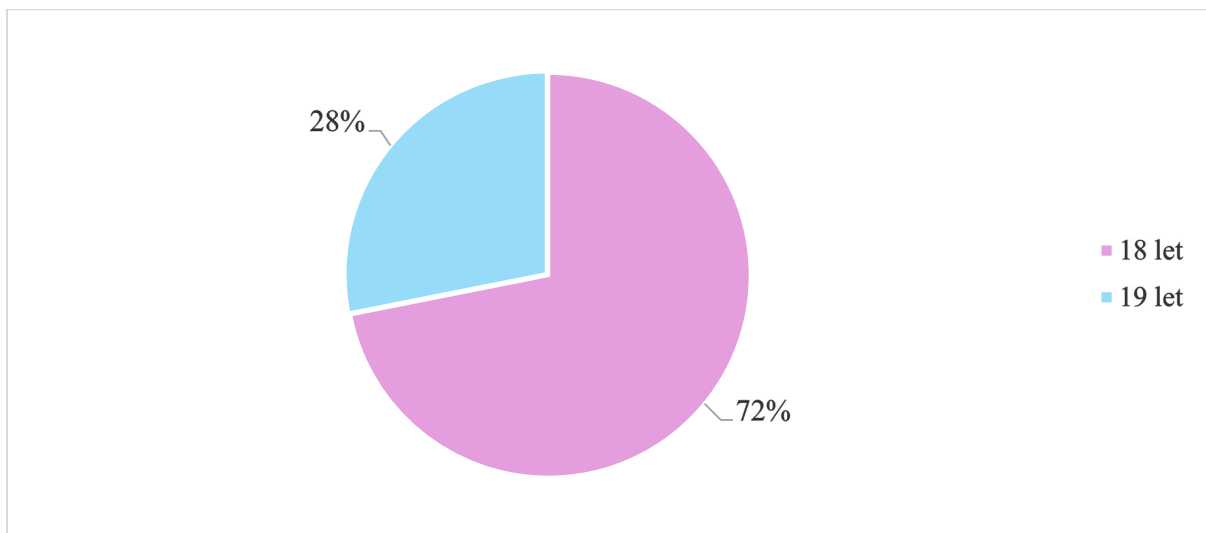
Průzkum probíhal od 15.1. do 11.2. 2024 po získání souhlasu vedení jednotlivých školních zařízení. Byl realizován u studentek gymnázia, obchodní akademie, ekonomického lycea a hotelové školy. Dívky vyplnily dotazník během vyučovací hodiny informatiky, kde k tomu využily školní počítače. Dotazník byl zaslán e-mailem zástupci ředitele, který jej dále přeposlal na e-mailové adresy jednotlivých tříd a informoval učitele o mé žádosti o dobrovolné vyplnění dotazníku. Anonymita respondentek byla zajištěna tím, že po vyplnění dotazníku nebyly shromažďovány žádné e-mailové adresy ani jiné identifikační údaje.

Celkem bylo vyplněno 106 dotazníků. Z tohoto počtu bylo zařazeno do analýzy 96 dotazníků, protože 10 z nich bylo vyplněno nekvalitně. Dotazník je k dispozici v příloze B na konci bakalářské práce. Do průzkumu se zapojilo celkem 106 respondentek, které splňovaly hlavní podmínky ženského pohlaví a věku 18 nebo 19 let. Pro zpracování výsledků byla využita platforma Google Forms, kde byl také vytvořen dotazník. Data z dotazníkového šetření byla analyzována postupně po jednotlivých otázkách. Na základě těchto dat byly vytvořeny koláčové grafy a tabulky, které prezentují výsledky průzkumu. Výsledky jsou vyjádřeny jak v relativní četnosti, udávající procentuální zastoupení respondentů, tak v absolutní četnosti, která udává počet respondentů v každé kategorii.

8 PREZENTACE VÝSLEDKŮ

V této kapitole prezentuji výsledky anonymního dotazníkového šetření, které zkoumalo informovanost dospívajících dívek o nádorovém onemocnění prsu. Výsledná procenta jsou zaokrouhlena na celá čísla a poskytují přehled o informovanosti respondentek v této problematice.

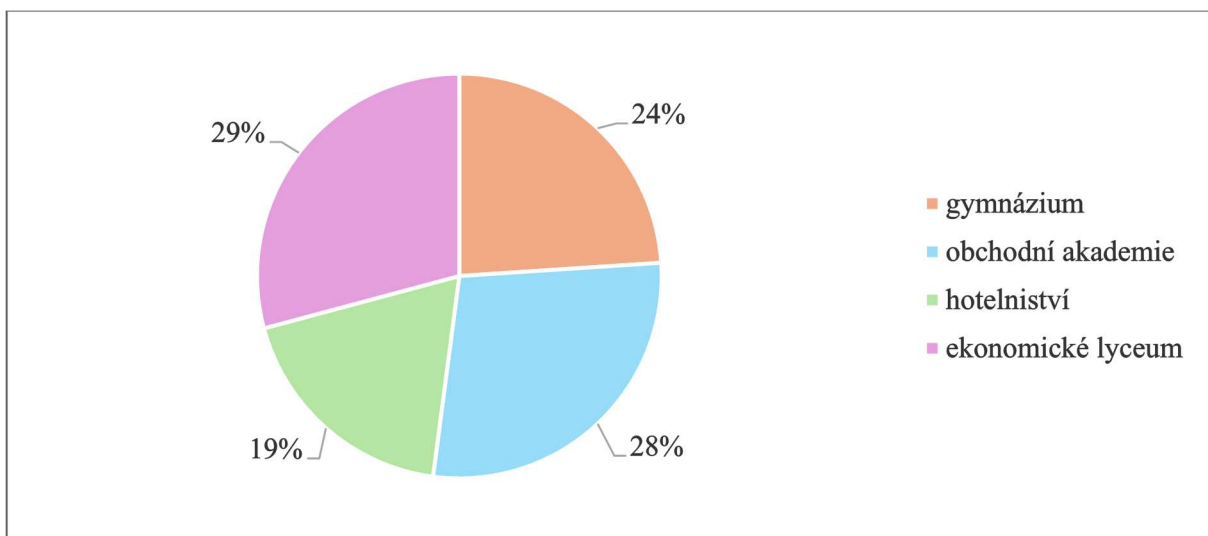
Otázka č.1 Kolik Vám je let?



Graf 1 Věk respondentek

První otázka rozděluje respondentky do dvou věkových skupin: 18 let a 19 let. Nejvíce respondentek patří do věkové skupiny 18 let, a to celkem 69 (72 %), zatímco ve věkové skupině 19 let je celkem 27 (28 %) respondentek.

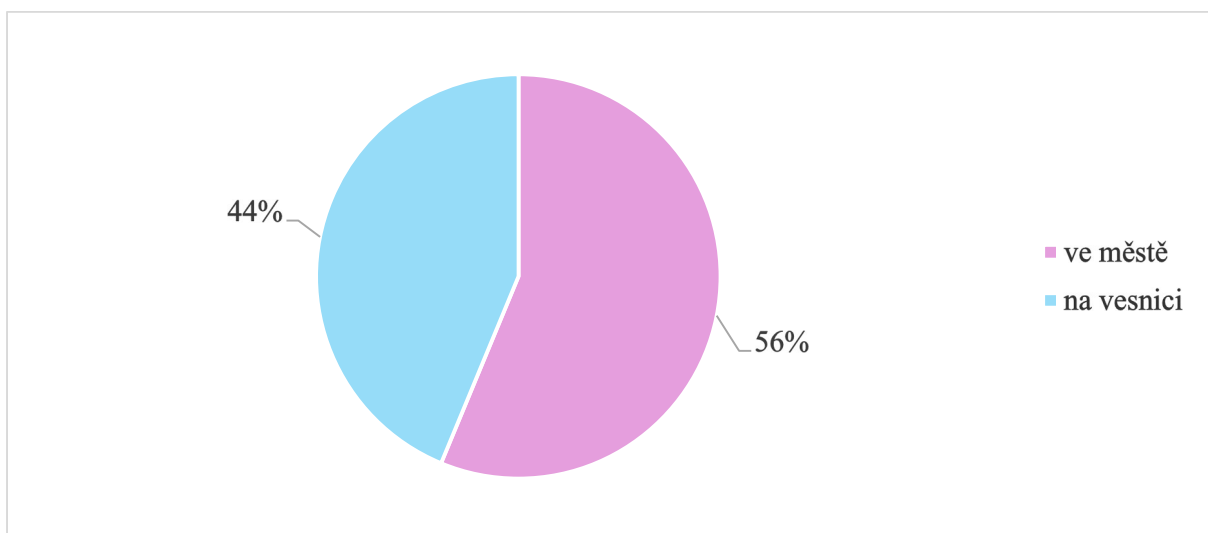
Otázka č. 2 Jaký obor studujete?



Graf 2 Studující obor dívek

Průzkumu prostřednictvím dotazníku se zúčastnilo celkem 96 respondentek, z nichž 28 (29 %) studuje na ekonomickém lyceu, 27 navštěvuje (28 %) obchodní akademii, 23 (24 %) respondentek jsou studentky gymnázia a 18 dívek (19 %) studuje hotelnictví.

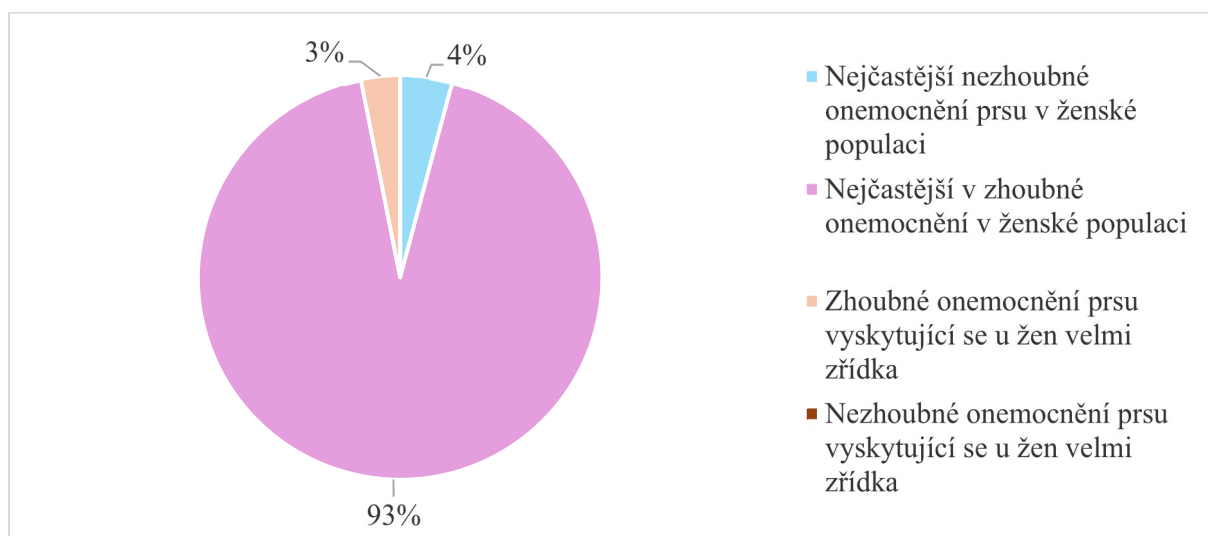
Otázka č.3 Kde bydlíte?



Graf 3 Místo bydliště

Otázka číslo 3 se zaměřuje na místo bydliště respondentek, konkrétně jestli žijí ve městě nebo na vesnici. Z výsledků vyplývá, že 54 (56 %) respondentek žije ve městě a 42 (44 %) respondentek bydlí na vesnici.

Otázka č.4 Označte, co nejlépe definuje pojem karcinom prsu?



Graf 4 Definice pojmu karcinom prsu

Čtvrtá otázka se zaměřuje na informovanost respondentek o definici pojmu „karcinom prsu“. Celkem 89 (93 %) dívek uvedlo, že se jedná o nejčastější zhoubné onemocnění prsu u žen, 4 (4 %) dívky odpověděly, že se jedná o nejčastější nezhoubné onemocnění prsu u žen, a 3 (3 %) děvčata uvedla, že se jedná o zhoubné onemocnění, které se vyskytuje zřídka u žen.

Otázka č.5 Jaké jsou příznaky karcinomu prsu?

Tabulka 1 Příznaky karcinomu prsu

Příznaky karcinomu prsu	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Bulka v prsu	96	32
Změna tvaru prsu	39	13
Změny v bradavce	29	10
Bolest v prsu	79	26
Změny na kůži prsu	25	8
Změny v podpaží	33	11

Otázka č. 5 se zaměřuje na příznaky karcinomu prsu. Respondentkami nejčastěji uvedeným příznakem je bulka v prsu (32 %), následně bolest v prsu (26 %), změna tvaru prsu (13 %), změny v podpaží (11 %), změny v bradavce (10 %) a změny na kůži prsu (8 %).

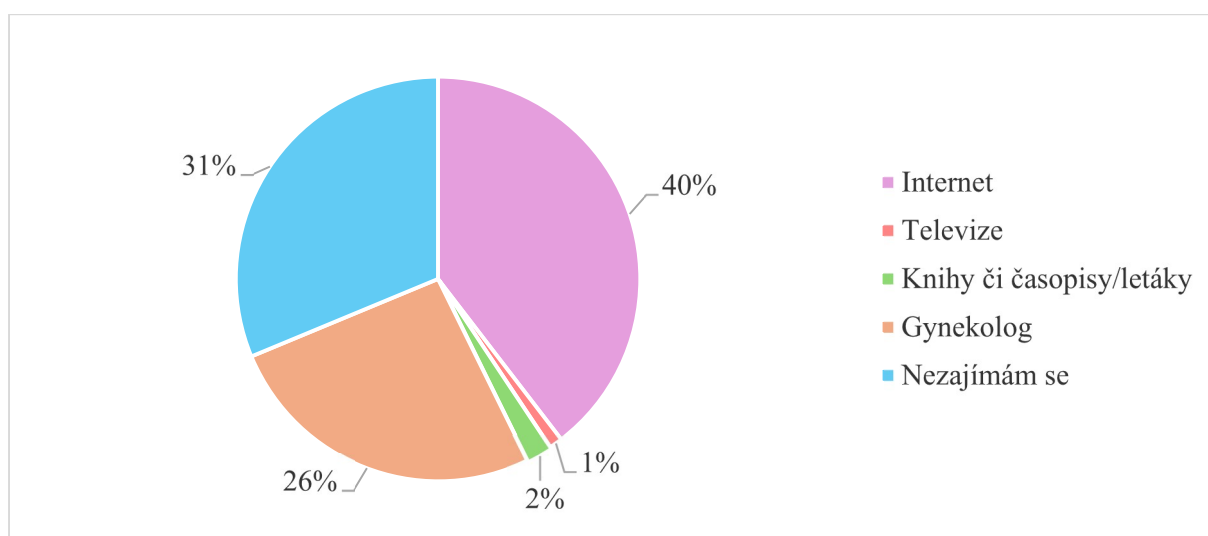
Otázka č.6 Které faktory můžou zvýšit riziko vzniku karcinomu prsu?

Tabulka 2 Rizika vzniku karcinomu prsu

Rizika vzniku karcinomu prsu	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Pravidelná fyzická aktivita	4	1
Kouření	84	29
Genetické predispozice	87	30
Alkohol	49	17
Bezdětnost	7	2
Zvýšený obsah tuku v krvi	47	16
Snížený obsah cukru v krvi	10	4

Otázka č. 6 se zaměřovala na možné faktory zvyšující riziko vzniku karcinomu prsu. Nejčastěji uvedenými možnostmi byly genetická predispozice (30 %) a kouření (29 %). Dále alkohol (17 %), zvýšený obsah tuku v krvi (16 %), snížený obsah cukru v krvi (4 %), bezdětnost (2 %) a pravidelná fyzická aktivita (1 %).

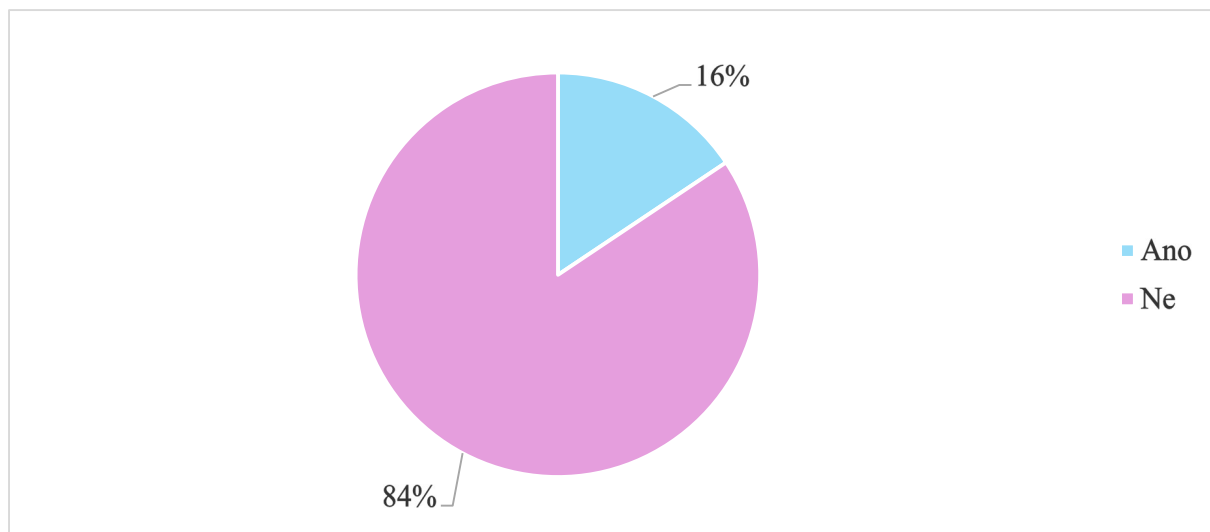
Otázka č.7 Pokud se zajímáte o nádorové onemocnění prsu, kde čerpáte informace?



Graf 5 Čerpání informací

Otázka číslo 7 se zabývala zájmem respondentek o nádorové onemocnění prsu a zdroji odkud čerpají informace. Celkem 38 (40 %) dívek uvedlo, že získávají informace z internetu, 25 (26 %) respondentek získává informace od svého gynekologa, 2 (2 %) dívky uvedly, že informace čerpají z knih, časopisů nebo letáků, a 1 (1 %) respondentka získává informace z televize. Dále, 30 (31 %) respondentek uvedlo, že se o toto onemocnění nezajímají.

Otázka č.8 Myslíte si, že máte dostatek informací o prevenci a rizikových faktorech karcinomu prsu?



Graf 6 Dostatečná informovanost

Tato otázka se zabývá názory respondentek na to, zda si myslí, že mají dostatečně informace o prevenci a rizikových faktorech karcinomu prsu. Z celkového počtu se 81 (84 %) dívek domnívá, že nejsou dostatečně informovány, zatímco 15 (16 %) děvčat si myslí, že jsou dostatečně informována.

Otázka č.9 Jaké jsou možnosti léčby karcinomu prsu?

Tabulka 3 Možnosti léčby karcinomu prsu

Možnosti léčby karcinomu prsu	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Chirurgický zákrok	78	38
Hormonální terapie	24	12
Chemoterapie	82	40
Infuzní terapie	10	5
Transfuzní terapie	9	4

Otázka č. 9 se zaměřovala na možnosti léčby. Nejčastěji je chemoterapie (40 %), na druhém místě je uveden chirurgický zákrok (38 %). Dále hormonální terapie (12 %), infuzní terapie (5 %) a transfuzní terapie (4 %).

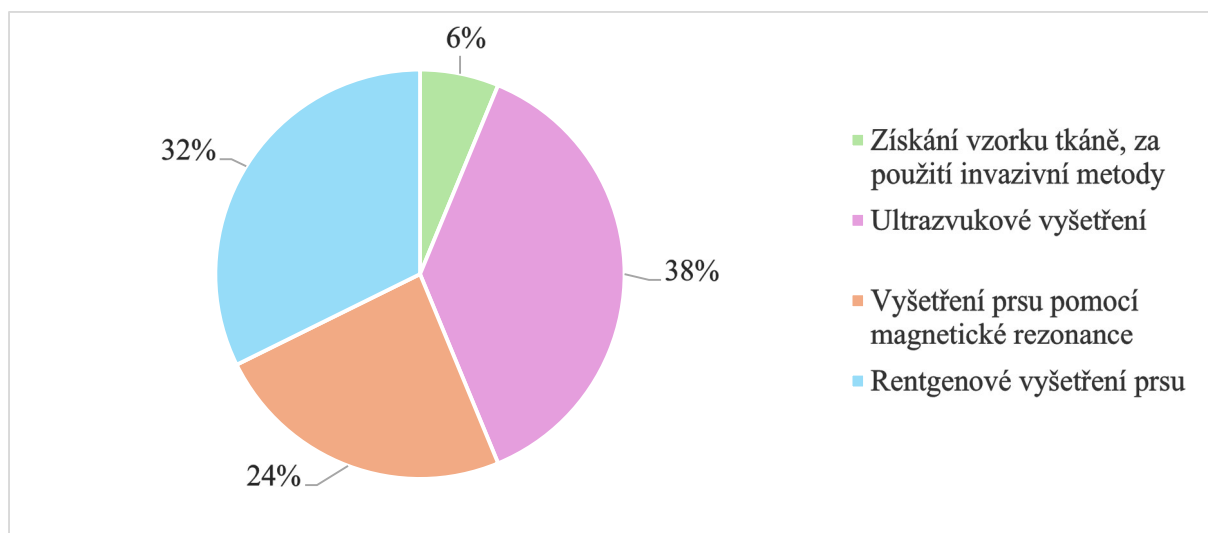
Otázka č.10 Jaké mohou být vedlejší účinky léčby rakoviny prsu?

Tabulka 4 Vedlejší účinky karcinomu prsu

Vedlejší účinky karcinomu prsu	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Únava	84	35
Nevolnost	83	34
Způsobuje růst vlasů	3	1
Změny v hmotnosti	71	30

Otázka č.10 se dotazovala na možné vedlejší účinky léčby karcinomu prsu. Nejčastěji je respondentkami uvedena únava (35 %) a nevolnost (34 %). Dále změny v hmotnosti (30 %) a způsobuje růst vlasů (1 %).

Otázka č.11 Víte, co je mamografické vyšetření?



Graf 7 Informovanost o mamografickém vyšetření

V otázce č. 11 se zkoumala informovanost respondentek o mamografickém vyšetření. Celkem 26 (38 %) dívek označilo, že se jedná o ultrazvukové vyšetření prsu, 31 (32 %) dívek uvedlo, že se jedná o rentgenové vyšetření, 23 (24 %) zvolilo vyšetření pomocí magnetické rezonance a 6 (6 %) dívek uvedlo, že se jedná o získání vzorku tkáně za použití invazivní metody.

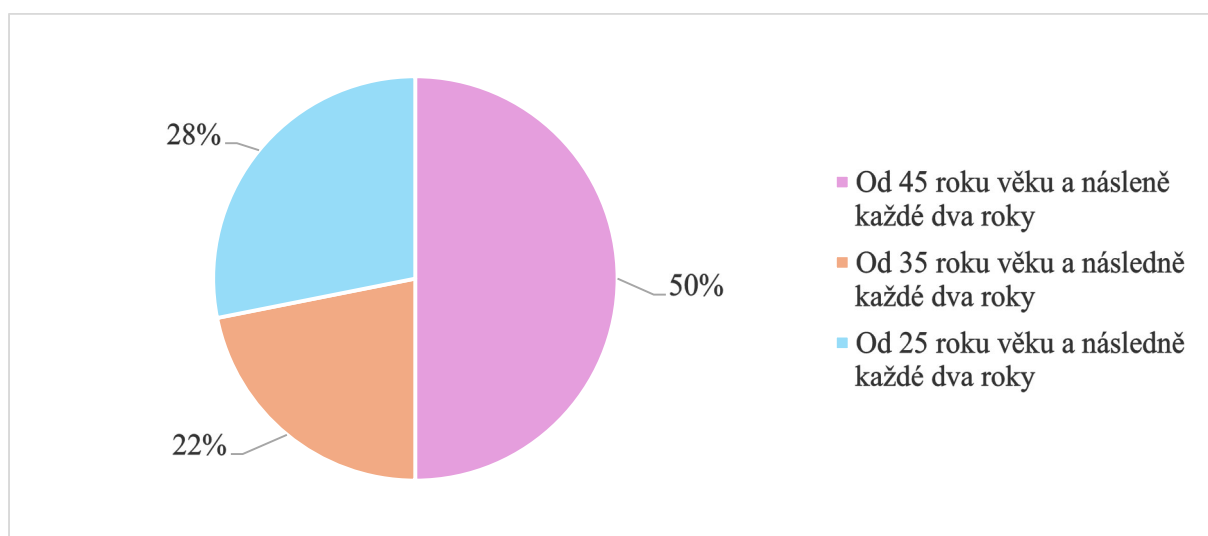
Otázka č.12 V čem spočívá prevence nádorového onemocnění prsu?

Tabulka 5 Prevence karcinomu prsu

Prevence karcinomu prsu	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Pravidelná mamografie	85	32
Zdravý životní styl	71	27
Užívání léků na podporu cév	6	2
Samovyšetření prsu	84	32
Užívání určitých potravin nebo bylin	16	6
Nadměrné užívání doplňků stravy	2	1

Otázka č. 12 se zaměřuje na prevenci karcinomu prsu. Nejvíce označována byla pravidelná mamografie (32 %) a samovyšetření prsu (32 %). Dále je zdravý životní styl (27 %), užívání určitých potravin nebo bylin (6 %), užívání léků (2 %) a nadměrné užívání doplňků stravy (1 %).

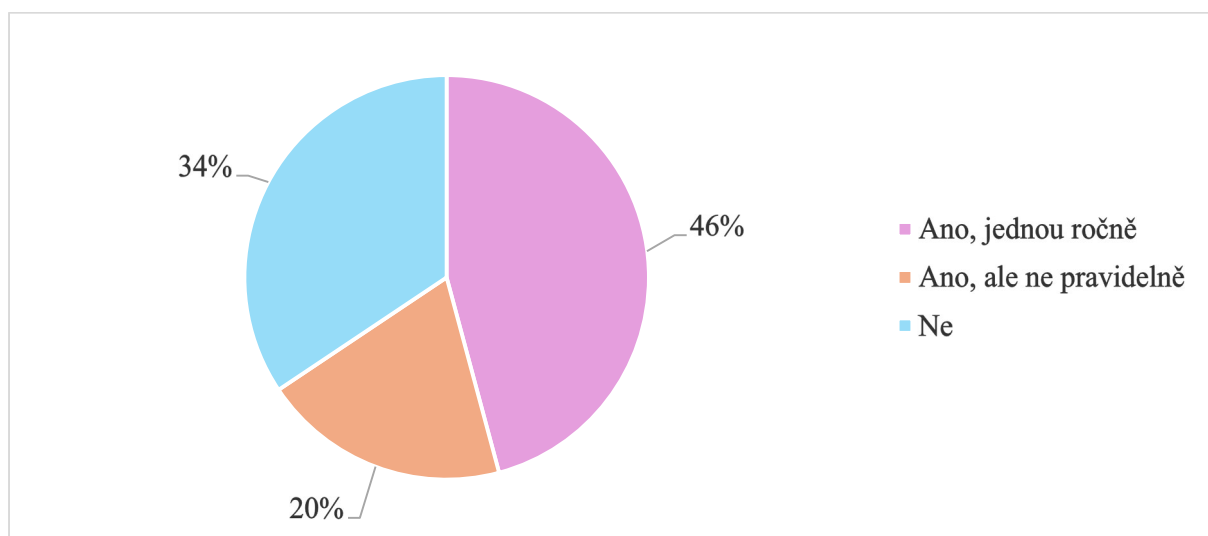
Otázka č.13 Mamografické vyšetření se provádí v rámci screeningu nádoru prsu, je hrazeno pojišťovnou a provádí se:



Graf 8 Mamografický screening

Tato otázka se zaměřovala na informovanost respondentek o věku, od kterého se doporučuje chodit na mamografické vyšetření. Z výsledků vyplývá, že 48 (50 %) respondentek uvedlo věk od 45 let, 27 (28 %) respondentek uvedlo věk od 25 let a 21 (22 %) respondentek odpovědělo, že od 35 let.

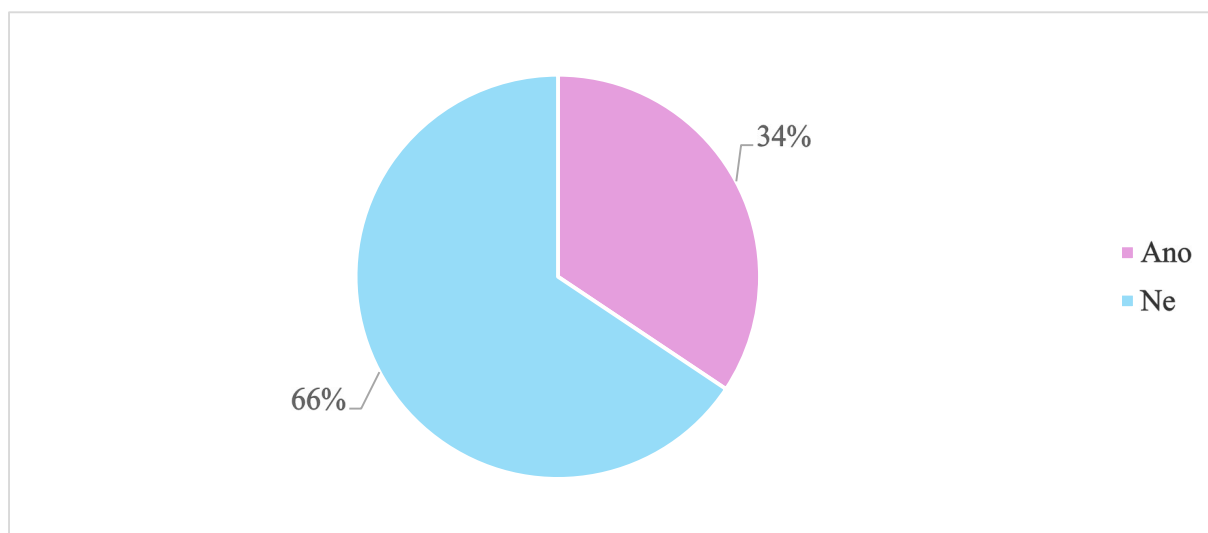
Otázka č.14 Chodíte na preventivní prohlídky ke svému gynekologovi?



Graf 9 Preventivní prohlídky u gynekologa

Otázka č. 14 se týkala účasti respondentek na pravidelných gynekologických prohlídkách. Z výsledků dotazníku vyplývá, že 44 (46 %) dívek pravidelně navštěvuje preventivní prohlídky, 19 (20 %) dívek na ně chodí nepravidelně a 33 (34 %) dívek uvedlo, že na tuto prohlídku nechodí vůbec.

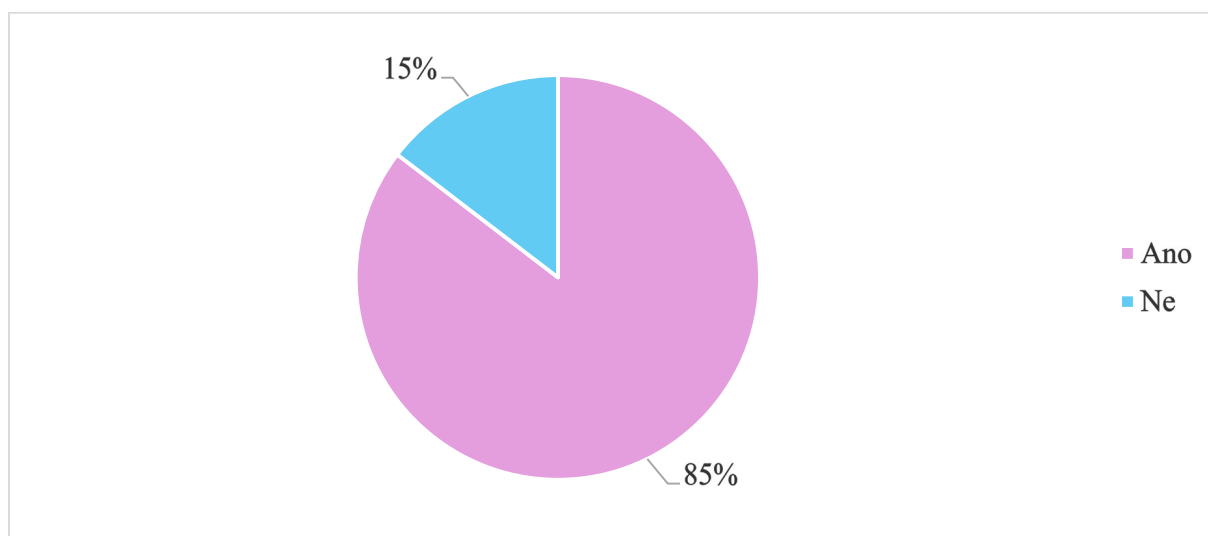
Otázka č.15 Byla jste seznámena Vaším gynekologem o prevenci a rizikových faktorech pro vznik karcinomu prsu?



Graf 10 Seznámení gynekologem o prevenci a rizikových faktorech

Tato otázka zjišťovala, zda byly respondentky seznámeny s prevencí a rizikovými faktory prsu svým gynekologem. Podle výsledků dotazníku 63 (66 %) dívek uvedlo, že nebyly informovány, zatímco 33 (34 %) respondentek odpovědělo, že ano.

Otázka č.16 Znáte pojem samovyšetření prsu?



Graf 11 Informovanost o samovyšetření prsu

Otázka č.16 zkoumala, zda respondentky znají pojem samovyšetření prsu. Z výsledků dotazníku vyplývá, že 82 (85 %) dívek zná pojem samovyšetření prsu a 14 (15 %) dívek, že tento pojem nezná.

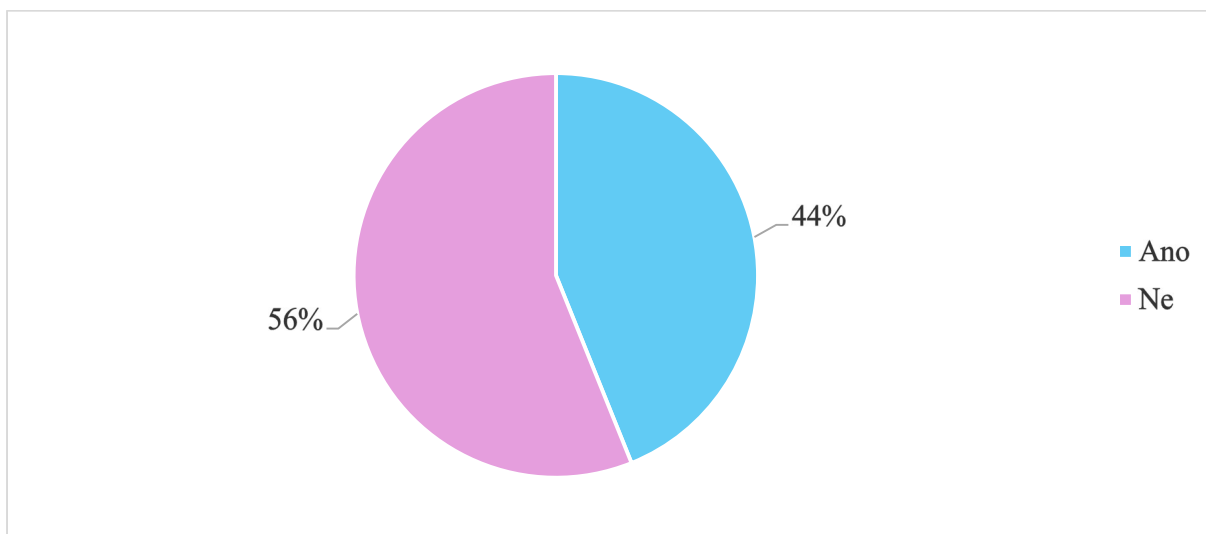
Otázka č.17 Kde jste získala informace o tomto pojmu?

Tabulka 6 Získání informací o samovyšetření prsu

Získání informací o samovyšetření prsu	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Od svého gynekologa	27	33
Od rodičů	24	29
Od kamarádky	5	6
Jiné	26	32

Na otázku č. 17 odpovědělo celkem 82 respondentek a dotazovala se, kde respondentky získaly informace o samovyšetření prsu. Celkem 27 (33 %) respondentek odpovědělo, že získaly informace od svého gynekologa, od rodičů získalo informace 24 (29 %) respondentek, od kamarádky 5 (6 %) a 26 (32 %) respondentek odpovědělo jiné. Děvčata v možnosti jiné nejčastěji uváděla, že získávají informace o samovyšetření prsu z internetu.

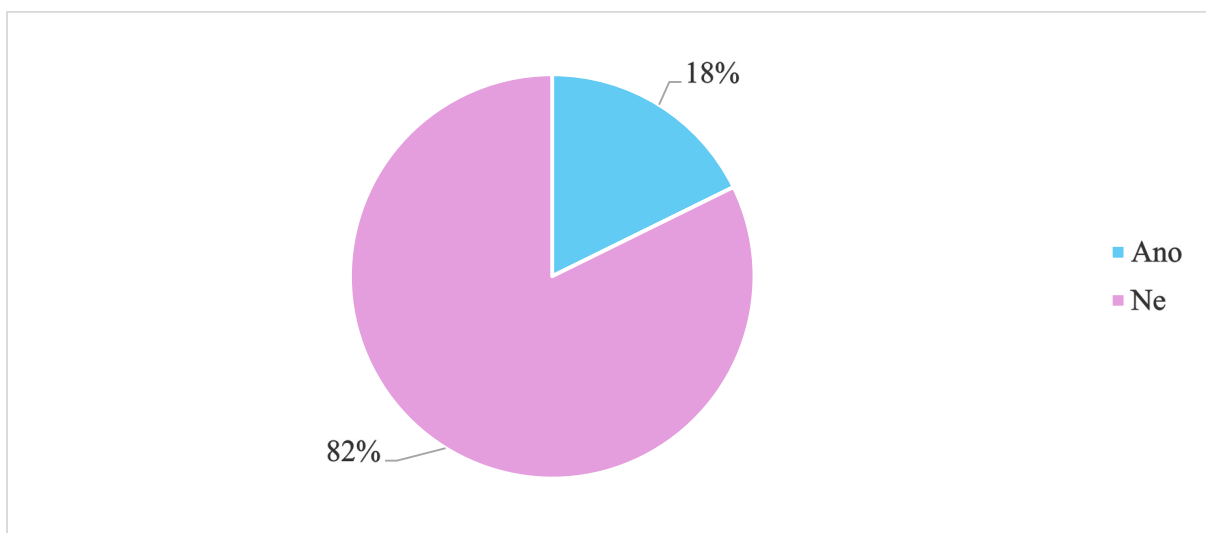
Otázka č.18 Provádíte samovyšetření?



Graf 12 Provádění samovyšetření prsu

Na otázku č. 18 odpovědělo celkem 82 respondentek a informovala se o provádění samovyšetření prsu. Celkem 46 (56 %) respondentek opovědělo, že neprovádí samovyšetření prsu, naopak 36 (44 %) respondentek odpovědělo, že provádí samovyšetření prsu.

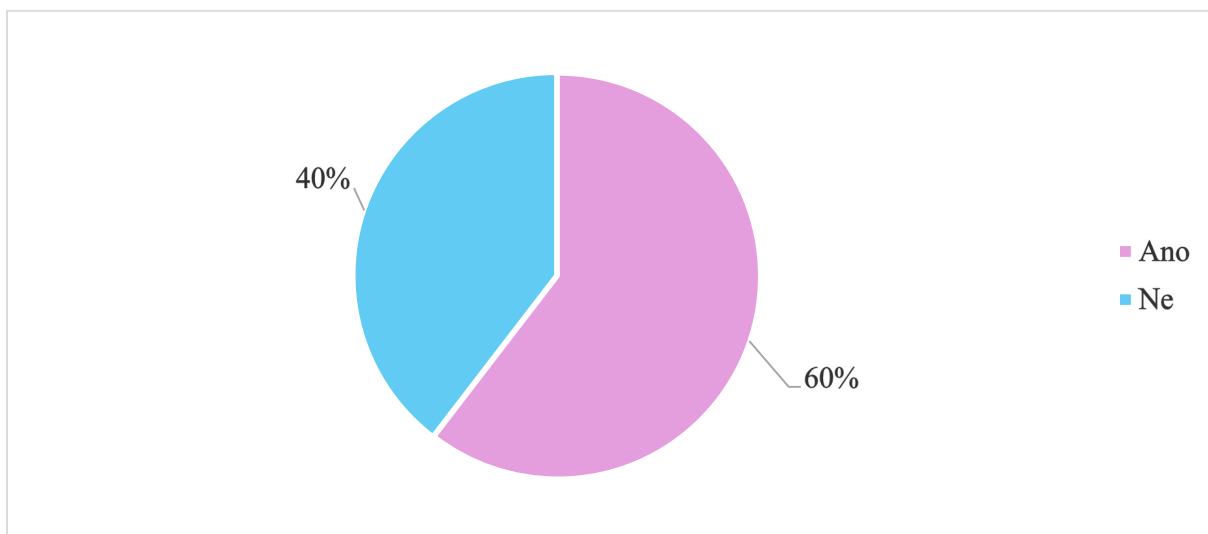
Otázka č.19 Vyskytuje se ve vaší rodině karcinom prsu?



Graf 13 Výskyt karcinomu prsu v rodině

Otázka č. 19 se zaměřovala na přítomnost karcinomu prsu v rodině respondentek. U 79 (82 %) dívek se v rodině nevyskytuje karcinom prsu, kdežto u 17 (18 %) dívek je tento druh rakoviny v rodině přítomen.

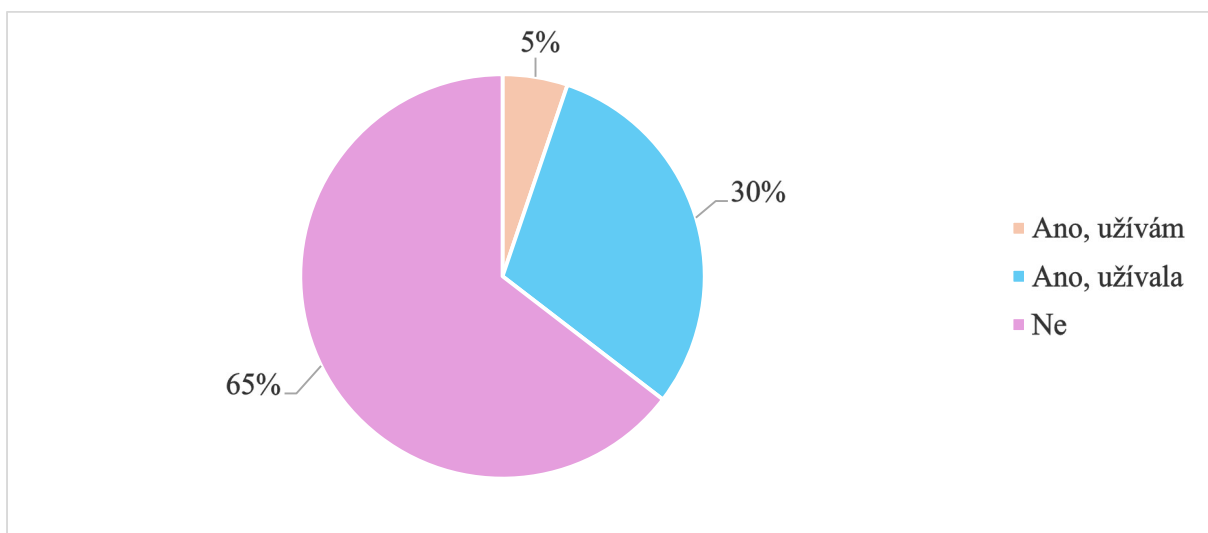
Otázka č.20 Vyskytuje se ve vaší rodině nějaký druh rakoviny?



Graf 14 Výskyt nějakého druhu rakoviny v rodině

Otázka č. 20 sledovala přítomnost nějaké formy rakoviny v rodině respondentek. Z výsledků dotazníku lze vyčíst, že u 58 (60 %) respondentek je v rodině přítomna nějaká forma rakoviny, zatímco u 38 (40 %) respondentek se v rodině rakovina nevyskytuje.

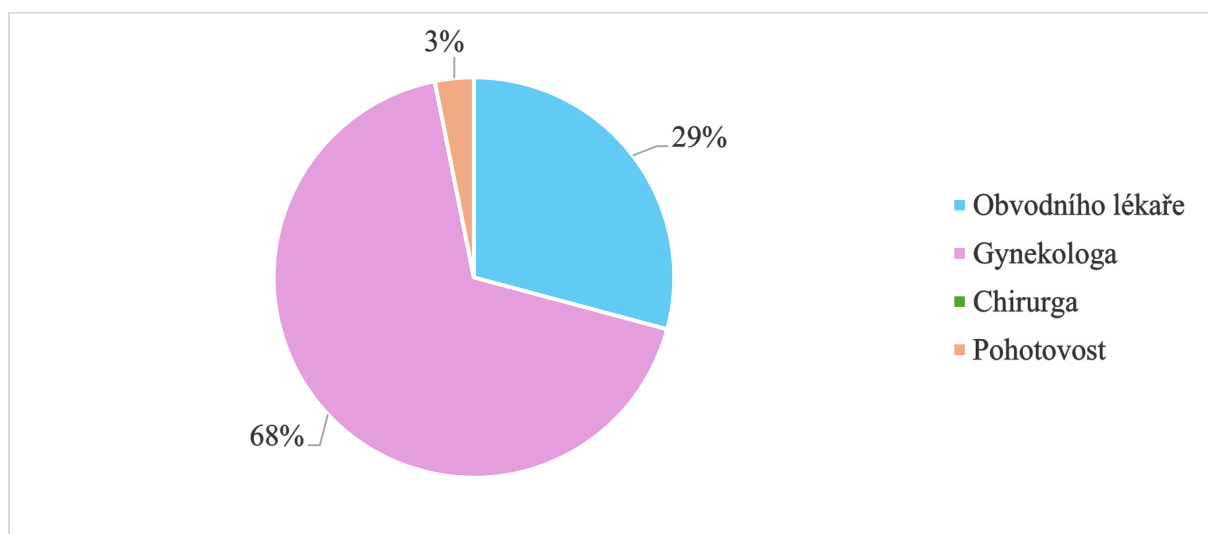
Otázka č.21 Užíváte nebo užívala jste hormonální antikoncepci?



Graf 15 Užívání antikoncepce

Otázka č.21 zkoumala, zda dívky užívají hormonální antikoncepci. Z výsledků dotazníku vyplývá, že 62 (65 %) respondentek neužívá hormonální antikoncepci, zatímco 29 (30 %) respondentek ji aktuálně užívá a 5 (5 %) respondentek ji v minulosti užívalo.

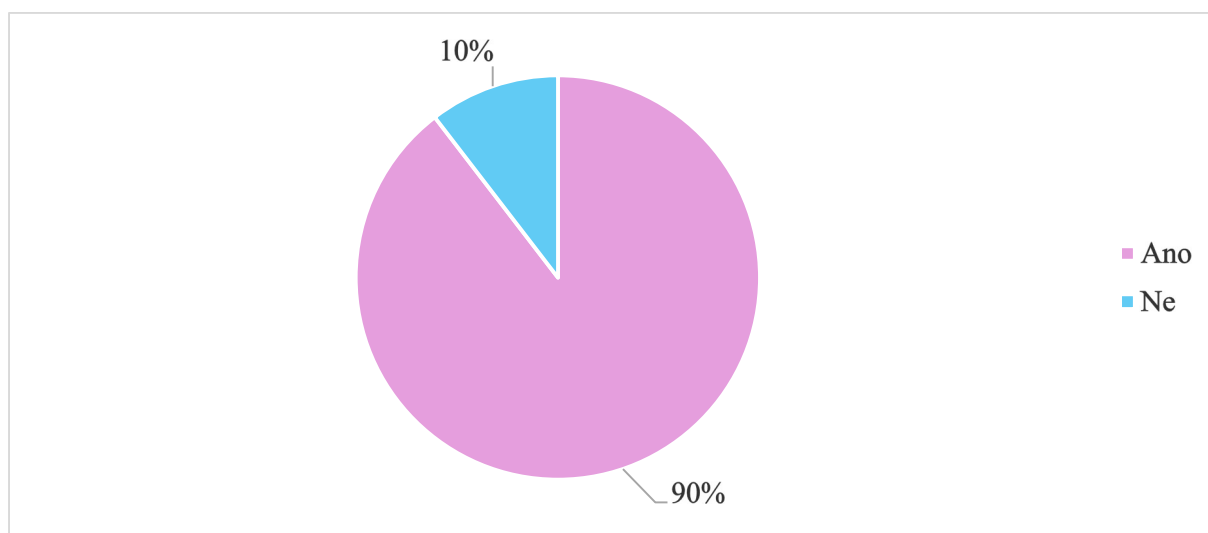
Otázka č.22 V případě, že byste si našla bulku v prsu, kterého lékaře byste vyhledala?



Graf 16 První vyhledání pomoci při objevení bulky v prsu

Otázka č.22 zkoumala, kam by dívky zašly, pokud by si našly bulku v prsu. Ke gynekologovi by šlo 65 (68 %) respondentek, 28 (29 %) respondentek by šlo k obvodními lékaři a 3 (3 %) respondentky by šly na pohotovost.

Otázka č.23 Myslíte si, že byste měly ve škole získávat informace o nádorovém onemocnění prsu?



Graf 17 Přednášky ve školách na téma karcinom prsu

Otázka č.23 zkoumala, zda by měly dívky získávat informace o nádorovém onemocnění prsu ve školách. Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že 86 (90 %) respondentek si myslí, že by měly získávat informace ve škole, zatímco 10 (10 %) respondentek si myslí, že ne.

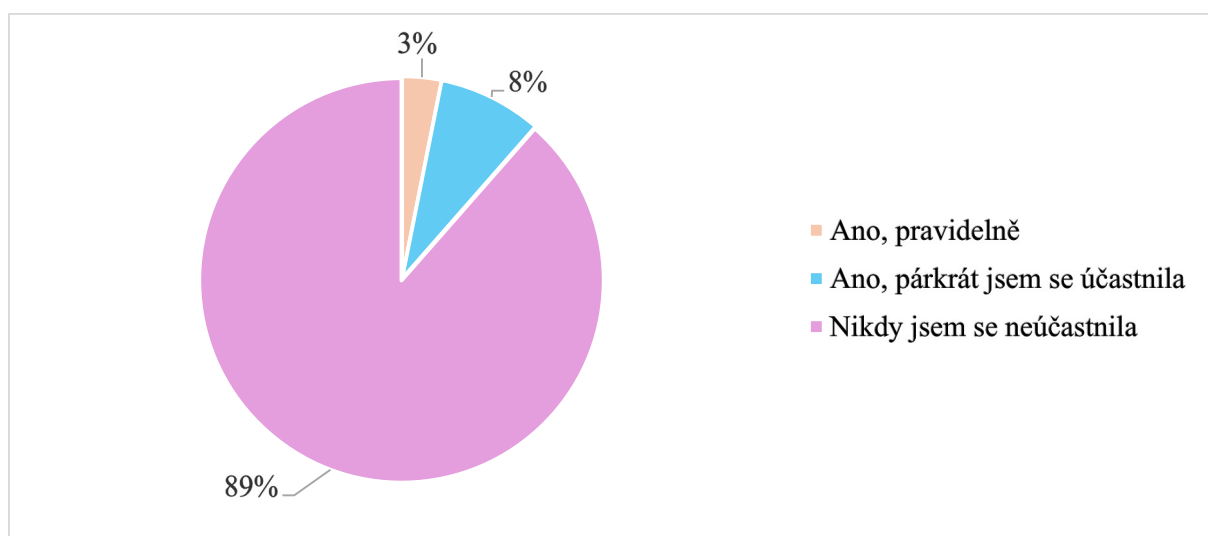
Otázka č.24 Znáte nějaké organizace proti rakovině prsu?

Tabulka 7 Organizace proti rakovině prsu

Znáte nějaké organizace proti rakovině prsu	Absolutní četnost	Relativní četnost v %
Aliance žen s rakovinou prsu	19	12
Nadační fond Pink Bubble	54	35
Liga proti rakovině	26	17
Nadační fond Mamma Help	9	6
Evropský den prevence rakoviny prsu	45	29
Neznám žádnou	0	0

Otázka č. 24 zkoumala, zda respondentky znají nějaké organizace proti rakovině prsu. Nejčastěji označovanou organizací byl nadační fond Pink Bubble (35 %). Další označované byly Evropský den prevence rakoviny prsu (29 %), Liga proti rakovině (17 %), Aliance žen s rakovinou prsu (12 %) a Nadační fond Mamma Help (6 %).

Otázka č.25 Účastníte se nebo účastnila jste se nějaké charitativní akce proti rakovině prsu, jako je například Avon pochod?



Graf 18 Účast na akcích zaměřené karcinomu prsu

Otázka č. 25 se zabývala účastí dívek na charitativních akcích proti rakovině prsu. Z dat dotazníkového šetření vyplývá, že 85 (89 %) respondentek se dosud neúčastnilo žádných charitativních akcí, 8 (8 %) respondentek se jich zúčastnilo pouze několikrát a 3 (3 %) respondentky se účastní těchto akcí pravidelně.

9 DISKUZE

V diskuzní části bakalářské práce jsou analyzovány výsledky z dotazníkového šetření a porovnány s předchozími výzkumy a literaturou týkající se téže problematiky. První dvě otázky dotazníku zjišťovaly obecné informace, jako je věk respondentek a obor studia. Z celkového počtu 96 respondentek bylo 69 ve věku 18 let a 27 ve věku 19 let. Co se týče studijního oboru, zúčastnilo se dotazníkového šetření 28 studentek z ekonomického lycea, 27 z obchodní akademie, 23 z gymnázia a 18 z hotelnictví.

Průzkumná otázka č.1: Jaká je informovanost dívek o karcinomu prsu, příznacích a léčbě onemocnění?

Průzkumná otázka byla zhodnocena na základě otázek č. 4, 5, 7, 9, 10, 23.

Z analýzy dat vyplývají některé klíčové poznatky. Bylo povzbuzující zjistit, že téměř všechny dotázané ženy mají povědomí o termínu karcinomu prsu (93 %). To naznačuje zvýšenou informovanost o této problematice ve srovnání s prací Hnutové (2019), kde pouze 61 % respondentek mělo povědomí o tomto pojmu. Přestože je tato informovanost pozitivní, je třeba poznamenat, že povědomí o příznacích karcinomu prsu není tak rozšířené, jak by se předpokládalo. Bulka v prsu byla mezi respondentkami nejčastěji uváděným příznakem. I přesto, že všechny možnosti odpovědí byly správné, pouze 9 respondentek uvedlo všechny příznaky. Tento výsledek je v souladu s průzkumem Kubíčkové (2021), který naznačuje nedostatečnou informovanost v této oblasti. Z toho vyplývá, že jsou oblasti, ve kterých je potřeba zlepšit povědomí o této problematice.

Zajímala jsem se, odkud respondentky získávají informace v případě zájmu o této onemocnění. Většina z nich projevila zájem o toto téma, přičemž internet byl nejčastějším zdrojem informací (40 %), následovaný gynekologem (26 %). Tento poměr může být považován za nedostatečný, vzhledem k důležitosti informovanosti o této problematice. Srovnání s prací Hnutové (2019) naznačuje, že zvýšení informovanosti pomocí internetu je v dnešní době běžnější. Hnutová (2019) uvádí, jako nejčastějším zdrojem informací gynekologa (32 %) a internet (29 %). V tomto směru se odráží současná dostupnost informací na internetu a může představovat preferovaný a rychlejší způsob získávání informací pro některé respondentky. Je však důležité si uvědomit, že ne všechny informace na internetu jsou spolehlivé.

Ze získaných dat vyplývá dobré povědomí o léčebných metodách, jako je chemoterapie a chirurgický zákrok, avšak menší povědomí o možnosti hormonální léčby. To zdůrazňuje

potřebu více informovat o různých léčebných metodách. Informovanost o možných vedlejších účincích je pozitivní, neboť tři čtvrtiny dotazovaných uvedly všechny možné vedlejší účinky, jako je únava, nevolnost a změny hmotnosti. Zajímala jsem se o to, jaké mají respondentky názory na získávání informací o problematice karcinomu prsu ve školách. Vysoký podíl respondentek se vyjádřila pro získávání informací o karcinomu prsu ve školách, což naznačuje důležitou roli vzdělávacích institucí v této oblasti. Existuje několik certifikovaných organizací a programů zaměřených na primární prevenci. Na druhém stupni základních škol je například prováděn projekt „My se raka nebojíme aneb prevencí ke zdraví“ (Smejkalová a Reissmannová, 2018), který seznamuje žáky s primární a sekundární prevencí nádorových onemocnění. Na středních školách je implementován projekt „Zdravé koule“, který klade důraz na prevenci nádorového onemocnění varlat a prsou (Zdravé koule, 2015).

Celkově tyto výsledky poskytují pozitivní pohled na úroveň informovanosti dívek v této oblasti, avšak zároveň poukazují na oblasti, kde je potřeba dalšího informování a vzdělávání.

Průzkumná otázka č.2: Bude se lišit informovanost dívek žijících na vesnici a ve městě?

Průzkumná otázka byla hodnocena na základě otázek č. 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 24.

Mým cílem bylo zjistit, zda se bude lišit informovanost dívek o nádorovém onemocnění prsu žijících na vesnici a ve městě. Získaná data naznačují, že dívky žijící na vesnici jsou obecně lépe informovány o pojmu „karcinom prsu“ než jejich městské protějšky. Co se týče znalostí o příznacích tohoto onemocnění, obě skupiny jsou na podobné úrovni. Informovanost o možnostech léčby je rovněž srovnatelná, avšak u dívek z venkova je vyšší tendence k označování chemoterapie jako možné léčby.

Avšak v obou skupinách je menší povědomí o mamografickém vyšetření, neboť většina dívek identifikuje toto vyšetření jako ultrazvukové. O vhodném věku pro toto vyšetření, jsou dívky na vesnici lépe informovány. Povědomí o prevenci karcinomu prsu je obecně na podobné úrovni u obou skupin. Významným pozitivem je vysoká informovanost o samovyšetření prsou, která je rovněž stejná v obou skupinách

Získaná data naznačují, že dívky žijící na vesnici jsou o něco více informovány než jejich městské vrstevnice. Tato skutečnost je patrná zejména v oblasti pojmu „karcinom prsu“ a vhodném věku pro mamografické vyšetření.

Průzkumná otázka č.3: Jaké je povědomí dívek o rizikových faktorech a prevenci onemocnění karcinomu prsu?

Průzkumná otázka byla hodnocena na základě otázek č. 6, 8, 11–15, 19–21

Genetické predispozice byly nejčastěji uváděnou možností jako riziko vzniku tohoto onemocnění, a to u 30 % respondentek. Naopak, pouze 4 respondentky uvedly genetickou predispozici ve studii Kubičkové (2021), to znamená pouze 3,6 %, což naznačuje zlepšení informovanosti v této oblasti.

Kouření bylo označováno jako rizikový faktor 84 respondentkami, tedy je 29 % vzorku. Avšak je důležité zdůraznit, že i když epidemiologické studie nepřinesly jednoznačné závěry ohledně kouření jako faktoru zvyšujícího riziko karcinomu prsu, povědomí o škodlivosti tohoto faktoru je stále významné (Abrahámová a kol, 2019). Alkohol označilo celkem 49 respondentek jako rizikový faktor, což je důležité, neboť podle American Cancer Society (2022) je alkohol jedním z hlavních rizikových faktorů.

Je zajímavé, že 4 respondentkami je považována pravidelná fyzická aktivita jako riziko vzniku tohoto onemocnění, i když se jedná spíše o ochranný faktor. Mohlo by to být způsobeno nejasným povědomím o tom, jakým způsobem může pravidelná fyzická aktivita ovlivnit riziko vzniku karcinomu prsu. Zajímala jsem se, zda si dívky myslí, že jsou dostatečně informovány o prevenci a rizicích. Velký podíl (84 %) se však domnívá, že nejsou dostatečně informovány. Zbýlých 16 % respondentek považuje své informace za dostatečné. Tento poměrně velký procentuální rozdíl naznačuje potřebu rozšířit povědomí o prevenci a rizicích.

Mamografické vyšetření je považováno za klíčový nástroj pro časně odhalení nádorů prsu. Informovanost o metodě provedení mamografického vyšetření není úplně dobrá, jelikož pouze 32 % respondentek správně uvedlo, že se jedná o rentgenové vyšetření a ve srovnání s průzkumem Prčíkové (2017), kde 46,2 % respondentek správně odpovědělo, je zjevné snížení informovanosti. Nedostatečnou informovanost lze vysvětlit nízkým věkem, u kterého lze předpokládat, že jej do 45 roku nebudou muset podstoupit, ale to neobhájí jejich nízkou informovanost. Avšak překvapující je, že polovina dotazovaných správně odpověděla, že se vyšetření provádí od 45 roku, a to každé dva roky, tyto výsledky ve srovnání s prací Hnutové (2019) jsou nízké, neboť Hnutová uvádí, že 93 % respondentek odpovědělo správně.

Pokud jde o povědomí o klíčových faktorech prevence, respondentky vykázaly poměrně dobré povědomí o pravidelné mamografii, samovyšetření prsou a zdravém životním stylu. Podle

Nesnidalové a kol. (2016) je životní styl považován za stěžejní determinant zdraví, což zahrnuje pravidelnou fyzickou aktivitu, správnou životosprávu a omezení alkoholu. První preventivní prohlídku u gynekologa by měla dívka absolvovat v 15 letech, avšak není to povinností. Proto jsem se zajímala, zda respondentky navštěvují gynekologa. Je velmi povzbudivé, že většina dotazovaných na tyto prohlídky chodí, ale pouze polovina z nich je absolvuje pravidelně. Nicméně třetina respondentek uvedla, že na žádné preventivní prohlídky nechodí. Tento fakt může mít vliv na jejich informovanost o prevenci a rizicích nejen tohoto onemocnění. Vzhledem k výsledkům výše je pozoruhodné, že většina respondentek nebyla gynekologem informována o rizicích a prevenci tohoto onemocnění ani děvčata, u kterých se karcinom prsu vyskytl v rodině. Z výsledků vyplývá, že polovina uživatelék hormonální antikoncepce nebyla též o těchto rizicích informována. Tato skutečnost naznačuje nedostatečnou informovanost ze strany poskytovatelů zdravotní péče ohledně rakoviny prsu a její prevence. Srovnání s prací Buštové (2021) ukazuje podobnou situaci, kdy 59 % respondentek nebylo informováno. Podle Vyhlášky č. 70/2012, vyhlášky o preventivních prohlídkách, je povinností gynekologa získat osobní a rodinou anamnézu a v případě, že je například karcinom zaznamenán v rodině, je povinen informovat o riziku vzniku a možných preventivních opatřeních tohoto onemocnění.

Tato zjištění poukazují na potřebu zlepšení komunikace a informovanosti ze strany zdravotnických pracovníků, aby bylo možné zvýšit povědomí o důležitosti prevence a včasné detekce karcinomu prsu.

Průzkumná otázka č.4: Mají dívky povědomí o samovyšetření prsu?

Průzkumná otázka byla vyhodnocena na základě otázek č. 16–18, 22.

Získané výsledky naznačují, že více než tři čtvrtiny dotazovaných respondentek znají pojem samovyšetření prsu, což je velmi povzbudivé zjištění. Srovnání s prací Solilové (2015), kde bylo povědomí o samovyšetření prsu u 93 % respondentek, ukazuje na pokles, ale stále se jedná o relativně dobrou informovanost. Na druhou stranu zjištění, že pouze 33 % respondentek bylo informováno o samovyšetření prsu gynekologem, poměrně znepokojivé. S ohledem na to, že většina respondentek dochází na preventivní prohlídky, by měl být gynekolog primárním zdrojem informací o samovyšetření prsu. Podle vyhlášky č. 70/2012 o preventivních prohlídkách má gynekolog povinnost poučit ženy o samovyšetření prsu a vést je k jeho správnému provedení. Dalším znepokojivým zjištěním je, že něco málo přes polovinu respondentek samovyšetření prsu neprovádí. Toto lze přičíst nejen nedostatečné informovanosti o důležitosti této prevence a domnívám se, že se může jednat strach z objevení nežádoucí změny

v prsu. Přestože samovyšetření nenahrazuje pravidelné lékařské prohlídky, má své nezastupitelné místo v detekci změn v prsu a mělo by být prováděno pravidelně každou ženou. Je povzbudivé, že většina respondentek nejen zná samovyšetření prsu, ale také je informována o jeho důležitosti. To naznačuje, že i přes určité nedostatky v informovanosti existuje základní povědomí o této preventivní metodě, která může hrát klíčovou roli v raném odhalení rakoviny prsu.

Průzkumná otázka č.5: Znají dívky nějaké organizace proti karcinomu prsu?

Průzkumná otázka byla hodnocena na základě otázek č. 24 a 25.

Získaná data přinášejí velmi překvapivé výsledky. Zjišťuje, že všechny dotazované respondentky znají nějaké organizace, přičemž nejvíce rozšířené povědomí mezi dívkami je o nadačním fondu Pink Bubble a Evropském dni karcinomu prsu.

Pokud jde o účast na akcích podporujících boj proti rakovině, situace už není tak pozitivní. Pouze 3 respondentky se účastní těchto akcí pravidelně a 8 se jich někdy zúčastnilo, zatímco 86 % dotazovaných se do žádné akce nezapojilo. Nicméně není na tom nic špatného, neboť účast na těchto akcích je čistě dobrovolná a záleží na osobních preferencích každé respondentky.

10 ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zabývala informovaností dospívajících dívek ohledně nádorového onemocnění prsu. Je strukturována do teoretické a průzkumné části. K dosažení stanoveného cíle bylo zadáno 5 průzkumných otázek. V teoretické části byla popsána anatomie a fyziologie prsu, problematika karcinomu prsu a jeho prevence. Cílem průzkumné části bylo zjistit prostřednictvím dotazníkového šetření informovanost dospívajících dívek o nádorovém onemocnění prsu. Získaná data z dotazníkového šetření byla analyzována a porovnána s výsledky z předchozích studií. Výsledky byly zobecněny a diskutovány.

Výsledky dotazníkového šetření nejsou zcela pozitivní, i když se domnívám, že téma karcinomu prsu je poměrně diskutované téma. Z průzkumu vyplývá, že tři čtvrtě respondentek sice zná pojem „karcinom prsu“, ale v některých oblastech je jejich informovanost nedostatečná. Nejčastěji zmiňovaným příznakem je bulka, což však není jediný příznak tohoto onemocnění. Nedostatečná informovanost byla zaznamenána i v oblasti rizikových faktorů, zejména v souvislosti s konzumací alkoholu. Překvapivě nedostatečné informace, podle odpovědí v dotazníku, poskytují gynekologové, a to i případech, kdy mají dívky v rodinné anamnéze karcinom prsu. Obecné povědomí o léčebných metodách existuje, ale znalosti o hormonální terapii jsou omezené.

Při porovnání dívek z města a z vesnice se ukázalo, že celková úroveň informovanosti je podobná, avšak dívky z venkova častěji věděly, co je karcinom prsu a znaly doporučený věk pro první mamografii.

Pokud jde o samovyšetření prsu, více než tři čtvrtiny respondentek věděly co to znamená, ale pouze polovina tuto metodu prevence provádějí. Zde se domnívám, že to může být způsobeno strachem z nalezení něčeho neobvyklého. Co se týče povědomí o organizacích, které podporují boj proti karcinomu prsu, všechny respondentky znaly alespoň jednu, přičemž nejčastěji zmiňovaly Nadační fond Pink Bubble nebo Evropský den prevence karcinomu prsu.

Většina dívek má povědomí o karcinomu prsu, ale jsou oblasti, ve kterých je informovanost průměrná, až nedostatečná. Rozumím, že průzkum má svá omezení, a pro získání přesnějších výsledků by bylo vhodné provést zkoumání s větším počtem respondentů. Nicméně tvorba této bakalářské práce mi výrazně zvýšila povědomí o problematice karcinomu prsu a jeho prevenci. Mým cílem bude šířit tyto informace mezi svými blízkými a upozorňovat na důležitost prevence.

11 POUŽITÁ LITERATURA

ALIANCE ŽEN S RAKOVINOU PRSU, 2020. *O alianci* [online]. [cit. 2024-02-26]. Dostupné z: <https://www.breastcancer.cz/cs/o-alianci>

ABRAHÁMOVÁ, Jitka, 2019. *Co byste měli vědět o rakovině prsu. 2.*, aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada. Jessenius. ISBN 978-80-271-2055-0.

AMERICAN CANCER SOCIETY, 2022. *Lifestyle-related Breast Cancer Risk Factors*. [Online]. Cancer.org. [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: <https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/risk-and-prevention/lifestyle-related-breast-cancer-risk-factors.html>

BELLIS, 2021. *Nejsi na to sama: průvodce rakovinou prsu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3070-2.

BELLIS, 2024. *My Bellisky a naše poslání* [online]. [cit. 2024-02-12]. Dostupné z: <https://www.bellisky.cz/o-nas/>

BÜCHLER, Tomáš, 2019. *Obecná onkologie*. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-617-7.

BÜCHLER, Tomáš, 2020. *Speciální onkologie. 2. vydání*. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-651-1.

CVEK, Jakub a Magdalena HALÁMKA, 2023. *Onkologie pro neonkology: Pro pregraduální studium a praktické lékaře*. Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3090-0.

ČEPICKÝ, Pavel, 2018. *Kapitoly z diferenciální diagnostiky v gynekologii a porodnictví*. Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5604-2.

ČIHÁK, Radomír, 2016. *Anatomie 3. Třetí, upravené a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5636-3.

DANEŠ, Jan a kol., 2021. *Screening a diagnostika karcinomu prsu: pro každodenní praxi*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1239-5.

FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA, 2021. *Preventivní medicína. 3. aktualizované vydání*. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-680-1.

FIALA, Pavel, Jiří VALENTA a Lada EBERLOVÁ, 2004. *Anatomie pro bakalářské studium ošetřovatelství*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0804-9.

FORET, Miroslav a Dávid MELAS, 2021. *Marketingový výzkum v udržitelném marketingovém managementu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-1723-9.

FRIEDRICH, Kay, Heike OELLERICH a Miriam WESSELS, 2017. *Rakovina prsu: poznejte nepřítele a porazte ho*. Praha: Euromedia. Esence. ISBN 978-80-7549-155-8.

LINKOS, 2016. *Prevence zhoubných nádorů prsu*. [Online]. [cit. 2024-04-04]. Dostupný z: <https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/informace-o-prevenci/nadory-prsu/>

MAMO, 2019. *Preventivní samovyšetření prsu* [Online]. Masarykova univerzita, Brno. [cit. 2024-03-11]. Dostupný z: <https://www.mamo.cz/cs/verejnost/samovysetreni-prsu/>

MAMMA HELP, 2014. *Samovyšetření prsu* [Online]. Mammahelp.cz. [cit. 2024-03-11]. Dostupný z: <https://www.mammahelp.cz/wp-content/uploads/2014/09/samovysetreni.pdf>

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY, 2024. *Seznam certifikovaných organizací a programů primární prevence rizikového chování*. [online]. Praha: MŠMT [cit. 2024-03-11]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/vzdelavani/socialniprogramy/seznam-certikovanych-organizaci-a-programu-primarni-prevence>

NAIR, Muralitharan a Ian PEATE, 2017. *Patofyziologie pro zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0229-7.

NÁRODNÍ ZDRAVOTNICKÝ INFORMAČNÍ PORTÁL, 2024. *Rakovina prsu: prevence* [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [cit. 2024-03-03]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/1184-rakovina-prsu-prevence> ISSN 2695-0340.

NEJSI NA TO SAMA, 2015. *Radioterapie*. [Online]. Rakovinaprsu.cz [cit. 2024-03-02]. Dostupné z: <https://www.rakovinaprsu.cz/lecba/radioterapie/>

NESNÍDALOVÁ, Ivana, Drahomíra FILAUSOVÁ a Romana BELEŠOVÁ, 2016. *Prevence nádorových onemocnění u žen: výzkumné šetření o využití možností prevence nádorových onemocnění v ženské populaci*. *Praktická gynekologie* [online]. 20(1) [cit. 2024-04-05]. ISSN 1211-6645. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticka-gynekologie/2016-1/prevence-nadorovych-onemocneni-u-zen-vyzkumne-setreni-o-vyuziti-moznosti-prevence-nadorovych-onemocneni-v-zenske-populaci-58173>

NOVOTNÝ, Jan, Pavel VÍTEK a Zdeněk KLEIBL, 2019. *Onkologie v klinické praxi: standardní přístupy v diagnostice a léčbě vybraných zhoubných nádorů*. 3., přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta. Aeskulap. ISBN 978-80-204-5103-3.

OEHLRICH, Marcus a kol, 2014. *Jak na rakovinu: prevence a boj s nemocí*. Praha: Reader's Digest. ISBN 978-80-7406-261-2.

PETRÁKOVÁ, Katarína a Rostislav, VYZULA, 2014. *O nádorech prsu*. [Online]. Linkos.cz. [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/onkologicke-diagnozy/nadory-prsu-c50/o-nadorech-prsu/#priznaky>.

PROJEKT 35, 2024. *O projektu* [online]. [cit. 2024-03-01]. Dostupné z: <http://www.projekt35.cz/>

SLEZÁKOVÁ, Lenka, Martina ANDRÉSOVÁ, Petra KADUCHOVÁ, Monika ROUČOVÁ a Eva STAROŠTÍKOVÁ, 2017. *Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. Sestra (Grada). ISBN 978-80-271-0214-3.

SMEJKALOVÁ, Zdeňka a Jitka SLANÁ REISSMANNOVÁ, 2018. *My se raka nebojíme aneb prevence ke zdraví*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-9062-0.

STRNAD, Pavel, 2014. *Nemoci prsu v každodenní praxi*. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-390-9.

SKOVAJSOVÁ, Miroslava a Chantal, POULLAIN, 2018. *Řeším svou bulku v prsu* [online]. [cit. 2024-03-01]. Dostupné z: <https://www.mamo.cz/res/file/dokumenty/resim-svou-bulku-v-prsu-druhe-vydani-high-res.pdf>

RAKOVINA PRSU, 2015. *Nejsi na to sama* [online]. [cit. 2024-03-01]. Dostupné z: <https://www.rakovinaprsu.cz/o-nas/nejsi-na-to-sama/>

ROB, Lukáš, Alois MARTAN a Pavel VENTRUBA, 2019. *Gynekologie*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-426-2.

ÚZIS ČR, 2021. *Den boje proti rakovině a statistiky ÚZIS ČR* [online]. [cit. 2024-04-02]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=aktuality&aid=8466>

ZDRAVÉ KOULE, 2015. *O projektu*. [online]. [cit. 2024-03-11]. Dostupné z: <http://zdravekoule.cz/o-projektu/>

Vyhláška o preventivních prohlídkách, 2012. In: *Sbírka zákonů*. ročník 2012, částka 27, číslo 70. ISSN 1211-1244.

Závěrečné práce

HNUTOVÁ, Dagmar, 2019. Úroveň prevence karcinomu prsu u žen ve věku od 18 let do 45 let v ambulantních gynekologických zařízeních v Pardubickém kraji. Pardubice. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií.

KUBÍČKOVÁ, Karolína, 2021. *Prevence v oblasti nádorového onemocnění prsu*. Pardubice. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií.

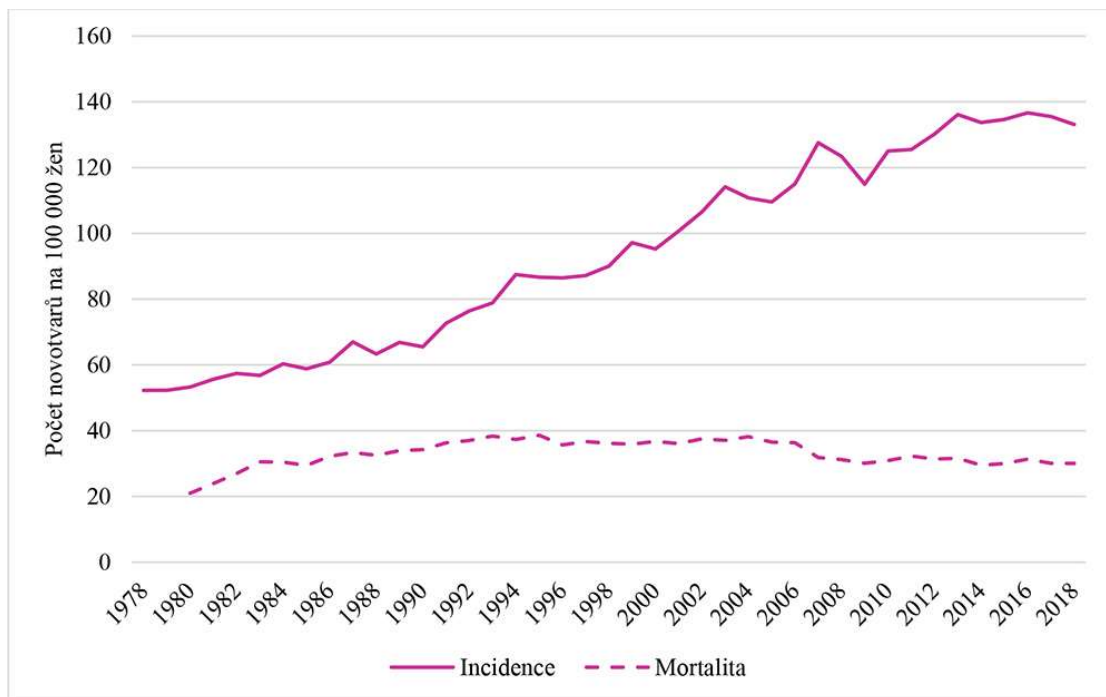
PRČÍKOVÁ, Jana. Prevence rakoviny prsu u dívek studujících VŠ. Brno, 2017. 89 s. bakalářská práce (Bc.). Masarykova univerzita. Lékařská fakulta.

SOLILOVÁ, Kateřina, 2015. *Karcinom prsu – problém žen v 21. století*. Pardubice. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií.

12 PŘÍLOHY

Příloha A Vývoj incidence a mortality zhoubných novotvarů prsu.....	59
Příloha B Dotazník.....	60

Příloha A Vývoj incidence a mortality zhoubných novotvarů prsu



(Zdroj: ÚZIS ČR, 2021)

Příloha B Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Sandra Režná a jsem studentkou 3. ročníku oboru Všeobecné ošetřovatelství na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice. Ráda bych Vás poprosila o vyplnění anonymního dotazníku v rámci mé bakalářské práce. Práce se zabývá informovaností dospívajících dívek o nádorovém onemocnění prsu. Dotazník je anonymní a je určen pouze dívkám ve věku 18-19 let. V dotazníku zakroužkujte pouze jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak.

Děkuji Vám za vyplnění dotazníku.

1. Kolik Vám je let
 - a) 18
 - b) 19

2. Jaký obor studujete?
 - a) Gymnázium
 - b) Obchodní akademie
 - c) Hotelnictví
 - d) Ekonomické lyceum

3. Kde bydlíte?
 - a) Ve městě
 - b) Na vesnici

4. Označte, co nejlépe definuje pojem karcinom prsu?
 - a) Nejčastější nezhoubné onemocnění prsu v ženské populaci
 - b) Nejčastější zhoubné onemocnění prsu v ženské populaci
 - c) Zhoubné onemocnění prsu vyskytující se u žen velmi zřídka
 - d) Nezhoubné onemocnění prsu vyskytující se u žen velmi zřídka

5. Jaké jsou příznaky karcinomu prsu? (Můžete označit více odpovědí)
 - a) Bulka v prsu
 - b) Změny vzhledu nebo tvaru prsu
 - c) Změny v bradavce
 - d) Bolest v prsu
 - e) Změny v kůži prsu
 - f) Změny v podpaží

6. Které faktory mohou zvýšit riziko vzniku karcinomu prsu? (Můžete označit více odpovědí.)
 - a) Pravidelná fyzická aktivita
 - b) Kouření
 - c) Genetické predispozice
 - d) Alkohol

- e) Bezdětnost
 - f) Vysoký obsah tuku v krvi
 - g) Malý obsah cukru v krvi
7. Pokud se zajímáte o nádorové onemocnění prsu, kde čerpáte informace?
- a) Internet
 - b) Televize
 - c) Knihy či časopisy/letáky
 - d) Gynekolog
 - e) Nezajímám se
 - f) Jiné:
8. Myslíte si, že máte dostatek informací o prevenci a rizikových faktorech karcinomu prsu?
- a) Ano
 - b) Ne
9. Jaké jsou možnosti léčby karcinomu prsu? (Můžete označit více odpovědí)
- a) Chirurgický zákrok
 - b) Hormonální terapie
 - c) Chemoterapie
 - d) Infuzní terapie
 - e) Transfuzní terapie
10. Jaké mohou být vedlejší účinky léčby rakoviny prsu? (Můžete označit více odpovědí)
- a) Únava
 - b) Nevolnost
 - c) Způsobuje růst vlasů
 - d) Změny v hmotnosti
11. Víte, co je mamografické vyšetření?
- a) Získávání vzorku tkáně, za použití invazivní metody
 - b) Ultrazvukové vyšetření prsu
 - c) Vyšetření prsu pomocí magnetické rezonance
 - d) Rentgenové vyšetření prsu
12. V čem spočívá prevence nádorového onemocnění prsu? (Můžete označit více odpovědí)
- a) Pravidelná mamografie
 - b) Zdravý životní styl
 - c) Užívání léku na podporu cév
 - d) Samovyšetření prsu
 - e) Užívání určitých potravin nebo bylin
 - f) Nadměrné užívání doplňků stravy
13. Mamografické vyšetření se provádí v rámci screeningu nádoru prsu, je hrazeno pojišťovnou a provádí se:
- a) Od 45 roku věku a následně každé dva roky
 - b) Od 35 roku věku a následně každé dva roky
 - c) Od 25 roku věku a následně každé dva roky

14. Chodíte na preventivní prohlídky ke svému gynekologovi?
- Ano, jednou ročně
 - Ano, ale ne pravidelně
 - Ne
15. Byla jste seznámena Vaším gynekologem o prevenci a rizikových faktorech pro vznik karcinomu prsu?
- Ano
 - Ne
16. Znáte pojem samovyšetřování prsu? Pokud ne, neodpovídejte na následující dvě otázky
- Ano
 - Ne
17. Kde jste získala informace o tomto pojmu?
- Od svého gynekologa
 - Od rodičů
 - Od kamarádů
 - Jiné:
18. Provádíte samovyšetření?
- Ano
 - Ne
19. Vyskytuje se ve vaší rodině karcinom prsu?
- Ano
 - Ne
20. Vyskytuje se ve vaší rodině nějaký jiný druh rakoviny?
- Ano
 - Ne
21. Užíváte nebo užívala jste hormonální antikoncepci?
- Ano, užívám
 - Ano, užívala
 - Ne
22. V případě, že byste si našla bulku v prsu, kterého lékaře byste vyhledala?
- Obvodního lékaře
 - Gynekologa
 - Chirurga
 - Pohotovost
23. Myslíte si, že byste měly ve škole získávat více informací o nádorovém onemocnění prsu?
- Ano
 - Ne
24. Znáte nějaké organizace proti rakovině prsu? (Můžete označit více odpovědí)
- Aliance žen s rakovinou
 - Nadační fond Pink Bubble
 - Liga proti rakovině

- d) Nadační fond Mamma Help
- e) Evropský den prevence rakoviny prsu
- f) Neznám žádnou

25. Účastníte se nebo účastnila jste se nějaké charitativní akce proti rakovině prsu, jako je například Avon pochod?

- a) Ano, pravidelně
- b) Ano, párkrát jsem se účastnila
- c) Nikdy jsem se neúčastnila