



Институт за јавно здравје на
Република Северна Македонија

ИЗВЕШТАЈ ЗА РЕАЛИЗИРАНИ АКТИВНОСТИ ВО ВРСКА СО СКРИНИНГ НА РАКОТ НА ДОЈКА КАЈ ЖЕНИТЕ НА ВОЗРАСТ ОД 50-69 ГОДИНИ, ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА ЗА 2019 ГОДИНА

Скопје, март 2020 година

Институт за јавно здравје на
Република Северна Македонија

ИЗВЕШТАЈ ЗА
РЕАЛИЗИРАНИ АКТИВНОСТИ ВО ВРСКА
СО СКРИНИНГ НА РАКОТ НА ДОЈКА КАЈ
ЖЕНИТЕ НА ВОЗРАСТ ОД 50-69 ГОДИНИ,
ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
ЗА 2019 ГОДИНА

Скопје, 2020

Ј.З.У. Институт за јавно здравје на Република Северна Македонија - Скопје

В.Д. Директор: Доц. д-р Шабан МЕМЕТИ

ОДДЕЛ ЗА ЗДРАВСТВЕНА ПРОМОЦИЈА И СЛЕДЕЊЕ НА БОЛЕСТИ

Проф.д-р Елена Косевска

Раководител на Оддел за здравствена
промоција и следење на болести
Специјалист по социјална медицина
со организација на здравствена дејност

СТРУЧНА ОБРАБОТКА:

М-р д-р Тања Лековска-Стоицовска

Началник на Одделението за следење на
болести и права на ранливи групи
Специјалист по социјална медицина со
организација на здравствена дејност

ОДДЕЛ ЗА ЗДРАВСТВЕНА СТАТИСТИКА И ПУБЛИЦИСТИКА

Дипл. Инг.Арменд Исени

Систем програмер

СОДРЖИНА

1.	ПРЕДГОВОР	7
2.	ВОВЕД	9
3.	РИЗИК ФАКТОРИ	10
4.	ВАЖНОСТА ОД РАНО ОТКРИВАЊЕ НА РАКОТ НА ДОЈКА	11
5.	МАМОГРАФИЈА КАКО ДИЈАГНОСТИЧКА МЕТОДА	11
6.	ОРГАНИЗИРАЊЕ НА МАМОГРАФСКИ СКРИНИНГ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА	12
7.	РЕЗУЛТАТИ	12
8.	ЗАКЛУЧОЦИ	21
9.	ПРЕПОРАКИ	23

1. ПРЕДГОВОР

Извештајот е изготвен согласно Програмата за рана детекција на малигни заболувања во Република Северна Македонија за 2020 година (Сл. весник бр. 7 од 13 јануари 2020 година), поглавје IV. Организација на мамографски скрининг за рана детекција на рак на дојка.

Информацијата има за цел да ги прикаже резултатите од спроведениот скрининг за рано откривање на ракот на дојка во ран стадиум на жените во 2019 година, преку проценување и анализа на соодветни индикатори на перформансите кои што се усогласени со европските препораки за спроведување на организиран скрининг.

Методологијата на работа е според предвидените програмски задачи на соодветните институции. Имено, Управата за електронско здравство е задолжена: за организација на скрининг програмата во делот на повикување на жени и доставување одговори, и вмрежување на мамографски центри. Институтот за јавно здравје е задолжен: за изработка и печатење на промотивни материјали – флаери и постери во соработка со Универзитетската клиника за радиологија, за организирање на кампања за подигнување на свеста кај општата популација за скрининг на рак на дојка преку медиумите, за изработка на индикатори, за обработка на податоците собрани во Управата за електронско здравство и за изготвување на квартални извештаи и годишен извештај со резултати од скринингот. Јавно здравствените установи се задолжени за мамографски активности. Националниот центар за обезбедување квалитет и регистрирање на дозите на пациентите при Природно математичкиот факултет врши контрола на квалитетот на сите мамографски центри во јавно здравствените установи, а Институтот за епидемиологија и биостатистика е задолжен за евалуација на скрининг програмата за рак на дојка и изработка на Национална студија.

Обработката на податоците во информацијата е врз основа на податоците добиени од претходно подготвениот анкетен прашалник кој го пополнува секоја жена која е повикана за скрининг и извештајот за снимени жени добиени од Управата за електронско здравство.

Анализата на податоците е направена со приказ на бројот на закажани и реализирани термини во мамографските центри, мрежата на РТГ кабинети каде се извршени прегледите, број и процент на снимени жени (мамографски прегледи), вкупно и по возрастни групи, број и процент на одите од мамографски прегледи, вкупно и по возрастни групи и број и процент на застапени ризик фактори во вкупен број снимени жени и според БИ-РАДС категориите. Број и процент на дијагностицирани случаи на рак на дојка, мрежа на РТГ кабинети

каде се дијагностицирани случаите на рак на дојка и застапени ризик фактори во дијагностицираните случаи на рак.

Во 2019 година и покрај активната работа на Националната комисија за рана детекција и скрининг на рак на дојка и негово соодветно третирање во Република Северна Македонија од самиот почеток на годината, повикувањето на жените започна во месец септември и траеше до крајот на 2019 година. Причина за одложување на повикувањето на жените беше настојувањето на Националната комисија во 2019 година да обезбеди квалитет на скринингот на рак на дојка со мамографија во сите аспекти на скринингот, согласно европските препораки за обезбедување на квалитет, кои го опфаќаат целиот спектар на процесот на скрининг, од внесувањето до конечна дијагностика (двојно читање, супервизија, контрола на квалитет итн.).

Заради обезбедување на квалитет во мамографскиот скрининг, а со цел имплементирање на препораките на Европскиот водич за обезбедување на квалитет во скрининг и дијагностичка мамографија, во 2019 година беа спроведени следните активности:

1. Процена на исправноста и на перформансите на мамографската апаратура во следните мамографски центри: УК за Радиологија, УК по хируршки болести “Св. Наум Охридски” – Скопје, Градска општа болница 8-ми Септември, Клиничка болница - Штип, Општа болница - Охрид, Клиничка болница - Тетово, Клиничка болница - Битола и Општа болница - Прилеп.
2. Формирање на Национален центар за следење на дозите на пациентите и квалитетот на сликите на ПМФ, Скопје и инсталирање на online софтвер за автоматско следење на дозите на пациентите, квалитетот на сликите, техниката на снимање и перформанси на мониторите.

По спроведување на гореспоменатите активности од страна на Националната комисијата се донесе одлука мамографски снимања во 2019 година да се вршат само во 6 мамографски центри и тоа: **УК за Радиологија, УК по хируршки болести “Св. Наум Охридски” – Скопје, Градска општа болница 8-ми Септември, Клиничка болница - Штип, Општа болница - Охрид и Клиничка болница - Тетово.**

Исто така, воведено е двојно читање и експертско читање и извршена е обука на радиолошки технолози.

При обработка на податоците и изготвување на извештајот земени се наодите од второто читање и наодите од експертското читање.

2. ВОВЕД

Ракот на дојка може да настане од жлездениот паренхим на дојката, од изводните каналчиња (дуктален карцином) или од жлездените лобули (лобуларен карцином). Во однос на базалната мембрана, тој се дели на *in situ* карцином (кога базалната мембрана не е пробиена) и инвазивен карцином (кога туморот ја пробил базалната мембрана). Покрај најчестите хистолошки типови на рак на дојка, инвазивен дуктален (70-80% од сите тумори) и инвазивен лобуларен (10-15% од сите тумори), некои специфични хистолошки поттипови на рак на дојка како што се: тубуларен, муцинозен, папиларен и медуларен се дијагностицираат поретко.

Инциденца и морталитет

Ракот на дојката е најчесто малигно заболување кај жените и најчеста причина за смрт. Секоја осма жена ќе се соочи со ова заболување во текот на својот живот. Смртноста од рак на дојка е повисока во земјите со низок и среден приход, додека во развиените земји смртноста е пониска, дури се забележува и тренд на намалување во земјите во Западна Европа, САД, Канада и Австралија. Тоа се воглавно земји кои започнале со програми за превенција и рано откривање на рак на дојка. Раната детекција на ракот ќе ја намали смртноста и до 30%. Во Р.С.Македонија стапката на морталитет од рак на дојка во 2018 година изнесува 26,4 на 100000 жени.

Бројот на заболени и умрени жени од рак на дојка се зголемува со возраста, значително по 45-тата година од животот, а најчесто над 50-годишна возраст. Повеќе од 90% од заболениите од карцином на дојка може да се излечат ако дијагнозата се постави во рана фаза и се лекуваат правилно. Мамографијата, која се препорачува како метод на скрининг, може да открие рак на дојка до две години порано, пред туморот да стане доволно голем за да може да се напипа или да манифестира друга клиничка слика.

Според Розену и соработниците, ако ракот на дојка е помал од 1 cm, дваесет годишно преживување без знаци на враќање на болеста изнесува 88%, а ако е поголема од 3 cm, дваесетгодишното преживување без знаци за враќање на болеста изнесува 59%.

Клиничка манифестација

Ракот на дојката најчесто се манифестира како безболен јазол во дојките. Болка се јавува кај 30% од пациентите. Може да се појави крвав исцедок од дојките,

повлекување на брадавицата и оток, и воспаление во областа на туморот. Во случај на зафаќање на регионалните лимфни јазли, истиот може да се види или палпира (во зависност од локализацијата и степенот на зафатеност) во аксиларната и супраклавикуларната регија. Ако туморот е во напредната фаза клиничка слика е повеќе од јасна: улцеративен тумор кој зафаќа дел или целата дојка со ширење во регионалните лимфни јазли. Често е присутен едем на раката како израз на степенот на зафатеност на регионалните лимфни јазли со туморот. Во случај на постоење на далечни метастази, клиничката слика зависи од ткивото или органот во кој се наоѓа метастазата. Откривањето на примарниот тумор на дојка поголем од 2 cm се смета за дијагностичко-превентивен неуспех.

3. РИЗИК ФАКТОРИ

Од рак на дојка најчесто заболуваат жени на возраст над 50 години. Мажите поретко заболуваат. Причината за настанување на болеста е непозната. Меѓутоа, епидемиолошките студии покажуваат постоење на повеќе ризик фактори кои се поврзани со настанувањето на ракот на дојката.

Според Светската здравствена организација (www.WHO.int) основни ризик фактори за појава на рак на дојката се:

- **Возраст:** возраста е најважен ризик фактор за појава на рак на дојка, така 80% од случаите се јавуваат после менопауза. Исклучително ретко се јавува кај жени помлади од 20 години. Бројот на заболени жени од рак на дојка започнува значително да расте од 35 до 40 години. Потоа инциденцата континуирано расте.
- **Пол:** односот на рак на дојка женски пол: машки пол е околу 100:1.
- **Претходна историја на рак на дојка:** жените кои биле порано заболени од рак на дојка имаат 2 пати поголем ризик за појава на рак на другата дојка.
- **Наследните фактори:** позитивна семејна анамнеза во прво колено (мајка, сестра) го зголемува ризикот за појава на рак на дојка. Околу 5% жени со рак на дојка носат мутација на еден од 2-та познати гени за рак на дојка, BRCA1 или BRCA2.
- **Дијагноза на бенигни паренхиматозни болести на дојката:** атипична дуктална или лобуларна хиперплазија ја зголемува опасноста од инвазивен рак на дојка 4 до 5 пати. Други заболувања на паренхимот (склерозирачка аденоза, папиломи) го зголемуваат ризикот од појава на рак за 1,5 до 2 пати.
- **Хипердензни дојки:** жени со поголем процент на жлездено ткиво ($\geq 60\%$) во однос на масното ткиво во дојките имаат 4 пати поголем ризик од појава

- на рак на дојка, во споредба со група жени со инволутивен тип на дојки, односно поголем процент на масно ткиво.
- Хормонални причини: изложеноста на дејството на естрогенот значи исто така поголем ризик за појава на рак на дојка, а жените со рана менарха (пред 11 години) и покасна менопауза (после 55 години), како и оние кои земаат хормонска супституциона терапија имаат незначително зголемен ризик за настанување на рак на дојка. Жените кои воопшто немаат родено деца имаат поголем ризик од жените кои родиле пред 30 - тата година од животот.
 - Дебелина во постменопауза: патофизиолошката подлога е во поголемата експозиција на естрогени кај гојазните жени. Имено, естрогените кај жените во постменопаузалниот период настануваат со периферна конверзија во најголем дел во масното ткиво.
 - Орални контрацептиви: жени кои користеле орални контрацептиви пред 25 годишна возраст и во период од 4 години имаат зголемена веројатност за појава на рак на дојка.

4. ВАЖНОСТА ОД РАНО ОТКРИВАЊЕ НА РАКОТ НА ДОЈКА

Со оглед на тоа дека основната причина за рак на дојка е непозната, не е можно да се препорача некој метод кој жените би го користеле за да се спречи појавување на ракот на дојка.

Ракот на дојката е прогресивна болест, па малите тумори може да се сметаат за рана болест, имаат подобра прогноза и поуспешно се третираат.

Скринингот претставува тестирање (преглед) на жени, без присутни симптоми на болеста, со цел да се открие ракот на дојката во неговиот претклинички стадиум. Со раното откривање на ракот се продолжува животот на жената и се намалуваат трошоците за лекување. За рано откривање на ракот на дојката се користат методи кои може да откријат тумор кој не е палпабилен.

5. МАМОГРАФИЈА КАКО ДИЈАГНОСТИЧКА МЕТОДА

Мамографијата е радиолошка метода на снимање на дојките. Претставува најефективна и најзначајна метода за дијагностицирање на патолошки состојби на дојката.

Во дијагнозата на клиничкиот окуларен карцином на дојка мамографијата претставува “Златен стандард”. Околу 10% од палпабилните типови на тумори

не се видливи на мамографија. Негативниот наод не е доволен за да се исклучи малигнитет кај пациенти кои имаат клинички симптоми.

Со комбинација на ултразвучен преглед и мамографија се постигнува точност во верификацијата на дијагнозата од 98%, со напомена дека податоците добиени за време на клиничкото испитување биле задоволителни.

Затоа е потребно да се воведат програма за рано откривање на рак на дојка.

6. ОРГАНИЗИРАЊЕ НА МАМОГРАФСКИ СКРИНИНГ ВО РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Добро организирана и водена програма за рано откривање на ракот на дојка мора да биде научно заснована, долгорочно исплатлива со применета метода на добра пракса. Кај жените опфатени со скринингот кај кои ќе се откријат промени треба да биде овозможена адекватна понатамошна дијагностика и лекување.

Националната програма за рано откривање на ракот на дојка во Република Северна Македонија започна да се спроведува од 2015 година. Жени на возраст од 50-69 години се покануваат за мамографски преглед на две години преку повикувачки писма/покани, кои се испраќаат по пошта, користејќи податоци од компјутерски софтвер и хардвер, кој е есенцијален елемент за повикување на жените.

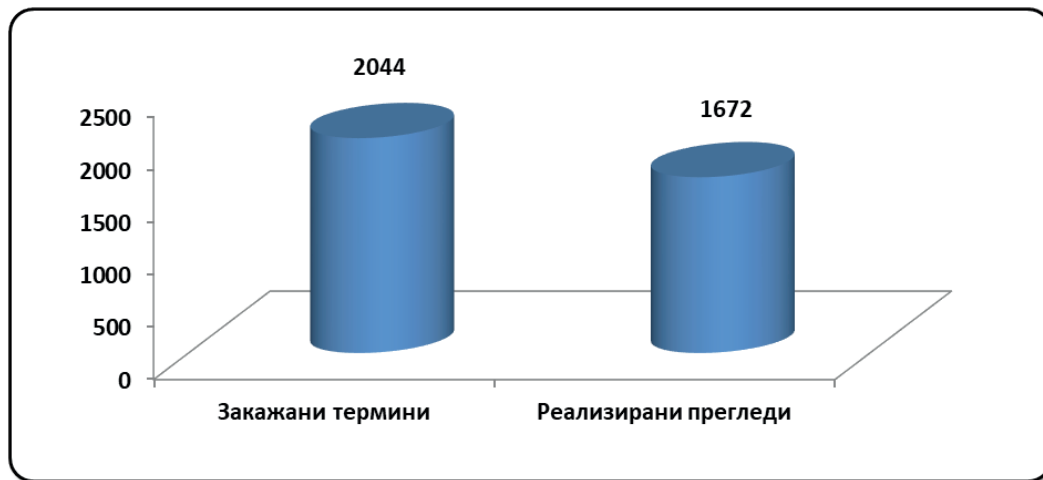
Повиканите жени потребно е со себе да носат покана - повикувачки флаер и здравствена книшка/лична карта заради личните податоци. Резултатите од наодите се внесуваат во електронскиот регистар.

Во 2019 година, бидејќи повикувањето на жените започна во месец септември и траеше до крајот на 2019 година, заради поголема експедитивност (поради краткиот временски период), на жените не им беа испраќани покани, туку беа повикувани телефонски и веднаш им беа закажувани термини за снимање.

7. РЕЗУЛТАТИ

Во 2019 година биле повикани и закажани 2044 жени, од кои биле реализирани 1672 прегледи или 81,8% од закажаните термини (Дијаграм 1). Најголем број прегледи 427 или 25,5% од вкупниот број прегледи се реализирани во ЈЗУ Градска општа болница "8-ми Септември", а најмалку 84 или 5,0% во ЈЗУ Клиничка болница - Штип. (Табела 1).

Дијаграм 1: Број на закажани и реализирани термини во мамографските центри во Р.С.Македонија во 2019 година



Табела 1: Број на реализирани термини во мамографските центри во Р.С.Македонија во 2019 година

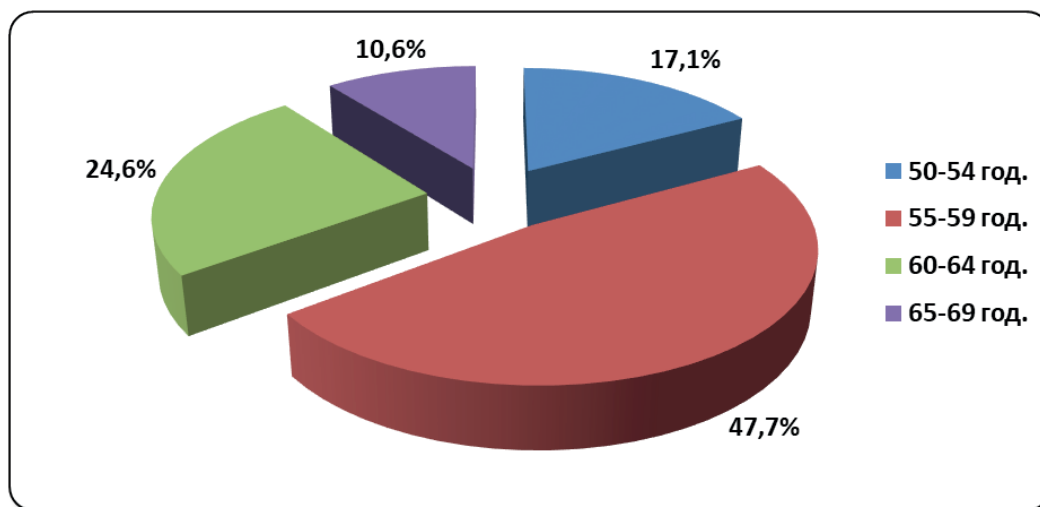
Мамографски центри	Реализирани прегледи	%
ЈЗУ УК за Радиологија	338	20,2
ЈЗУ УК по хируршки болести "Св. Наум Охридски" - Скопје	398	23,8
ЈЗУ Градска општа болница 8-ми Септември	427	25,5
ЈЗУ Клиничка болница - Штип	84	5,0
ЈЗУ Општа Болница - Охрид	123	7,4
ЈЗУ Клиничка болница - Тетово	302	18,1
Вкупно	1672	100

Од вкупно снимените жени (1672), најголем број 797 или 47,7% се на возраст од 55-59 години, а најмал број 178 или 10,6% се на возраст од 65-69 години (Табела 2, Дијаграм 2).

Табела 2: Број и процент на снимени жени (мамографски прегледи) по возрастни групи во Р.С.Македонија во 2019 година

Возрасни групи	Број	%
50-54	286	17,1
55-59	797	47,7
60-64	411	24,6
65-69	178	10,6
ВКУПНО	1672	100

Дијаграм 2: Структура на снимени жени (мамографски прегледи) по возрастни групи во Р.С.Македонија во 2019 година



Статистичка анализа на мамографските наоди

Наодите од мамографските прегледи се искажани според класификацијата БИ-РАДС предложена од страна на American College of Radiology.

БИ-РАДС 0: Некомплетен (потребни дополнителни имиџинг испитувања – ултразвук, проценка за биопсија, понатамошни постапки)

БИ-РАДС 1: Наодот е негативен (не е најдена патолошка промена)

БИ-РАДС 2: Најдена е бенигна промена (фиброаденом, липом и сл)

БИ-РАДС 3: Најдена е промена која веројатно е бенигна. Потребна е следење, контрола по 3 - 6 месеци;

БИ-РАДС 4: Суспектна промена и/или калцификати - потребни понатамошни постапки

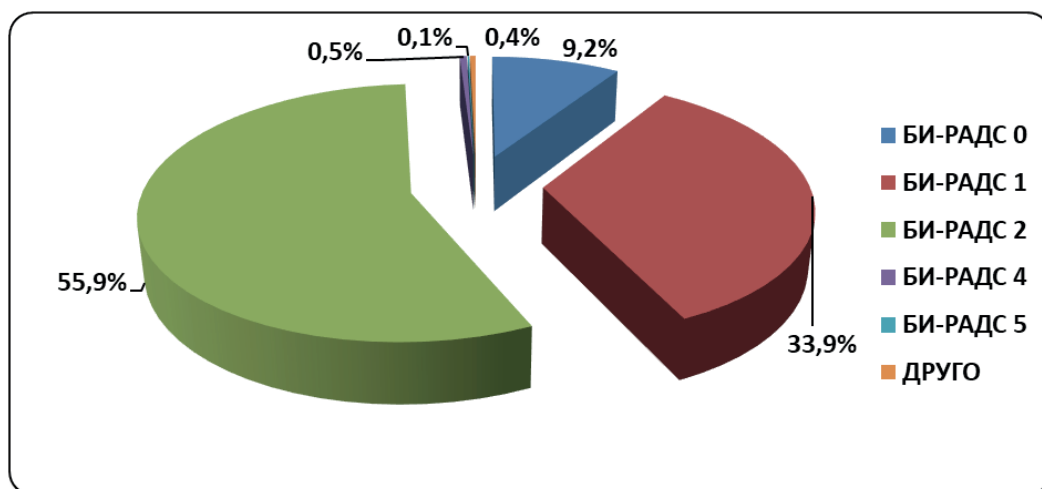
БИ-РАДС 5: Високо суспектна промена/или калцификати - задолжително биопсија и понатамошни постапки

Од вкупниот број снимени жени, 153 или 9,2% се жени со БИ-РАДС 0 за кои се потребни дополнителни испитувања и мамографскиот преглед не е доволен. 566 жени или 33,9% се со нормален наод БИ-РАДС 1, 935 или 55,9% се со БИ-РАДС 2 - бенигна промена, БИ-РАДС 4 - суспектна промена е најдена кај 9 жени или 0,5% и БИ-РАДС 5 - високо суспектна промена е најдена кај 2 жени или 0,1%. (Табела 3, Дијаграм 3)

Табела 3: Број и процент на наодите по БИ-РАДС категории од мамографски прегледи во Р.С.Македонија во 2019 година

БИ-РАДС категории	Број	%
БИ-РАДС 0	153	9,2
БИ-РАДС 1	566	33,9
БИ-РАДС 2	935	55,9
БИ-РАДС 4	9	0,5
БИ-РАДС 5	2	0,1
ДРУГО	7	0,4
ВКУПНО	1672	100

Дијаграм 3: Структура на наодите по БИ-РАДС категории од мамографски прегледи во Р.С.Македонија во 2019 година



Најголем број жени со БИ-РАДС 4, 4 или 44,4% се најдени во возрастната група од 55-59 години, додека 3 жени или 33,3% се најдени во возрастната група од 50-54 години. Од вкупно 2 жени со БИ-РАДС 5, 1 е во возрастната група од 50-54 години, а 1 во возрастната група од 55-59 години. (Табела 4).

Табела 4: Број и процент на БИ-РАДС категориите од мамографски прегледи по возрастни групи во Р.С.Македонија во 2019 година

БИ-РАДС категории	50-54		55-59		60-64		65-69		Вкупно	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
БИ-РАДС 0	29	19,0	80	52,3	29	19,0	15	9,8	153	100
БИ-РАДС 1	101	17,8	282	49,8	152	26,9	31	5,5	566	100
БИ-РАДС 2	151	16,2	430	46,0	224	24,0	130	13,9	935	100
БИ-РАДС 4	3	33,3	4	44,4	1	11,1	1	11,1	9	100
БИ-РАДС 5	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	2	100
ДРУГО	1	14,3	0	0,0	5	71,4	1	14,3	7	100
ВКУПНО	286	17,1	797	47,7	411	24,6	178	10,6	1672	100

Од вкупниот број снимени жени (1672), 128 или 7,7% прва менструација добиле на возраст помала од 12 години, 67 или 4,0% имале последна менструација на возраст над 55 години, 9 жени или 0,5% немаат родено, 151 жени или 9,0% имаат фамилијарна анамнеза за рак на дојка, а 13,6% воопшто не доеле. (Табела 5)

Табела 5: Број и процент на застапени ризик фактори во вкупен број снимени жени во Р.С.Македонија во 2019 година

	Прва менструација < 12 год.		Последна менструација > 55 год.		Жени кои не родиле		Фамилијарна анамнеза		Жени кои не доеле	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Прегледани жени	128	7,7	67	4,0	9	0,5	151	9,0	227	13,6
Вкупно	1672	100	1672	100	1672	100	1672	100	1672	100

Од вкупниот број жени (128) кои прва менструација добиле на возраст помала од 12 години, БИ-РАДС 4 не е најден кај ниту една жена.

Од вкупно 67 жени кои последна менструација имале на возраст над 55 години БИ-РАДС 4 е најден кај 1,5% од жените или кај 11,1% од вкупно 9 жени кај кои е најден БИ-РАДС 4. Од 151 жени кои искажале фамилијарна предиспонираност со БИ-РАДС 4 е 1 жена или 0,7%, а 11,1% од вкупниот број жени со БИ-РАДС 4.

Жените кај кои е најден БИ-РАДС 5 првата менструација не ја добиле на возраст помала од 12 години, последната менструација не им била после 55 - тата година од животот и немаат фамилијарна анамнеза за рак на дојка. Двете жени кај кои е најден БИ-РАДС 5 имаат родено, а една од нив не доела. (Табела 6)

Табела 6: Број и процент на застапени ризик фактори според БИ-РАДС категории

БИ-РАДС категории	Прва менструација < 12 год.		Последна менструација > 55 год.		Жени кои не родиле		Фамилијарна анамнеза		Жени кои не доеле	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
БИ-РАДС 0	4	3,1	6	9,0	1	11,1	17	11,3	18	8,0
БИ-РАДС 1	42	32,8	24	35,8	8	88,9	43	28,5	68	30,1
БИ-РАДС 2	74	57,8	36	53,7	0	0,0	90	59,6	121	53,5
БИ-РАДС 4	0	0,0	1	1,5	0	0,0	1	0,7	0	0,0
БИ-РАДС 5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,4
ДРУГО	8	6,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	8,0
ВКУПНО	128	100	67	100	9	100	151	100	227	100

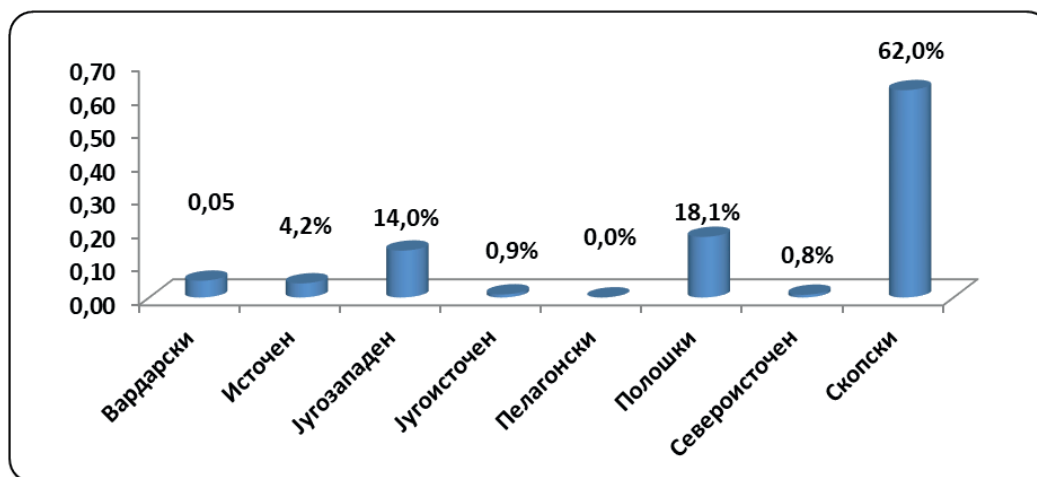
Од вкупно снимените 1672 жени, 1407 или 84,2% имале претходно направено мамографски преглед, додека 241 или 14,4% никогаш претходно немале направено мамографски преглед. (Табела 7)

Табела 7: Број и процент на жени кои претходно направиле или не направиле мамографски преглед

ДАЛИ НЕКОГАШ СТЕ НАПРАВИЛЕ МАМОГРАФСКИ ПРЕГЛЕД				НЕПОЗНАТО		ВКУПНО	
Да	%	Не	%	Број	%	Број	%
1407	84,2	241	14,4	24	1,4	1672	100

Најмногу мамографски прегледи 1036 или 62,0% се направени во Скопскиот регион, 302 или 18,1% во Полошки регион и 234 или 14,0 во Југозападен регион, а најмалку мамографски прегледи, всушност 1 или 0,05% е направен во Вардарски регион. Најголем процент со БИ-РАДС 1, 58,0% БИ-РАДС 2, 66,0% и БИ-РАДС 4, 78% се најдени во Скопски регион, а со БИ-РАДС 5, 1 случај во Скопски регион и 1 случај во Полошки регион. (Дијаграм 4, Табела 8)

Дијаграм 4: Структура на мамографски прегледи според статистички региони во Р.С.Македонија во 2019 година



Табела 8: Број и процент на БИ-РАДС категории од мамографски прегледи според статистички региони во Р.С.Македонија во 2019 година

	БИ-РАДС 0		БИ-РАДС 1		БИ-РАДС 2		БИ-РАДС 4		БИ-РАДС 5		Друго		Вкупно	
	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Вардарски	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,05
Источен	19	12,4	4	0,7	48	5,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	71	4,2
Југозападен	7	4,6	122	22,0	99	10,6	1	11,0	0	0,0	5	71,4	234	14,0
Југоисточен	4	2,6	3	0,5	8	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	0,9
Пелагонски	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Полошки	41	26,8	102	18	156	17,0	1	11,0	1	50,0	1	14,3	302	18,1
Североисточен	1	1,0	5	0,9	7	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	0,8
Скопски	81	52,9	330	58,0	616	66,0	7	78,0	1	50,0	1	14,3	1036	62,0
Вкупно	153	100	566	100	935	100	9	100	2	100	7	100	1672	100

Од вкупно 1672 извршени мамографски прегледи експертско читање е извршено кај 319 жени, односно кај 19,1% од мамографски прегледаните жени. Од вкупниот број експертизи во УК за Радиологија извршени се 20 или 6,3% експертизи, во УК за хируршки болести “Св. Наум Охридски” – Скопје 112 или 35,1%, во Градска општа болница 8-ми Септември 179 или 56,1% и во Клиничка болница Штип 8 или 2,5%. (Табела 9)

Табела 9: Број на експертски читања во мамографските центри во Р.С.Македонија во 2019 година

Мамографски центри	Број на експертски читања	%
ЈЗУ УК за Радиологија	20	6,3
ЈЗУ УК по хируршки болести “Св. Наум Охридски” - Скопје	112	35,1
ЈЗУ Градска општа болница 8-ми Септември	179	56,1
ЈЗУ Клиничка болница - Штип	8	2,5
ЈЗУ Општа Болница - Охрид	0	0,0
ЈЗУ Клиничка болница - Тетово	0	0,0
Вкупно	319	100

Со Мамографскиот скрининг за рана детекција на рак на дојка во Република Северна Македонија за 2019 година откриени се 5 случаи на рак на дојка или 0,3% од вкупно прегледаните жени (1672), од кои 1 во УК за Радиологија, 1 во УК по хируршки болести “Св. Наум Охридски” – Скопје, 1 во Градска општа болница 8-ми Септември и 2 случаи во Клиничка болница – Тетово. Кај сите случаи е извршено прво читање, второ читање и експертско читање, а потоа се испратени на понатамошни испитувања при што е поставена дијагноза Рак на дојка (C50). (Табела 10)

Табела 10: Број на откриени случаи на Рак на дојка (C 50) со мамографски скрининг за рана детекција на рак на дојка во мамографските центри во Р.С.Македонија во 2019 година

Мамографски центри	Број на случаи	Прво читање	Второ читање	Експертско читање	Дијагноза МКБ - 10
ЈЗУ УК за Радиологија	1	БИ-РАДС 4	БИ-РАДС 4	БИ-РАДС 4	C 50
ЈЗУ УК по хируршки болести “Св. Наум Охридски” - Скопје	1	БИ-РАДС 4	БИ-РАДС 2	БИ-РАДС 4	C 50
ЈЗУ Градска општа болница 8-ми Септември	1	БИ-РАДС 0	БИ-РАДС 0	БИ-РАДС 0	C 50
ЈЗУ Клиничка болница - Тетово	1	БИ-РАДС 4	БИ-РАДС 4	БИ-РАДС 4	C 50
ЈЗУ Клиничка болница - Тетово	1	БИ-РАДС 5	БИ-РАДС 5	БИ-РАДС 5	C 50

Жените кај кои е поставена дијагноза Рак на дојка (C50) се на возраст од: 53 години, 57 години, 58 години, 60 години и 70 години.

Сите 5 жени кај кои е дијагностициран Рак на дојка (C 50) првата менструација ја добиле на возраст над 11 години. Само кај една жена последната менструација е на 55 години, а кај останатите последната менструација е на порана возраст. Сите жени имаат родено, две имаат фамилијарна анамнеза за рак на дојка, додека само една жена не доела. (Табела 11).

Табела 11: Број и процент на застапени ризик фактори кај жени кај кои е дијагностициран Рак на дојка (C 50)

Мамографски центри	Прва менструација < 12 год.	Последна менструација > 55 год.	Жени кои не родиле	Фамилијарна анамнеза	Жени кои не доеле
ЈЗУ УК за Радиологија	12	54	0	не	доела
ЈЗУ УК по хируршки болести "Св. Наум Охридски" - Скопје	15	39	0	да	не доела
ЈЗУ Градска општа болница 8-ми Септември	13	45	0	не	доела
ЈЗУ Клиничка болница - Тетово	13	55	0	да	доела
ЈЗУ Клиничка болница - Тетово	15	45	0	не	доела

8. ЗАКЛУЧОЦИ

- Од вкупно снимените жени 1642, најголем број 797 или 47,7% се на возраст од 55-59 години, а најмал број 178 или 10,6% се на возраст од 65-69 години.
- Од вкупниот број снимени жени, 153 или 9,2% се жени со БИ-РАДС 0 за кои се потребни дополнителни испитувања и мамографскиот преглед не е доволен. 566 жени или 33,9% се со нормален наод БИ-РАДС 1, 935 или 55,9% се со БИ-РАДС 2 - бенигна промена, БИ-РАДС 4 - суспектна промена е најдена кај 9 жени или 0,5% и БИ-РАДС 5 - високо суспектна промена е најдена кај 2 жени или 0,1%.
- Најголем број жени со БИ-РАДС 4, 4 или 44,4% се најдени во возрасната група од 55-59 години, додека 3 жени или 33,3% се најдени во возрасната група од 50-54 години. Од вкупно 2 жени со БИ-РАДС 5, 1 е во возрасната група од 50-54 години, а 1 во возрасната група од 55-59 години.
- Од вкупниот број снимени жени (1672), 128 или 7,7% прва менструација добиле на возраст помала од 12 години, 67 или 4,0% имале последна менструација на возраст над 55 години, 9 жени или 0,5% немаат родено, 151 жени или 9,0% имаат фамилијарна анамнеза за рак на дојка, а 13,6% воопшто не доеле.
- Од вкупниот број жени (128) кои прва менструација добиле на возраст помала од 12 години, БИ-РАДС 4 не е најден кај ниту една жена. Од вкупно 67 жени кои последна менструација имале на возраст над 55 години БИ-РАДС 4 е најден кај 1,5% од жените или кај 11,1% од вкупно 9 жени кај кои е најден БИ-РАДС 4. Од 151 жени кои искажале фамилијарна предиспонираност со БИ-РАДС 4 е 1 жена или 0,7%, а 11,1% од вкупниот број жени со БИ-РАДС 4.
- Жените кај кои е најден БИ-РАДС 5 првата менструација не ја добиле на возраст помала од 12 години, последната менструација не им била после 55-тата година од животот и немаат фамилијарна анамнеза за рак на дојка. Двете жени кај кои е најден БИ-РАДС 5 имаат родено, а една од нив не доела.
- Од вкупно снимените 1672 жени, 1407 или 84,2% имале претходно направено мамографски преглед, додека 241 или 14,4% никогаш претходно немале направено мамографски преглед. Овие сознанија од анализата на резултатите за извршените прегледи доведуваат до можна претпоставка дека подигната е свеста кај жените за потребата од редовен скрининг, имајќи во предвид дека тие во толкав голем процент се одзвале на повторната покана за мамографски преглед.

- Најмногу мамографски прегледи 1036 или 62,0% се направени во Скопскиот регион, 302 или 18,1% во Полошки регион и 234 или 14,0 во Југозападен регион, а најмалку мамографски прегледи всушност 1 или 0,05% е направен во Вардарски регион.
- Од вкупно 1672 извршени мамографски прегледи извршено е експертско читање кај 319 жени, односно кај 19,1% од мамографски прегледаните жени.
- Со Мамографскиот скрининг за рана детекција на рак на дојка во Република Северна Македонија за 2019 година откриени се 5 случаи на рак на дојка или 0,3% од вкупно прегледаните жени (1672).
- Жените кај кои е поставена дијагноза Рак на дојка (C50) се на возраст од: 53 години, 57 години, 58 години, 60 години и 70 години.
- Сите 5 жени кај кои е дијагностициран Рак на дојка (C 50) првата менструација ја добиле на возраст над 11 години. Само кај една жена последната менструација е на 55 години, а кај останатите последната менструација е на порана возраст. Сите жени имаат родено, две имаат фамилијарна анамнеза за рак на дојка, додека само една жена не доела. Од ова може да заклучиме дека во испитаниот број жени нема значајна поврзаност на анализираните ризик фактори со регистрираните случаи на рак на дојка.

9. ПРЕПОРАКИ

- Во прашалникот да се внесат обележја за ниво на образование на жените, националност и етничка припадност со цел за проучување на евентуалната поврзаност со појавата на рак на дојка, како и во делот за ризик фактори потребно е да се внесе ризик факторот “жени кои првото дете го родиле после 30-тата година од животот”, како и други согласно меѓународни упатства за скрининг (злоупотреба на алкохол, физичка неактивност, изложеност на јонизирачко зрачење и др.).
- Да се подобри евиденцијата во РТГ кабинетите, односно прашалниците комплетно да се пополнуваат. Со тоа ќе се подобри квалитетот на податоците, а со тоа и на добиените резултати од спроведениот скрининг.
- Воспоставување на Регистар за рак на дојка, со што ќе се овозможи понатамошно следење на движењето на откриените случаи на рак низ здравствениот систем, нивно лекување и нивно преживување.
- Воспоставување и одржување на стандарди и нормативи при изведување на процедурите во РТГ кабинетите.
- Зголемување на бројот на РТГ кабинетите кои ги исполнуваат условите за вршење мамографски скрининг на дојка, со што ќе се зголеми опфатот на жени со скринингот.
- Редовно одржување на опремата за мамографско снимање. Редовно тестирање и сервисирање. Примена на софтверот за мрежно поврзување.
- Потребно е донесување на одлука на национално ниво за унифицирање на податоците и начинот на внесување во мамографските системи.
- Унифицирањето да биде направено во сите мамографски центри, без разлика дали учествуваат во скрининг програмата или не.
- До фирмите – претставници на производителите на мамографи (HOLOGIC, SIEMENS, FUJI) да се испрати допис со кој ќе се бара да го активираат полето за „ВИДОТ“ на мамографскиот преглед, дали снимањето се прави во скрининг програмата или во дијагностичка мамографија. Ова ќе овозможи да се направи одделна анализа на дозите, квалитетот на сликите и техниката на снимање на учесниците во програмата и на пациентите.
- Континуирана едукација на радиолошки технолози и специјалисти радиолози, кои учествуваат во скринингот за рано откривање на ракот на дојка.

- Континуирано следење и имплементирање на позитивни светски искуства, особено искуства од држави кои имаат долгогодишна традиција на спроведување на скрининг за рано откривање на ракот на дојка и надминување на согледаните недостатоци.
- Организирање на кампањи за подигање на свеста кај општата популација за скрининг на рак на дојка преку медиумите, за да се зголеми опфатот на прегледани жени и со тоа да се подобри успешноста на скринингот.
- Зголемување на финансиските средства од Програмата за рано откривање на рак на дојка за изработка и печатење на задоволителен тираж на промотивни материјали – флаери, брошури и постери, на годишно ниво, согласно потребите за навремена информираност и едукација на жените за придобивките од редовниот скрининг.

