

**УНИВЕРЗИТЕТ „СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ - СКОПЈЕ**  
**МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ**



**ВЛИЈАНИЕ НА ДЕПРЕСИВНОСТА ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТ КАЈ ЖЕНИ ЛЕКУВАНИ ОД  
РАК НА ДОЈКА**

**Докторска дисертација**

**Пред. м-р Гордана Ристевска-Димитровска**

**Скопје, 2016 година**

**Ментор:**

**Проф. д-р Бети Дејанова**

**Институт за физиологија**

**Медицински факултет - Скопје**

## БЛАГОДАРНОСТ

Искрено се заблагодарувам за помошта и поддршката на личностите наведени подолу, кои придонесоа, секој на свој начин, да се изработи овој труд.

Посебна благодарност до мојот ментор проф. д-р Бети Дејанова, за помошта, поддршката и советите во текот на целата научно-истражувачка работа.

Благодарност на проф. Петар Стефановски и проф. Снежана Смичкоска кои ги отворија вратите на нивните онколошки амбуланти и ми овозможија пристап до пациентите.

Благодарност на колегите психијатри Сања Катушевска-Вангелски и Кире Стојаноски кои ми помогнаа во интервјуирањето на пациентите.

Посебна благодарност на психолог Билјана Атанасовска која помогна во интервјуирањето и техничкото внесување на податоците за пациентите и со која заедно почнавме да практикуваме клиничка психоонкологија.

Посебна благодарност до групата жени лекувани од рак на дојка, кои секојдневно живеат со болеста и си помагаат во групата за поддршка која заедно ја створивме.

Посебна благодарност на Летка Андреевска, храбар борец со ракот, кој во борбата со болеста се служи со најубавата сублимација на светот - поезијата. Долгите разговори и многуте часови поминати заедно во прегледување на стиховите, посебно ме инспирираа во изработката на овој докторски труд.

Овој труд го посветувам на моето семејство, моите најважни личности, кои ме инспирираат и трпеливо ме поддржуваат во сите научни подвизи!

Без Вашата помош, овој труд немаше да биде создаден!

Дел од стиховите кои се наоѓаат низ трудот се извадоци од поетската збирка на Летка Андреевска, „Надеж за ново утро“, за којашто авторот додава дека претставува: „Дневник на еден борец за живот, дневник како сведок на човечката мака, дневник за љубовта, за трпението и маката на секој од семејството. Сведоштво кое ќе остане.“

1. ВОВЕД.....	8
1.1. ЕПИДЕМИОЛОГИЈА НА ДЕПРЕСИВНОСТА КАЈ ПАЦИЕНТИТЕ БОЛНИ ОД МАЛИГНО ЗАБОЛУВАЊЕ.....	10
1.2. ПРЕДИЗВИЦИ ВО ПРЕПОЗНАВАЊЕТО И ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕТО НА ДЕПРЕСИЈА КАЈ ОНКОЛОШКИТЕ БОЛНИ.....	15
1.2.1. Дистрес.....	16
1.2.2. Деморализација и депресија .....	17
1.2.3. Поставување на дијагноза ДЕПРЕСИВНО РАСТРОЈСТВО кај болните од рак на дојка.....	18
1.2.3.1. Категориски/инклузивен пристап во дијагностицирање на депресија .....	19
1.2.3.2. Ексклузивен пристап во дијагностицирање на депресија.....	24
1.2.3.3. Супститутивен пристап во дијагностицирање на депресија.....	24
1.2.3.4. Пристап со зголемување на прагот во дијагностицирање на депресија.....	24
1.2.3.5. Споредба на различните модели на дијагностицирање на депресија кај болните од рак.....	24
1.2.3.6. Други начини за скрининг на депресија.....	25
1.2.3.7. Супсиндромна/супклиничка/потпрагова депресија.....	26
1.2.4. Суицидалност кај болните од рак .....	27
1.3. Биолошки основи на депресијата кај болните од рак .....	27
1.3.1. Невроимунолошка хипотеза .....	27
1.3.2. Невропластичност .....	28
1.4. ФАКТОРИ КОИ ПРИДОНЕСУВААТ ЗА РАЗВОЈ НА ДЕПРЕСИВНО РАСТРОЈСТВО КАЈ ОНКОЛОШКИ БОЛНИТЕ.....	29
1.4.1. СОЦИОДЕМОГРАФСКИ ФАКТОРИ.....	30
1.4.1.1. Возраст .....	30
1.4.1.2. Социоекономски статус.....	31
1.4.2. ПСИХОСОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ .....	33
1.4.2.1. Резилиентност .....	33
1.4.2.2. Нарушување на сексуалноста и сликата за сопственото тело.....	35
1.4.2.3. Влијание на ракот на дојка врз партнерската релација.....	38

1.4.2.4.	Спиритуалноста, смислата и ракот.....	39
1.4.3.	ОНКОЛОШКИ ФАКТОРИ .....	40
1.4.3.1.	Влијание на стадиумот на ракот и времето поминато од поставување на дијагнозата.....	40
1.4.3.2.	Влијание на начинот на лекување на ракот на дојка.....	41
1.4.3.3.	Придржување кон онколошкиот терапевтски план .....	42
1.5.	ВЛИЈАНИЕТО НА ДЕПРЕСИВНОСТА ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТ НА БОЛНИТЕ И ЛЕКУВАНИТЕ ОД РАК НА ДОЈКА.....	43
1.5.1.	Функционални аспекти на квалитетот на живот.....	43
1.5.1.1.	Глобален квалитет на живот.....	43
1.5.1.2.	Физичко функционирање .....	43
1.5.1.3.	Емоционално функционирање .....	43
1.5.1.4.	Когнитивно функционирање.....	44
1.5.2.	Болка .....	45
1.5.3.	Наузеја и vomitus.....	46
1.5.4.	Замор.....	47
2.	МОТИВ ЗА ИЗРАБОТКА НА СТУДИЈАТА .....	48
3.	ЦЕЛИ.....	49
4.	МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДОЛОГИЈА.....	50
4.1.	Критериуми за вклучување во студијата .....	51
4.2.	Критериуми за исклучување од студијата.....	51
4.3.	Мерни инструменти.....	52
4.3.1.1.	Изработка на македонски верзии на прашалници .....	54
4.4.	Статистичка обработка на податоците .....	55
4.5.	ПРОТОКОЛ ЗА РАБОТА.....	56
5.	РЕЗУЛТАТИ .....	58
5.1.	Социодемографски и онколошки карактеристики на групата .....	58
5.2.	Анализа на депресивноста.....	60
5.2.1.	Преваленција на депресија според структурирано интервју со М.И.Н.И.....	61

5.2.2.	Преваленција на мајор депресија според различни пристапи на мерење на депресивноста.....	63
5.2.3.	Преваленција на депресија според структурирано интервју со Хамилтон скала за депресија (ХАМД).....	63
5.2.4.	Преваленција на депресија според различен cut-off на ХАДС-депресивна потскала.....	64
5.2.5.	Бодови на скалите за изразеност на депресија.....	66
5.2.6.	Преваленција на депресија според стадиум на ракот.....	67
5.2.7.	Преваленција на депресија по време поминато од дијагнозата.....	68
5.3.	Разлики во однос на социодемографски карактеристики - КГ, ИГ, Група со потпрагова депресија, Група со мајор депресија.....	68
5.3.1.	Униваријантна логистичка регресиона анализа за одредување на предиктивната улога на социодемографските карактеристики, во настанувањето на депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка.....	75
5.3.2.	Мултиваријантна логистичка регресиона анализа за одредување на предиктивната улога на социодемографските карактеристики, во настанувањето на депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка.....	77
5.3.3.	Униваријантна логистичка регресиона анализа за одредување на предиктивната улога на социодемографските карактеристики, во настанувањето на мајор депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка.....	78
5.4.	Разлики во однос на психолошките и онколошките карактеристики - КГ, ИГ, Група со потпрагова депресија, Група со мајор депресија.....	80
5.4.1.	Униваријантна логистичка регресиона анализа за одредување на предиктивната улога на психолошко-онколошките карактеристики, во настанувањето на депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка.....	88
5.4.2.	Мултиваријантна логистичка регресиона анализа за одредување на предиктивната улога на психолошките и онколошките карактеристики, во настанувањето на депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка.....	90
5.4.3.	Униваријантна логистичка регресиона анализа за одредување на предиктивната улога на психолошките и онколошки карактеристики, во настанувањето на мајор депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка.....	91
5.5.	Дескриптивна анализа на КВАЛИТЕТ НА ЖИВОТ.....	92
5.5.1.	Глобален здравствен статус.....	92

5.5.2.	Функционални скали .....	93
5.5.3.	Симптоми.....	93
5.5.4.	Функционални скали специфични за рак на дојка.....	94
5.5.5.	Симптоми специфични за рак на дојка .....	95
5.5.6.	Резултати од анализа на ГЛОБАЛЕН ЗДРАВСТВЕН СТАТУС (QL).....	95
5.5.7.	Резултати од анализа на ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ - Физичко функционирање (PF).....	98
5.5.8.	Резултати од анализа на ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ – Функционирање во улога (RF).....	102
5.5.9.	Резултати од анализа на ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ – Емоционално функционирање (EF) .....	105
5.5.10.	Резултати од анализа на ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ – Когнитивно функционирање (CF) .....	108
5.5.11.	Резултати од анализа на ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ – Социјално функционирање (SF).....	110
5.5.12.	Резултати од анализа на СИМПТОМИ - Замор (FA).....	113
5.5.13.	Резултати од анализа на СИМПТОМИ – Наузеја и vomitus (NV) .....	117
5.5.14.	Резултати од анализа на СИМПТОМИ – Болка (PA).....	120
5.5.15.	Резултати од анализа на СИМПТОМИ – Диспнеа (DY) .....	123
5.5.16.	Резултати од анализа на СИМПТОМИ – Инсомнија (SL) .....	125
5.5.17.	Резултати од анализа на СИМПТОМИ – Губиток на апетит (AP) .....	128
5.5.18.	Резултати од анализа на СИМПТОМИ – Констипација (CO).....	131
5.5.19.	Резултати од анализа на СИМПТОМИ – Дијареја (DI).....	134
5.5.20.	Резултати од анализа на СИМПТОМИ – Финансиски потешкотии (FI) .....	137
5.5.21.	Резултати од анализа на ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- Слика за сопственото тело (BRBI).....	140
5.5.22.	Резултати од анализа на ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- Сексуално функционирање (BRSEF).....	143
5.5.23.	Резултати од анализа на ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- Сексуално уживање (BRSEE).....	146

5.5.24. Резултати од анализа на ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- Перспектива за иднината (BRFU).....	149
5.5.25. Резултати од анализа на симптоми СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- Несакани ефекти од системска терапија (BRST) .....	152
5.5.26. Резултати од анализа на СИМПТОМИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- Симптоми од дојката (BRT).....	155
5.5.27. Резултати од анализа на СИМПТОМИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- Симптоми од раката (BRAS).....	158
5.5.28. Резултати од анализа на СИМПТОМИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- Вознемиреност заради губиток на косата (BRHL) .....	161
5.6. КВАЛИТЕТ НА ЖИВОТ – прво интервју (почеток на студијата) / второ интервју (6 месеци од почетокот на студијата) .....	164
5.6.1. Глобален здравствен статус - прво интервју / второ интервју .....	164
5.6.2. Физичко функционирање - прво интервју / второ интервју .....	165
5.6.3. Функционирање во улога - прво интервју / второ интервју.....	165
5.6.4. Емоционално функционирање - прво интервју / второ интервју.....	166
5.6.5. Когнитивно функционирање - прво интервју / второ интервју.....	166
5.6.6. Социјално функционирање - прво интервју / второ интервју .....	167
5.6.7. Симптом – замор (прво интервју / второ интервју).....	167
5.6.8. Симптом – наузеја и vomitus (прво интервју / второ интервју).....	168
5.6.9. Симптом – болка (прво интервју / второ интервју).....	168
5.6.10. Симптом – диспнеа (прво интервју / второ интервју).....	169
5.6.11. Симптом – инсомнија (прво интервју / второ интервју).....	169
5.6.12. Симптом – губиток на апетит (прво интервју / второ интервју) .....	169
5.6.13. Симптом – констипација (прво интервју / второ интервју).....	170
5.6.14. Симптом – дијареја (прво интервју / второ интервју).....	170
5.6.15. Симптом – финансиски потешкотии (прво интервју / второ интервју).....	171
5.6.16. Функционални скали специфични за рак на дојка - слика за сопственото тело (прво интервју / второ интервју) .....	171
5.6.17. Функционални скали специфични за рак на дојка – сексуално функционирање (прво интервју / второ интервју) .....	172



5.6.18.	Функционални скали специфични за рак на дојка – сексуално уживање (прво интервју / второ интервју).....	172
5.6.19.	Функционални скали специфични за рак на дојка – перспектива за иднината (прво интервју / второ интервју) .....	173
5.6.20.	Несакани ефекти од системска терапија - (прво интервју / второ интервју)....	173
5.6.21.	Симптоми од дојката - (прво интервју / второ интервју).....	174
5.6.22.	Симптоми од раката - (прво интервју / второ интервју) .....	174
5.6.23.	Вознемиреност заради губиток на коса - (прво интервју / второ интервју) .....	175
6.	ДИСКУСИЈА.....	176
6.1.	Преваленција и дијагностицирање на депресивност кај жените лекувани од рак на дојка	176
6.1.1.	Преваленција на клинички значајна депресивност.....	176
6.1.2.	Преваленција и дијагностицирање на депресивна епизода - депресија мајор	177
6.1.3.	Преваленција на депресивност мерена со Хамилтонова скала за депресија (ХАМД)	178
6.1.4.	Преваленција на депресивност мерена со самооценувачки прашалници.....	178
6.1.5.	Преваленција на депресија според стадиумот на рак на дојка .....	179
6.1.6.	Преваленција на депресија по времето поминато од дијагнозата.....	180
6.1.7.	Преваленција на анксиозни симптоми .....	180
6.2.	Влијание на психосоцијалните фактори врз појавата на клинички значајна депресивност .....	181
6.3.	Влијание на некои психолошки и онколошки фактори во појавата на клинички значајна депресивност .....	184
6.4.	Квалитет на живот на жените лекувани од рак на дојка.....	188
6.4.1.	Квалитет на живот при првото интервју.....	188
6.4.2.	Промени во квалитетот на живот.....	189
6.4.3.	Влијание на депресивноста врз квалитетот на живот .....	192
6.4.4.	Влијание на резилентноста врз квалитетот на живот .....	196
6.4.5.	Влијание на возраста врз квалитетот на живот.....	198
6.4.6.	Влијание на социјалниот статус врз квалитетот на живот .....	199

6.4.7. Влијание на времето поминато од поставување на дијагнозата рак врз квалитетот на живот .....	200
6.4.8. Влијание на стадиумот на ракот врз квалитетот на живот.....	201
7. ЗАКЛУЧОЦИ .....	202
8. ПРЕПОРАКИ ЗА ПРЕВЕНЦИЈА, ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕ И ЛЕКУВАЊЕ НА АФЕКТИВНИТЕ РАСТРОЈСТВА КАЈ БОЛНИТЕ ОД РАК НА ДОЈКА .....	204
8.1. Психосоцијални и психоедукативни интервенции.....	204
8.2. Психофармакотерапија.....	206
8.3. Психоонколошки модел на грижа .....	207
9. ИЗВАДОК/ABSTRACT .....	211
10. ЛИТЕРАТУРА .....	214

## 1. ВОВЕД

Коморбидитетот помеѓу соматските болести и психичките растројства е голем предизвик за медицината на XXI век. Оваа област до скоро беше запоставена од јавните здравствени институции и медицинските едукативни установи.

Овој вид на коморбидитет со себе носи многу сериозни последици: ја влошува прогнозата на коморбидните болести и ја зголемува веројатноста од компликации. Коморбидитетите го зголемуваат трошокот за третман и ја засилуваат можноста за неповратно или долготрајно оштетување и инвалидитет.

Коморбидитетот помеѓу соматските и психичките растројства е во пораст. Успесите на медицината го продолжија животот на луѓето, со што во животниот век има повеќе време за јавување на коморбидитети. Во XXI век, луѓето кои боледуваат од хронични болести е поверојатно да живеат подолго и се под особено голем ризик да развијат психичко растројство коморбидно со нивната хронична болест.

Живееме во свет на нагласено специјализирање и супспецијализирање што доаѓа од современите потреби на граѓаните и напредокот на технологијата и науката. Но, преголемата специјализираност во тесно подрачје, со себе го носи ризикот на оддалечување од општата медицина и неможност да се види пошироката слика. Со актуализирањето на коморбидните состојби можеме да се надеваме дека справувањето со предизвиците кои произлегуваат од коморбидитетот на психичко и соматско растројство, ќе ја доближи психијатријата поблиску до другите гранки на медицината. Со тоа ќе се подобри угледот на психијатријата како наука, ќе ја зголеми нејзината корисност за општеството и ќе се олесни нејзиното практикување. Општата медицина, исто така, ќе има придобивки од придонесот на психијатријата за сеопфатен и хуман третман на луѓето со соматски и психички болести.

(1)

Дисциплината психоонкологија се занимава со психолошките, социјалните, бихејвиоралните и етичките аспекти на малигните заболувања. Оваа супспецијалност ги опфаќа двете главни психолошки димензии на ракот: психолошките реакции на пациентите со рак во сите стадиуми на болеста (и реакциите на нивните семејства и негователи) и психолошките, бихејвиоралните и социјалните фактори кои може да влијаат на процесот на болеста. (2)

Психоонкологијата е мултидисциплинарна област која е тесно поврзана со повеќе области од медицината како онкологијата, хематологијата, хирургијата, педијатријата и радиотерапијата, епидемиологијата, имунологијата, ендокринологијата, биологијата, патологијата, биоетиката, палијативната медицина, рехабилитационата медицина,

сестринството, како и психијатријата и психологијата. Доменот на психоонкологијата опфаќа формално изучување, разбирање и третман на социјалните, психолошките, емоционалните, спиритуалните и функционалните аспекти, како и аспектите на квалитетот на живот, а сето тоа применето низ целата траекторија на животот на луѓето со рак, од превенција до процесот на оджалување. Оваа наука се стреми да развива и интегрира нови знаења и техники во психосоцијалните и биомедицинските науки кои ќе помогнат во грижата за болните од рак.

Кога концептот на квалитет на живот се појави во медицинската јавност, означуваше каква е функционалноста на пациентите, како на пример дали чувствуваат болка и замор, кои ги ограничуваат да се вклучат во активностите во секојдневниот живот (3). Ако пациентите се ограничени во активностите од секојдневниот живот, тогаш нивниот квалитет на живот е намален. Денес, квалитетот на живот се сфаќа многу пошироко од само функционалните аспекти и ја вклучува способноста на личноста да доживее задоволство во секојдневното живеење. (4) Денес веќе не се очекува дека успешно лекуваниот пациент од рак, автоматски ќе продолжи со животот онаму каде што застанал, без никакви последици. (5). Затоа, сè повеќе се истражуваат трајните физички и психички последици од ракот, дури и кога третманот е целосно успешен и многу години после лекувањето. (6).

Депресијата е социјално значајно заболување, кое зафаќа голем дел од општата популација (најмалку 4%) и предизвикува директни и индиректни штети за општеството (7). Тоа значи дека кај нас во секој момент има барем 84000 болни од депресивно растројство (при податоци за население од 2 100 000 жители). Овој огромен број на засегнати луѓе е основа за продолжување на напорите во градењето на системи за прецизирање на дијагнозата и вклучување во максимално ефикасна терапија. Според извештајот на Државниот завод за статистика и Институтот за јавно здравје, во Република Македонија, во 2012 година стапката на морталитет од малигни неоплазми на дојка е 13,9/100000, односно само кај жените 27,7 на 100000. Стапката на морталитет опаднал од 2010 година од 15,1 на 13,9/100000 во 2012 година (8). Ракот на дојка е најчест рак во женската популација, со светска инциденција од 1,4 милиони случаи годишно (9). Двете болести, ракот на дојка и депресијата се чести кај општата популација кога независно се јавуваат една од друга, а уште повеќе треба да очекуваме дека почесто ќе се појават една после друга. Поновите истражувања покажуваат дека голем дел од депресивните луѓе тешко се одлучуваат да се обратат во здравствените служби. Кога ќе се обратат во здравствена служба, прво место кое го избираат е матичниот лекар, од кого очекуваат адекватна дијагноза и терапија. (10)

Дијагнозата рак е еден од највознемирувачките животни настани кој со себе носи психолошко и физичко страдање и неизвесна иднина. Стравот од рак меѓу луѓето, често поттикнува една неиспитана претпоставка, дека депресијата е разбирлива и нормална

реакција на болеста. Покрај високата преваленција на депресија кај болните од рак, споредено со соматски здравите луѓе, забележливо е дека повеќето пациенти нема да развијат депресија, што укажува дека ракот е повеќе ризик-фактор, отколку мандат за депресија. (11)

### **1.1. ЕПИДЕМИОЛОГИЈА НА ДЕПРЕСИВНОСТА КАЈ ПАЦИЕНТИТЕ БОЛНИ ОД МАЛИГНО ЗАБОЛУВАЊЕ**

Податоците од европско епидемиолошко истражување во 6 земји на ЕУ покажуваат преваленција на депресивните растројства кај општата популација од 8.56%, кај жените таа изнесува 10.05%, а кај мажите 6.61%. (12) Во општата популација на Бугарија е откриена значајно повисока преваленција од средната преваленција во ЕУ, од 50% мерена со PHQ до 33% мерено со ХАДС (10). Други постари студии даваат податоци за преваленција на голема депресија во општата популација од 2-4%, во ординациите на семејните лекари 5-10%, а во стационарните одделенија 10-14% (13).

Кај пациентите болни од рак се јавуваат многу психијатриски состојби, но најчесто се дијагностицира депресивно растројство, анксиозни растројства (панично растројство, пост-трауматско стресно растројство, фобии), растројства на приспособувањето и делириум (14) (15). Често, пациентите имаат мешана состојба или комбинација од симптоми, како депресија и анксиозност. Присутни се и симптоми кои најчесто, воопшто не се дијагностицираат, но со кои пациентите тешко се справуваат, како што се потешкотиите при заспивање и спиење. Постојат повеќе соматски симптоми на ракот како болест, како и симптоми кои се резултат на медикаментозниот третман и другите третмани на болеста, кои се преклопуваат со соматските симптоми што се присутни во многу психијатриски состојби. Во тој контекст, дури и на искусните клиничари, онколози или психијатри, често им е тешко да го одредат степенот до кој заморот, намалениот апетит или проблемите со спиењето и низа други симптоми, се поврзани со депресија или анксиозност или се дел од симптоматологијата поврзана со одредени видови на рак и целните терапии кои се користат за негово лекување. Според тоа, често пати е возможно симптомите на растројствата на расположението да се припишат на ракот и да не се искористат психофармаколошките или психотерапевтските можности за справување со депресијата.

Првата прегледна студија за проценка на психијатриските растројства кај пациентите со рак, во која се користени критериумите на ДСМ-III, е објавена во 1983 година. Во оваа студија (Psychosocial Collaborative Oncology Group: PSYCOG), скоро половина од пациентите имале некакво психијатриско растројство, а во групата со некакво психијатриско растројство доминирале пациентите со лесно растројство на приспособување. (16)

Во литературата можат да се најдат многу различни податоци за преваленцијата на клинички значајната депресивност кај онколошките пациенти. Овие разлики зависат од типот и стадиумот на малигното заболување, демографските белези на испитуваната популација, употребените дијагностички критериуми и инструменти, користениот метод на проценка и друго (17). Генерално е проценето дека 10% до 25% од пациентите со рак имаат клинички значајни депресивни симптоми (18),(19), со повисока преваленција кон крајот на животот на пациентите (20) и кај малигните заболувања со полоша прогноза, како на пример рак на панкреас и орофарингеален рак (21),(22). Се смета дека појавата на депресивност кај онколошките пациенти е 3 до 4 пати почеста отколку кај општата популација (23). Потенцијалните причини за неконзистентност во литературата вклучуваат разлики во методологијата (се користат многубројни алатки за скрининг и дијагностика на депресија), големи разлики во дефинирањето на истражуваната популација и често се обработува целата популација на болни и лекувани од рак на дојка, без да се земе во предвид специфичноста на временскиот период поминат од поставувањето на дијагнозата (24).

Многу истражувачки групи ја имаат проценувано депресивноста кај болните од рак, низ годините и објавените преваленции на широко варираат (мајор депресија 3-38%; синдроми од депресивен спектар 1.5-52%). (16)(25)(26) Објавените преваленции за депресија кај рак на дојка варираат од 4.5-37%. Во една од поголемите студии со 3321 пациентка со ран рак на дојка е дојдено до преваленција од 13,7% на мајор депресија, 12 до 16 недели после операција. (27). Независни ризик-фактори за развој на депресија се помлада возраст, социјален статус, етничка припадност, присуство на коморбидитет, психијатриска историја, физичко функционирање, пушење, употреба на алкохол и индекс на телесна тежина. Една петгодишна опсервациска кохортна студија со 222 пациентки со ран рак на дојка, открива преваленција на депресија и анксиозност од 33% при поставување на дијагнозата, 15% после една година и 45% после повторна појава на болеста.(28)

Депресијата кај болните од малигно заболување придонесува за намален квалитет на живот (29), повисока стапка на суициди и желба за што поскора смрт (30), послабо придржување кон онколошкиот третман (31), поголемо физичко страдање (32) и пролонгирани болнички престои (33). Постојат податоци дека депресивноста претставува независен ризик-фактор за смртност кај болните од малигни болести (34),(35),(36),(37).

Инциденцијата на психијатриски растројства во студиите на хоспитализирани и нехоспитализирани популации со малигно заболување, заедно, е приближно 50%, од кои две третини се пациенти со растројства во приспособувањето и со психолошки проблеми директно поврзани со малигното заболување. (38) Поголемиот дел од набљудуваната психијатриска патологија може да се смета за последица на товарот на болеста. Очекувано, кај хоспитализираните пациенти постои поголема инциденција на депресија (од 20-45%, во

зависност од дијагностичките критериуми) (39) и на делириум (од 15 до 75 отсто со напредувањето на болеста) (40). Студиите со податоци од психијатриски консултативни прегледи откриваат дека синдромите што може да се третираат како клинички значајна депресија остануваат недијагностицирани и нетретирани и покрај нивната позната инциденција кај онколошките пациенти. Други студии со возрасни пациенти, кои се лекувани како амбулантски пациенти во онколошките клиници, покажуваат дека кај 40% до 50% од нив чувствуваат клинички значајно ниво на анксиозност. (41), (42)

Во студиите кои ја мерат преваленцијата на депресија кај болните од рак, понекогаш е вклучена и дијагнозата растројство на приспособувањето во вкупната преваленција на депресија во студијата. Во овие студии, неретко на 30% до 50% од сите болни од рак може да им биде дијагностицирано растројство на приспособувањето со депресивни, анксиозни или мешани карактеристики (16)(43). Студиите кои дијагнозата растројство на приспособувањето ја одделуваат како посебна дијагноза, објавуваат пониска преваленција на потешко/мајор депресивно растројство. Во ваквите студии, просечна преваленција на мајор депресија е 10.5%. Во студиите кои не го одделуваат растројството на приспособувањето како посебна дијагноза, просечната преваленција на мајор депресија е 24.6%. Очигледно, пациентите добиваат различни дијагнози во различни студии. (44)

Достапната литература укажува дека стапката на депресија е повисока кај болните од рак споредено со општата популација. Дури и кога се користат најригорозни критериуми, помеѓу 5% и 15% од пациентите со рак ќе ги задоволат критериумите за мајор депресија. Дополнително, уште 10% до 15% од пациентите ќе презентираат симптоми, кои иако помалку тешки, сепак треба да се третираат. Во некои студии овие пациенти се обележани како „потпрагови“ за клиничко депресивно растројство и се класифицирани како недепресивни. Во други студии, тие се дијагностицирани со мајор депресија, а во трети студии со растројства на приспособувањето. Засега нема консензус за тоа како овие пациенти треба да се класификуваат во системот базиран на критериуми. Кога овие пациенти се разгледуваат заедно со пациентите со мајор депресија, постојат добри емпириски податоци кои го поддржуваат заклучокот на Massie (45), дека најмалку четвртина од пациентите со напреднат рак имаат значаен степен на дисфорија.

Депресијата е асоцирана со пократко време на преживување, односно директно влијае на намалување на животниот век (46), (47), (48) (49). Пациентите со историја на депресивно растројство имаат 2,6 пати поголем ризик да умрат од рак, отколку пациентите кои никогаш немале депресија (50), (51). Вотсон и сор., пронашле значајна врска помеѓу изразената депресивност/безнадежност и пократкото преживување (52).

Сè повеќе се истражува и обратната последователност - хипотезата дека болните од депресија почесто заболуваат од рак. Истражувањата покажуваат мешани резултати (53), но

особено се интригантни резултатите на две големи, проспективни студии кои укажуваат дека хроничната депресија или стресен животен настан може да го зголемат ризикот од рак. Помеѓу речиси 5000 постари личности, оние со хронична депресија имале прилагоден hazard ratio за рак од 1.88 (95% CI, 1.13–3.14) при 6 годишно следење (54). Во друга студија со скоро 11000 жени во 20 годишен период, тешки животни стресори (на пр. смрт на партнер), предизвикале мултиваријабилен прилагоден hazard ratio за рак на дојка од 1.35 (95% CI, 1.09–1.67; (55).

Покрај сè погоре наведено, зачудувачки е фактот што депресијата останува непрепознаена и нетретирана во онколошката пракса и примарната здравствена заштита. (56)(57).

Редица студии даваат податок за четирикратно повисока преваленција на депресија кај болните од рак во споредба со други популации (22-29%) (58). Преваленцијата на депресија кај болните од рак може да варира зависно од локацијата на ракот. Ракот на дојка е најистражуваниот тип на рак во однос на психосоцијалните последици. Преваленцијата на депресија кај болните од рак на дојка се движи од 1,5% до 46%. (59)

Во прегледот на литературата на Bottomley за депресија кај возрасни пациенти со рак од 1965 до 1997 година, е објавено дека во просек еден од четири болни од рак има покачени депресивни симптоми. (60) Во мета-анализа од 58 студии, работени во периодот од 1980 до 1994 година, се гледаат широки варијации на симптомите во индивидуалните студии. Од нула до 46% од болните од рак имале депресивно растројство, 0,9 % до 49% имале анксиозно растројство и 5% до 50% имале психолошки дистрес. Авторите дошле до наод дека болните од рак не се разликуваат значајно во анксиозноста од општата популација, но имаат значајно повеќе депресивни симптоми. (61)

Овој широк дијапазон на разлики во преваленцијата на депресија кај болните од рак ги отсликува различните карактеристики на примерокот во студиите, статусот на пациентите (болни од рак кои во моментот се третираат наспроти пациенти кои се амбулантски контролирани) и методологијата (самооценувачки прашалници наспроти психијатриско интервју). Овие разлики се многу добро илустрирани во една пресечна студија спроведена во Англија (62). На 178 пациенти со рак им бил даден самооценувачки прашалник и било спроведено психијатриско интервју. Резултатите покажале дека 48% ги задоволеле критериумите за покачени симптоми базирано на самооценувачките прашалници, додека само 18% ги задоволеле критериумите за анксиозно растројство и 15% за депресивно растројство преку психијатриското интервју. Авторите заклучуваат дека преваленцијата е поголема кога се користи самооценувачки инструмент, додека при психијатриското интервју има појава на премалку симптоми за да се достигне прагот



поставен од дијагностичките критериуми, а оние симптоми кои се присутни не биле доволно изразени за да бидат означени како позитивни.

Се покажа дека докторите не се доволно ефикасни во идентификувањето на депресијата кај болните од рак (63) и често пациентите не се препраќаат кај психијатар, сè додека депресијата не добие драматична клиничка слика. Во студијата на Sollner, онколозите успеале точно да препознаат присуство на депресивни симптоми само кај 11 од 30 тешко депресивни пациенти. Понатамошното проследување на пациентите од онколозите кон психолошко - психијатриска служба не зависело толку од симптомите на пациентите, туку повеќе зависело од тоа дали болеста е понапредната и дали пациентот има помалку негирачко однесување, односно колку пациентот ќе сподели за емотивниот живот со својот онколог (64).

Постојат повеќе објаснувања зошто кај пациентите болни од рак, депресијата може да биде превидена. Онколошките прегледи вообичаено имаат тенденција примарно да се фокусираат на соматскиот третман и менаџментот на несаканите ефекти, а секундарно на болката и менаџментот на останатите симптоми. Емоционалните и психолошките симптоми може да бидат превидени или дури и занемарени како очекувана последица на постоењето на болеста рак. (65)

Многу здравствени работници кои работат со пациенти со рак, веруваат дека депресијата е типична реакција кај луѓето дијагностицирани со таква болест и затоа не ја идентификуваат како растројство кое побарува додатен третман. Ваквиот став, дека депресијата е нормална последица на дијагнозата рак, има повеќе негативни импликации. Прво, ваквиот став го тривијализира степенот на страдање поврзан со депресијата и нејзиното штетно влијание врз квалитетот на живот. Второ, се игнорира фактот дека депресивните состојби постојат во еден континуум и дека клинички значајните состојби се подлежащи на третман (66). Клиничарите, пациентите и нивните семејства често не успеваат да ги увидат последиците од растројствата на расположението, заради вербата дека депресијата е очекувана последица на тешката болест која не може да се избегне или дека соматската состојба е поважна од менталната болест.

Почетокот на онеспособувачка соматска болест, разбирливо, претставува ризик фактор за појава на депресивна епизода кај ранливите личности. Исто така, многу истражувања откриваат дека депресијата сама по себе може да биде причински фактор за разни болести, како што се исхемична срцева болест, мозочен удар, рак и епилепсија. (67) За жал, ваквите наоди не ја подобрија грижата за пациентот. Соматски болните и понатаму остануваат депресивни и непотребно страдаат. Пациентите не го добиваат соодветниот третман заради многу бариери.

Депресијата и биполарното растројство особено тешко се дијагностицираат кај пациентите со мултиплисоматски и когнитивни симптоми. Покрај придобивките од мноштвото едукативни кампањи и напори на невладиниот сектор за поддршка на пациентите, стигмата која ги следи менталните болести е сè уште мошне актуелна. На крај, верувањето дека квалитетот на живот е помалку важно прашање кај хронично или терминално болните пациенти, може да не допушти спроведување на интервенции.

## **1.2. ПРЕДИЗВИЦИ ВО ПРЕПОЗНАВАЊЕТО И ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕТО НА ДЕПРЕСИЈА КАЈ ОНКОЛОШКИТЕ БОЛНИ**

Психолошките проблеми и квалитетот на живот стануваат сè поактуелни затоа што ракот сè повеќе станува хронична болест. Во последните декади се обрнува поголемо внимание на психолошките потреби на пациентите отколку што тоа се правеше во минатото. Големите онколошки центри се фокусираат на севкупните потреби на пациентите, со оглед на тоа дека грижата за болните се измести од биомедицинскиот аспект кон биопсихосоцијалниот аспект. (68).

Депресијата како многу чест проблем кај болните од рак, влијае негативно врз квалитетот на живот, физичката активност, релациите, сонот и придржувањето кон третманите на болеста (69). Тешко е да се процени депресијата кај пациентите со рак, затоа што депресивните симптоми се јавуваат во континуум од нормално тагување до афективно растројство. Депресијата може да се концептуализира на два начина: како категорија или како димензија. Категорискиот концепт ја разгледува депресијата како растројство, додека димензионалниот концепт ја разгледува депресијата како зголемено ниво на депресивни симптоми, без неопходно да сочинуваат растројство (70) (28). Така, категорискиот концепт е бинарен, а димензионалниот е спектрален.

Дијагностицирањето на депресија во контекст на малигно заболување е комплицирано заради преклопувањето на депресивните симптоми и симптомите на „болно однесување“, како и заради прашањето дали депресијата треба да се гледа како категориско растројство или како спектар.

Многу симптоми кои вообичаено се присутни кај соматски здравите пациенти со депресија мајор, се присутни и кај болните од рак кои имаат потпрагова депресија. (11) Во табела 1.1 може да се забележи големо преклопување на ДСМ-IV критериумите за депресија мајор и симптомите кои се често присутни во контекст на ракот. Особено значајни се невровегетативните симптоми на депресија, кои често се директно предизвикани од патофизиолошки процеси на самата малигна болест или модалитетите на третман, како што

се хемотерапијата и радиотерапијата. Во овие симптоми спаѓаат промени во сонот, анорексија, губиток на тежина, замор, когнитивно оштетување и психомоторна ретардација.

Табела 1.1. Споредба на депресија мајор со болен синдром индуциран од цитокини (58)

<b>Болен синдром (sickness syndrom)</b>	<b>Депресија мајор</b>
Анхедонија	Анхедонија
Социјална изолација	Социјална изолација
Замор	Замор
Анорексија	Анорексија
Губиток на тежина	Губиток на тежина
Нарушен сон	Нарушен сон
Когнитивни потешкотии	Когнитивни потешкотии
Намалено либидо	Намалено либидо
Психомоторна ретардација	Психомоторна ретардација
Хипералгезија	Депресивно расположение*
	Вина/безвредност*
	Суицидална идеација *

\* Почесто кај депресија мајор отколку кај болен синдром

### 1.2.1. ДИСТРЕС

Со консензус се донесени препораки од членовите на Distress Management Panel на National Comprehensive Cancer Network (NCCN), кои препорачуваат редовен скрининг на психолошкото страдање на сите пациенти со рак, како дел од рутинската клиничка работа (71). Овие препораки се базирани врз доказите кои укажуваат дека клинички значајното психичко страдање (дистрес) често останува недијагностицирано од онколозите, иако е многу често помеѓу пациентите со рак. (63), (65), (64) Ваквата ситуација е штетна најмалку поради две причини. Прво, присуството на високо ниво на психичко страдање е асоцирано со бројни негативни исходи, вклучувајќи и зголемено непридржување кон препораките за третман, (69) незадоволство од добиената нега и грижа, (72) и слаб квалитет на живот на повеќе нивоа. (56) Второ, неуспехот да се препознае психичкото страдање веројатно ќе доведе до тоа, пациентите со малигна болест да не се третираат со фармаколошка терапија и

нефармаколошки интервенции, за кои се знае дека се ефикасни во подобрувањето на психичкиот статус на пациентите од оваа популација. (73), (74)

Во табела 1.2 е прикажан потсетник на состојби во кои се наоѓаат пациентките и кои би требало да нè насочат да направиме дополнителна и подлабока психијатриска евалуација.

**Табела 1.2 ЖЕНИ СО РАК НА ДОЈКА КОИ ТРЕБА ПСИХИЈАТРИСКИ ДА СЕ ЕВАЛУИРААТ**

(прилагодено од Rowland J.H., Massie JM. Breast Cancer. Psycho-oncology. Second edition 2010) (75)

**Пациентките кои имаат сегашни симптоми или историја за:**

- депресија и/или анксиозност
- суицидална идеација и/или обид за самоубиство
- злоупотреба на алкохол или психоактивни супстанции
- конфузна состојба (делириум или енцефалопатија)
- промени во расположението, несоница, иритабилност заради стероиди

**Пациентките кои:**

- имаат семејна историја за рак на дојка
- се многу млади, бремени, доилки, самци или сами
- доживеале мултипли загуби и менаџираат мултипли животни стресори
- изгледаат како парализирани во одлучувањето за третмани за ракот
- се плашат дека ќе умрат за време на операција и се преплашени од немањето на контрола под анестезија
- бараат евтаназија
- делуваат неспособни да дадат информирана согласност

### 1.2.2. ДЕМОРАЛИЗАЦИЈА И ДЕПРЕСИЈА

Деморализацијата претставува постојана неспособност за справување со болеста, проследена со чувства на беспомошност, безнадежност, незначајност, субјективна неспособност и намалена самодоверба. Очигледно, депресијата и деморализацијата се доста поврзани и во феноменологијата и во нашето разбирање за тоа како настануваат.

Иако деморализацијата може да биде прекурсор или дури да коегзистира со депресијата, двете се суштински различни конструкти (76). Централен белег на депресијата е первазивна анхедонија и губиток на конзуматорно задоволство во сегашноста. Ова е спротивно на деморализацијата, каде личноста има зачуван капацитет да ужива во сегашноста, но иднината ја гледа како безвредна - постои губиток на антиципаторно задоволство. Деморализираните се чувствуваат инхибирано во активностите затоа што не знаат што да прават, чувствувајќи се беспомошно и неспособно, додека депресивните ја губат мотивацијата и волјата, дури и кога им е позната соодветната насока на дејствување.

Наодите од прегледната студија на Robinson et al. укажуваат дека 13%-18% од болните со некоја напредна болест или рак, имаат клинички значајна деморализација. Фактори кои влијаат на деморализацијата се: лошо контролирани соматски симптоми, несоодветно контролирана депресија и анксиозност, намалено социјално функционирање, невработеност и немањето на партнер (77).

Досега биле предложени повеќе можни дијагностички критериуми за деморализација, но таа сè уште не е дефинирана во ДСМ. Многу деморализирани личности се несоодветно дијагностицирани со растројство на приспособувањето заради недостаток на посоодветна дијагноза. Kissane et al. предлагаат критериуми за деморализациски синдром (табела 1.2) (78), (79), (80), (81). Овој концепт е помогнат со развојот на алатка за мерење на деморализација - Скала за деморализација (82).

Табела 1.3. Предложени дијагностички критериуми за деморализациски синдром

А. Афективни симптоми на егзистенцијален дистрес, вклучувајќи губиток на значењето и смислата на животот или безнадежност.
Б. Когнитивни ставови на песимизам, беспомошност, чувство на ограниченост, личен неуспех или недостиг на иднина која вреди.
В. Конативен недостаток на мотивација за да се справува со нештата на различен начин.
Г. Белези на социјална изолација и недостаток на поддршка.
Д. Дозволена е флукуација во емоционалниот интензитет (овие феномени треба да се присутни повеќе од две недели).
Ѓ. Мајор депресија или друго психијатриско растројство не е присутно како примарна состојба

### 1.2.3. ПОСТАВУВАЊЕ НА ДИЈАГНОЗА ДЕПРЕСИВНО РАСТРОЈСТВО КАЈ БОЛНИТЕ ОД РАК НА ДОЈКА

Дијагностицирањето на депресија кај болните од рак претставува предизвик, затоа што дијагностичките критериуми на ДСМ-IV вклучуваат неколку симптоми кои се преклопуваат со симптомите на рак или на третманите за рак (губиток на апетит и телесна тежина, нарушување на сонот, замор, недостиг на енергија, потешкотии во концентрацијата, психомоторна ретардација) (83). Затоа, ако се користат критериумите на ДСМ-IV и на МКБ-10, во нивната оригинална форма, за да се дијагностицира депресија, ќе се појават лажно-позитивни случаи во популацијата, што може да доведе до примена на непотребни или неефикасни интервенции.

За да се надмине овој проблем во дијагностицирањето на депресија кај болните од рак, дизајнирани се неколку алтернативни пристапи, чија применливост е сè уште во фаза на истражување. Тоа се инклузивниот, ексклузивниот, супститутивниот пристап и пристап на зголемување на прагот.

### **1.2.3.1. Категориски/инклузивен пристап во дијагностицирање на депресија**

Во категорискиот пристап, депресијата се дефинира преку исполнување на сет од критериуми, како критериумите на МКБ 10 или ДСМ-IV. Главна карактеристика на инклузивниот пристап е дека се земаат во предвид сите критериуми од ДСМ-IV без оглед дали симптомите може да се припишат на ракот или не (84).

Критериумите на ДСМ - IV за епизода на депресија мајор, вклучуваат присуство на најмалку пет од девет симптоми (депресивно расположение, намален интерес/губиток на задоволството во активности, губиток или добивање на телесна тежина, инсомнија или хиперсомнија, психомоторна ретардација или агитација, замор, чувство на бескорисност или несоодветна вина, намалена способност за концентрација, повторливи мисли за смрт или самоубиство) во период од две седмици, што треба да претставува промена од претходното функционирање. За да се дијагностицира епизода на депресија мајор, мора да биде присутен еден од двата носечки критериуми: депресивно расположение или анхедонија. (85)

**МКБ 10 и ДСМ-4 критериуми за депресивна епизода и растројство на приспособувањето (86)**

#### **F32 Депресивна епизода**

Кај типично благата, умерена или тешка депресивна епизода пациентот страда од потиштеност, намалена енергија и опаѓање на активноста. Способноста за уживање, интересот и концентрацијата се намалени, а видлив замор е чест, дури и при намален напор. Спиенето обично е нарушено, а апетитот намален. Себеценењето и довербата во себе речиси секогаш се намалени, па дури и во блага форма, мислите на вина и безвредност се често присутни. Сnižеното расположение малку се менува од ден на ден, не реагира на околностите и може да биде придружено од т.н. „соматски“ симптоми, како губење на интересот и чувството на пријатност, утринско будење неколку часа пред вообичаеното време, влошување на депресијата наутро, изразена психомоторна забавеност, немир, губење апетит, на телесната тежина и на либидото. Во зависност од бројот и остријата на симптомите депресивната состојба може да биде означена како блага, умерена или тешка.

**F32.0 Блага депресивна епизода.** Два или три од горенаведените симптоми обично се присутни. Пациентот обично поради овие симптоми страда, но веројатно ќе биде способен да продолжи со повеќето од активностите.

**F32.1 Умерена депресивна епизода.** Четири или повеќе од горните симптоми се обично присутни, а пациентот веројатно ќе има големи тешкотии да продолжи со вообичаените активности.

**F32.2 Тешка депресивна епизода без психотични симптоми.** Епизода на депресија во која неколку од погорните симптоми се изразени и мачни, со типично губење на самопочитта и со мисли за безвредност и вина. Чести се размислувањата за самоубиство и за самоубиствени постапки, присутни се бројни „соматски“ симптоми.

Вклучува: Агитирана депресија, Голема депресија, Витална депресија.

**F32.3 Тешка депресивна епизода со психотични симптоми.** Епизода на депресија како што е опишано во F32.2, но со присуство на халуцинации, налудничавости, психомоторна забавеност или ступор, кои се жестоки, така што вообичаените активности се невозможни. Може да има опасност по живот од самоубиство, дехидратација или изгладнување. Халуцинациите и налудничавостите може, но не мора да бидат сообразени со афектот.

### **F32.8 Други депресивни епизоди**

#### **Табела 1.4. Дијагностички критериуми за депресија мајор според МКБ-10**

(1) депресивно расположение, присутно речиси секој ден, кое не се менува во склад со околностите и се одржува најмалку 2 недели.

(2) губиток на интерес или задоволство од активностите кои вообичаено се пријатни.

(3) намалена енергија или зголемена заморливост.

Потребно е присуство на барем уште еден симптом од долунаведените: (1) губиток на самоверба; (2) неразумни чувства на самообвинување и несоодветно чувство на вина; (3) повторувачки мисли за смрт или самоубиство или какво било самоубиствено однесување; (4) поплаки за нарушена способност за размислување или концентрација, како нерешителност или колебање; (5) промена на психомоторната активност, со агитација или ретардација (субјективна или објективна); (6) нарушување на сонот од каков било тип; (7) промени во апетитот (намалување или зголемување), со соодветна промена на телесната тежина).

Во текот на животот на пациентот не се регистрираат хипоманични и манични симптоми. Депресивната епизода не може да се припише на употребата на психоактивни супстанции (F10- F19) или органски растројства во смисла на F00-F09.

### Табела 1.5 Дијагностички критериуми за депресија мајор според ДСМ-IV

А. Пет (или повеќе) од долунаведените симптоми се присутни во текот на период од две недели и претставуваат промена од претходното функционирање. Барем еден од симптомите е (1) депресивно расположение или (2) губиток на интерес или задоволство.

(1) Депресивно расположение, присутно речиси цел ден, скоро секој ден,

(2) Значително намалување на интересот или задоволството во сите или скоро сите активности, поголемиот дел од денот, речиси секој ден.

(3) Значителна загуба на тежина без диета или зголемување на телесна тежина (на пр. промена поголема од 5% од телесната тежина во еден месец) или намален или зголемен апетит, скоро секој ден.

(4) Инсомнија или хиперсомнија скоро секој ден.

(5) Психомоторна агитација или ретардација скоро секој ден (треба да може да се забележи од другите, а не само субјективно чувство на немир или успореност).

(6) Замор или губиток на енергија скоро секој ден.

(7) Чувства на невредност или екцесивна или несоодветна вина (која може да биде делузивна) скоро секој ден.

(8) Нарушена способност за размислување, концентрација, или неодлучност, скоро секој ден.

(9) Повторувачки мисли за смрт (не само страв од смрт), повторувачка суицидална идеација без конкретен план, или суицидален обид или конкретен план за извршување на самоубиство.

Б. Симптомите предизвикуваат клинички значајно страдање или нарушување на социјалното, професионалното или друга значајна област на функционирање.

В. Епизодата не може да се припише на употреба на супстанции или на друга медицинска состојба.

Г. Појавата на мајор депресивна епизода не може подобро да се објасни со шизоафективно растројство, шизофренија, шизофрениформно растројство, делузивно растројство или друго психотично растројство од шизофрениот спектар.

Д. Никогаш немало манична или хипоманична епизода.

### F43.2 Растројства на приспособувањето

Состојби на субјективно страдање и емоционално растројство, што обично го нарушуваат социјалното функционирање, кои се јавуваат во период на адаптација на значајни животни промени или на стресни животни настани.

Стресот може да го наруши интегритетот на социјалната мрежа на личноста (тагување за починат, разделба) или на поширокиот систем на општествена поддршка и вредности (миграција, статус на бегалец) или пак да претставува значаен развоен период



или криза (одење на училиште, станување родител, неуспех да се постигнат посакуваните лични цели, пензионирање).

Индивидуалната предиспозиција или ранливост игра важна улога во ризикот за појавување и обликување на манифестациите на растројствата на приспособувањето, но сепак се смета дека состојбата не би се појавила без стресот. Манифестациите се изменливи и вклучуваат депресивно расположение, анксиозност или загриженост (или смеса на обете), чувства на неспособност за адаптација, за планирање или за продолжување во сегашната ситуација, како и извесен степен на неспособност за извршување на секојдневните активности. Растројствата во однесувањето можат да бидат придружен белег, особено кај адолесцентите. Предоминантен белег може да биде продолжена депресивна реакција или растројство на емоциите и однесувањето.

#### **Табела 1.6. ДИЈАГНОСТИЧКИ КРИТЕРИУМИ ЗА РАСТРОЈСТВА НА ПРИСПОСОБУВАЊЕТО**

**А.** Доживување на психосоцијален стресор кој лесно може да се идентификува, кој не е од необичен или катастрофален тип, во рок од еден месец откако ќе се појават симптомите.

**Б.** Присуство на симптоми или пореметено однесување, какви што може да се забележат кај кое било афективно растројство (освен делузии и халуцинации), кај кое било анксиозно растројство или растројство во однесувањето, но критериумите за едно од овие растројства не се задоволени. Симптомите варираат и по форма и по тежина.

Предоминантните карактеристики на симптомите може додатно да се означат со петти знак:

**F43.20 Краткотрајна депресивна реакција.** Транзиторна лесна депресивна состојба која трае до еден месец.

**F43.21 Пролонгирана депресивна реакција.** Лесна депресивна состојба која се појавува како одговор на продолжена изложеност на стресна ситуација, во времетраење коешто не надминува 2 години.

**F43.22 Мешана анксиозно-депресивна реакција.** Присутни се анксиозни и депресивни симптоми, но нивната тежина не е на ниво на мешано анксиозно депресивно растројство (F41.2) или друго мешано анксиозно растројство (F41.3).

**F43.23 Со доминантно нарушување на други емоции.** Симптомите се обично од неколку типови на емоции, како анксиозност, депресија, загриженост, напнатост и гнев. Симптомите на анксиозност и депресија може да ги задоволуваат критериумите за мешано анксиозно депресивно растројство (F41.2) или друго мешано анксиозно растројство (F41.3), но тие не се толку доминантни за да се дијагностицираат други, поспецифични депресивни или анксиозни растројства.

**F43.24 Со доминантно нарушување на однесувањето.** Главно е нарушено однесувањето, на пр. реакција на тагување на адолесцент која резултира со агресивно или дисоцијално однесување.

**F43.25 Со мешано нарушување на емоциите и однесувањето.** Истовремено се истакнати емоционалните симптоми и нарушувањата на однесувањето.

**F43.28 Со други доминантни симптоми.**

В. Симптомите не траат подолго од 6 месеци, освен F43.21 пролонгирана депресивна реакција, после прекинот на стресот и неговите последици (неисполнувањето на овој критериум не треба да го спречи поставувањето на дијагнозата).

Растројствата на приспособувањето се јавуваат често кај болните од рак, иако концептуалната валидност на конструктот „растројство на приспособувањето“ е доста критикувана. (87) Објавената преваленција на овие растројства се движи од 21% кај хоспитализирани болни (43) од рак до 32% во PSYCOG студијата (16). Kissane и сор., во нивните истражувања не најдоа статистички значајна разлика во преваленцијата на растројства на приспособување кај пациентите со ран рак на дојка споредено со пациентите со метастатски рак на дојка (28% vs 26%). (25)(88) Растројствата на приспособувањето се особено чести (до 34%) во периодот на поставување на дијагнозата, односно во периодот на многубројните испитувања, определувањето на стадиум на болеста и препишувањето на третманите (32). Кај терминално болните од рак, растројствата на приспособувањето се јавуваат во 16,3%. (89)

Постојат размислувања дека во психијатријата поставувањето на дијагноза во склоп на категориски систем можеби не е доволно. Со оглед дека терминот „дијагноза“ е наменет да се употребува за болест, можеби е доволно во психијатриската пракса да се користат само синдроми кои ја опишуваат психичката состојба на пациентот, да го дефинираат третманот и да го проценуваме успехот на дадените интервенции. Предлог на Sartorius е клиничарите да најдат време и покрај воспоставениот систем на дијагнози, да ја опишат состојбата на пациентите во склоп на психијатриски синдроми, со што ќе се добие подобра слика за состојбата на пациентот и третманот кој го добива. Синдромот ќе нè насочи кон третманот или други интервенции, а дијагнозата ќе нè насочи кон правецот во кој треба да ги бараме причините за растројството и неговата патогенеза. (90)

### **1.2.3.2. Ексклузивен пристап во дијагностицирање на депресија**

Ексклузивниот пристап ги отстранува симптомите замор и анорексија, после што, за поставување на дијагноза се потребни 4 од останатите симптоми на ДСМ-IV, наместо потребните 5 симптоми во категорискиот пристап.

Во ексклузивниот пристап или критериуми по Каванах (Cavanaugh), се отстрануваат соматските симптоми од дијагностичките критериуми, а се предлагаат два нови критериуми (пациентот одбива да се вклучи во лекувањето, иако е способен да го стори тоа; нема напредок, иако соматската состојба се подобрува и/или пациентот е помалку функционален отколку што би се очекувало, согласно со неговата соматска состојба). (84)(91)

### **1.2.3.3. Супститутивен пристап во дијагностицирање на депресија**

Супститутивниот пристап или критериуми по Ендикот (Endicott), ги заменува соматските симптоми со несоматски: (1) промената во апетитот или телесната тежина со плашливост или депресивен изглед кој се забележува на лицето или на ставот на телото; (2) нарушувањата на сонот со социјално повлекување или намалена разговорловост; (3) заморот, губитокот на енергија со замисленост, самосожалување или песимизам; (4) намалената способност за размислување и нерешителноста со недостиг на реактивност (неможност да се расположи, не се смее, не реагира на добри вести или смешни ситуации).

### **1.2.3.4. Пристап со зголемување на прагот во дијагностицирање на депресија**

Пристапот на зголемување на прагот применува повисок праг за острината на симптомите кај соматските симптоми. При дијагностицирање на депресија со овој пристап, потребно е да се присутни 7 депресивни симптоми, наместо вообичаените 5 од вкупно 9 симптоми.

### **1.2.3.5. Споредба на различните модели на дијагностицирање на депресија кај болните од рак**

Некои автори сметаат дека соматските симптоми на ДСМ-IV дијагностичките критериуми (губење на апетит, губење на тежина, несоница, замор, губиток на енергија и намалена способност за концентрација) може да не се корисни за дијагностицирање или проценка на тежината на депресијата (91). Додатно, чувствата на невредност и суицидалната идеација не се покажале како добри индикатори за тежината на депресијата.

Анализата на податоците покажала дека двата критериуми на Каванах и едниот критериум на Единкот (социјално повлекување или намалена разговорливост) може да бидат корисни во проценка на тежината на депресијата кај болните од рак. Двата критериуми на Единкот (плашливост или депресивен изглед кој се забележува на лицето или на ставот на телото; замисленост, самосожалување или песимизам) се покажале како добри маркери за лесни депресивни растројства, а преостанатиот критериум на Единкот (не може да се расположи, не се смее, не реагира на добри вести или смешни ситуации) се покажал како добар маркер за изразено тешко депресивно растројство кај болните од рак. Оваа студија покажува дека критериумите на Каванах и Единкот може да се подобри маркери за евалуирање на депресијата отколку ДСМ-IV дијагностичките критериуми, што укажува дека се потребни алтернативни пристапи за проценка на депресијата кај болните од рак. (91)

За жал, сè уште не постои стандардизиран пристап за дијагноза на депресијата кај пациентите со рак. Симптомите поврзани со ракот и неговиот третман, како што се растројствата на сонот, анорексија, губиток на тежина, психомоторна ретардација и когнитивно оштетување, често се препокриваат со депресивните симптоми. Тешко е да се направи разлика меѓу депресија и жалост или реакции на тага. Постои полемика во однос на вредноста и предноста на ексклузивниот пристап (преклопувачките симптоми не се земаат во предвид за поставување на дијагноза на депресија) наспроти инклузивниот пристап (сите симптоми се земаат во предвид при дијагностицирање на депресија) во истражувачки цели (92), (58), при што инклузивниот пристап генерално се препорачува во клинички услови.

Иако инклузивниот пристап е препорачлив и доста практичен во клиничката пракса, со негово користење се добива повисока преваленција на депресија (49%), за разлика од супститутивниот пристап (Единкот критериуми) со кого се идентификувани 29% од пациентите како депресивни (93).

#### **1.2.3.6. Други начини за скрининг на депресија**

1. Скрининг системот со две прашања за дијагностицирање на депресија е воведен на почетокот на 20 век (94). Двете прашања се фокусирани врз клучните симптоми според ДСМ-IV: намалено расположение (дистимија) и неспособност да се доживее задоволство (анхедонија).

1. Дали во последниот месец често сте се чувствувале тажно, депресивно или безнадежно?
2. Дали во последниот месец често сте имале намален интерес или намалено задоволство при обавување на активностите?

Потврдните одговори на овие две прашања имаат особено значење за почетокот на дијагностичкиот процес кај болните од депресивно растројство. Авторите укажуваат на

висока валидност на скринингот со две прашања, кој значително е подобар од скринингот само со првото прашање. Во истражувањата на Маринов (10), (95), на кохорта од пациенти во Бугарија во примарна пракса, овие две прашања покажале висока предиктивна валидност затоа што сензитивноста и специфичноста биле над 0,8, со што убедливо се докажува квалитетот на овој скрининг систем.

2. Со цел точно и ефикасно да идентификуваат депресија кај болните од рак, Guo и сор. (96), развиваат биостатистичка стратегија за да идентификуваат кои тврдења на Хамилтоновата скала за депресија - 21, се оптимални за дијагноза на депресија кај болните од рак. Од 21 тврдење, 6 покажале релативно висока сензитивност и специфичност:

1. Доцна инсомнија;
2. Агитација;
3. Психичка анксиозност;
4. Диурнални варијации во расположението;
5. Депресивно расположение;
6. Генитални симптоми;

#### **1.2.3.7. Супсиндромна/супклиничка/потпрагова депресија**

Депресијата како растројство, подобро се објаснува како спектар отколку како колекција на категории (97). Супсиндромна, минор депресија или потпрагова депресија е честа состојба. Супсиндромната депресија ги опфаќа случаите со симптоми на депресија кои не се доволни за да биде поставена дијагноза на депресија. Пациентите кои ќе бидат сместени под дијагностичкиот праг доживуваат значајни потешкотии во функционирањето и негативен импакт врз нивниот квалитет на живот. Потпраговата депресија е дефинирана на многу различни начини, најчесто варирајќи во бројот на симптомите и во должината на нивното траење (2-5 симптоми и најчесто минимум траење од 2 недели).

Во испитуваната група на Маринов, супсиндромна депресија имаат 22% од испитаниците во примарната здравствена заштита (10). Овие пациенти заслужуваат специјално внимание, затоа што во редица истражувања функционирањето на болните значително се влошува, што не кореспондира ни со бројот, ниту со тежината на симптомите.

Супсиндромната или потпрагова депресија води до потешкотии во издршката на семејството, социјална нефункционалност, финансиски потешкотии и ограничувања во физичкото и професионалното функционирање, намалување на активните денови и влошена здравствена состојба (98). Друго истражување, преку методот на логистичка регресија, покажува дека супсиндромните депресивни симптоми се поврзани со

влошувањето на физичкото функционирање, користењето на повеќе болнички денови, субјективното влошување на здравјето, примањето на психотропни медикаменти, слабата социјална поддршка и женскиот пол (99).

Ново, големо истражување покажува дека болните од супсиндромна депресија имаат значително повисоко ниво на потреба од здравствени ресурси во споредба со оние кои немаат депресија (100). Овие податоци добиени од 753 пациенти покажуваат дека супсиндромната депресија има значајно негативно здравствено-економско влијание.

#### **1.2.4. СУИЦИДАЛНОСТ КАЈ БОЛНИТЕ ОД РАК**

Големи европски студии, кои податоците ги добиваат од национални регистри, покажуваат зголемен ризик од самоубиство помеѓу болните од рак во Нордиските земји (101), (102), (103), (104), во Швајцарија (105), Италија (106), Англија (107), Литванија (108) и Естонија (109). Наодите од САД, Австралија, Јужна Кореја и други земји надвор од Европа исто така го потврдуваат ова (110), (111), (112), (113), (114). Досега се покажува дека ризикот од самоубиство е најголем во текот на првата година (105), (109), (114) или можеби во првите месеци (101), (102), (109) после поставување на дијагнозата. Резултатите доста се разликуваат во однос на анатомската локација на ракот. Највисок ризик за суицид е најден кај болните со респираторен и гастроинтестинален рак. Доста зголемен ризик имаат и болните од рак на мозок, лимфно и хематопоеетско ткиво, дојка (само кај жени) и простата и други генитални органи кај мажи (102), (101), (104), (105), (109), (112), (114). Ризикот за суицид е повисок кај малигнитети со лоша прогноза и метастатска болест.

Причините за суицидален ризик кај болните од рак се различни во различни земји. Оваа варијација, барем делумно може да се објасни со различните социокултурни карактеристики (вклучително ставовите кон болните од рак и феноменот самоубиство), како и вкупното ниво на суициди во општата популација во општеството.

### **1.3. БИОЛОШКИ ОСНОВИ НА ДЕПРЕСИЈАТА КАЈ БОЛНИТЕ ОД РАК**

#### **1.3.1. НЕВРОИМУНОЛОШКА ХИПОТЕЗА**

Депресијата често е коморбидна со малигните болести и е асоцирана со полоша прогноза и зголемен морбидитет. Самото добивање на терапија за рак и страдањето од сè понарушената здравствена состојба, болката и инвазивните онколошки терапии, доведуваат до поголема потреба и искористеност на услугите од службите за ментално здравје. (115). Депресијата, исто така, може да биде директна последица на антинеопластичната терапија (116), (117). Пациентите со рак може да развијат „болно однесување“ – „sickness behavior“

поврзано со активацијата на проинфламаторни цитокини, оштетувањето на ткивото, радијацијата и хемотерапијата. (118), (58), (92).

Тешко е прецизно да се распознаат депресијата и симптомите на болеста рак, затоа што претставуваат поширок патофизиолошки синдром кај болните од соматска болест, кој се јавува во контекст на хронична имунолошка активација. Овој синдром, кој често се нарекува „болно однесување“ – „sickness behavior“ или „синдром на болен“ – “sickness syndrom“ може да биде посоодветен за интервенција отколку депресивната епизода како што е актуелно конципирана.

Депресијата е поврзана со имуносупресијата (92), (119), (120), (48), што може да го зголеми ризикот за рак кај предиспонирани личности. Објавената поврзаност помеѓу депресијата и ракот е интересна, но неопходни се повеќе студии кои ќе ја валидираат можната причинска улога на депресијата во етиологијата на ракот.

### **1.3.2. НЕВРОПЛАСТИЧНОСТ**

Во последните декади се откри дека мозокот е орган кој трпи постојани промени во текот на целиот живот. Промените се главно во две насоки. Попознатата од нив е невродегенерацијата, при која невроните постепено, но непрекинато се движат кон својот крај. Другата насока на промени се откри неодамна. Таа покажува дека определени мозочни делови се способни да генерираат нови неврони (неврогенеза), да воспоставуваат нови врски со други неврони и да активираат неактивни неврони така што да преземаат нови, за нив до тогаш неспецифични функции. Податоците кои го поткрепуваат присуството на невропластичност се поврзани со изразената гликокортикоидна токсичност во хипокампусот. Хроничниот тежок стрес ја активира оската хипоталамус-хипофиза-кора на надбубрежни жлезди од кои се излучуваат значителни количини на глукокортикоиди, кои имаат разнострани соматски и психички ефекти. Истражувањата на експериментални животни, но и на човечки мозок покажуваат редукција на хипокампалниот обем после хроничен стрес и депресија.

Определени невротрофни фактори, внатре во невроните, во возрасниот период се поврзани со патогенезата на депресија. Такви се BDNF, CREB и NGF. Овие фактори служат за одржување на нормалниот биотонус. Тие ја извршуваат таа своја улога преку активирање на гените промотори и активирање на определени генетски локуси („отворање на генетската библиотека во јадрото на невроните”).

При депресија, нивоата на невротрофините се намалени, а при постигање на терапевтски ефект и ремисија тие повторно се враќаат во нормала (121). BDNF и неговите рецептори се поврзуваат со невроналната пластичност, која се подобрува со лекување со

антидепресиви (122). Од друга страна, пациентите резистентни на терапија имаат значително пониски базични нивоа на BDNF, споредено со оние кои имаат одговор на терапија (123).

#### **1.4. ФАКТОРИ КОИ ПРИДОНЕСУВААТ ЗА РАЗВОЈ НА ДЕПРЕСИВНО РАСТРОЈСТВО КАЈ ОНКОЛОШКИТЕ БОЛНИ**

##### ***Темнина***

*Темнина дење,  
темнина ноќе,  
темни мисли,  
темни очи,  
темна кожа.*

*Темни облаци,  
темни прозорци  
темни зборови...*

Ракот како дијагноза е поврзан со психолошко страдање низ сите точки од траекторијата на болеста. За ова психолошко страдање придонесуваат повеќе фактори, како доживувањето на неизвесност за иднината, губењето на автономијата и чувството на контрола врз промените во животот, можноста за инвалидност, стравот од страдање и умирање и грижата за егзистенцијата на семејството.

Со дијагнозата и третманот на ракот се асоцирани широк дијапазон на соматски, социјални, психолошки и егзистенцијални стресори. Многу е веројатно дека овие мултипли и често хронични стресори ќе предизвикаат појава на психичко страдање кај пациентите со рак. Ова психичко страдање обединува мноштво психолошки реакции како депресивност, тага, анксиозност, страв, загриженост, лутина и паника. Доживувањето на ваква комбинација на чувства се јавува во периодот околу поставувањето на дијагнозата рак, за периодот додека пациентите се подложени на третман на болеста, а често пати пациентите психички страдаат и долго после завршувањето на иницијалната онколошка терапија, односно низ целата траекторија на животот со болеста рак. (124)

Пациентите со депресија може полошо да се придржуваат кон третманот со рак или може да практикуваат однесувања кои се штетни по здравјето (на пр. пушење). Иако емоционалниот дистрес е поврзан со пократко преживување на пациентите со рак (116), психолошките стилови за справување со болеста не се поврзани со зголемено преживување (125).

Ризикот за појава на депресија кај пациентите со рак го зголемуваат повеќе психосоцијални фактори како што се: помлада возраст, лична или семејна историја за депресија, послаба социјална поддршка, лоша комуникација со здравствениот персонал, слабо адаптирани стратегии за справување со болеста (126).



Други фактори асоцирани со депресија се недостатокот или губитокот на семејна и социјална поддршка, фреквенцијата и континуитетот на лекарските контроли и потешкотиите во прилагодувањето на промените во нормалниот живот. Иако постојат студии кои истражуваат по еден или неколку од горенаведените фактори, нема доволно систематизирани студии кои ги истражуваат психосоцијалните варијабли асоцирани со депресија во текот на животот со рак на дојка.

Табела 1.7. Ризик-фактори за лоша адаптација на болеста рак на дојка (Адаптирано од Weisman D. Early diagnosis of vulnerability in cancer patients. Am J Med Sci. 1976;271:187) (127)

#### **РИЗИК-ФАКТОРИ ЗА ЛОША АДАПТАЦИЈА НА БОЛЕСТА**

##### ***Медицински (соматски) фактори***

- а. Болест во напреден стадиум
- б. Интензивен или агресивен третман
- в. Други/мултипли коморбидни соматски состојби
- г. Помалку можности за рехабилитација
- д. Лош однос доктор-пациент или слаба комуникација

##### ***Лични фактори***

- а. Мината психијатриска историја
- б. Историја за траума во минатото (особено физичка или сексуална злоупотреба)
- в. Ригиден или ограничен капацитет за прилагодување
- г. Став на беспомошен/безнадежен
- д. Низок приход/ниско образование
- ѓ. Повеќе натпреварувачки барања (на пр. работа, грижа за деца или друг од семејството, економски побарувања)
- е. Лоши брачни/интерперсонални односи
- ж. Помлада возраст (<40 години) или постара возраст (>80 години)

##### ***Социјални фактори***

- а. Недостиг на социјална поддршка (и/или религиозна врска)
- б. Ограничен пристап до служби и услуги
- в. Културна пристрасност
- г. Социјална стигма или табу за болест

##### ***Фактори специфични за рак на дојка***

- а. Претходно искуство со рак на дојка
- б. Повторна појава на болеста или втор рак на дојка
- в. Губиток на член на семејството или пријателите заради рак на дојка
- г. Висока инвестираност во сликата за сопственото тело, особено дојките

### **1.4.1. СОЦИОДЕМОГРАФСКИ ФАКТОРИ**

#### **1.4.1.1. Возраст**

Возраста на која се појавува ракот на дојка е од примарна важност затоа што младите жени често пати имаат различни потреби и грижи од постарите жени (128). Загриженоста за опасноста по живот, здравјето во иднина, стравовите од нагрдување, губитокот на женственоста, инвалидитетот и дистресот поврзан со третманот се заеднички за сите жени дијагностицирани со рак на дојка. Сите овие грижи и стравови се понагласени кај младите

жени, кои може да ја перципираат дијагнозата како „предвремена“ во нормалниот животен век и затоа што тие имаат повеќе да изгубат во однос на иднината, како што се кариерата, формирањето на семејство, раѓањето и одгледувањето на децата (129). Младите жени со рак на дојка често кажуваат дека се чувствуваат различно и изолирано од другите.

Повозрасните жени над 65 години, претставуваат речиси половина од преживеаните од рак на дојка. Се претпоставува, но не е со сигурност утврдено, дека постарите пациентки доживуваат помал степен на дистрес заради поголемото животно искуство, вклучително и запознаеноста со условите во здравствените установи и целокупниот здравствен систем. Всушност, постарите жени над 80 години, со рак на дојка, може да се соочуваат со големи загуби, особено на сопруг и ги чувствуваат несаканите ефекти на повеќе истовремени болести.

Повозрасните жени со рак на дојка имаат ризик да доживеат поголеми оштетувања на нивниот квалитет на живот и полоша психосоцијална благосостојба во споредба со нивните здрави врсници (130). Тие имаат исто така значајно поголема можност за намалена функција на раката (131) и значајно помалку добиваат соодветна хируршка грижа и рехабилитација.

#### **1.4.1.2. Социоекономски статус**

Кај жените, ракот на дојка е начест тип на рак и во развиените земји и во земјите во развој, но преваленцијата во развиените земји е поголема. Porter et al. (132) ја истражува претпоставката дека зголемувањето на инциденцијата на рак на дојка во помалку развиените земји делумно се должи на западното влијаение. Прифаќањето на западната култура со себе донесе повеќе бихејвиорални ризик-фактори за рак на дојка како што се намалена физичка активност, променета исхрана, одложено и намалено раѓање, зголемена изложеност на хормони и поретко доење.

Во сите земји, без оглед на типот на ракот, повеќето од студиите нагласуваат дека луѓето лекувани од рак, споредено со контроли од ист пол, на иста возраст, имаат помала веројатност да бидат во работен однос и порано ќе се пензионираат ако имаат можност за тоа. За пациентите кои ќе ја загубат работата, повторното вработување ќе биде потешко. Во една студија работена во Кореја, од 47% преживеани од рак кои ја загубиле работата, само 30% повторно нашле работа во период од околу 6 години, колку што траело следењето во студијата.

Пациентите кои преживеале рак и имаат понизок социоекономски статус, независно дали заради приход, образование или место на живеење, поверојатно е дека ќе ја напуштат работната сила, доброволно (преку пензионирање) или недоброволно (ќе бидат отпуштени,

здравјето ќе ги ограничи да работат или нема да можат да дојдат до вработување)(133), (134). Финансиските проблеми и егзистенцијалните грижи се мошне присутни кај голем број од пациентите, но нивниот ефект врз квалитетот на живот кај пациентите со ниски приходи не е доволно истражен (134). Chirikos et al. (135) ги истражуваат долготрајните економски последици кај преживеаните од рак на дојка во САД. Главно, жените осиромашуваат затоа што не можат да работат подеднакво како жените на иста возраст кои немале рак. Во Канада, преживеаните од рак на дојка исто така имаат намален приход (136), (137), а под поголем ризик се пациентките кои имаат пониско ниво на образование, се самовработени, имаат пократок работен стаж и хонорарна работа (134). Штом пациентките осиромашуваат, имаат помалку ресурси за да го одржуваат здравјето.

Врската помеѓу социоекономскиот статус и ракот е воспоставена на сите точки на континуумот во грижата за болните од рак: превенција (примарна, секундарна, терцијарна), инциденција, етиологија, скрининг, дијагноза, пристап до грижа (вклучително и клинички студии), третман, преживување, морбидитет и морталитет (138). Причините за нееднаквоста се многубројни и се припишуваат на комбинација од околински, биолошки, психосоцијални и здравствени фактори. Оваа комбинација од фактори многу придонесува за нееднаквоста во грижата за болните од рак, но исто така ја прави комплексна врската помеѓу социоекономскиот статус и ракот. Социоекономскиот статус може да се мери и проценува на повеќе начини, но за да може да се разбере неговото влијание кај болните од рак, за истражувачки цели неопходен е пристап до популациски, лонгитудинални јавни здравствени бази на податоци (139), (140).

За да се надминат здравствените разлики поврзани со социоекономскиот статус кај болните од рак, потребно е да се испланираат и спроведат специфични политики. Adler et al. (141) ги дели социјално-здравствените политики во две групи: (1) политики со кои ќе се намалат разликите во приходот, образованието и работниот статус; (2) политики со кои ќе се намали влијанието на социоекономскиот статус врз здравството. Првата група вклучува тежнеење кон еднаков пристап до квалитетно основно и средно образование, елиминирање на финансиските бариери во пристапот во високото образование, пораст на минимална плата, даночни ослободувања, фискални политики кои охрабруваат финансиска сигурност и можности за професионално преквалификување. Втората група вклучува овозможување на евтино домување, ограничување на бучава и загадување, намалување на криминалот, намалување на стресот и изложеноста на токсини на работното место и стимулирање на однесувања кои го негуваат здравјето. Ваквиот билатерален пристап кон намалување на разликите во здравството ќе ја намали нееднаквоста во здравството и ќе ја промени општествената структура која создава социоекономски разлики.

## 1.4.2. ПСИХОСОЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ

### 1.4.2.1. Резилиентност

„Ние кои живеевме во концентрациони кампови се сеќаваме на луѓето кои им помагаа на другите, давајќи им го последното парче леб. Можеби беа малку на број, но тие се доволен доказ дека сè може да му се одземе на еден човек, освен едно: последната од човечките слободи - да го избере сопственото однесување во секоја дадена ситуација, да си го одбере сопствениот пат... “ - Виктор Франкл, татко на егзистенцијалната психотерапија (142)

Многу важен психосоцијален фактор во однос на психичкото страдање на пациентите болни од рак е резилиентноста. Под резилиентност се подразбира способност на личноста да се заштити или да го опорави своето ментално здравје и покрај постоењето на објективни тешкотии. Резилиентност е и способноста да се одржи нормалното функционирање и покрај неповолните околности, односно успешно функционирање на „основните човечки адаптивни системи“. (143)

Во литературата е опишана таканаречената „стрес-инокулација“. Луѓето кои успешно се справувале со стресни ситуации во детството (смрт, болест на родител или брат/сестра, преселување на семејството, загуба на пријателство и др.) се поотпорни на стресорите во возрасниот период. Резилиентноста не е единечна особина на личноста, туку е резултат на интеракциите помеѓу повеќе особини на личноста и фактори на средината. Се смета дека повисоките нивоа на резилиентност ја штитат личноста од психијатриски болести. Кај болните од рак, повисоките нивоа на резилиентност се поврзани со подобар квалитет на живот и пониско ниво на депресивност. (144)

За некои од испитаниците, борбата со болеста била премногу истоштувачка и измачувачка, многупати, особено во текот на иницијалното лекување посакале да умрат за да им се скратат маките. Некои од испитаниците, сметаат дека ракот ги направил посилни (145), искуството со болеста ги научило да живеат поисполнет живот, да ги занемаруваат неважните работи.

Во систематската прегледна студија на Stewart et al. (146) во однос на резилиентноста кај болните од соматски болести се анализирани 52 статии. Авторите доаѓаат до подолга листа на фактори кои се поврзани и влијаат на резилиентноста кај пациентите.

**Табела 1.8. Фактори на резилентност кај болните од рак**

**Психолошки фактори:**

Самодоверба, верба во своите можности и способности, внатрешен локус на контрола, оптимизам, издржливост, надеж, прифаќање на болеста и решителност;

**Социјална поддршка** (високо предиктивна за резилентноста);

**Стратегии за справување**

Позитивно когнитивно вреднување, спиритуалност, активно справување;

**Директно поврзани со соматската болест:**

самогрижа, придржување до третманот, квалитет на живот, перцепција на болеста, перцепција на болката, физичка активност, физички последици.

Повеќето од истражувањата во психоонкологијата се насочени кон негативните исходи на болеста, како што се депресија и анксиозност (147). Дрastically помалку во литературата се опишани позитивните психолошки фактори кои се појавуваат пред, за време на болеста и после ракот. Основата на позитивната психологија во психоонкологијата лежи во концептот на резилентноста. Постојат три теоретски описи на резилентноста (148): 1) таа е базична карактеристика/особина на личноста (149), (150),(151),(152); 2) резилентноста е механизам преку кој се промовира позитивна адаптација на личноста (153) и (3) резилентноста сама по себе претставува исход, односно се појавува како последица на трауматскиот стрес (154).

Кај болните од рак, особините на личноста како што се оптимизам, исполнетост со надеж, се покажале влијателни врз подобро прилагодување и психолошкиот раст на личноста (155), (156), (157), (158), (159), (160), (161).

Механизмите на резилентноста се дел од животот со рак, кои се менуваат со време и може да бидат модифицирани и насочени кон постигнување на благосостојба. Врз нив можеме да влијаеме преку механизмите за справување со болеста (162), (163), социјалната поддршка (157), (164), (165), (166), новостекната или изменета спиритуалност (167) и некои аспекти на медицинскиот сетинг (на пр. супортивна комуникација со здравствениот персонал). Механизмите на резилентноста треба да се таргетираат за идни интервенции, со цел зајакнување на резилентноста.

Важно е да знаеме кои фактори најмногу им помагаат на нашите онколошки пациенти да бидат резилентни, за како здравствени работници да можеме да пристапиме кон создавање на конкретни психосоцијални интервенции. Ваквите интервенции за зајакнување на психолошката резилентност, може да бидат корисен пристап во надминувањето на психолошкото страдање кај луѓето кои се справуваат со рак на дојка,

(168) да го подобрат придржувањето кон онколошките третмани и да го подобрат целокупниот квалитет на живот на пациентите и нивните семејства.

#### 1.4.2.2. Нарушување на сексуалноста и сликата за сопственото тело

##### *Огледало*

*Поминувам,  
се плашам од него.  
Се плашам од вистината,  
Од одразот во него.  
Лице потемнето,  
очи изменети,  
ништо не е исто...*

Друг важен фактор поврзан со депресија е нарушената слика за сопственото тело кај пациентите со рак на дојка, особено за пациентите кои се сексуално активни. Поврзан фактор со сликата за сопственото тело е и загриженоста за физичкиот изглед кој може да влијае на постоперативното психосоцијално прилагодување на пациентите (169).

Сексуалноста е интегрален дел од човечкиот живот со потенцијал да создаде живот, да ја негува интимноста и да сподели задоволство во врската. Сексуалноста е важен дел од здравјето и општата добросостојба, но ракот и третманите за ракот можат значајно да ја променат.

Третманите за рак, особено хемотерапијата, предизвикуваат промени во телото на жената кои многу нагло влијаат на сексуалната желба, сексуалните проблеми и емоционалните релации. (170). Иако и здравите жени доживуваат физиолошки промени заради намалување на естрогените што води до менопауза, кај нив, овие промени настануваат постапно и овозможуваат жените да бидат сексуално активни 5 до 10 години подолго со помалку проблеми во сексуалното функционирање. (170), (171), (172).

Иако пациентите се благодарни за подобрените можности за преживување, сепак тие често се соочуваат со непријатни промени во сексуалното функционирање како резултат на третманите. (173) За сексуалните проблеми после третман се објавуваат наоди од 1983 година (174), а резултати кои дефинитивно ја поврзуваат хемотерапијата со сексуалните проблеми прв пат се објавени во 1994 (175), (176).

Жените кои се лекувани од рак на дојка, разговараат за сексуалните проблеми меѓусебе и би сакале за тоа да разговараат со нивниот лекар. Некои пациентки се жалат дека не биле соодветно подготвени за менопаузата предизвикана од хемотерапијата и биле изненадени од брзината на нејзината појава (177).

Пациентките би сакале да најдат решение за топлите бранови, вагиналната сувост, диспареунијата, како и за губитокот на сексуалната желба, но не ако постои ризик за влошување на болеста.

Една неодамнешна студија за прераната менопауза кај млади жени со рак на дојка заклучува дека симптомите на менопауза имаат негативен ефект на квалитетот на живот (178). Постојат доста докази дека болните од рак на дојка лекувани со хемотерапија почесто имаат вагинална сувост и рана менопауза што води до помала сексуална активност со нивните партнери, отколку пациентките третирани со други методи (173), (179). Губитокот на желбата за сексуална активност има последици врз релациите и ја зголемува можноста за „недоразбирања помеѓу партнерите“ (180).

Вагиналната сувост, физиолошко разочарување за жените над 50 години е уште потешко за младите пациентки со рак на дојка, дијагностицирани за време на сексуално најактивните години од животот. Корисно е кога лекарите разговараат со своите пациенти за предизвиците со кои ќе се соочат после третманот (181). Кога пациентите знаат однапред дека сексуални промени често го следат третманот, тие ќе имаат можност да повратат дел од контролата и предвреме да се подготват како ќе се справат со проблемите. Пациентите може да одберат да разговараат со партнерот пред да почнат проблемите, да побараат индивидуална или групна поддршка, да ја подобрат комуникацијата со партнерот и да набават суплементи кои ќе овозможат поголема физичка удобност во водењето љубов.

Проблемите со сексуалноста и сликата за сопственото тело почнуваат за време или после третманот (182), (183). Проблемите со сликата за сопственото тело, како „чувство на изгубена женственост“, тежнеат кон подобрување со текот на времето. За разлика од нив, сексуалните проблеми, како „недостиг на интерес за секс“, перзистираат долго време кај жените со рак на дојка (184), (173), (129), (185). Процентот на пациенти оптеретени со сликата за сопственото тело варира од 31% до 67% (186), (187). Процентот на пациенти кои пријавуваат сексуални проблеми варира од 50% до 56% (170), (184), (188), (186) во 4 студии. Иако проблемите со сликата за сопственото тело се подобруваат со тек на време, сексуалните проблеми продолжиле 5 години после третман.

Тежината и типот на третман влијае на процентот на сексуални проблеми кај пациентите после третман. Ganz и сор. (173), (189), го анализирале влијанието на ракот на дојка врз сексуалниот живот на пациентите и откриле дека оние пациенти кои биле подложени на хируршка интервенција после која следувало хемотерапија, почесто имаат проблеми во сексуалниот живот (48% лампектомија, 51% мастектомија), отколку пациентите третирани само со хируршка интервенција (18% лампектомија, 25% мастектомија). Покрај „немањето интерес“, биле нотирани повеќе сексуални проблеми како

„потешкотија сексуално да се возбуди“, „неможност да се опушти и да ужива во сексот“ и „потешкотија да доживее оргазам“.

Должината на третманот, исто така, има влијание на сексуалниот живот на пациентите. Vuković и сор. (186) ги истражувале сексуалните дисфункции кај жените лекувани за рак на дојка и добиле податок дека 70% од пациентките имале задоволителен сексуален живот пред ракот, но овој процент паднал на 56% кај пациентите третирани со парцијална мастектомија и на 50% кај оние кои примале адјувантна терапија (188). Како што забележуваат Ganz и Greendale (190), прераната менопауза поради хемотерапијата, радијацијата или офоректомија може да го искомплицира сексуалното функционирање заради вагинална атрофија и диспареунија. Други потенцијални непријатности во сексуалниот живот на жените заради третманот се замор, депресија, болка и промени на сликата за сопственото тело (191), (173).

Иако и комбинацијата на хируршка интервенција и радијација предизвикуваат проблеми кај пациентите со рак на дојка после третман, сепак многу студии покажуваат дека сексуалните проблеми се потешки кај жените третирани со хемотерапија (170), (184), (173), (176), (178).

Fobaig и сор. (170) даваат податок дека 67% од 360 сексуално активни млади жени на возраст од 22 до 50 години лекувани од рак на дојка, имаат сексуални проблеми; 52% имаат еден или повеќе проблеми во сексуалното функционирање. Варијабли асоцирани со сексуалните проблеми биле „вагинална сувост“, „лошо ментално здравје“, „нарушена слика за сопственото тело“, „да се биде во брак“ и „партнер кој тешко ги разбира моите чувства“. Пет години подоцна, 185 жени од истата група биле повторно интервјуирани, од кои 69% биле сексуално активни, 56% од нив имале проблеми со сексуалната желба и интерес. Во периодот меѓу интервјуата, процентот на топли бранови се зголемил од 41% на 63%, како и процентот на пациенти во менопауза од 40% на 73%.

Други студии, исто така, наоѓаат дека сексуалните проблеми продолжуваат да бидат изразени во текот на времето на следење кај пременопаузалните пациенти со рак на дојка (192). Честотата на сексуална активност опаѓа после третманот, додека сексуалните проблеми се зголемуваат со тек на време, во студиите на Ganz и сор. (193), (194).

Сексуалните проблеми имаат влијание врз функционалноста на бракот на пациентките. Ова е покажано во повеќе студии (195), (196). Менталното здравје и квалитетот на партнерската врска се независно поврзани со сликата за сопственото тело и сексуалните проблеми. Истражувањата на депресивноста кај жените со рак на дојка откриваат дека симптомите, како што се намалено либидо, лоша слика за телото, релациски проблеми во врската, се доста чести кај депресивните испитаници. (197)



### 1.4.2.3. Влијание на ракот на дојка врз партнерската релација

Жените со рак на дојка се помалку сексуално активни (51.5%), споредено со здрави жени (62.4%,  $p < 0.01$ ) (171). Менопаузата индуцирана од хемотерапија е многу поненадејна отколку природната менопауза и може да има повеќе физиолошки и психолошки ефекти (172), (190). Сексуалната активност полека се намалува со стареењето и кај здравите жени, но многу помалку отколку кај болните од рак на дојка. (198).

Главен белег на сексуалната желба е позитивната антиципација и уверување дека сексот е важен дел од животот и врската. Кога еден од партнерите ќе ја изгуби позитивната антиципација на задоволувачки однос, редовниот ритам на сексуален контакт може да се претвори во циклус на антиципаторна анксиозност. Кога сексот е непријатно искуство, тогаш е полесно да се избегнува (199).

Односите во партнерската врска може да бидат ранливи после дијагнозата на рак. Пациентите имаат потреба да зборуваат за нивните чувства за промените во животот, промените кои стануваат предизвик за сите, за пациентот, семејството и пријателите. Некои пациенти, имаат потреба да го одржат континуитетот во животот. Пациентите кажуваат дека со тек на време, искуството со ракот ги променува и развиле нови ставови кон времето, смртноста, работата, личните врски, и приоритетите во животот.

Многу сценарија се закануваат да ја променат комуникацијата помеѓу семејството и пријателите. Пациентката може да се чувствува изолирано и повредено после вестите за дијагнозата. Пациентката може да се чувствува дека никој не ја разбира, иако партнерот е грижлив и од помош. Пациентката може да мисли дека животот веќе никогаш нема да биде ист. Некои партнери се дистанцираат од пациентот, што води кон нови проблеми во врската. Помладите жени кои примаат хемотерапија се грижат за менопаузата, плодноста, сликата за телото, сексуалноста и врската со партнерот.

Способноста на пациентката да биде отворена во комуникацијата со партнерот во однос на болеста, го помага прилагодувањето на двата партнери (200), (201).

Задоволството од бракот драстично се намалува ако партнерот на пациентката има негативни емоции кон оперативната лузна, а драстично се зголемува ако партнерот иницира сексуална активност. Брачните партнери, исто така, доживуваат промени во расположението и депресија после дијагнозата на пациентката. (202)

Некои двојки стануваат поблиски после ракот. Во една студија на Dorval et al., од 282 двојки, 42% одговориле дека дијагнозата рак на дојка ги зближила. За ваквото зближување помогнале ситуациите: ако партнерот ја придружува пациентката на хирургија, ако партнерот покажува повеќе чувства, ако пациентката е полна со самодоверба и верба во

излекувањето и ако пациентката му објасни на партнерот што таа очекува од него. Во секој случај партнерите си влијаат еден на друг во прилагодувањето на болеста. (203)

#### 1.4.2.4. Спиритуалноста, смислата и ракот

##### ***Марионета***

*Како дрвена кукла  
некој друг, од горе  
ги движи конците.*

*Само тој знае  
кога ќе заврши,  
смири се, биди со него.  
Биди марионета во божји раце...*

„Животот е неподнослив не заради околностите, туку заради недостигот на смисла и цел.“ - Виктор Франкл (142)

Религиозното справување со потешкотиите претставува употреба на религиозни верувања и/или практики за намалување на психичкото страдање и справување со проблемите во животот (204).

Досега, неколку студии во различни земји ја истражувале врската помеѓу религиите и проблемите со менталното здравје (депресија, анксиозност и слично) и се со контроверзни резултати. Некои автори, како што се Фројд и Елис сметаат дека религијата влијае негативно врз менталното здравје. Други автори пак, како што се Џејмс, Јунг, Олпорт, Маслов, Адлер и Фром се залагаат за позитивно влијание (205).

Во литературата има непостојаност на резултатите во однос на врската меѓу религијата и менталното здравје. Ellis изјавил дека религијата е поврзана со нерационално размислување и емоционални растројства (206), додека други автори ја отфрлаат секоја поврзаност на религијата со психопатологија. Други студии пак, покажуваат дека спиритуалните и верските прашања се многу важни за болните од рак во нивното справување со болеста, така што може да се употребат во лекувањето на депресија кај овие пациенти (207), (208), (209), (210). Koenig et al. наведуваат докази дека лекарите и другите здравствени работници кои работат во ментално здравје, забележуваат позитивна врска меѓу религијата и менталното/физичкото здравје (211). Park et al. (212) ги проучувале протестантските религиозни групи и покажале дека секогаш кога нивото на внатрешна религиозна ориентација е повисоко, лицата имаат помала веројатност да добијат депресија.

Односот помеѓу верското справување и депресијата е испитуван во неколку студии (213), (214), (215). Во дел од студиите се забележува значителен негативен однос помеѓу

верското справување и депресијата, а во други се следи позитивно влијание на религијата врз емоционалниот живот. Koenig и соработниците (211) покажале дека нивото на депресија кај лицата кои посетувале верски активности било многу пониско отколку кај оние кои не посетувале. Smith et al. покажаа значителна негативна корелација помеѓу депресијата и религиозната ориентација (216).

Една од главните причини за овие наоди би можело да биде дека со религиозноста се зголемува капацитетот за самоконтрола која може да ја спречи ефикасноста на надворешните влијанија, со што личноста може да биде помалку погодена од надворешните влијанија и да има подобро ментално здравје. Некои веруваат дека религиозната практика е ефикасна во регулирање на емоциите и на тој начин овозможува самоконтрола, сузбивање на вознемирувачките мисли и неконтролираното однесување кога се применува како рамка за изразување на емоции и како одбрана од непријатни чувства (217), (218).

### **1.4.3. ОНКОЛОШКИ ФАКТОРИ**

Соматските, онколошки варијабли кои влијаат на психолошката адаптација се многубројни, дел од нив се: стадиумот на рак на дојка при поставување на дијагноза, типот на третман кој е потребен, прогнозата на болеста, достапни можности за рехабилитација, времето поминато од поставување на дијагнозата и придржување кон онколошката терапија.

#### **1.4.3.1. Влијание на стадиумот на ракот и времето поминато од поставување на дијагнозата**

Болните од рак на дојка имаат висока стапка на 5-годишно преживување споредено со другите малигнитети кај жените. Се смета дека стапката на преживување на болните од рак на дојка е помеѓу 80% и 95%. (219) Дијагнозата рак на дојка веќе не се смета за фатална дијагноза и сè повеќе се прифаќа како болест која со голем успех се лекува. Иако болеста сè поуспешно се лекува, самото поставување на дијагнозата рак и третманите на кои се подложени пациентите се многу стресни. Клиничарите треба да се свесни за честотата на депресивноста кај пациентите со рак и рано да ги идентификуваат психолошките симптоми. Навремената детекција и третман на депресијата кај болните од рак на дојка го подобрува квалитетот на живот на пациентите и ја зголемува веројатноста за успешно излекување. (220)

Периодот после завршувањето на иницијалниот онколошки третман е, исто така, време на транзиција кога жените треба да ја трансформираат улогата на „болен од рак на дојка“ во улога на „успешно лекуван пациент“ или „преживеан“ – „cancer survivor“ (221) (222). Периодот после иницијалниот третман е период кога пациентите имаат поголем ризик да развијат долготрајни физички и психолошки компликации од болеста и/или од разните третмани како што се мастектомија, радиотерапија и хемотерапија.(223) Постојат многу податоци за долгорочното соматско здравје и квалитет на живот од соматски аспект на пациентите со рак на дојка. Но, психичката состојба на лекуваните пациенти и нивниот квалитет на живот од психички аспект не се доволно истражувани, а ваквите податоци се неопходни за да се обезбеди соодветна емоционална поддршка и нега во текот на животот после дијагнозата рак на дојка и последиците кои ги остава болеста и третманите за неа.

Депресивното растројство е често потценето кај болните од рак на дојка. Преваленцијата на депресија кај болните од рак на дојка варира во податоците од литературата помеѓу 10% и 25% (224), (225). Се смета дека депресивното растројство е најчесто во периодот кога се поставува дијагнозата рак на дојка. Депресивното растројство во тек на животот после иницијалната терапија за рак на дојка не е соодветно истражена. За време на контролните прегледи за рак на дојка, често се занемаруваат психолошките потреби на пациентите кои живеат без симптоми на ракот (226). Една од многуте важни причини за појава на депресија помеѓу лекуваните пациенти од рак на дојка е стравот од повторна појава на ракот или појава на метастази.

Kissane et al., во нивната студија со пациентки со ран рак и метастатски рак на дојка, покажуваат дека преваленцијата на депресија е слична и незначајно се разликува во двете групи, што би значело дека стадиумот на болеста нема влијание врз појавата на депресија. Причините за психолошки стрес се различни кај пациентите со прв стадиум и кај пациентите со метастази на болеста, но честотата на појава на афективни растројства е иста. (88) Пациентките кои биле дијагностицирани со поран стадиум на рак на дојка имаат подобар квалитет на живот отколку пациентките дијагностицирани со понапреднат стадиум на (227).

#### **1.4.3.2. Влијание на начинот на лекување на ракот на дојка**

Сите долготрајни ефекти на хемотерапијата како неплодност, сексуална дисфункција, здравствени проблеми заради предвремена менопауза, како остеопороза и кардиоваскуларни болести, може да се поврзани со развој на депресивно растројство (228).

Постојат докази дека лекот *tamoxifen*, кој се користи за третман и профилакса на хормонски-зависен рак на дојка е асоциран со појава на депресија (229).

Во повеќе студии, истражувачките групи ги споредуваат исходите кај жените на кои им била спроведена некоја хируршка интервенција. Maraste et al. (230) нашле ниско ниво на депресија (1.5%) и високо ниво на анксиозност (14%) кај 133 амбулантски пациенти со рак на дојка, кои примале радиотерапија после мастектомија или парцијална мастектомија. Со користење на граница од 10 бодови на ХАДС, само 2 пациентки со мастектомија (1,5%) биле значајно депресивни. Ако се примени граница од 8 бодови на ХАДС тогаш 6,7% биле депресивни.

Спротивно на оваа студија, Lasry et al. (231) нашле висока преваленција на депресија кај 123 болни од рак на дојка (50% кај мастектомија, 50% кај лампектомија со радиотерапија, наспроти 41% кај пациенти со лампектомија). Maguire et al. (232) нашле 26% средно тешка и тешка депресија помеѓу пациентите со мастектомија споредено со 12% преваленција на депресија кај жени со бенигна болест.

Во литературата има доста докази за влијанието на типот на хируршка интервенција врз квалитетот на живот на пациентките особено во однос на сликата за сопственото тело и емоционалното, социјалното и сексуалното функционирање. Пациентките кои имале парцијална мастектомија, имаат подобар квалитет на живот отколку пациенти на кои им била направена мастектомија (233).

#### **1.4.3.3. Придржување кон онколошкиот терапевтски план**

Должината и интензитетот на постоечките третмани и уважувањето на тоа дека жените третирани за рак на дојка мора да бидат следени подолг период, претставуваат предизвик за здравствените служби и поширокиот здравствен систем.

Депресивноста е поврзана со непридржувањето на планот за примање на хемотерапија (234). Повеќе истражувања укажуваат на негативниот ефект на депресивноста врз придржувањето кон адјувантната хормонска терапија за рак на дојка (235). Некои студии го забележуваат овој ефект само кај помладите пациентки во раната фаза на третман (<18 месеци) (236). Ако добро се менаџираат депресивните симптоми, ќе се подобри и придржувањето кон адјувантната терапија, а со тоа ќе се подобри исходот од онколошкиот третман воопшто.

## **1.5. ВЛИЈАНИЕТО НА ДЕПРЕСИВНОСТА ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТ НА БОЛНИТЕ И ЛЕКУВАНИТЕ ОД РАК НА ДОЈКА**

Петгодишното преживување на пациентите болни од рак на дојка е проценето на 79% во Европа и 90% во САД (237). Заради напредокот во раното откривање, лекувањето и долготрајното следење, постојано се зголемува бројот на долготрајно преживеани пациенти (повеќе од 5 години после дијагнозата) (238). Со оглед на тоа дека голем број жени живеат долго после добивањето дијагноза рак на дојка, концептот за квалитетот на живот сè повеќе е во фокусот на истражување и во клиничката пракса. (239). Во литературата мерењето на квалитетот на живот се појавува после 1990 година, истовремено со појавувањето на соодветните инструменти.

Очекувано, квалитетот на живот е најпогоден во периодот на лекување на ракот, односно до крајот на првата година од поставувањето на дијагноза се очекува квалитетот на живот значајно да се подобри. Повеќе истражувања укажуваат дека после една година, сè уште е нарушено функционирањето во улога, емоционалното, когнитивното и социјалното функционирање (240), (241), (242), (243), а дури и долгогодишно преживеаните пациентки од рак на дојка имаат клинички значајни ограничувања во повеќе домени на квалитетот на живот и 10 години после поставување на дијагнозата (244). Ограничувањата кај оваа група пациентки се најизразени во заморот, функционирањето во улога, когнитивното и социјалното функционирање и (245), (193).

### **1.5.1. ФУНКЦИОНАЛНИ АСПЕКТИ НА КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТ**

#### **1.5.1.1. Глобален квалитет на живот**

Пониско ниво на глобално функционирање кај болните од рак на дојка, почесто се јавува кај пациентите кои имаат мајор депресија, интензивна болка, склоност кон самообвинување и пациентите кои не примаат хормонска терапија (246).

#### **1.5.1.2. Физичко функционирање**

Полошото физичко функционирање е поврзано со мајор депресивно растројство, помлада возраст и понапредната болест (246). Со тек на време, физичкото функционирање се намалува (193), (247), особено после 5 години од иницијалниот третман за рак на дојка (184).

#### **1.5.1.3. Емоционално функционирање**

Пониското емоционално функционирање е поврзано со мајор депресија, растројство на личност, склоност кон самообвинување (246). Депресијата и анксиозноста влијаат на

психолошките аспекти и тежината на соматските симптоми кои се проценуваат во вкупниот квалитет на живот кај пациентките со рак на дојка (248). Некои студии опишуваат дека депресивното расположение незначително влијае на физичките аспекти и тежината на симптомите (249). Психолошките функционални домени се подобруваат (250), (184), (251) или остануваат стабилни по подолг временски период од иницијалното лекување (184).

#### **1.5.1.4. Когнитивно функционирање**

Пациентките лекувани од рак на дојка често укажуваат на промени во повеќе аспекти од когнитивното функционирање, како што се вниманието и концентрацијата, краткотрајната меморија и способноста за мултитаскинг (252). Проблемите со концентрацијата може да претставуваат дел од депресивната симптоматологија и затоа значењето на соодветната и прецизна проценка на когнитивното функционирање е важна кај болните од рак на дојка (253).

Повеќе лонгитудинални студии дошле до резултати дека хемотерапијата (254), (255), (256), (257) или комбинацијата од хемотерапија со ендокрина терапија (258), (259), може негативно да влијае на когнитивното функционирање. Сепак, резултатите не се секогаш во ист правец. На пример, Schagen et al. (260) објавија дека само пациентите третирани со високи дози на хемотерапија, значајно почесто може да имаат когнитивни промени после третман, споредено со здрави контроли. Потоа, Jenkins et al (261) не добија значајна разлика во когнитивното функционирање после третман помеѓу групите третирани со хемотерапија, ендокрина терапија и радиотерапија и здрави контроли. Влијанието на ендокрината адјувантна терапија и улогата на менопаузата предизвикана од хемотерапија врз когнитивното функционирање интензивно се истражува (262), (260).

Слика 1.1. Мозни механизми кои придонесуваат за когнитивни промени индуцирани од хемотерапија (преземено од Psycho-Oncology, Holland J ed.) (75)



Неочекуван наод од првичните проспективни студии беше идентификацијата на 20%-30% од пациентите, коишто покажаа послаби резултати од очекуваните (врз основа на возраста и образованието) пред почетокот на адјувантната терапија (263), (264). Когнитивните перформанси во оваа подгрупа не можеле да бидат објаснети од други фактори како анксиозност и депресија или замор, што укажува дека можеби постојат други аспекти од биологијата на ракот на дојка кои влијаат на когнитивното функционирање и/или заеднички ризик-фактори за развој на рак и лесни когнитивни промени (263).

Понатаму, друга лонгитудинална студија покажува дека когнитивните способности пред третман, кои се послаби отколку што е очекувано, се предиктивни за намалувањето на некои когнитивни домени после третманот. Кај пациентите со нормално когнитивно функционирање пред третман со тек на време настапува подобрување во сите домени (264). Овие резултати може да значат дека пациентите со помала когнитивна резерва се поранливи на когнитивните несакани ефекти од адјувантната терапија за рак на дојка.

### 1.5.2. БОЛКА

Депресивните растројства кај онколошките болни се почести отколку во општата популација. Заемниот однос меѓу двете болести е сложен и веројатно двозначен. Голема улога во депресогениот ефект на ракот, игра болката. Таа е интензивен и често постојан стресор, кој го придружува онколошкиот болен. Болката интензивно влијае врз синтезата и



испуштањето на невротрансмитери од неврните, но и врз интраневроналните фактори (невромедијаторите). Од друга страна, кај болните од депресија почесто се јавуваат неоплазми, што веројатно се должи на невроимунолошки и неврохуморални патогенетски механизми. Покрај интензивните истражувања во последно време, сè уште се знае малку за заемниот однос меѓу ракот и депресијата. (265)

Болката е многу чест проблем кај болните од рак, дури 70% од пациентите имаат силна болка во некој период во текот на болеста (266).

Во обид да ги дефинира потенцијалните односи помеѓу болката кај рак и психосоцијалните варијабли, Padilla et al. (267) пронашле дека постојат варијабли од квалитетот на живот кои се поврзани со болката во три домени: физичка добросостојба; психолошка добросостојба (се состои од афективни фактори, когнитивни фактори, спиритуални фактори, комуникациски вештини, вештини за справување и значењето кое му се припишува на болката или ракот) и интерперсонална добросостојба (се фокусира на социјална поддршка или функционирање во улога). Перцепцијата на нагласено оштетување на способноста за вршење на активностите од секојдневното живеење, се покажа силно поврзана со зголемениот интензитет на болката.

Пациентите со рак, кои имаат помалку анксиозност и депресија, помалку се жалат на болка. Психолошките варијабли како чувството на контрола врз болката, емоционалните асоцијации и спомените за болка, страв од смрт, депресија, анксиозност и беспомошност, придонесуваат во доживувањето на болката и можат да го зголемат страдањето.

Singer et al. објавуваат наод на поврзаност помеѓу честотата на болките, зголемениот инвалидитет и повисоките нивоа на депресија. Често пати се случува, да се бара психолошко објаснување за континуираната болка, а всушност да не е преземено соодветно соматско лекување. Друга крајност, која неретко се случува, е психијатарот да биде последниот доктор во низата конзилијарни прегледи за болен од рак со болка. Во таа улога, психијатарот треба да се осигура во точноста на дијагнозата и соодветноста на аналгетиците, исто така да знае дека некои особини на личноста се многу изменети кога пациентот чувствува болка и дека кога пациентот ќе се ослободи од болката може да исчезнат симптомите на психијатриско растројство (268), (269).

### **1.5.3. НАУЗЕЈА И ВОМИТУС**

Гадењето и повраќањето се два симптоми од кои пациентите со рак многу се плашат (270). Иако во последните 20 години, превенцијата и третманот на гадењето и повраќањето се многу подобрани, сепак, овие симптоми продолжуваат да имаат негативно влијание врз квалитетот на живот (271) во секој момент од животот со болеста, од периодот на дијагностицирање, во текот на лекувањето, па сè до палијативната грижа.

#### 1.5.4. ЗАМОР

Заморот е многу застапен и многу оптеретувачки симптом на ракот, поврзан со намалување на квалитетот на живот, како и со значаен психолошки и функционален морбидитет (272), (273), (274), (275). Заморот кај болните од рак е значајно поврзан со депресија и безнадежност (68) и има предиктивна вредност за зголемување на желбата за побрза смрт помеѓу пациентите со рак (276). Пациентите со рак, заморот го сметаат за многу повознемирувачки симптом од болката, гадењето и повраќањето (277).

Сите типови на терапија за рак како што се хемотерапијата, зрачната терапија и биолошките и хормоналните терапии, го влошуваат заморот. Жените со ран рак на дојка, пред хемотерапија, даваат податок за 4% замор, што расте на 28% после четири циклуси на хемотерапија (277). Пациентките кои се помлади и невработени, со повисоки нивоа на депресивност, чувствуваат повеќе замор (278). Заморот е симптом кој предизвикува проблеми и повеќе месеци после завршувањето на терапијата за рак. Во различни студии кои мерат преваленција, зависно од дијагностичките критериуми, заморот се регистрира кај 17% до 53% (279), (191), (280). Кај преживеаните од рак на дојка, заморот е присутен повеќе години после завршувањето на терапијата (281).

Заморот е најчест помеѓу болните од рак во палијативен сетинг со застапеност од 84%-100% од пациентите во палијативните одделенија (282), (283).

Заморот кај болните од рак е недоволно дијагностициран, иако се посветува сè повеќе внимание на менаџментот на симптомите и квалитетот на животот на пациентите.

## 2. МОТИВ ЗА ИЗРАБОТКА НА СТУДИЈАТА

Во Република Македонија постојат малку епидемиолошки податоци за депресивноста кај болните и лекуваните од малигни заболувања и нивниот квалитет на живот, од психички аспект. Достапните податоци се спорадични, сегментирани и недоволни за да имаме прецизна епидемиолошка слика за значењето на појавата на депресивното растројство кај жените лекувани од рак на дојка и влијанието на депресивноста врз нивниот квалитет на живот.

Постоечката онколошка служба е фокусирана на соматските симптоми, на прогнозата и на лекувањето, без да се земе во предвид севкупната грижа за пациентот. Депресијата и другите психијатриски ентитети исклучително ретко се евидентираат од докторите, заради што остануваат непрепознаени и нелекувани.

Психоонкологијата во развиените земји сè повеќе се развива како посебна клиничка и научна гранка. Во нашата земја психоонколошката служба е во своите почетоци, заради што е потребна научна основа за да се направи соодветна организација на човечките и материјалните ресурси.

### **3. ЦЕЛИ**

**3.1.** Да се испита преваленцијата на депресивно растројство кај жените лекувани од рак на дојка.

**3.2.** Да се определи трендот на појава на депресивноста кај жените лекувани од рак на дојка.

**3.3.** Да се одреди и квантифицира поврзаноста на депресивното растројство со социодемографски, психосоцијални и онколошки фактори кај жените лекувани од рак на дојка.

**3.4.** Да се испита квалитетот на живот на жените лекувани од рак на дојка.

**3.5.** Да се испита влијанието на депресивноста врз квалитетот на живот кај жените лекувани од рак на дојка.

#### 4. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДОЛОГИЈА

Студијата е проспективна, аналитичка, епидемиолошка студија за контрола на случај и е спроведена во онколошкото одделение во Клиничка болница „Д-р Трифун Пановски“ во Битола, кое претставува регионален онколошки центар за Југозападна Македонија и Универзитетската клиника за радиотерапија и онкологија во Скопје. Учество во студијата им беше понудено на сите пациенти кои се лекуваат во онколошките амбуланти во Битола и Скопје, кои ги задоволуваат инклузивните критериуми, во периодот од јануари 2014 година до јули 2015 година.

Во оваа студија се вклучија 218 пациенти лекувани од рак на дојка, од женски пол, кои се постари од 18 години, кои се третирани со различни клинички методи и се наоѓаат во различен временски период од иницијалното лекување на малигното заболување.

Испитаниците се поделени во две групи, испитувана (ИГ) и контролна (КГ) група, според тоа дали имаат клинички значајна депресивна симптоматологија на почетокот на студијата.

Испитуваната група ја сочинуваат сите пациентки лекувани од рак на дојка кои имаат клинички значајна депресивност на почетокот на студијата. Испитуваната група брои 113 пациенти.

Контролната група ја сочинуваат жени лекувани од рак на дојка, без клинички значајна депресивност на почетокот на студијата, кои соодветствуваат со испитаниците од испитуваната група според возраста, типот на лекување и според времето поминато од иницијалното лекување. Контролната група брои 105 испитаници.

Сите испитаници беа два пати интервјуирани, прв пат иницијално и втор пат после временски период од 6 месеци, во однос на повеќе социодемографски, психосоцијални и онколошки параметри и беше мерено нивото на депресивност, резилентност и квалитет на живот.

Во студијата го определивме трендот на појава на депресија кај пациентките лекувани од рак на дојка, во однос на стадиумот на болеста и поминатиот период од поставувањето на дијагнозата и лекувањето на малигното заболување.

Дијагностицирањето и мерењето на тежината на депресивноста го направивме на три различни начини, со употреба на три различни техники. Испитаничките беа интервјуирани од психијатар или обучен психолог со Мини интернационално невропсихијатриско интервју. Овој начин претставува златен стандард во дијагностицирањето на депресија мајор по ДСМ-IV и депресивна епизода по МКБ-10. Потоа испитаничките беа објективно проценети за присуство на депресивни симптоми според

Хамилтоновата скала за депресија и одговорија на субјективниот тест Болничка скала за депресија и анксиозност. Вака мерената преваленција на депресивноста овозможува споредба со поголем дел од светската литература каде преваленцијата драстично се разликува во зависност од изборот на употребениот дијагностички инструмент.

#### **4.1. КРИТЕРИУМИ ЗА ВКЛУЧУВАЊЕ ВО СТУДИЈАТА:**

1. Дијагнозата рак на дојка треба да биде поставена врз основа на хистопатолошка анализа.
2. Пациентите лекувани од рак на дојка можат да се вклучат во студијата ако го завршиле иницијалниот хируршки и онколошки третман најмалку пред 1 месец, а најдолго до 10 години од денот на првото интервју.
3. Во студијата можат да се вклучат пациентки лекувани од рак на дојка дијагностицирани со стадиум I, II и III.
4. Пациентите треба да имаат зачувана способност за изразување на согласност и да потпишат информирана согласност за учество во студијата.
5. Испитаниците да бидат постари од 18 години.

#### **4.2. КРИТЕРИУМИ ЗА ИСКЛУЧУВАЊЕ ОД СТУДИЈАТА:**

1. Во студијата не можат да се вклучат новодијагностицирани болни, болни кај кои активно се спроведува хируршки/онколошки третман и болни дијагностицирани и лекувани повеќе од 10 години пред моментот на испитување.
2. Пациентите кои имаат или имале метастази не можат да се вклучат во студијата.
3. Пациентите кај кои има или претходно имало органско засагање на централниот нервен систем во форма на делириум, енцефалопатија или друго нарушување на состојбата на свеста од органска природа во тек на лекувањето, не можат да бидат вклучени во студијата.
4. Пациентите кај кои има или претходно постоело психотично растројство не можат да бидат вклучени во студијата.
5. Пациентите кои ќе се вклучат во студијата не треба да имаат историја за психијатриски болести (шизофренија, шизотипни и налудничави растројства, афективни болести, дијагностицирани растројства на личност, болести на зависност) пред поставувањето на дијагнозата рак на дојка.

### 4.3. МЕРНИ ИНСТРУМЕНТИ

Испитаниците на почетокот на испитувањето потпишаа информирана согласност и одговорија на неколку самооценувачки прашалници: прашалник за психосоцијални параметри, прашалник за мерење на резилентноста, прашалник за онколошки податоци, болничка скала за проценка на анксиозност и депресија, прашалник за проценка на квалитетот на живот EORTC QLQ-C30 и прашалник за квалитет на живот - специфичен модул за болни од рак на дојка EORTC QLQ - BR23.

Интервјуерот ја процени депресивноста кај испитаниците со помош на Хамилтоновата скала за проценка на депресивност, како и Мини интернационално невропсихијатриско интервју - модул за депресија (МИНИ).

Опис на **мерните инструменти** кои се користени во студијата:

1. Психијатриско интервју - **Мини интернационално невропсихијатриско интервју** е кратко структурирано дијагностичко интервју, развиено заеднички, од психијатри истражувачи и клиничари од САД и Европа, за дијагностицирање на психијатриски растројства по ДСМ-IV и МКБ-10. Спроведувањето на интервјето трае околу 15 минути и е дизајнирано како брзо и точно психијатриско интервју за потребите на мултицентрични студии и епидемиолошки студии. (284)
2. **Прашалник за психосоцијални параметри**, специјално конструиран за студијата, за да се добијат податоци за возраст, брачен статус, ниво на образование, професија и работен однос, материјална состојба на семејството, број на членови во семејството и број на личности во кои пациентот има доверба и ги смета за своја поддршка.
3. **Прашалник за онколошки податоци** од онколошката проценка, кој опфаќа стадиум на малигната болест во моментот на дијагностицирањето, тип на аплицирана иницијална терапија (хемотерапија, радиотерапија, тип на хируршка терапија) и адјувантна терапија.
4. **Стандардизиран прашалник за самооценување на анксиозност и депресија - Болничка скала за мерење на анксиозност и депресија (Hospital Anxiety Depression Scale HADS) (285)**

Скалата е воведена од Zigmond и Snaith во 1983. Уште од самиот почеток таа била наменета за непсихијатриски болници. Болничката скала за мерење на анксиозност и депресија содржи 14 ајтеми: 7 за проценка на анксиозни симптоми и 7 за проценка на депресивни симптоми. За секој ајтем има четири понудени одговори кои се бодуваат од 0 до 3 бодови. Вкупниот збир од сите ајтеми на депресивната или анксиозната потскала се толкува на следниот начин: 0-7 нема симптоми, 8-10 граничен случај, 11 бода и повеќе од 11 означува клинички значајна депресивност или анксиозност. Во

студиите со испитаници болни од рак, истражувачите ја поставуваат границата на клинички значајна депресивност на 8 бода, на потскалата за депресија.

Една ревијална студија од 2002 година, дава податок дека оваа скала ја користеле 747 публикации (Bjelland et al., 2002). Главниот резултат на анализата е дека скалата е соодветна за користење во непсихијатриски здравствени служби, општа медицинска пракса и општа популација. Сензитивноста на скалата варира од 0.83 до 0.91, а специфичноста од 0.83 до 0.91 (286). Валидноста, споредено со BDI (Beck Depression Inventory) е од 0.61 до 0.73, а со други скали за депресија и анксиозност (BDI, CAS, STAI, SCL-90, MADRS) варира од добра до многу добра валидност.

ХАДС е валидирана во различни земји и култури (287). Во кохорта составена од болни од рак, со употреба на ХАДС се добиваат резултати на висока честота на анксиозност и депресија (288).

**5. Структурирано интервју за проценка на депресија и пополнување на Хамилтонова скала за депресија (само за депресивните испитаници) (289)**

Хамилтоновата скала за депресија се состои од 17 ајтеми од кои 8 се бодуваат од 0-4, а 9 ставки се бодуваат од 0-2. Вкупниот збир се интерпретира на следниот начин:

0-7 = Нормално расположение

8-13 = Лесна депресија

14-18 = Умерена депресија

19-22 = Тешка депресија

≥ 23 = Многу тешка депресија

**6. Стандардизиран прашалник за мерење на резилентноста Connor-Davidson Resilience Scale 25 (CD-RISC25). (290), (291)**

Конор-Давидсон скалата за резилентност е самооценувачки инструмент кој содржи 25 ајтеми кои се бодуваат од 0 до 4 бодови. Целосниот опсег на скалата е од 0-100 бода, каде повисоките вредности означуваат повисока резилентност.

**7. Македонска верзија на стандардизиран прашалник за проценка на квалитетот на живот EORTC QLQ-C30 (292), (293) и прашалник за квалитет на живот специфичен модул за болни од рак на дојка EORTC QLQ-BR23, конструирани, стандардизирани и валидирани од Европската организација за истражување и третман на канцер (European Organization for Research and Treatment of Cancer). Прашалникот за квалитет на живот EORTC QLQ-C30 и прашалникот за квалитет на живот, модул за рак на дојка EORTC QLQ - BR23 се самооценувачки инструменти кои**



се надополнуваат еден со друг и се користат за мерење на функционирањето во повеќе области од живеењето.

Со двата прашалници се добиваат нумерички податоци за: глобално здравје и квалитет на живот, тежина и изразеност на повеќе симптоми и неколку функционални скали (функционирање при извршувањето на животни улоги, когнитивно функционирање, емоционално функционирање, социјално функционирање, слика за сопственото тело, сексуално функционирање, перспектива за иднината).

Начин на бодирање: Одговорите на прашањата се бодуваат на скала со 4 вредности (воопшто не-1, ретко-2, доста често-3, многу често-4). Глобалното здравје и квалитет на живот се изразува на скала од 1-100, каде повисоката вредност означува повисоко/поздрово ниво на функционирање. Функционалните скали за емоционално, социјално, когнитивно и сексуално функционирање и скалата за слика за сопственото тело се изразуваат на скала од 1-100, каде повисоката вредност означува повисоко/поздрово ниво на функционирање. Присуството и тежината на поединечните симптоми се изразува на скала од 1-100, каде повисоката вредност означува почесто присутна и потешка симптоматологија. Во литературата, промената во квалитетот на живот се смета за клинички значајна ако е поголема од 10 бодови (294), (295).

#### **4.3.1.1. Изработка на македонски верзии на прашалници**

При изработката на македонски верзии на Коноор-Давидсон скалата за резилентност и прашалникот за квалитет на живот специфичен модул за болни од рак на дојка EORTC QLQ-BR23, ги искористивме правилата за превод на инструменти воведени од Светската здравствена организација и упатствата на авторите на инструментите.

Прво беа направени два независни преводи од двајца двојазични професионалци. Потоа координаторот на преведувањето направи една интегрирана македонска верзија, со коментари и објаснувања за изборот на зборови. Потоа, интегрираната македонска верзија им беше дадена на двајца независни преведувачи да ја преведат на англиски јазик. Координаторот на преведувањето направи една интегрирана англиска верзија, со коментари и објаснувања за изборот на зборови.

Сите преводи и интегрирани верзии беа пратени кај авторите на инструментите за коментари и дополнителни објаснувања. Откако детално беа разјаснети сите тврдења со авторите на инструментите, спроведовме пилот тестирање на 15 пациентки болни од рак на дојка. Пациентите болни од рак на дојка се изјаснија за разбирливоста и јасноста на македонскиот превод, на секое тврдење поединечно. Коментарите од пациентите во пилот

студијата беа анализирани, после што се направија корекции на неколу тврдења во последната македонска верзија, која стана официјална.

#### **4.4. СТАТИСТИЧКА ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИТЕ**

Податоците беа обработени во програмите Статистика 7 и SPSS 17 верзија. За тестирање на дистрибуцијата на податоците беше користен Shapiro-Wilk's test. Категориските варијабли се прикажани со апсолутни и релативни броеви, квантитативните се прикажани со дескриптивна статистика (mean  $\pm$ SD, mediana, minimum, maximum).

За споредување на групите без и со депресија, како и групите со различен степен на депресија во однос на социодемографските и психолошко-онколошки карактеристики, како и за анализирање на квалитетот на живот, беа користени непараметарски (Chi-square тест, Fisher exact two tailed test, Mann-Whitney U test, Kruskal Vallis ANOVA test) и параметарски статистички методи (Student t-test, Analysis of Variance ).

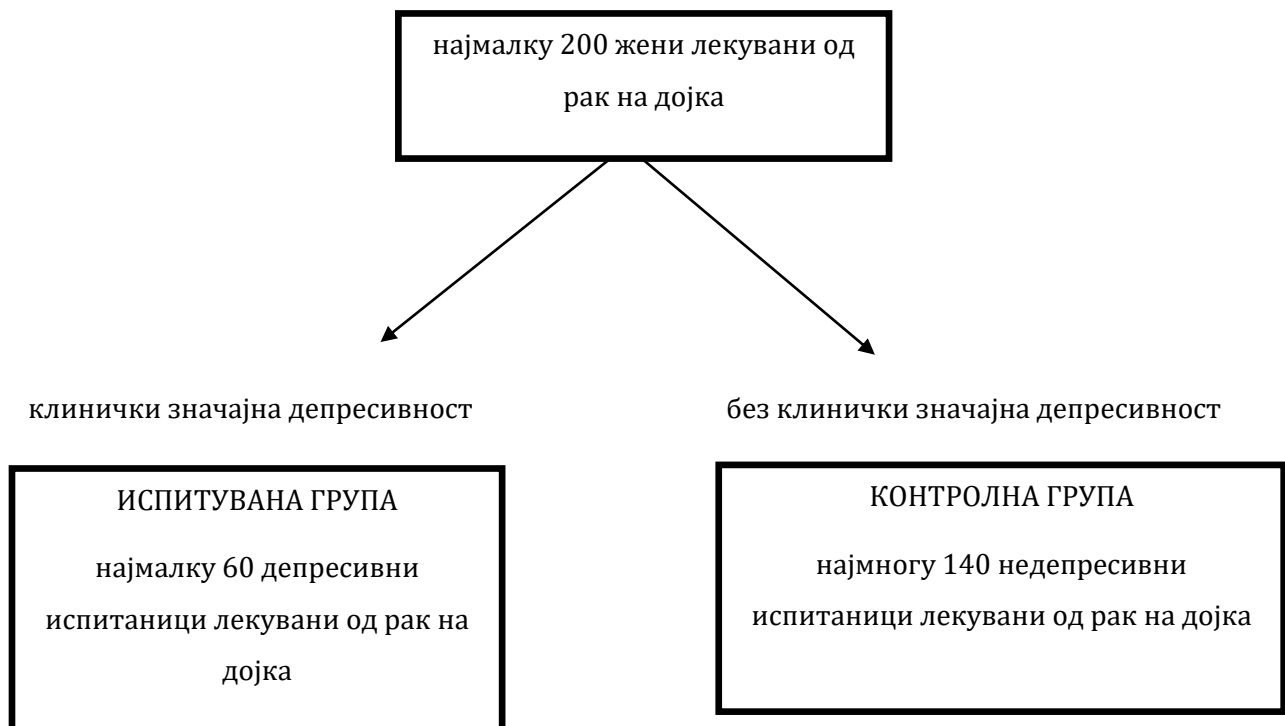
Корелацијата помеѓу одредени варијабли анализирана е со Spearman-ов коефициент на ранк корелација. Униваријантна и мултиваријантна регресиона анализа беше користена за одредување на предиктивната улога на одредени варијабли во настанување на депресија и мајор депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка. За ниво на сигнификантност, односно значајност, беше земена вредноста на  $p < 0,05$ , а за високо сигнификантна вредноста на  $p < 0,01$ .

#### 4.5. ПРОТОКОЛ ЗА РАБОТА

##### ПРВО ИНТЕРВЈУ (почеток на студијата)

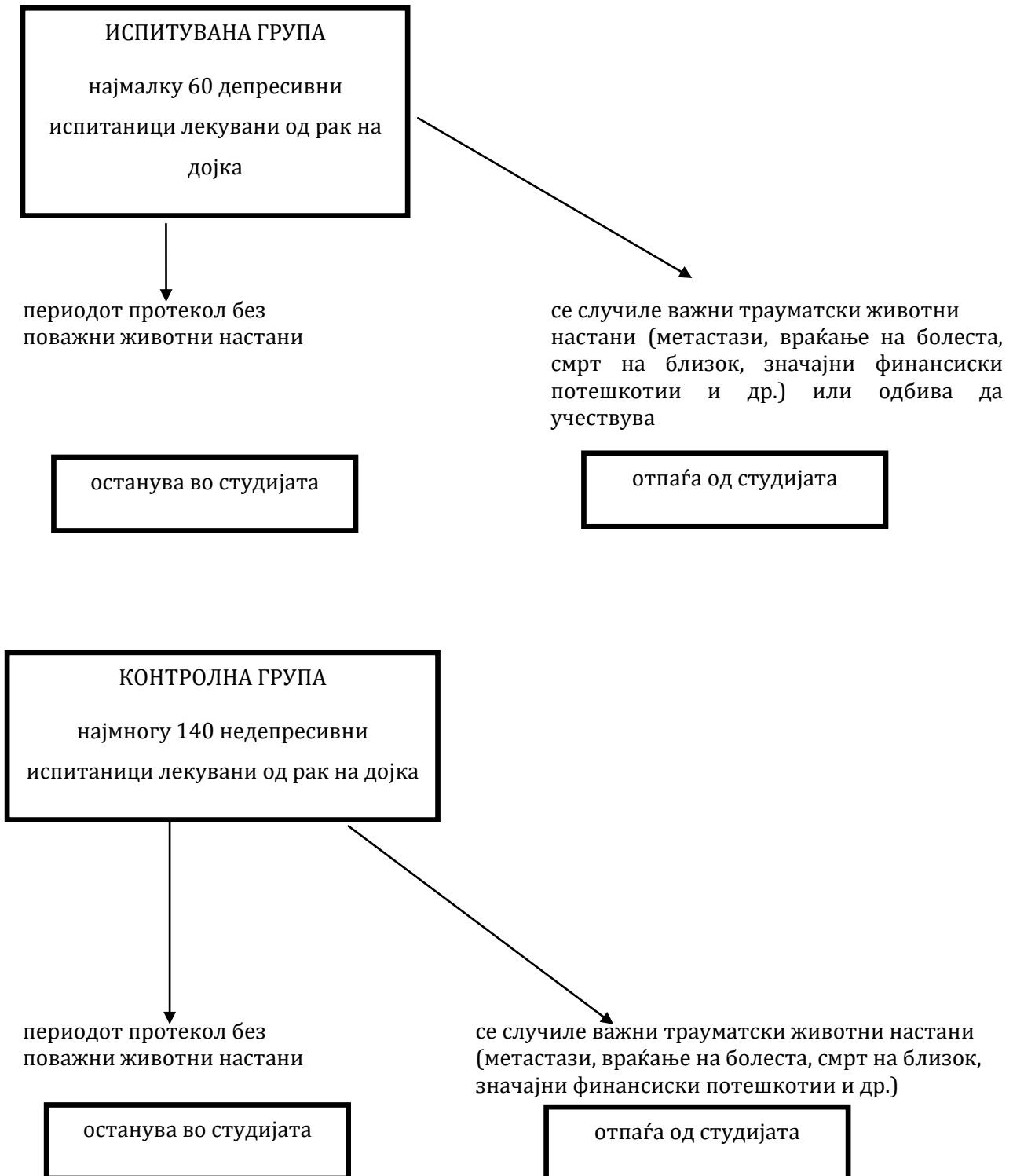
1. Прашалник за психосоцијални и онколошки параметри;
2. Прашалник за мерење на резилентноста;
3. Болничка скала за проценка на анксиозност и депресија;
4. Хамилтонова скала за проценка на депресивност;
5. Прашалник за проценка на квалитетот на живот EORTC QLQ-C30 и прашалник за квалитет на живот-специфичен модул за болни од рак на дојка EORTC QLQ - BR23;
6. Потпишување на информирана согласност;
7. Мини интернационално невропсихијатриско интервју.

првична проценка за присуство на депресивни симптоми



## ВТОРО ИНТЕРВЈУ (6 месеци од почетокот на студијата)

1. Болничка скала за проценка на анксиозност и депресија;
2. Хамилтонова скала за проценка на депресија;
3. Прашалник за проценка на квалитетот на живот EORTC QLQ-C30 и прашалник за квалитет на живот-специфичен модул за болни од рак на дојка EORTC QLQ - BR23;
4. Прашалник за мерење на резилентноста;
5. Мини интернационално невропсихијатриско интервју.



## 5. РЕЗУЛТАТИ

### 5.1. СОЦИОДЕМОГРАФСКИ И ОНКОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ГРУПАТА

Табела 5.1 Социодемографски и онколошки карактеристики на групата

#### СОЦИОДЕМОГРАФСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

Возраст / Опсег	30-90
Возраст / Просек (години)	60.2

<b>Место на живеење (N=200)</b>	
Град	167 (83,5%)
Село	33 (16,5%)

<b>Брачен статус (N=216)</b>	
Во брак	147 (68%)
Немажени	13 (6%)
Друго (разведени, вдовици)	56 (25,9%)

<b>Со кого живее пациентката? (N=217)</b>	
Пациентката живее сама	27 (12,4%)
Пациентката живее со други членови на семејството	190 (87,6%)

<b>Образование (N=217)</b>	
Основно училиште	56 (25,8%)
Средно училиште	88 (40,6%)
Универзитет	73 (33,6%)

<b>Професионален статус (N=214)</b>	
Вработена	58 (27,1%)
Невработена	50 (23,4%)
Пензионерка	106 (49,5%)

<b>Пациентката е родител (N=218)</b>	
Да	198 (90,8%)
Не	20 (9,2%)

<b>Возраст на децата на пациентките (N=192)</b>	
<10 години	6 (3,1%)
11-20 години	17 (8,9%)
21-30 години	55 (28,6%)
>31 години	114 (59,4%)

<b>Месечен нето приход на семејството (N=214)</b>	
До 10000 MKD	58 (27,1%)
10000-30000 MKD	116 (54,2%)
>30000 MKD	40 (18,7%)

<b>Кој финансиски го издржува семејството? (N=214)</b>	
Пациентката сама	58 (27,1%)
Партнерот на пациентката	36 (16,4%)
Пациентката и партнерот заедно	86 (40,2%)
Други личности	34 (15,9%)

<b>Број на личности во мрежата за психосоцијална поддршка (N=195)</b>	
0 личности	5 (2,6%)
1-5 личности	73 (37,4%)
>5 личности	117 (60%)

**ОНКОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>Стадиум (N=186)</b>	
I	52 (27,9%)
II	74 (39,8%)
III	60 (32,3%)

<b>Тип на хируршка интервенција (N=212)</b>	
Парцијална мастектомија	40 (18,9%)
Мастектомија	165 (77,8%)
Двојна мастектомија	7 (3,3%)

<b>Поминато време од поставувањето на дијагноза рак на дојка (N=211)</b>	
6 месеци - 1 година	23 (10,9%)
1-2 години	28 (13,2%)
2-5 години	74 (35,1%)
>5 години	86 (40,8%)

<b>Адјувантна терапија (актуелно) (N=206)</b>	
Да	134 (65%)
Не	72 (35%)

<b>Поминато време од поставувањето на дијагноза рак на дојка (N=211)</b>	
6 месеци - 1 година	23 (10,9%)
1-2 години	28 (13,2%)
2-5 години	74 (35,1%)
>5 години	86 (40,8%)

<b>Тип на адјувантна терапија (N=121)</b>	
Tamoxifen	108 (89,2%)
Aromatase Inhibitor	13 (10,8%)

## 5.2. АНАЛИЗА НА ДЕПРЕСИВНОСТА

Во истражувањето зедоа учество 218 испитанички, пациентки лекувани од рак на дојка во онколошкото одделение на Клиничката болница „Д-р Трифун Пановски“ од Битола и на Универзитетската клиника за радиотерапија и онкологија во Скопје.

Во однос на резултатите од MINI интервјуто за испитување на депресивноста, испитаничките се поделени во две групи: контролна група (КГ), односно група пациентки со рак на дојка без депресија, составена од 105 пациентки и испитувана група (ИГ), односно група со депресија, составена од 113 пациентки, која е составена од две подгрупи, група со потпрагова депресија со 78 пациентки и група со мајор депресија со 35 пациентки.

Помеѓу првото и второто интервју, дел од пациентките примале психотропна терапија.

Табела 5.2. Пациенти кои примале психотропна терапија помеѓу двете интервјуа

	контролна група (N=105)	испитувана група (N=113)
анксиолитична терапија	2	3
антидепресив + анксиолитик	2	16
вкупно	4 (3,8%)	19 (16,8%)

При второто интервју констатирано е намалување на кохортата од 5% - 11 испитаници отпаднаа од студијата: 5 испитаници (2 од контролната група, 3 од испитуваната група) одбија да го спроведат второто интервју, 1 испитаник од контролната група не учествуваше заради оперативен зафат, 5 испитаници не успеавме да ги лоцираме.

Распределбата на пациентките по групи при второто интервју е следна: контролната група е составена од 128 пациентки, испитуваната група е составена од 79 пациентки, која е составена од две подгрупи, група со потпрагова депресија со 62 пациентки и група со мајор депресија со 17 пациентки.

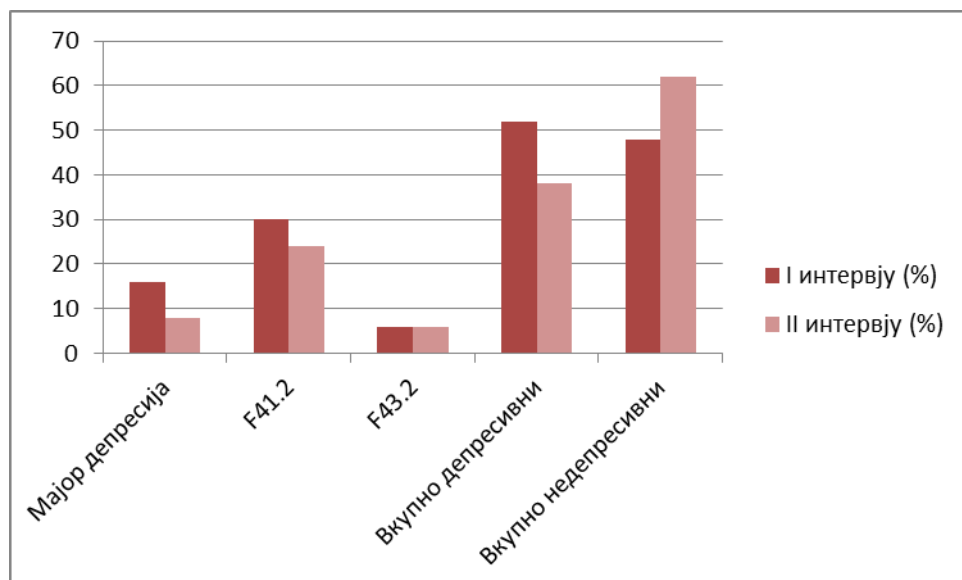
### 5.2.1. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА ДЕПРЕСИЈА СПОРЕД СТРУКТУРИРАНО ИНТЕРВЈУ СО МИНИ

Со користење на краткото невропсихијатриско интервју (МИНИ), од првото и второто интервју со пациентките се добија следниве резултати:

Табела 5.2.1. Преваленција на депресија според МИНИ

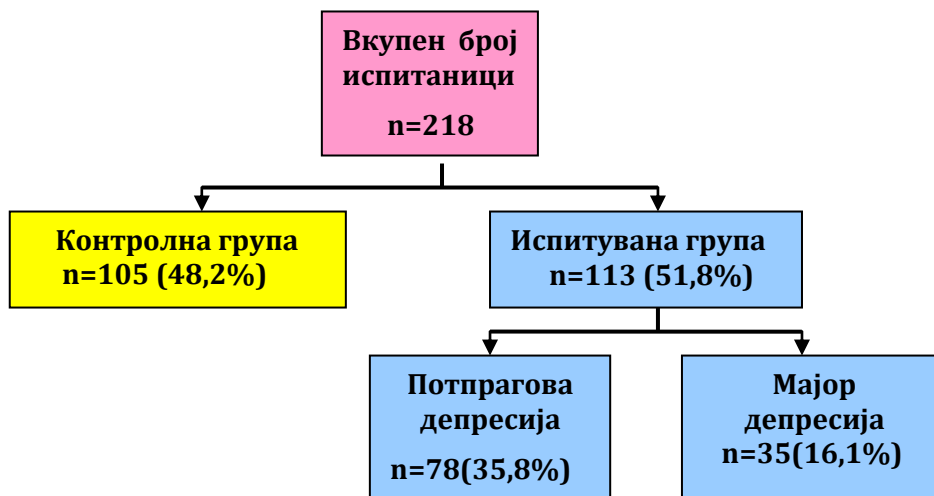
Дијагноза	Број / преваленција I интервју (N=218)	Број / преваленција II интервју (N=207)
Депресивна епизода F32 (Мајор депресија)	35 (16,1%)	17 (8,2%)
Мешано анксиозно-депресивно растројство F41.2 (потпрагова депресија)	66 (30,3%)	49 (23,7%)
Растројство на приспособувањето - депресивен поттип F43.2 (потпрагова депресија)	12 (5,5%)	13 (6,3%)
Вкупно депресивни испитаници (потпрагова депресија и мајор депресија)	113 (51,8%)	79 (38,2%)
Вкупно недепресивни испитаници	105 (48,2%)	128 (61,8%)

Графикон 5.2.1. Преваленција на депресија кај испитаниците при првото и второто интервју

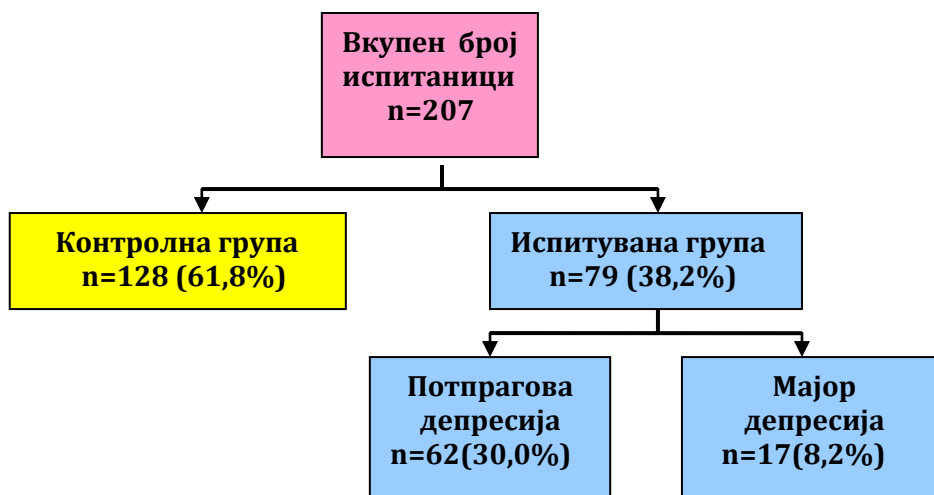




Слика 5.2.1. Резултати од првото МИНИ интервју.



Слика 5.2.1.а. Резултати од второто МИНИ интервју (6 месеци после првото интервју).



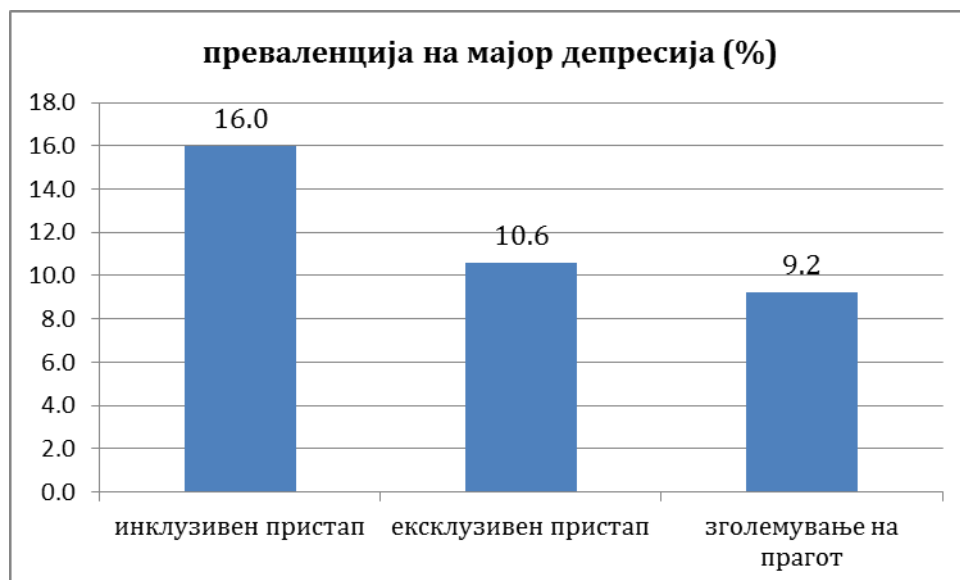
### 5.2.2. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА МАЈОР ДЕПРЕСИЈА СПОРЕД РАЗЛИЧНИ ПРИСТАПИ НА МЕРЕЊЕ НА ДЕПРЕСИВНОСТА

Со инклузивниот пристап во дијагнозата на депресија добивме преваленција на мајор депресија од **16%**.

Со ексклузивниот пристап (неселективно отстранување на симптомите замор и анорексија, потребни 4 критериуми) добивме преваленција на мајор депресија од **10,6%**, односно критериумите за мајор депресија ги задоволија 23 испитаници.

Според пристапот на зголемување на прагот (потребни 7 наместо 5 критериуми) добивме преваленција на мајор депресија од **9,2%** (20 испитаници).

Графикон 5.2.2 Преваленција на мајор депресија според различни пристапи на мерење на депресивноста

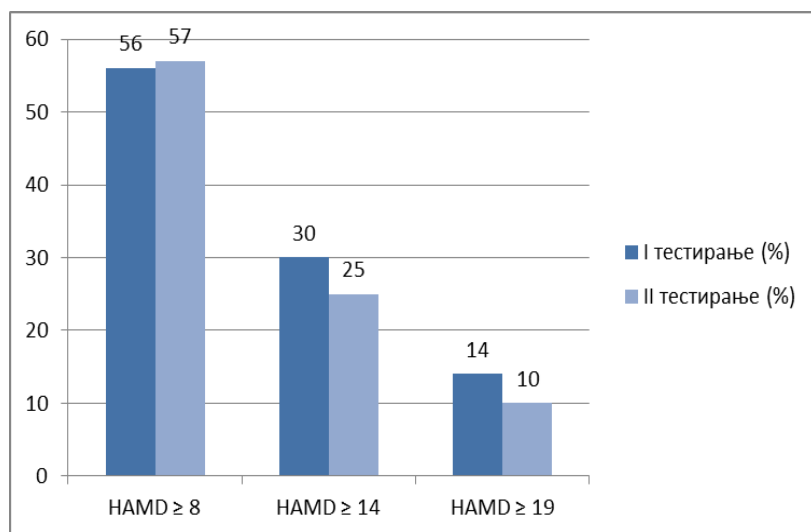


### 5.2.3. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА ДЕПРЕСИЈА СПОРЕД СТРУКТУРИРАНО ИНТЕРВЈУ СО ХАМИЛТОН СКАЛА ЗА ДЕПРЕСИЈА (ХАМД)

Табела 5.2.3. Преваленција на депресивност според различна бодовна граница на ХАМД скалата

Праг (ХАМД)	Број	Преваленција на депресивност прво тестирање (N=218)	Број	Преваленција на депресивност второ тестирање (N=207)
НАМД ≥ 8 (лесна депресивност)	122	56,0 %	117	56,5%
НАМД ≥ 14 (средно тешка и тешка депресивност)	66	30,3 %	52	25,1%
НАМД ≥ 19 (изразена депресивност)	30	13,8%	20	9,7%

Графикон 5.2.3. Преваленција на депресивност според различна бодовна граница на ХАМД скалата



#### 5.2.4. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА ДЕПРЕСИЈА СПОРЕД РАЗЛИЧЕН CUT-OFF НА ХАДС-ДЕПРЕСИВНА ПОТСКАЛА

Повеќе истражувачи ја имаат испитувано ХАДС скалата, со цел да ја постават оптималната граница за откривање на случаите со депресија и анксиозност. Bjelland et al. (2002) (296) преку прегледно истражување на голем број на студии, ја идентификува границата од 8 до 21 бода за анксиозност или депресија. За анксиозност (ХАДС-А) специфичноста на границата од 8 изнесува 0,78, а сензитивноста 0,9. За депресија (ХАДС-Д) специфичноста на границата од 8 изнесува 0,79, а сензитивноста 0.83.

Поделба на прашањата од кои се составени потскалите:

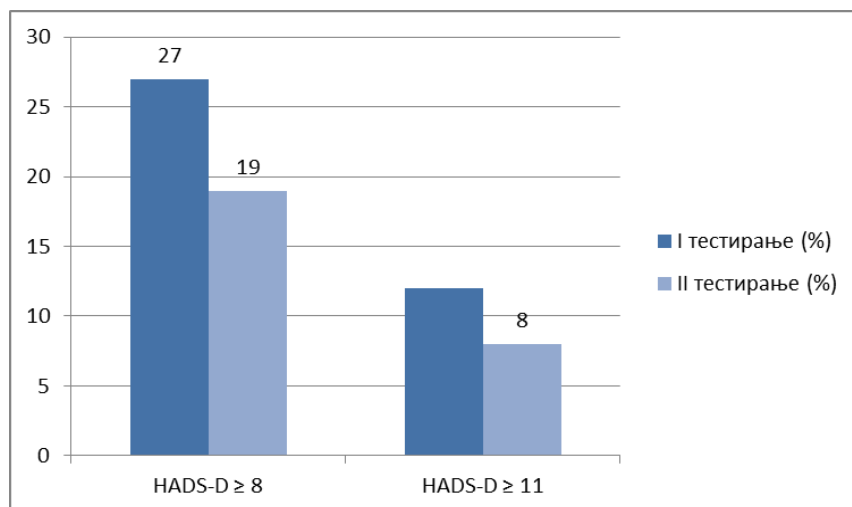
Потскала за депресивност (ХАДС-Д) прашања: 2,4,6, 8,10,12,14

Потскала за анксиозност (ХАДС-А) прашања: 1,3,5,7,9,11,13

Табела 5.2.4. Преваленција на депресивност според различна бодовна граница на ХАДС скалата

Праг (ХАДС-Д)	Број	Преваленција на депресивност прво тестирање (N=218)	Број	Преваленција на депресивност второ тестирање (N=207)
HADS-D ≥ 8	59	27,1 %	40	19,3%
HADS-D ≥ 11	27	12,4 %	17	8,2%

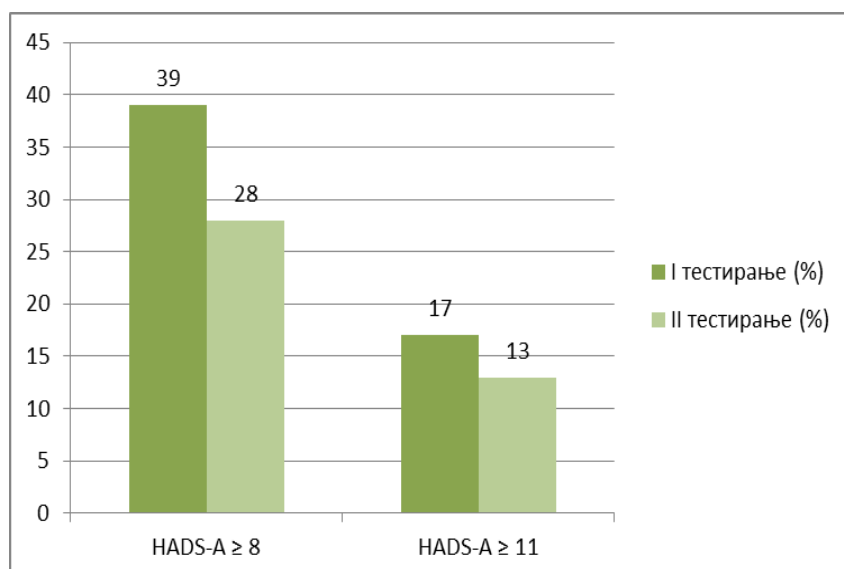
Графикон 5.2.4. Преваленција на депресивност според различна бодовна граница на ХАДС скалата



Табела 5.2.4.а. Преваленција на анксиозност според различна бодовна граница на ХАДС скалата

Праг (ХАДС-А)	Број	Преваленција на анксиозност прво тестирање (N=218)	Број	Преваленција на анксиозност второ тестирање (N=207)
HADS-A ≥ 8	84	38,5 %	57	27,5%
HADS-A ≥ 11	38	17,4 %	26	12,6%

Графикон 5.2.4.а. Преваленција на анксиозност според различна бодовна граница на ХАДС скалата

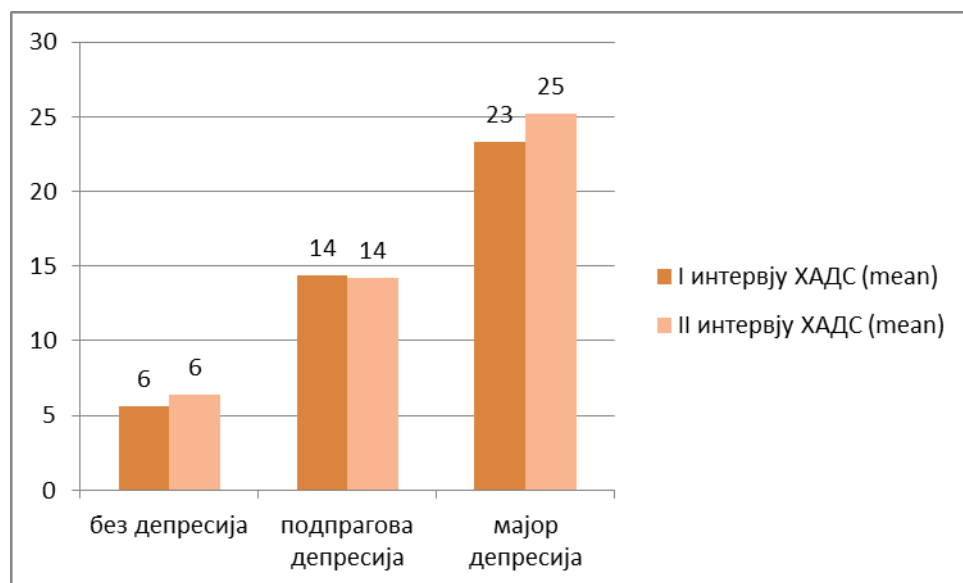


### 5.2.5. БОДОВИ НА СКАЛИТЕ ЗА ИЗРАЗЕНОСТ НА ДЕПРЕСИЈА

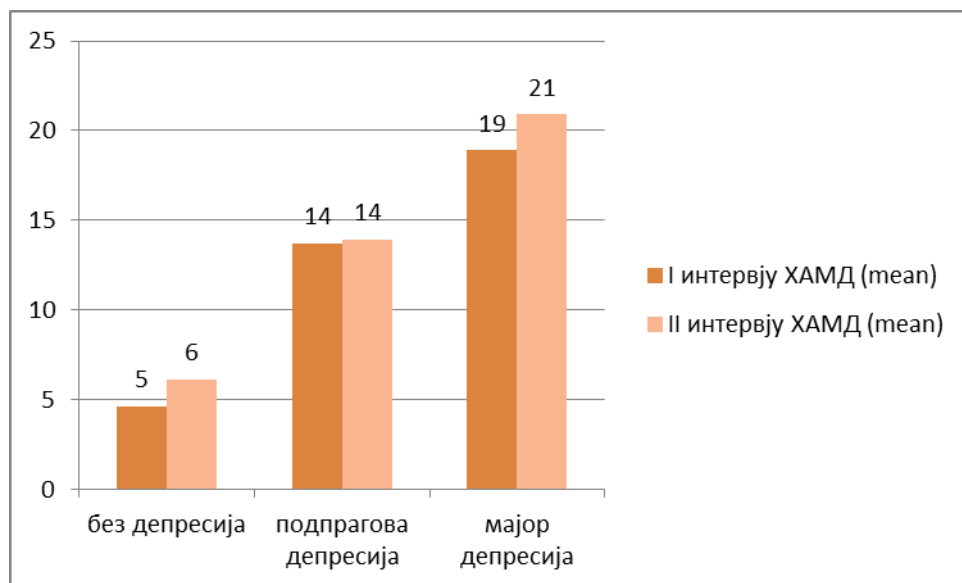
Табела 5.2.5. Средни вредности на скалите за мерење на депресивност, кај трите групи на испитаници

депресија според MINI		прво интервју		второ интервју	
		N	Mean	N	Mean
без депресија	HADS	105	5,6	128	6,4
	HAMD	105	4,6	128	6,1
потпрагова депресија	HADS	78	14,4	62	14,2
	HAMD	78	13,7	62	13,9
мајор депресија	HADS	35	23,3	17	25,2
	HAMD	35	18,9	17	20,9

Графикон 5.2.5. Просечно бодови на Болничка скала за анксиозност и депресија (ХАДС)



Графикон 5.2.5.а. Просечно бодови на Хамилтонова скала за депресија (ХАМД)

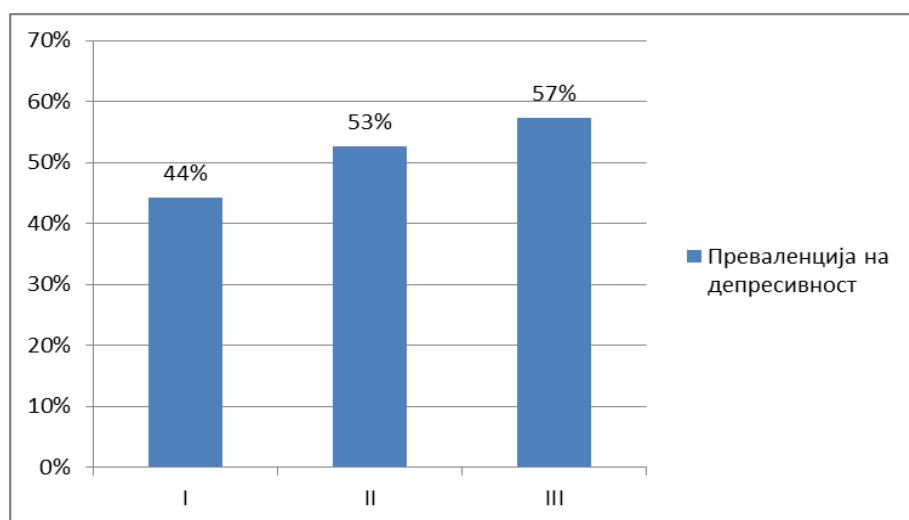


### 5.2.6. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА ДЕПРЕСИЈА СПОРЕД СТАДИУМ НА РАКОТ

Табела 5.2.6. Преваленција на депресивност според различниот стадиум на рак на дојка

Стадиум на рак на дојка / Депресивност МИНИ-1	I (N=52)	II (N=74)	III (N=61)
Недепресивни	29	35	26
Потпрагова депресија	17	24	27
Мајор депресија	6 (11,5%)	15 (20,3%)	8 (13,1%)
Преваленција на депресивност	44,2%	52,7%	57,4%

Графикон 5.2.6. Преваленција на депресивност според различниот стадиум на рак на дојка

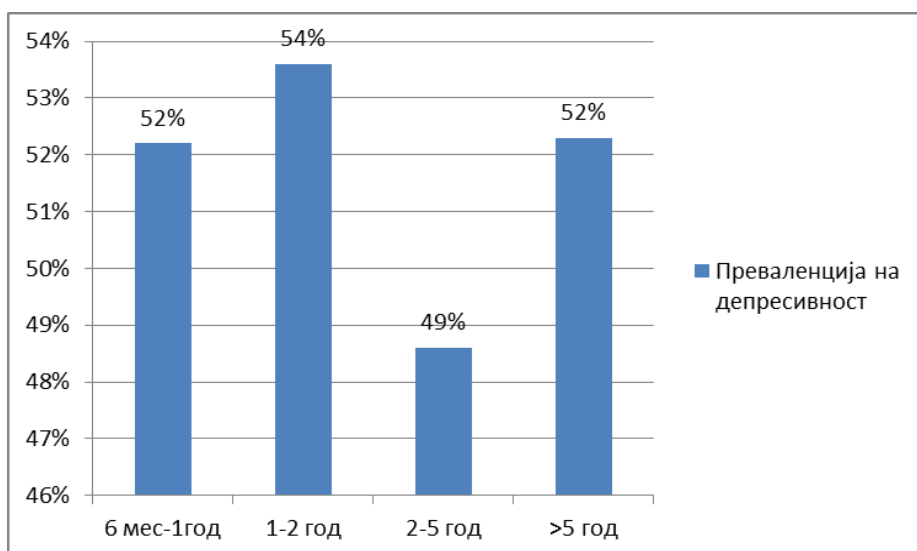


### 5.2.7. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА ДЕПРЕСИЈА ПО ВРЕМЕ ПОМИНАТО ОД ДИЈАГНОЗАТА

Табела 5.2.7. Преваленција на депресивност според времето поминато од поставување на дијагноза рак на дојка

Време од дијагнозата / Депресивност МИНИ-1	6 месеци до 1 година (N=23)	1-2 години (N=28)	2-5 години (N=74)	>5 години (N=86)
Недепресивни	11	13	38	41
Потпрагова депресија	9	8	25	31
Мајор депресија	3 (13%)	7 (25%)	11 (14,9%)	14 (16,3%)
Преваленција на депресивност	52,2%	53,6%	48,6%	52,3%

Графикон 5.2.7. Време од дијагнозата / Депресивност МИНИ-1



### 5.3. РАЗЛИКИ ВО ОДНОС НА СОЦИОДЕМОГРАФСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ - КГ, ИГ, ГРУПА СО ПОТПРАГОВА ДЕПРЕСИЈА, ГРУПА СО МАЈОР ДЕПРЕСИЈА

Испитаничките без депресија и со депресија, потпрагова или тешка, несигнификантно се разликуваат во однос на просечната возраст. Во контролната група, регистрирана е просечна возраст од  $59,92 \pm 11,1$  години, која е несигнификантно помала од просечната возраст регистрирана во групата со депресија од  $60,16 \pm 10,1$  години. Испитаничките со потпрагова депресија се со просечна возраст од  $60,02 \pm 10,5$  години,  $60,47 \pm 9,2$  години е просечната возраст на групата испитанички со мајор депресија. (табела 5.3.1)

Табела 5.3.1

Испитувани групи	Дескриптивна статистика - возраст (години)		
	N	mean ± SD	min - max
КГ	104	59,92 ± 11,1	30 - 81
ИГ	111	60,16 ± 10,1	35 - 90
Потпрагова депресија	77	60,02 ± 10,5	35 - 90
Мајор депресија	34	60,47 ± 9,2	38 - 78
тестирани разлики	ИГ вс КГ	t=0,16 p=0,87 NS	
	потпрагова вс мајор вс КГ	F=0,034 p=0,97 NS	

Во табела 5.3.2 прикажана е дистрибуцијата на испитаничките од анализираните групи, во однос на нивото на завршено образование. Како што се забележува од прикажаната дистрибуција, со основно образование се најмал процент испитанички без депресија, односно 18,27%, додека најголем процент на испитанички со основно образование припаѓаат на групата со потпрагова депресија - 35,9%. Половина испитанички од групата без депресија имаат завршено средно образование. Со највисок степен на образование, вишо, високо, или завршена магистратура или докторат се 31,73% испитанички од КГ, 35,4% од ИГ, односно 37,18% со умерен степен и 31,43% со тежок степен на депресија.

Статистичката анализа како сигнификантна ја потврди разликата во степенот на образование меѓу КГ и ИГ ( $p=0,011$ ) и меѓу испитаничките без депресија и со умерен степен на депресија ( $p=0,003$ ). Испитаничките со депресија почесто имаат основно образование, односно со потпрагова депресија споредено со испитаничките без депресија, а тие пак почесто имаат завршено средно образование компарирано со испитаничките со депресија, односно со потпрагова депресија.

Табела 5.3.2

Образование	КГ - без депресија n=104	ИГ- депресија n=113	потпрагова депресија n=78	мајор депресија n=35
Основно	19(18,27%)	37(32,74%)	28(35,9%)	9(25,71%)
Средно	52(50%)	36(31,86%)	21(26,92%)	15(42,86%)
Вишо, високо и друго	33(31,73%)	40(35,4%)	29(37,18%)	11(31,43%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ	Chi-square: 9,01, df=2, p=0,011*		
	потпрагова вс КГ	Chi-square:11,67, df=2, p=0,003**		
	мајор вс КГ	Chi-square:0,998, df=2, p=0,61		
	потпрагова вс мајор	Chi-square:2,92, df=2, p=0,23		

\* $p<0,05$  \*\* $p<0,01$



Испитаничките од анализираните групи несигнификантно ( $p>0,05$ ) се разликуваат во однос на работниот статус, анализиран преку модалитетите: вработена, невработена и пензионерка. Пензионерите го сочинуваат мнозинството во сите групи, односно 49,02% испитанички без депресија, 50% со депресија, односно 51,95% со потпрагова депресија и 45,71% со мајор депресија, во моментот на спроведување на истражувањето се во пензија, по спроведеното лекување од рак на дојка. Процентот на вработени се движи од 20% во групата со мајор депресија, 28,43% во групата без депресија до 28,57% во групата со потпрагова депресија. (табела 5.3.3)

Табела 5.3.3

работен однос	КГ - без депресија n=102	ИГ- депресија n=112	потпрагова депресија n=77	мајор депресија n=35
<b>Вработена</b>	29(28,43%)	29(25,89%)	22(28,57%)	7(20%)
<b>Невработена</b>	23(22,55%)	27(24,11%)	15(19,48%)	12(34,29%)
<b>Пензионерка</b>	50(49,02%)	56(50%)	40(51,95%)	16(45,71%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square:0,19, df=2, p=0,91 Chi-square:0,27, df=2, p=0,87 Chi-square:2,17, df=2, p=0,34 Chi-square:3,06, df= 2,p=0,22		

Во ова истражување најчесто партиципираат мажени пациентки лекувани од рак на дојка. Резултатите во табела 4 презентираат дека 68,27% испитанички од КГ, 67,86% од ИГ, односно 66,23% од групата со потпрагова депресија и 71,43% од групата со мајор депресија за својот брачен статус изјавиле дека се во брак. Разликите кои постојат меѓу испитаничките без депресија, со депресија, односно со умерена и мајор депресија, а во зависност од брачниот статус се недоволни за да се потврдат статистички како сигнификантни, односно значајни.

Табела 5.3.4

Брачен статус	КГ - без депресија n=104	ИГ- депресија n=112	потпрагова депресија n=77	мајор депресија n=35
<b>Немажена</b>	8(7,69%)	5(4,46%)	3(3,9%)	2(5,71%)
<b>Во брак</b>	71(68,27%)	76(67,86%)	51(66,23%)	25(71,43%)
<b>Разведена/вдовица</b>	25(24,04%)	31(27,68%)	23(29,87%)	8(22,86%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square:1,21 , df=2, p=0,54 Chi-square:1,64, df=2, p=0,44 Chi-square:0,19, df=2, p=0,91 Fisher exact p=0,7		

Резултатите од нашето истражување покажаа дека испитаничките со депресија за разлика од оние без депресија, почесто живеат сами. Така, 15,93% испитанички од ИГ, односно 16,67% со потпрагова депресија и 14,29% со мајор депресија, наспроти 8,65% испитанички од КГ изјавиле дека живеат сами. Во сите анализирани групи, најголем процент на испитанички живеат со сопруг, односно партнер и со своите деца (34,62%, 38,05%, 38,46% и 37,14%, консеквентно).

Сите тестирани разлики, меѓу КГ и ИГ, меѓу КГ и потпрагова депресија, меѓу КГ и мајор депресија и меѓу двете групи депресија, се потврдија како статистички несигнификантни, односно незначајни ( $p > 0,05$ ). (табела 5.3.5)

Табела 5.3.5

со кого живее	КГ - без депресија n=104	ИГ- депресија n=113	потпрагова депресија n=78	мајор депресија n=35
Сама	9(8,65%)	18(15,93%)	13(16,67%)	5(14,29%)
Сопруг/партнер	33(31,73%)	29(25,66%)	20(25,64%)	9(25,71%)
Сопруг/партнер и деца	36(34,62%)	43(38,05%)	30(38,46%)	13(37,14%)
Друга комбинација	26(25%)	23(20,35%)	15(19,23%)	8(22,86%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор		Chi-square:3,69 , df=3, p=0,296 Chi-square:3,77 , df=3, p=0,29 Chi-square:1,23 , df=3, p=0,74 Chi-square:0,25 , df=3, p=0,97	

Материјалниот статус на семејството на испитаничките во истражувањето беше анализиран како месечен приход до 10.000, од 10.000 до 30.000 и повеќе од 30.000 денари. Во сите анализирани групи, најголем дел од испитаничките изјавиле дека месечниот приход на семејството се движи меѓу 10 и 30.000 денари и тој процент на испитанички изнесува 56,31% во КГ, 52,25% во ИГ, 51,95% во групата со потпрагова депресија и 52,94% во групата со мајор депресија. Испитаничките од групата без депресија почесто од оние со депресија имаат подобар материјален статус, односно месечни примања над 30.000 денари (23,3% вс 14,41%). Разликите кои се регистрирани во материјалниот статус меѓу анализираниите групи на испитанички се недоволни за да се потврдат статистички како сигнификантни, односно значајни. (табела 5.3.6)

Табела 5.3.6

месечен приход на семејство	КГ - без депресија n=103	ИГ- депресија n=111	потпрагова депресија n=77	мајор депресија n=34
до 10.000	21(20,39%)	37(33,33%)	26(33,77%)	11(32,35%)
10.000 - 30.000	58(56,31%)	58(52,25%)	40(51,95%)	18(52,94%)
>30.000	24(23,3%)	16(14,41%)	11(14,29%)	5(14,71%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square:5,72 , df=2, p=0,057 Chi-square:5,02, df=2, p=0,081 Chi-square:2,51, df=2, p=0,28 Chi-square:0,02, df=2, p=0,99		

Испитаничките со депресија почесто од оние без депресија финансиски го издржуваат семејството. Анализата на резултатите прикажани во табела 7 покажува дека 31,17% испитанички со потпрагова депресија и 30,3% со мајор депресија, наспроти 23,08% испитанички без депресија финансиски го издржуваат семејството. Тестираните разлики меѓу КГ и ИГ, меѓу КГ и групите со умерена и мајор депресија, како и меѓу двете групи со депресија, а во однос на анализираните модалитети за носителот на финансии во семејството статистички се несигнификантни ( $p>0,05$ ).

Табела 5.3.7

кој финансиски го издржува семејството?	КГ - без депресија n=104	ИГ- депресија n=110	потпрагова депресија n=77	мајор депресија n=33
Јас	24(23,08%)	34(30,91%)	24(31,17%)	10(30,3%)
Партнер/сопруг	14(13,46%)	22(20%)	16(20,78%)	6(18,18%)
Подеднакво	47(45,19%)	39(35,45%)	29(37,66%)	10(30,3%)
Родители и други извори	19(18,27%)	15(13,64%)	8(10,39%)	7(21,21%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square:4,55 , df=3, p=0,21 Chi-square:4,96, df= 3, p=0,17 Chi-square:2,36, df=3, p=0,5 Chi-square:2,42, df= 3, p=0,49		

Испитаничките без депресија, почесто од оние со депресија немаат деца (12,38% вс 6,19%). Едно дете имаат 16,19% испитанички од КГ и 12,39% од ИГ, додека две и повеќе деца имаат 71,42% испитанички без депресија и 81,41% испитанички со депресија. Анализата пак меѓу двете групи со депресија покажува дека испитаничките со мајор депресија, почесто од оние со потпрагова депресија немаат деца (11,43% вс 3,85%). Разликите во дистрибуцијата на испитанички без деца, со едно дете, со две деца и со три и повеќе деца, а во зависност од

припадноста во КГ, ИГ или една од групите со депресија, статистички се несигнификантни, односно незначајни ( $p > 0,05$ ). (табела 5.3.8)

Табела 5.3.8

Колку деца имате?	КГ - без депресија n=105	ИГ- депресија n=113	потпрагова депресија n=78	мајор депресија n=35
Немам	13(12,38%)	7(6,19%)	3(3,85%)	4(11,43%)
Едно дете	17(16,19%)	14(12,39%)	11(14,1%)	3(8,57%)
Две деца	69(65,71%)	81(71,68%)	57(73,08%)	24(68,57%)
Три и повеќе	6(5,71%)	11(9,73%)	7(8,97%)	4(11,43%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square:4,23 df=3, p=0,24 Chi-square:4,88, df=3, p=0,18 Fisher exact, p=0,496 Fisher exact, p=0,4		

Испитаничките од анализираните групи незначајно се разликуваат во однос на возраста на своите деца. Очекувано, според возраста на која добиле рак на дојка, мнозинството испитанички од секоја група имаат деца на возраст постари од 30 години, односно тој процент изнесува 61,96% во КГ, 53,77% во ИГ, 52% во групата со потпрагова депресија и 58,06% во групата со мајор депресија. (табела 5.3.9)

Табела 5.3.9

возраст на деца	КГ - без депресија n=92	ИГ- депресија n=106	потпрагова депресија n=75	мајор депресија n=31
до 10год.	4(4,35%)	2(1,89%)	1(1,33%)	1(3,23%)
11 - 20год.	7(7,61%)	10(9,43%)	9(12%)	1(3,23%)
21 - 30год.	23(25%)	32(30,19%)	23(30,67%)	9(29,03%)
над 30год.	57(61,96%)	57(53,77%)	39(52%)	18(58,06%)
нема податок	1(1,09%)	5(4,72%)	3(4%)	2(6,45%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square:4,37 , df=4, p=0,36 Fisher exact, p=0,38 Fisher exact, p=0,89 Fisher exact, p=0,54		

Во табела 5.3.10 прикажана е дистрибуцијата на испитаниците од анализираните групи, во однос на нивниот пушачки статус.

Резултатите покажуваат дека непушачи се 65,35% испитанички без депресија, 61,06% испитанички со депресија, односно 65,38% со умерена и 51,43% со мајор депресија. Испитаничките од КГ почесто од другите се изјасниле како поранешни пушачи (19,8% вс 15,93% вс 16,67% вс 14,29%). Актуелни пушачи најчесто се регистрираат во групата

испитанички со мајор депресија – 34,29%, најретко во групата без депресија – 14,85%. Статистички сигнификантна разлика во однос на пушачкиот статус се потврдува меѓу испитаничките без депресија и испитаничките со мајор депресија ( $p=0,045$ ). Актуелни пушачи значајно почесто се испитаничките со мајор депресија споредено со испитаничките без депресија.

Табела 5.3.10

Дали сте пушач?	КГ - без депресија n=101	ИГ- депресија n=113	потпрагова депресија n=78	мајор депресија n=35
Непушач	66(65,35%)	69(61,06%)	51(65,38%)	18(51,43%)
Поранешен пушач	20(19,8%)	18(15,93%)	13(16,67%)	5(14,29%)
Пушач	15(14,85%)	26(23,01%)	14(17,95%)	12(34,29%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square: 2,46, df=2, p=0,29 Chi-square: 0,49, df=2, p=0,78 Chi-square: 6,19, df=2, p=0,045* Chi-square:3,66, df= 2, p=0,16		

\* $p<0,05$

Еден час неделно се физички активни 8,57% испитанички од КГ, 18,58% од ИГ, односно 20,51% испитанички од групата со потпрагова депресија и 14,29% од групата со мајор депресија. Повеќе од 5 часа во текот на неделата се физички активни 57,14% испитанички од КГ, 38,05% од ИГ, односно 39,74% испитанички од групата со потпрагова депресија и 34,29% од групата со мајор депресија. Статистичката анализа како сигнификантна ја потврдува разликата во честотата на физичка активност меѓу КГ и ИГ ( $p=0,023$ ), меѓу КГ и групата со потпрагова депресија ( $p=0,042$ ) и меѓу КГ и групата со мајор депресија ( $p=0,029$ ), додека разликата меѓу двете групи депресији статистички е несигнификантна ( $p=0,12$ ). Испитаничките без депресија почесто од испитаничките со депресија практикуваат физичка активност. (табела 5.3.11)

Табела 5.3.11

Колку неделно физички активен?	време сте	КГ - без депресија n=99	ИГ- депресија n=105	потпрагова депресија n=75	мајор депресија n=30
0 – 1 час		9(8,57%)	21(18,58%)	16(20,51%)	5(14,29%)
1 – 3 часа		13(12,38%)	21(18,58%)	11(14,1%)	10(28,57%)
3 – 5 часа		17(16,19%)	20(17,7%)	17(21,79%)	3(8,57%)
над 5 часа		60(57,14%)	43(38,05%)	31(39,74%)	12(34,29%)
тестирани разлики		ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square:9,56, df=3, p=0,023* Chi-square:8,21, df= 3, p=0,042* Chi-square:9,002, df=3, p=0,029* Chi-square:5,78, df=3, p=0,12		

### 5.3.1. УНИВАРИЈАНТНА ЛОГИСТИЧКА РЕГРЕСИОНА АНАЛИЗА ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ПРЕДИКТИВНАТА УЛОГА НА СОЦИОДЕМОГРАФСКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ, ВО НАСТАНУВАЊЕТО НА ДЕПРЕСИЈА КАЈ ПАЦИЕНТКИ ЛЕКУВАНИ ОД РАК НА ДОЈКА

Во табела 5.3.12 и табела 5.3.12а презентирани се резултатите од Униваријантната логистичка регресиона анализа, за детерминирање на влијанието на социодемографските фактори во настанување на депресијата кај пациентки лекувани од рак на дојка.

Од анализираните фактори, логистичката регресиона анализа како сигнификантни предиктори за депресија ги потврди средното ниво на образование ( $p=0,004$ ) и физичката активност ( $p=0,008$ ). Испитаничките со средно образование имаат за 0,356 (95% CI 0,177 – 0,714) пати помала шанса од испитаничките со основно образование за појава на депресија, додека испитаничките со највисок степен на образование компарирано со оние со основно образование за 0,622 (95% CI 0,303 – 1,279) пати е помалку веројатно да имаат депресија.

Физичката активност во траење од најмалку 5 часа неделно, компарирано со физичката неактивност или физичка активност само 1 час неделно за 0,307 (95% CI 0,128 – 0,736) пати ја намалува шансата за депресија.

Табела 5.3.12

варијабла	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI for Exp(B) Lower - Upper	
Возраст	0,002	0,013	0,028	0,868	1,002	0,977	1,028
Образование – референтна категорија / основно							
средно	-1,034	0,356	8,444	0,004**	0,356	0,177	0,714
високо	-0,474	0,367	1,665	0,197	0,622	0,303	1,279
Работен однос – референтна категорија / вработен							
невработен	0,160	0,387	0,172	0,678	1,174	0,550	2,505
пензионер	0,113	0,327	0,120	0,729	1,120	0,590	2,125
Семејство – референтна категорија / немажена							
во брак	0,538	0,594	0,822	0,365	1,713	0,535	5,481
разведена/ вдовица	0,685	0,630	1,182	0,277	1,984	0,577	6,824
Со кого живее – референтна категорија / сама							
сопруг/партнер	0,816	0,499	2,677	0,102	2,261	0,851	6,007
сопруг/партнер и деца	-0,007	0,383	0	0,986	0,993	0,469	2,105
друга комбинација	0,300	0,365	0,678	0,410	1,350	0,661	2,759
Месечен приход – референтна категорија / до 10.000							
10.000 - 30.000	-0,566	0,330	2,940	0,086	0,568	0,297	1,084
30.000 >	-0,972	0,423	5,282	0,022	0,378	0,165	0,867
Кој финансиски го издржува семејството - референтна категорија / јас							
партнер/сопруг	0,104	0,434	0,057	0,811	1,109	0,474	2,595
подеднакво	-0,535	0,344	2,425	0,119	0,586	0,299	1,148
родители и други извори	-0,585	0,436	1,796	0,180	0,557	0,237	1,311

Зависна варијабла: КГ / ИГ \*\*p&lt;0,01

Табела 5.3.12а

варијабла	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI for Exp(B) Lower - Upper	
Колку деца имате – референтна категорија / немам							
едно дете	0,425	0,592	0,516	0,473	1,529	0,480	4,877
две деца	0,779	0,497	2,463	0,117	2,180	0,824	5,770
три и повеќе	1,225	0,691	3,145	0,076	3,405	0,879	13,188
Возраст на деца - референтна категорија / до 10год.							
11 - 20год.	-2,303	1,396	2,719	0,099	0,100	0,006	1,544
21 - 30год.	-1,253	1,201	1,088	0,297	0,286	0,027	3,009
над 30год.	-1,279	1,129	1,284	0,257	0,278	0,030	2,544
Дали сте пушач - референтна категорија / непушач							
бивши пушач	-0,150	0,368	0,166	0,684	0,861	0,419	1,770
пушач	0,506	0,367	1,897	0,168	1,658	0,807	3,405
Колку време неделно сте физички активен - референтна категорија / 0 – 1 час							
1 – 3 часа	-0,368	0,532	0,477	0,490	0,692	0,244	1,965
3 – 5 часа	-0,685	0,517	1,753	0,186	0,504	0,183	1,390
над 5 часа	-1,180	0,446	7,014	0,008**	0,307	0,128	0,736

Зависна варијабла: КГ / ИГ \*\*p<0,01

### 5.3.2. МУЛТИВАРИЈАНТНА ЛОГИСТИЧКА РЕГРЕСИОНА АНАЛИЗА ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ПРЕДИКТИВНАТА УЛОГА НА СОЦИОДЕМОГРАФСКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ, ВО НАСТАНУВАЊЕТО НА ДЕПРЕСИЈА КАЈ ПАЦИЕНТКИ ЛЕКУВАНИ ОД РАК НА ДОЈКА

Степенот на образование и честотата на практикување физичка активност, како сигнификантни предиктори за депресија во униваријантната логистичка регресиона анализа беа ставени во модел на мултиваријантна логистичка регресиона анализа. Мултиваријантната анализа како независни сигнификантни фактори кои можат да предвидат појава на депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка, ги потврди и двата социодемографски фактори, односно средното образование ( $p=0,004$ ) и физичката активност ( $p=0,012$ ). (табела 5.3.13)



Табела 5.3.13

варијабла	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI for Exp(B) Lower - Upper	
Образование – референтна категорија / основно							
средно	-1,113	0,387	8,279	0,004**	0,329	0,154	0,701
високо	-0,486	0,393	1,525	0,217	0,615	0,285	1,330
Колку време неделно сте физички активен - референтна категорија / 0 – 1 час							
1 – 3 часа	-0,167	0,547	0,094	0,759	0,846	0,290	2,469
3 – 5 часа	-0,548	0,530	1,071	0,301	0,578	0,205	1,632
над 5 часа	-1,141	0,456	6,260	0,012*	0,319	0,131	0,781
Зависна варијабла: КГ / ИГ *p<0,05 **p<0,01							

### 5.3.3. УНИВАРИЈАНТНА ЛОГИСТИЧКА РЕГРЕСИОНА АНАЛИЗА ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ПРЕДИКТИВНАТА УЛОГА НА СОЦИОДЕМОГРАФСКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ, ВО НАСТАНУВАЊЕТО НА МАЈОР ДЕПРЕСИЈА КАЈ ПАЦИЕНТКИ ЛЕКУВАНИ ОД РАК НА ДОЈКА

Во табела 5.3.14 и табела 5.3.14а презентирани се резултатите од Униваријантната логистичка регресиона анализа, за одредување на предиктивното влијание на социодемографските фактори, во настанување на тежок степен на депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка. Резултатите покажуваат дека ниту една од анализираните социодемографски варијабли, не се потврди како сигнификантен фактор во предикција на мајор депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка.

Табела 5.3.14

варијабла	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI for Exp(B) Lower - Upper	
Возраст	0,004	0,021	0,046	0,829	1,004	0,965	1,046
Образование – референтна категорија / основно							
средно	0,799	0,511	2,442	0,118	2,222	0,816	6,050
високо	0,166	0,522	0,101	0,751	1,180	0,424	3,281
Работен однос – референтна категорија / вработен							
невработен	0,922	0,582	2,513	0,113	2,514	0,804	7,862
пензионер	0,229	0,525	0,190	0,663	1,257	0,449	3,519
Семејство – референтна категорија / немажена							
во брак	-0,307	0,945	0,106	0,745	0,735	0,115	4,686
разведена/ вдовица	-0,651	1,001	0,422	0,516	0,522	0,073	3,710
Со кого живее – референтна категорија / сама							
сопруг/партнер	0,157	0,662	0,056	0,812	1,170	0,320	4,281
сопруг/партнер и деца	0,119	0,622	0,037	0,848	1,127	0,333	3,815
друга комбинација	0,327	0,685	0,228	0,633	1,387	0,362	5,305
Месечен приход – референтна категорија / до 10.000							
10.000 - 30.000	0,062	0,458	0,018	0,893	1,064	0,433	2,611
30.000 >	0,072	0,648	0,012	0,912	1,074	0,302	3,828
Кој финансиски го издржува семејството - референтна категорија / јас							
партнер/сопруг	-0,105	0,609	0,030	0,863	0,900	0,273	2,969
подеднакво	-0,189	0,525	0,130	0,719	0,828	0,295	2,318
родители и други извори	0,742	0,640	1,344	0,246	2,100	0,599	7,361

Зависна варијабла: умерена / мајор депресија

Табела 5.3.14а

варијабла	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI for Exp(B) Lower - Upper	
Колку деца имате – референтна категорија / немам							
едно дете	-1,587	1,004	2,500	0,114	0,205	0,029	1,463
две деца	-1,153	0,802	2,068	0,150	0,316	0,066	1,520
три и повеќе	-0,847	0,988	0,735	0,391	0,429	0,062	2,972
Возраст на деца - референтна категорија / до 10год.							
11 - 20год.	0,405	1,683	0,058	0,810	1,500	0,055	40,633
21 - 30год.	-1,792	1,394	1,651	0,199	0,167	0,011	2,563
над 30год.	0,533	0,994	0,287	0,592	0,587	0,084	4,118
Дали сте пушач - референтна категорија / непушач							
бивши пушач	0,086	0,593	0,021	0,885	1,090	0,341	3,487
пушач	0,887	0,480	3,424	0,064	2,429	0,949	6,216
Колку време неделно сте физички активен - референтна категорија / 0 – 1 час							
1 – 3 часа	1,068	0,673	2,515	0,113	2,909	0,777	10,887
3 – 5 часа	-0,571	0,809	0,499	0,480	0,565	0,116	2,758
над 5 часа	0,214	0,615	0,121	0,728	1,239	0,371	4,134
Зависна варијабла: умерена / мајор депресија							

#### 5.4. РАЗЛИКИ ВО ОДНОС НА ПСИХОЛОШКИТЕ И ОНКОЛОШКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ - КГ, ИГ, ГРУПА СО ПОТПРАГОВА ДЕПРЕСИЈА, ГРУПА СО МАЈОР ДЕПРЕСИЈА

Во табела 5.4.1 е прикажана дистрибуцијата на испитаничките од анализираните групи, во однос на времето на поставената дијагноза. Како што се забележува од прикажаната дистрибуција, во најкратко време од поставената дијагноза, 6 месеци до 1 година се најмал процент испитанички со тешка депресија, односно 8,57% и најголем процент на испитанички со потпрагова депресија – 12,33%. Со повеќе од 5 години од поставената дијагноза се 39,81% испитанички од КГ, 41,67% од ИГ, односно 42,47% испитанички со умерена и 40% со мајор депресија.

Статистичката анализа како несигнификантна ја потврди разликата во времето поминато од поставената дијагноза меѓу анализираните групи, односно меѓу КГ и ИГ ( $p=0,96$ ), меѓу КГ и групата со потпрагова депресија ( $p=0,95$ ), меѓу КГ и групата со мајор депресија ( $p=0,72$ ) и меѓу двете групи депресија ( $p=0,62$ ).

Табела 5.4.1

Време од поставување Dg	КГ - без депресија n=103	ИГ- депресија n=108	потпрагова депресија n=73	мајор депресија n=35
6м. - 1год.	11(10,68%)	12(11,11%)	9(12,33%)	3(8,57%)
1 - 2год.	13(12,62%)	15(13,89%)	8(10,96%)	7(20%)
2 - 5год.	38(36,89%)	36(33,33%)	25(34,25%)	11(31,43%)
> 5год.	41(39,81%)	45(41,67%)	31(42,47%)	14(40%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square: 0,31 df=3, p=0,96 Chi-square: 0,36 df= 3, p=0,95 Chi-square: 1,32 df= 3, p=0,72 Chi-square: 1,78 df=3, p=0,62		

Стадиумот на ракот на дојка при поставувањето на дијагнозата нема значајно влијание врз појавата на депресија. Овој статистички коментар е резултат на тестираната разлика во дистрибуцијата на испитанички со прв, втор или трет стадиум на рак на дојка, а во зависност од припадноста на КГ, ИГ, односно групата со потпрагова или мајор депресија.

Во сите анализирани групи, кај најголем дел од пациентките ракот е детектиран во втор стадиум, односно тој процент на испитанички изнесува 38,89% во КГ, 40,63% во ИГ, 35,82% во групата со потпрагова депресија и 51,72% во групата со мајор депресија. (табела 5.4.2)

Табела 5.4.2

Стадиум на рак при Dg	КГ - без депресија n=90	ИГ- депресија n=96	потпрагова депресија n=67	мајор депресија n=29
1	29(32,22%)	23(23,96%)	17(25,37%)	6(20,69%)
2	35(38,89%)	39(40,63%)	24(35,82%)	15(51,72%)
3	26(28,89%)	34(35,42%)	26(38,81%)	8(27,59%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square: 1,78 df=2, p=0,4 Chi-square: 1,94 df=3, p=0,59 Chi-square: 3,7 df=3, p=0,3 Chi-square: 3,4 df=3, p=0,3		

Во ова истражување најчесто партиципираат пациентки кај кои во терапијата се применети три методи на лекување, односно, оперативна интервенција, хемотерапија и радиотерапија. Резултатите во табела 4 презентираат дека 47,62% испитанички од КГ, 47,79% од ИГ, односно 47,44% од групата со потпрагова депресија и 48,57% од групата со

мајор депресија биле лекувани на овој начин. Радиотерапија и хирургија се применети кај најмал процент на испитанички, односно кај 5,71% од КГ, 4,42% од ИГ, 6,41% од групата со потпрагова депресија и кај ниту една од групата со мајор депресија. Методот на лекување сигнификантно се разликува меѓу испитаничките од КГ и од групата со мајор депресија ( $p=0,036$ ). Испитаничките од КГ почесто од оние со мајор депресија се лекувани хируршки и со хемотерапија (36,19% вс 22,86%), и хируршки и со радиотерапија (5,71% вс 0), додека испитаничките со мајор депресија, почесто од оние без депресија, се лекувани само оперативно (28,57% вс 10,48%). (табела 5.4.3)

Табела 5.4.3

Метод на лекување	КГ - без депресија n=105	ИГ- депресија n=113	потпрагова депресија n=78	мајор депресија n=35
Хемо+ради+хирур	50(47,62%)	54(47,79%)	37(47,44%)	17(48,57%)
Хемо+хирургија	38(36,19%)	34(30,09%)	26(33,33%)	8(22,86%)
Ради+хирургија	6(5,71%)	5(4,42%)	5(6,41%)	0
Хирургија	11(10,48%)	20(17,7%)	10(12,82%)	10(28,57%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор		Chi-square:2,79, df=3, p=0,42 Chi-square: 0,35 df=3 , p=0,95 Fisher exact p=0,036* Fisher exact p=0,098	

\* $p<0,05$

Анализираните групи испитанички, несигнификантно се разликуваат во однос на типот на операција која им е извршена за лекување на болеста. Мастектомијата е доминантен тип на хируршка метода кај сите групи пациентки. (табела 5.4.4)

Табела 5.4.4

Тип на операција	КГ - без депресија n=103	ИГ- депресија n=109	потпрагова депресија n=75	мајор депресија n=34
Парцијална мастектомија	23(22,33%)	17(15,6%)	11(14,67%)	6(17,65%)
Мастектомија	78(75,73%)	87(79,82%)	62(82,67%)	25(73,53%)
Двојна мастектомија	2(1,94%)	5(4,59%)	2(2,67%)	3(8,82%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор		Chi-square:3,25 df=3, p=0,35 Fisher exact p=0,54 Fisher exact p=0,2 Fisher exact p=0,3	

Во табела 5.4.5 прикажана е анализата на испитуваните групи во однос на просечната должина, минималната и максималната должина на оперативната лузна.

Табела 5.4.5

Групи	Descriptive Statistics – должина на оперативна лузна (cm)		
	N	mean±SD	min-max
КГ	96	15,7±6,3	5,0 – 40,0
ИГ	99	16,5±6,8	5,0 – 40,0
Потпрагова депресија	69	16,0±6,9	5,0 – 40,0
Мајор депресија	30	17,5±6,6	5,0 – 32,0
тестирани разлики		Analysis of Variance F = 0,85 p=0,5	

Резултатите од нашето истражување покажаа дека адјувантна терапија почесто примале пациентките без депресија, односно, за 71% испитанички од КГ, 59.43% од ИГ, односно 63,89% испитанички со групата со потпрагова депресија и 50% од групата со мајор депресија има податок за користење на адјувантна терапија.

За  $p < 0,05$  се потврдува сигнификантна разлика во дистрибуцијата на испитанички кои примале и кои не примале адјувантна терапија за лекување на рак на дојка, само меѓу КГ и групата со мајор депресија. Тешко депресивните пациентки значајно поретко примале ваков вид на терапија, споредено со пациентките без депресија. (табела 5.4.6)

Табела 5.4.6

Дали примавте адјувантна th	КГ - без депресија n=100	ИГ- депресија n=106	потпрагова депресија n=72	мајор депресија n=34
Да	71(71%)	63(59,43%)	46(63,89%)	17(50%)
Не	29(29%)	43(40,57%)	26(36,11%)	17(50%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square: 3,03 df=1, p=0,08 Chi-square: 0,97 df= 1, p=0,32 Chi-square: 4,96 df=1, p=0,026* Chi-square:1,85 df=1, p=0,17		

\* $p < 0,05$

Во однос на типот на адјувантна терапија, анализата на резултатите прикажани во табелата, покажува дека *Tamoxifen* е најчесто користена адјувантна терапија. Со него се лекувани 81,69% испитанички без депресија и 86,21% со депресија, односно 88,1% со умерена и 81,25% со мајор депресија. *Инхибитор на ароматазата* примале 11,27% испитанички без депресија, 8,62% со депресија, и тоа 7,14% со умерена и 12,5% со мајор депресија. Разликите кои постојат во дистрибуцијата на анализираните групи испитанички, а во зависност од типот на адјувантна терапија која ја користеле во лекувањето на канцерот на дојка се недоволни за да се потврдат како сигнификантни, односно значајни.

Табела 5.4.7

Лек како адјувантна th	КГ - без депресија n=71	ИГ- депресија n=58	потпрагова депресија n=42	мајор депресија n=16
<b>Тамоxифен</b>	58(81,69%)	50(86,21%)	37(88,1%)	13(81,25%)
<b>Ароматаза inhibitor</b>	8(11,27%)	5(8,62%)	3(7,14%)	2(12,5%)
<b>Непознато</b>	5(7,04%)	3(5,17%)	2(4,76%)	1(6,25%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square:0,48 df=2, p=0,79 Fisher exact p=0,67 Fisher exact p=1,0 Fisher exact p=0,68		

Просечната возраст на менопаузата е најмала во групата испитанички со мајор депресија -  $46,25 \pm 4,7$  години, додека во групата испитанички од КГ менопаузата настанала просечно на најстара возраст -  $48,4 \pm 5,3$  години. (табела 5.4.8)

Табела 5.4.8

Групи	Descriptive Statistics – Возраст на менопауза		
	N	mean±SD	min-max
КГ	84	48,4±5,3	33,0 – 59,0
ИГ	86	47,1±5,6	30,0 – 60,0
Потпрагова депресија	58	47,5±5,9	30,0 – 60,0
Мајор депресија	28	46,25±4,7	35,0 – 54,0
тестирани разлики	Analysis of Variance F = 0,85 p=0,5		

Постојан страв од повторно јавување на болеста имаат 5,77% испитанички без депресија и 27,93% со депресија, односно 22,37% со потпрагова и 40% со мајор депресија. Без страв од рецидив се најголем процент испитанички без депресија – 52,88%, а најмал процент испитанички од групата со мајор депресија – 17,14%. Разликите во јавувањето на страв од рецидив и честотата на негово јавување меѓу испитаничките без депресија и со депресија, статистички, се високо сигнификантни. Испитаничките од ИГ високо сигнификантно почесто од оние од КГ се плашат од повторно јавување на болеста ( $p=0,000002$ ). Статистички, високосначајна разлика се потврдува и меѓу испитаничките со потпрагова депресија и оние без депресија ( $p=0,00036$ ), и меѓу испитаничките со мајор депресија и оние без депресија ( $p=0,000001$ ). Разликата пак, меѓу двете групи со депресија статистички е несигнификантна ( $p=0,12$ ). (табела 5.4.9)

Табела 5.4.9

Страв од рецидив	КГ - без депресија n=104	ИГ- депресија n=111	умерена депресија n=76	тешка депресија n=35
Да,постојано	6(5,77%)	31(27,93%)	17(22,37%)	14(40%)
Да,понекогаш	43(41,35%)	52(46,85%)	37(48,68%)	15(42,86%)
Не	55(52,88%)	28(25,23%)	22(28,95%)	6(17,14%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square:26,33 , df=2, p=0,000002** Chi-square: 15,9 df=2 , p=0,00036** Chi-square: 28,96 df=2, p=0,000001** Chi-square: 4,16 df=2, p=0,12		

\*\*p&lt;0,01

На прашањето: „Дали по поставувањето на дијагнозата имавте потреба од психолог или психијатар?“ - потврдно одговориле 5,77% испитанички од КГ, 30,97% испитанички од ИГ, односно 24,36% од групата со потпрагова депресија и 45,71% од групата со мајор депресија. Статистичката анализа потврди дека испитаничките со депресија имаат високо значајно почесто потреба од стручна психолошка помош од испитаничките без депресија (p=0,000002). Притоа, разликата меѓу групата со потпрагова депресија и КГ е статистички високо сигнификантна за p=0,0003, а меѓу групата со мајор депресија и КГ е статистички уште поголема (p<0,001). И двете групи со депресија сигнификантно се разликуваат во однос на потребата од психолог или психијатар (p=0,023), како резултат на значајно поголема потреба која ја покажале испитаничките со мајор депресија. (табела 5.4.10)

Табела 5.4.10

Потреба од психолог или психијатар	КГ - без депресија n=104	ИГ- депресија n=113	потпрагова депресија n=78	мајор депресија n=35
Да	6(5,77%)	35(30,97%)	19(24,36%)	16(45,71%)
Не	98(94,23%)	78(69,03%)	59(75,64%)	19(54,29%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square: 22,45, df=1, p=0,000002** Chi-square: 13,0 df=1 , p=0,0003** Chi-square:31,4 df=1, p=0,000** Chi-square:5,15 df=1, p=0,023*		

\*p&lt;0,05 \*\*p&lt;0,01

Половина испитанички од секоја група, кои на претходното прашање изјавиле дека по поставувањето на дијагнозата имале потреба од стручна психолошка помош и навистина побарале ваква помош, односно се обратиле на психолог или психијатар. Резултатите од истражувањето презентираат дека на психолог или психијатар се обратиле 2,63% испитанички од КГ, 17,71% од ИГ, односно 14,93% од групата со потпрагова депресија и



24,14% од групата со мајор депресија. Разликите во дистрибуцијата на испитанички кои побарале помош од психолог или психијатар статистички се високо сигнификантни меѓу КГ и ИГ ( $p=0,002$ ), меѓу КГ и групата со потпрагова депресија ( $p=0,008$ ), и меѓу КГ и групата со мајор депресија ( $p=0,0004$ ). Испитаничките со мајор депресија, несигнификантно почесто се обратиле на психолог или психијатар по поставувањето на дијагнозата ( $p=0,28$ ), од оние со потпрагова депресија. (табела 5.4.11)

Табела 5.4.11

Дали се обративте на психолог или психијатар	КГ - без депресија n=76	ИГ- депресија n=96	потпрагова депресија n=67	мајор депресија n=29
Да	2(2,63%)	17(17,71%)	10(14,93%)	7(24,14%)
Не	74(97,37%)	79(82,29%)	57(85,07%)	22(75,86%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square: 9,81, df=1, p=0,002** Chi-square: 7,0 df= 1, p=0,008** Chi-square:12,4 df=1, p=0,0004** Chi-square:1,18 df=1, p=0,28		

Испитаничките со депресија, значајно ( $p=0,043$ ) почесто од испитаничките без депресија, сметаат дека ќе им било корисно ако добиеле стручна помош од психолог или психијатар за време на нивниот престој во онколошкото одделение (70,54% вс 57,28%). (табела 5.4.12)

Табела 5.4.12

Дали ќе Ви беше корисно ако психолог или психијатар ви се обратеше во онколошкото одделение каде се лекувавте?	КГ - без депресија n=103	ИГ- депресија n=112	потпрагова депресија n=77	мајор депресија n=35
Да	59(57,28%)	79(70,54%)	53(68,83%)	26(74,29%)
Не	44(42,72%)	33(29,46%)	24(31,17%)	9(25,71%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square:4,1 , df=1, p=0,043* Chi-square: 2,5 df=1 , p=0,11 Chi-square: 3,1 df=1, p=0,07 Chi-square:0,34 df=1, p=0,56		

Табела 5.4.13

Во кој период најмногу Ви требала психолошка поддршка?	КГ - без депресија n=95	ИГ- депресија n=100	потпрагов а депресија n=70	мајор депресија n=30
Кога ми ја соопштија Dg	35(36,84%)	40(40%)	29(41,43%)	11(36,67%)
Кога примав хемотерапија	19(20%)	19(19%)	13(18,57%)	6(20%)
Пред операција	7(7,37%)	6(6%)	3(4,29%)	3(10%)
По операција	7(7,37%)	10(10%)	8(11,43%)	2(6,67%)
Откако помина првото лекување	5(5,26%)	6(6%)	5(7,14%)	1(3,33%)
Секогаш	9(9,47%)	10(10%)	4(5,71%)	6(20%)
Никогаш	9(9,47%)	7(7%)	7(10%)	0
Кога ми ја соопштија Dg, кога примав хемотерапија	2(2,11%)	0	0	0
Кога примав хемотерапија, пред операција	1(1,05%)	1(1%)	0	1(3,33%)
Пред операција, по операција	1(1,05%)	1(1%)	1(1,43%)	0

Испитаничките со депресија, и оние со потпрагова и оние со мајор депресија, поретко од испитаничките без депресија сакаат да разговараат со други пациентки и со нив да споделат чувства, мислења и искуства. Но, разликите добиени во нашето истражување меѓу анализираните групи, во однос на овој став на испитаничките се статистички несигнификантни. (табела 5.4.14)

Табела 5.4.14

Дали сакате да разговарате со други пациентки?	КГ - без депресија n=105	ИГ- депресија n=113	потпрагова депресија n=78	мајор депресија n=35
Да	85(80,95%)	89(78,76%)	62(79,49%)	27(77,14%)
Не	20(19,05%)	24(21,24%)	16(20,51%)	8(22,86%)
тестирани разлики	ИГ вс КГ потпрагова вс КГ мајор вс КГ потпрагова вс мајор	Chi-square:0,16 , df=1, p=0,69 Chi-square: 0,06 df=1 , p=0,8 Chi-square: 0,24 df=1, p=0,63 Chi-square: 0,08 df=1, p=0,78		

Во табела 5.4.15 прикажана е дистрибуцијата на испитаничките од анализираните групи, а во однос на податокот што го даде за бројот на личности со кои се чувствувале слободни да разговараат за својата болест.

Табела 5.4.15

Со колку личности се чувствувате слободни да разговарате за вашата болест?	КГ - без депресија n=92	ИГ- депресија n=107	потпрагова депресија n=75	мајор депресија n=32
Ниеден	0	2(1,87%)	1(1,33%)	1(3,13%)
1 - 5	85(92,39%)	50(46,73%)	31(41,33%)	19(59,38%)
> 5	7(7,61%)	55(51,4%)	43(57,33%)	12(37,5%)

#### 5.4.1. УНИВАРИЈАНТНА ЛОГИСТИЧКА РЕГРЕСИОНА АНАЛИЗА ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ПРЕДИКТИВНАТА УЛОГА НА ПСИХОЛОШКО-ОНКОЛОШКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ, ВО НАСТАНУВАЊЕТО НА ДЕПРЕСИЈА КАЈ ПАЦИЕНТКИ ЛЕКУВАНИ ОД РАК НА ДОЈКА

Во табела 5.4.16 и табела 5.4.16а презентирани се резултатите од Униваријантната логистичка регресиона анализа, за одредување на влијанието на психолошките и онколошки фактори во настанување на депресијата кај пациентки лекувани од рак на дојка. Од анализираните фактори, логистичката регресиона анализа како сигнификантни предиктори за депресија ги потврди: страв од рецидив ( $p=0,003$ ), помош од психолог или психијатар ( $p=0,007$ ) и потребата од психолог, односно психијатар во онколошкото одделение каде се лекуваат болните од рак на дојка ( $p=0,044$ ).

Квантификацијата на асоцијацијата на овие сигнификантни фактори, со појавата на депресија покажува дека: испитаничките кои само понекогаш имаат страв од рецидив имаат за 0,234 (95% CI 0,089 – 0,613) пати помала шанса за појава на депресија од испитаничките кои постојано имаат страв од рецидив, додека испитаничките без страв компарирано со оние со константен страв за 0,099 (95% CI 0,037 – 0,264) пати е помала веројатноста да имаат депресија.

Испитаничките кои изјавиле дека немаат потреба од стручна психолошка помош, се со 0,126 (95% CI 0,028 – 0,562) пати помала шанса да станат депресивни од оние кои сметаат дека таква помош им е потребна.

И испитаничките кои сметаат дека нема потреба од психолог, односно психијатар во онколошкото одделение, имаат за 0,56 (95% CI 0,319 – 0,984) пати помала шанса да станат депресивни од оние кои сметаат дека во онколошкото одделение каде се лекуваат треба да има психолог, односно психијатар.

Табела 5.4.16

Варијабла	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI for Exp(B) Lower - Upper	
Време од поставување Dg – референтна категорија / 6м. - 1год.							
1 – 2год.	0,056	0,564	0,010	0,921	1,058	0,350	3,193
2 – 5год.	-0,141	0,478	0,087	0,768	0,868	0,340	2,216
> 5год.	0,006	0,470	0	0,990	1,006	0,401	2,527
Стадиум на рак при Dg – референтна категорија / прв							
Втор	0,726	0,664	0,900	0,23	1,115	0,892	3,255
Трет	0,837	0,598	1,97	0,11	1,223	0,978	3,365
Метод на лекување – референтна категорија / хемо+ради+хирур							
хемо+хирур	-0,188	0,307	0,376	0,540	0,828	0,454	1,512
ради+хирур	-0,259	0,637	0,166	0,684	0,772	0,222	2,687
хирургија	0,521	0,424	1,512	0,219	1,684	0,734	3,862
Лузна	0,014	0,022	0,429	0,512	1,014	0,972	1,058
Дали примавте адјувантна – референтна категорија / да							
Не	0,513	0,296	3,006	0,083	1,671	0,935	2,986
Лек како адјувантна th – референтна категорија / Tamoxifen							
Aromataza inhibitor	-0,322	0,602	0,285	0,593	0,725	0,223	2,359

Зависна варијабла: КГ / ИГ \*p<0,05 \*\*p<0,01

Табела 5.4.16а

варијабла	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI for Exp(B) Lower - Upper	
Страв од рецидив – референтна категорија / да,постојано							
да,понекогаш	-1,452	0,491	8,735	0,003**	0,234	0,089	0,613
не	-2,317	0,503	21,241	0,000**	0,099	0,037	0,264
Потреба од психолог или психијатар – референтна категорија / да							
не	-2,075	0,765	7,358	0,007**	0,126	0,028	0,562
Дали ќе Ви беше корисно доколку психолог или психијатар ви се обратеше во онколошкото одделение каде се лекувавте – референтна категорија / да							
не	-0,580	0,287	4,065	0,044*	0,560	0,319	0,984
Дали сакате да разговарате со други пациентки – референтна категорија / да							
не	0,136	0,339	0,162	0,687	1,146	0,590	2,226

Зависна варијабла: КГ / ИГ \*p<0,05 \*\*p<0,01

**5.4.2. МУЛТИВАРИЈАНТНА ЛОГИСТИЧКА РЕГРЕСИОНА АНАЛИЗА ЗА  
ОДРЕДУВАЊЕ НА ПРЕДИКТИВНАТА УЛОГА НА ПСИХОЛОШКИТЕ И  
ОНКОЛОШКИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ, ВО НАСТАНУВАЊЕТО НА ДЕПРЕСИЈА  
КАЈ ПАЦИЕНТКИ ЛЕКУВАНИ ОД РАК НА ДОЈКА**

Стравот од рецидив, потребата од психолог, односно психијатар по поставувањето на дијагнозата на болеста, како и потребата од присуство на ваков медицински профил во онколошкото одделение, како сигнификантни предиктори за депресија во униваријантната логистичка регресиона анализа беа ставени во модел на мултиваријантна логистичка регресиона анализа.

Мултиваријантната анализа како независни сигнификантни фактори кои можат да предвидат појава на депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка, ги потврди константниот страв од рецидив споредено со повремениот страв ( $p=0,027$ ) и со непостоењето страв ( $p<0,01$ ) и потребата од стручна психолошка помош по поставената дијагноза ( $p=0,016$ ) (табела 5.4.17)

Табела 5.4.17

Варијабла	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI for Exp(B) Lower - Upper	
Страв од рецидив – референтна категорија / да,постојано							
да,понекогаш	-1,232	0,557	4,888	0,027*	0,292	0,098	0,869
не	-2,173	0,578	14,162	0,000**	0,114	0,037	0,353
Потреба од психолог или психијатар – референтна категорија / да							
не	-1,345	0,557	5,836	0,016*	0,261	0,088	0,776
Дали ќе Ви беше корисно доколку психолог или психијатар ви се обратеше во онколошкото одделение каде се лекувавте – референтна категорија / да							
не	0,049	0,393	0,016	0,901	1,050	0,4869	2,271

Зависна варијабла: КГ / ИГ \* $p<0,05$  \*\* $p<0,01$

### 5.4.3. УНИВАРИЈАНТНА ЛОГИСТИЧКА РЕГРЕСИОНА АНАЛИЗА ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА ПРЕДИКТИВНАТА УЛОГА НА ПСИХОЛОШКИТЕ И ОНКОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ ВО НАСТАНУВАЊЕТО НА МАЈОР ДЕПРЕСИЈА КАЈ ПАЦИЕНТКИ ЛЕКУВАНИ ОД РАК НА ДОЈКА

Во табела 5.4.18 и табела 5.4.18а презентирани се резултатите од Униваријантната логистичка регресиона анализа, за одредување на влијанието на психолошките и онколошки фактори во настанување на тежок степен на депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка.

Од анализираниите фактори, логистичката регресиона анализа како сигнификантни предиктори за мајор депресија ја потврди само потребата од помош од психолог или психијатар по поставувањето на дијагнозата на болеста ( $p=0,025$ ). Испитаничките кои изјавиле дека немаат потреба од стручна психолошка, односно психијатриска помош по поставувањето на дијагнозата, имаат за 0,382 (95% CI 0,165 – 0,888) пати помала шанса да станат депресивни од оние кои сметаат дека таквата помош им е потребна.

Табела 5.4.18

варијабла	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI for Exp(B) Lower - Upper	
Време од поставување Dg – референтна категорија / бм. - 1год.							
1 – 2год.	0,965	0,844	1,308	0,253	2,625	0,502	13,725
2 – 5год.	0,278	0,759	0,134	0,714	1,320	0,298	5,838
> 5год.	0,304	0,740	0,168	0,682	1,355	0,317	5,782
Стадиум на рак при Dg – референтна категорија / 1							
2	0,571	0,578	0,978	0,323	1,771	0,571	5,495
3	0,154	0,654	0,056	0,814	1,167	0,324	4,200
4	-1,156	1,156	0,999	0,317	0,315	0,033	3,035
Метод на лекување – референтна категорија / хемо+ради+хирур							
хемо+хирур	-0,401	0,499	0,645	0,422	0,670	0,252	1,782
ради+хирур	-	974,843	0	0,999	0	0	
хирургија	0,778	0,535	2,116	0,146	2,176	0,763	6,207
лузна	0,018	0,031	0,336	0,562	1,018	0,958	1,081
Дали примавте адјувантна – референтна категорија / да							
Не	0,571	0,422	1,830	0,176	1,769	0,774	4,043
Лек како адјувантна th – референтна категорија / Tamoxifen							
Aromataza inhibitor	0,641	0,968	0,438	0,508	1,897	0,285	12,654
комбинација	0,353	1,266	0,078	0,781	1,423	0,119	17,031

Зависна варијабла: умерена / мајор депресија

Табела 5.4.18а

варијабла	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	95% CI for Exp(B) Lower - Upper	
Страв од рецидив – референтна категорија / да,постојано							
да,понекогаш	-0,709	0,473	2,243	0,134	0,492	0,195	1,245
не	-1,105	0,585	3,567	0,059	0,331	0,105	1,043
Потреба од психолог или психијатар – референтна категорија / да							
не	-0,961	0,430	5,002	0,025*	0,382	0,165	0,888
Дали се обротивте на психолог или психијатар – референтна категорија / да							
не	-0,595	0,553	1,159	0,282	0,551	0,187	1,630
Дали ќе Ви беше корисно доколку психолог или психијатар Ви се обратеше во онколошкото одделение каде се лекувавте – референтна категорија / да							
не	-0,269	0,458	0,343	0,558	0,764	0,311	1,877
Дали сакате да разговарате со други пациентки – референтна категорија / да							
не	0,138	0,491	0,079	0,778	1,148	0,439	3,003
Зависна варијабла: умерена / мајор депресија *p<0,05у							

## 5.5. ДЕСКРИПТИВНА АНАЛИЗА НА КВАЛИТЕТ НА ЖИВОТ

Во дескриптивната анализа на квалитетот на живот, сите анализирани ентитети, и тоа: глобалниот здравствен статус на испитаничките, функционалните скали за функционирање при извршување на животни улоги, когнитивно, емоционално и социјално функционирање, функционални скали за сликата за сопственото тело и перспективата за иднината, присуството и тежината на симптоми од дојката, раката и од несаканите ефекти од лекувањето на ракот на дојка се прикажани со просечен скор (mean), среден скор (median), и најниски и највисоки скорови.

### 5.5.1. ГЛОБАЛЕН ЗДРАВСТВЕН СТАТУС

Општата здравствена состојба, пациентките лекувани од рак на дојка ја оцениле со просечен скор  $68,66 \pm 24,5$ . Вредноста пак на медијаната од 66,67, покажува дека кај 50% испитанички, вредноста на скорот за глобалниот здравствен статус е повисок од 66,67, додека кај половина испитанички скорот е понизок од 66,67.

Табела 5.5.1

Варијабла	Дескриптивна статистика			
	N	mean±SD	min - max	median
глобален здравствен статус	217	68,66±24,5	0 – 100	66,67

### 5.5.2. ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ

Резултатите од анализата на функционалните скали покажуваат дека испитаничките, најдобро ниво на функционирање презентираат во областа на функционирање во улога (просечен скор  $85,63 \pm 24,6$  и медијана 100) и когнитивното функционирање (просечен скор од  $81,95 \pm 20,9$  и медијана 83,33). Емоционалното функционирање, според перцепцијата на испитаничките, добило најниска оценка (просечен скор од  $72,04 \pm 20,5$  и медијана од 75).

Табела 5.5.2

варијабла	Дескриптивна статистика			
	N	mean $\pm$ SD	min - max	median
Физичко функционирање	218	$73,27 \pm 18,9$	0 - 100	80
Функционирање во улога	218	$85,63 \pm 24,6$	0 - 100	100
Емоционално функционирање	217	$72,04 \pm 20,5$	8,33 - 100	75
Когнитивно функционирање	217	$81,95 \pm 20,9$	0 - 100	83,33
Социјално функционирање	216	$77,55 \pm 29,1$	0 - 100	91,66

### 5.5.3. СИМПТОМИ

Квалитетот на живот на пациентките оперирани од рак на дојка, беше оценуван и од аспект на изразеност на општа симптоматологија: Замор, Наузеја и vomitus, Болка, Диспнеа, Инсомнија, Губиток на апетит, Констипација и Дијареја.

Во овој дел се инкорпорирани и резултатите од анализата на квалитетот на живот од аспект на финансиските потешкотии, кои оваа група пациентки ги оцениле со највисока просечна оценка од  $36,28 \pm 36,8$  и медијана од 33,33, односно најмногу го афектираат квалитетот на живот.

Од општите симптоми, највисок скор е добиен за симптомот Замор ( $32,62 \pm 23,9$  и 33,33), а најнизок за симптомот Дијареја ( $3,99 \pm 14,1$  и 0), што покажува дека испитаничките како најтежок симптом го оцениле Заморот, а како најлесен Дијарејата.



Табела 5.5.3

варијабла	Дескриптивна статистика			
	N	mean±SD	min - max	median
Замор	218	32,62±23,9	0 – 100	33,33
Наузеја и vomitus	218	6,34±16,9	0 – 100	0
Болка	218	18,5±22,5	0 – 100	16,67
Диспнеа	217	13,67±22,1	0 – 100	0
Инсомнија	217	28,88±31,7	0 – 100	33,33
Губиток на апетит	218	12,38±22,9	0 – 100	0
Констипација	216	10,18±19,5	0 – 100	0
Дијареја	217	3,99±14,1	0 – 100	0
Финансиски потешкотии	215	36,28±36,8	0 – 100	33,33

#### 5.5.4. ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА

Од функционалните скали специфични за рак на дојка, највисока вредност има скалата за Сликата за сопственото тело, потоа скалата за Перспектива за иднината, скалата за Сексуално уживање и најниска вредност има скалата за Сексуално функционирање, што покажува дека најздраво ниво на функционирање испитаничките имаат во однос на Сликата за сопственото тело (просечен скор 73,54±26,3 и медијана 83,33), а најлошо функционираат во сексуалната област (просечен скор 15,18±20,2 и медијана 0).

Табела 5.5.4

Варијабла	Дескриптивна статистика			
	N	mean±SD	min - max	median
Слика за сопственото тело	217	73,54±26,3	0 – 100	83,33
Сексуално функционирање	213	15,18±20,2	0 – 100	0
Сексуално уживање	77	49,78±26,3	0 – 100	33,33
Перспектива за иднината	218	55,96±33,7	0 – 100	66,67

### 5.5.5. СИМПТОМИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА

Анализата на симптомите специфични за рак на дојка покажува дека испитаничките најчесто и најтешко ги чувствуваат несаканите ефекти од системската терапија (просечен скор  $20,66 \pm 16,1$  и медијана 19,05), додека вознемиреноста заради губиток на коса, со просечен скор од  $9,28 \pm 23,7$  и медијана 0 претставува најлесен самооценувачки симптом од страна на испитаничките.

Табела 5.5.5

варијабла	Дескриптивна статистика			
	N	mean $\pm$ SD	min - max	median
Несакани ефекти од системска терапија	218	20,66 $\pm$ 16,1	0 – 71,43	19,05
Симптоми од дојка	218	14,54 $\pm$ 15,3	0 – 100	8,33
Симптоми од рака	218	19,47 $\pm$ 19,1	0 – 100	19,44
Вознемиреност заради губиток на коса	212	9,28 $\pm$ 23,7	0 – 100	0

### 5.5.6. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ГЛОБАЛЕН ЗДРАВСТВЕН СТАТУС (QL)

Квалитетот на живот од аспект на глобалното здравје е анализиран во зависност од возраста на пациентките болни од рак на дојка, нивниот социјален статус, депресивноста на овие пациентки, времето поминато од поставената дијагноза, стадиумот на рак и резилентноста.

#### ГЛОБАЛЕН ЗДРАВСТВЕН СТАТУС - возраст и социјален статус

Резултатите од истражувањето покажаа дека квалитетот на живот кај пациентките болни од рак на дојка, од аспект на општата здравствена состојба, не зависи сигнификантно од нивната возраст (H=3,6 p=0,47).

Социјалниот статус сигнификантно го афектира глобалниот здравствен статус на пациентките со малигна болест на дојка (H=4,6 p=0,0007). Испитаничките со месечни примања пониски од 10.000 денари имаат значајно полош квалитет на живот споредено со испитаничките со примања повисоки од 30.000 денари (60,2 $\pm$ 27,9 вс 80,21 $\pm$ 19,2 и 66,67 вс 83,33).

Табела 5.5.6а

Варијабла	Дескриптивна статистика – Глобален здравствен статус			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	69,44±22,4	25 – 100	66,67
2 40 – 49 год.	20	73,33±17,0	50 – 100	70,83
3 50 – 59 год.	69	70,17±24,7	8,33 – 100	66,67
4 60 – 69 год.	76	70,18±25,2	0 – 100	66,67
5 >70 год.	41	61,38±26,5	0 – 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H =3,6 p = 0,47			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	60,2±27,9	0 – 100	66,67
2 10.000 – 30.000	116	69,18±22,4	0 – 100	66,67
3 > 30.000	40	80,21±19,2	33,33 – 100	83,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H = 14,6 p = 0,0007**			
	1 вс 3 p=0,00038**, 2 вс 3 p=0,033*			

\*p &lt; 0,05 \*\*p &lt; 0,01

### ГЛОБАЛЕН ЗДРАВСТВЕН СТАТУС - депресија и време поминато од Dg

Пациетките лекувани од рак на дојка, без депресија, имаат сигнификантно подобар квалитет на живот, односно подобра општа здравствена состојба споредено со депресивните пациентки (просечен скор 79,96±19,5 вс 58,26±24,1 и медијана 83,33 вс 50 Z=6,8 p<0,001). Глобалниот здравствен статус на депресивните пациентки лекувани од рак на дојка зависи сигнификантно од тежината на депресијата (Z= 4,3 p<0,001). Пациентките со потпрагова депресија го оцениле својот квалитет на живот, односно општата здравствена состоја со повисок скор, компарирано со тешко депресивните испитанички (64,85±22,2 вс 43,57±21,9; 66,67 вс 41,67).

Времето поминато од поставената дијагноза за малигна болест на дојка не влијае сигнификантно на квалитетот на живот на испитаничките, од аспект на нивниот глобален здравствен статус (H=3,64 p=0,3).

Табела 5.5.6.б

Варијабла	Дескриптивна статистика – Глобален здравствен статус			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	104	79,96±19,5	0 – 100	83,33
2 со депресија	113	58,26±24,1	0 – 100	50
3 потпрагова депресија	78	64,85±22,2	0 – 100	66,67
4 мајор депресија	35	43,57±21,9	0 - 100	41,67
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> Z = 6,8 p<0,001; <b>3 вс 4</b> Z = 4,3 p<0,001			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	22	59,47±27,1	0 – 100	66,67
2 1 – 2 год.	28	72,32±27,6	8,33 – 100	79,16
3 2 – 5 год.	74	69,59±21,9	16,67 – 100	66,67
4 >5 год.	86	69,48±25,2	0 – 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=3,64 p=0,3			
Z(Mann-Whitney U test)				

### ГЛОБАЛЕН ЗДРАВСТВЕН СТАТУС - стадиум на рак

Испитаничките со прв, втор и трет стадиум на рак на дојка незначајно се разликуваат во однос на самопроценката за квалитетот на живот, односно своето глобално здравје (H=5,14 p=0,076).

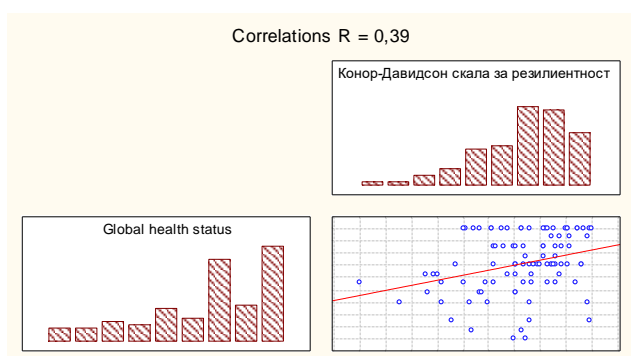
Табела 5.5.6.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – глобален здравствен статус			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	73,56±24,9	8,33 – 100	75
2 II	73	66,32±21,2	16,67 – 100	66,67
3 III	60	69,86±23,9	0 – 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=5,14 p=0,076			

## ГЛОБАЛЕН ЗДРАВСТВЕН СТАТУС - резилентност

Испитуваната корелација меѓу квалитетот на живот на испитаничките и резилентноста, покажа дека меѓу овие два параметра постои позитивна и статистички сигнификантна поврзаност ( $R=0,39$   $p<0,001$ ). Тоа значи дека со зголемување на резилентноста на испитаничките се зголемува и скорот за нивното глобално здравје, односно се подобрува нивниот квалитет на живот и обратно.

Слика 5.5.6



Spearman Rank Order Correlations  $R = 0,39$   $t = 6,2$   $p < 0,001$

## РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ

### 5.5.7. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ - ФИЗИЧКО ФУНКЦИОНИРАЊЕ (PF)

Резултатите за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста кај пациентките лекувани од рак на дојка врз нивното физичко функционирање прикажани се во табела.

#### ФИЗИЧКО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – возраст и социјален статус

Квалитетот на живот на испитаничките во областа на физичкото функционирање сигнификантно зависи од нивната возраст ( $N=19,79$   $p<0,0001$ ) и материјалната состојба изразена преку месечни примања ( $N=10,72$   $p=0,0047$ ).

Пациентките лекувани од рак на дојка, постари од 70 години, имаат значајно пониско ниво на физичко функционирање споредено со пациентките од помладите возрастни групи. Просечниот скор за Скалата за физичко функционирање во анализираниите возрастни групи,

помлади од 39 години, од 40 до 49 години, од 50 до 59 години, од 60 до 69 години и постари од 70 години изнесува:  $82,22 \pm 15,9$ ;  $78,67 \pm 11,6$ ;  $75,36 \pm 16,8$ ;  $75,26 \pm 18,9$  и  $75,26 \pm 18,9$  консеквентно.

Испитаничките со месечни примања повисоки од 30.000 денари имаат сигнификантно поголеми вредности за Скалата за физичко функционирање (просек  $80,33 \pm 16,9$  и медијана 86,67), споредено со испитаничките со примања од 10 000 до 30 000 денари (просек  $73,16 \pm 17,7$  медијана 80) и месечни примања пониски од 10.000 денари (просек  $69,08 \pm 21,3$  медијана 73,33).

Табела 5.5.7.а

Варијабла	Дескриптивна статистика - Физичко функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	$82,22 \pm 15,9$	46,67 – 100	86,67
2 40 – 49 год.	20	$78,67 \pm 11,6$	46,67 – 100	80
3 50 – 59 год.	69	$75,36 \pm 16,8$	26,67 – 100	80
4 60 – 69 год.	76	$75,26 \pm 18,9$	13,33 – 100	80
5 >70 год.	41	$60,98 \pm 21,7$	0 – 86,67	66,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=19,79$ $p < 0,0001$ <b>1 вс 5</b> $p=0,023$ ; <b>2 вс 5</b> $p=0,022$ ; <b>3 вс 5</b> $p=0,007$ ; <b>4 вс 5</b> $p=0,0027$			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	$69,08 \pm 21,3$	6,67 – 100	73,33
2 10.000 – 30.000	116	$73,16 \pm 17,7$	0 – 100	80
3 > 30.000	40	$80,33 \pm 16,9$	26,67 – 100	86,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=10,72$ $p = 0,0047^{**}$ <b>1 вс 3</b> $p=0,003^{**}$ ; <b>2 вс 3</b> $p=0,038^*$			

\* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$

## ФИЗИЧКО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – депресија и време поминато од Dg

Депресивните пациентки лекувани од рак на дојка своето физичко функционирање го оцениле со значајно пониско ниво во однос на недепресивните ( $Z=5,7$   $p<0,001$ ), односно, депресивните испитанички имаат помали вредности за Скалата за физичко функционирање ( $66,61\pm 19,9$  вс  $80,44\pm 14,9$ ) и (медијана  $66,67$  вс  $80$ ).

Сигнификантна разлика во скорот на Скалата за физичко функционирање постои и меѓу пациентките со умерена и мајор депресија ( $72,05\pm 17,2$  и  $54,48\pm 20,4$ , следствено) и медијана од  $73,7$  и  $60$ , следствено. Тешкиот степен на депресија значајно повеќе го нарушува физичкото функционирање на пациентките лекувани од рак на дојка споредено со умерената депресија ( $Z=0,3$   $p<0,001$ ).

Времето поминато од поставувањето на дијагноза за малигна болест на дојка не е сигнификантно асоцирано со квалитетот на извршување на физичките активности на пациентките ( $H=5,28$   $p=0,15$ )

Табела 5.5.7.6

Варијабла	Дескриптивна статистика – Физичко функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	80,44±14,9	26,67 – 100	80
2 со депресија	113	66,61±19,9	0 – 100	66,67
3 потпрагова депресија	78	72,05±17,2	6,67 – 100	73,3
4 мајор депресија	35	54,48±20,4	0 – 86,67	60
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> $Z = 5,7$ $p<0,001$ ; <b>3 вс 4</b> $Z = 4,3$ $p<0,001$			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	23	73,62±16,4	40 – 100	80
2 1 – 2 год.	28	65,24±21,0	26,67 – 100	66,67
3 2 – 5 год.	74	75,13±16,3	33,33 – 100	76,66
4 >5 год.	86	73,64±21,0	0 – 100	80
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=5,28$ $p=0,15$			

Z(Mann-Whitney U test) \*\*  $p < 0,01$

### ФИЗИЧКО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – стадиум на рак

Квалитетот на живот на испитаничките во областа на секојдневните физички активности не зависи сигнификантно од стадиумот на рак на дојка кој им е дијагностициран (H=0,58 p=0,75).

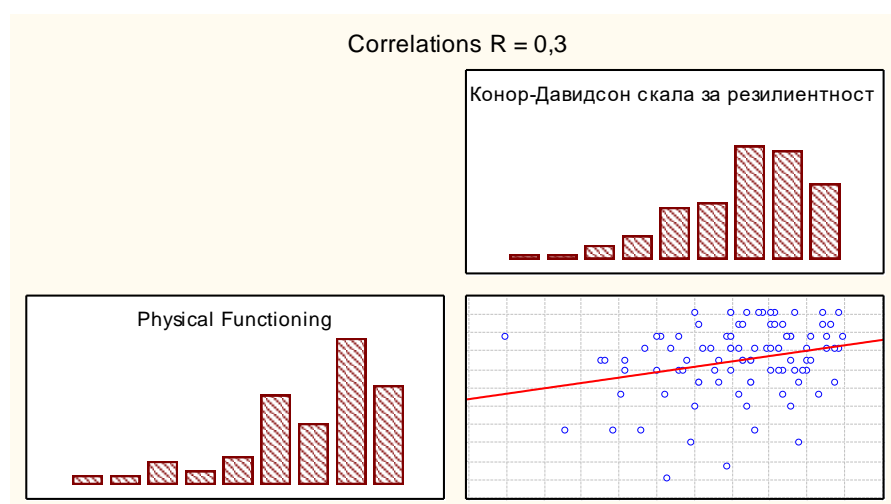
Табела 5.5.7.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – Физичко функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	74,61±20,1	0 – 100	80
2 II	74	73,06±17,8	26,67 – 100	80
3 III	60	74,11±19,6	13,33 – 100	80
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=0,58 p=0,75			

### ФИЗИЧКО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – резилентност

Испитуваната корелација помеѓу Скалата за физичко функционирање и Скалата за резилентност е позитивна и статистички сигнификантна (R=0,3 p= 0,000008). Двете скали имаат иста насока на промени, со зголемување на вредноста на скорот за Скалата за физичко функционирање се зголемува и скорот за Скалата за резилентност и обратно.

Слика 5.5.7



Spearman Rank Order Correlations R = 0,3 t = 4,58 p = 0,000008\*\* p<0,01



### 5.5.8. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ – ФУНКЦИОНИРАЊЕ ВО УЛОГА (RF)

Во табела 5.5.8.a се прикажани резултатите од влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка врз нивното функционирање при извршување на животна улога.

#### ФУНКЦИОНИРАЊЕ ВО УЛОГА – возраст и социјален статус

Функционирањето на пациентките лекувани од рак на дојка при извршување на животни улоги не зависи сигнификантно од нивната возраст (H=8,51 p=0,07).

Квалитетот на живот пак, кај испитаничките во областа на функционирање во улога, сигнификантно е поврзан и зависи од нивниот социјален статус (H=9,38 p=0,009). Вредностите на скорот од Скалата за функционирање во улога се просечно значајно повисоки во групата испитанички со месечни примања над 30 000 денари споредено со групата со месечни примања пониски од 10 000 денари (92,92±20,3 вс 78,73±29,2).

Табела 5.5.8.a

Варијабла	Дескриптивна статистика – Функционирање во улога			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>	9	85,18±32,7	0 – 100	100
1 <39 год.	20	96,67±8,7	66,67 – 100	100
2 40 – 49 год.	69	87,92±20,2	0 – 100	100
3 50 – 59 год.	76	86,4±24,1	0 – 100	100
4 60 – 69 год.	41	76,42±30,9	0 – 100	100
5 >70 год.				
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=8,51 p=0,07			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	78,73±29,2	0 – 100	100
2 10.000 – 30.000	116	86,49±22,7	0 – 100	100
3 > 30.000	40	92,92±20,3	0 – 100	100
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=9,38 p=0,009** 1 вс 3 p=0,016*			

\*p < 0,05 \*\*p < 0,01

## ФУНКЦИОНИРАЊЕ ВО УЛОГА – депресија и време поминато од Dg

Депресивноста и степенот на депресивност на пациентките со малигна болест на дојка сигнификантно влијае на нивниот квалитет на живот во областа на функционирање при извршување на животна улога ( $Z=3,1$   $p=0,0002$  и  $Z=2,4$   $p<0,001$ , следствено).

Пациентките без депресија имаат значајно подобро функционирање во оваа област на живеење во однос на депресивните пациентки ( $92,38\pm 17,8$  вс  $79,35\pm 28,2$ ). Во групата депресивни испитанички, оние со тежок степен на депресија имаат сигнификантно пониски вредности за Скалата за функционирање во улога, споредено со испитаничките со потпрагова депресија (просек  $67,62\pm 33,3$  вс  $84,61\pm 23,9$ ) и (медијана  $66,67$  вс  $100$ ).

Времето поминато од поставената дијагноза на малигна болест на дојка нема сигнификантно влијание на квалитетот на живот на пациентките, во областа на функционирање при извршување на животна улога ( $H=1,71$   $p=0,63$ ).

Табела 5.5.8.6

Варијабла	Дескриптивна статистика – Функционирање во улога			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	92,38±17,8	0 – 100	100
2 со депресија	113	79,35±28,2	0 – 100	100
3 потпрагова депресија	78	84,61±23,9	0 – 100	100
4 мајор депресија	35	67,62±33,3	0 – 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> $Z = 3,1$ $p=0,0002^{**}$ ; <b>3 вс 4</b> $Z = 2,4$ $p<0,001$			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 6м.-1год.	23	83,33±22,5	33,33 – 100	100
2 1 – 2 год.	28	86,9±24,6	33,33 – 100	100
3 2 – 5 год.	74	86,49±21,7	0 – 100	100
4 >5 год.	86	86,24±25,7	0 – 100	100
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=1,71</b> $p=0,63$			
Z(Mann-Whitney U test) * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$				

## ФУНКЦИОНИРАЊЕ ВО УЛОГА – стадиум на рак

Резултатите од истражувањето не покажаа сигнификантна поврзаност на стадиумот во кој е откриена малигната болест на дојка и функционирањето во областа на извршување на животни улоги (N=1,02 p=0,59).

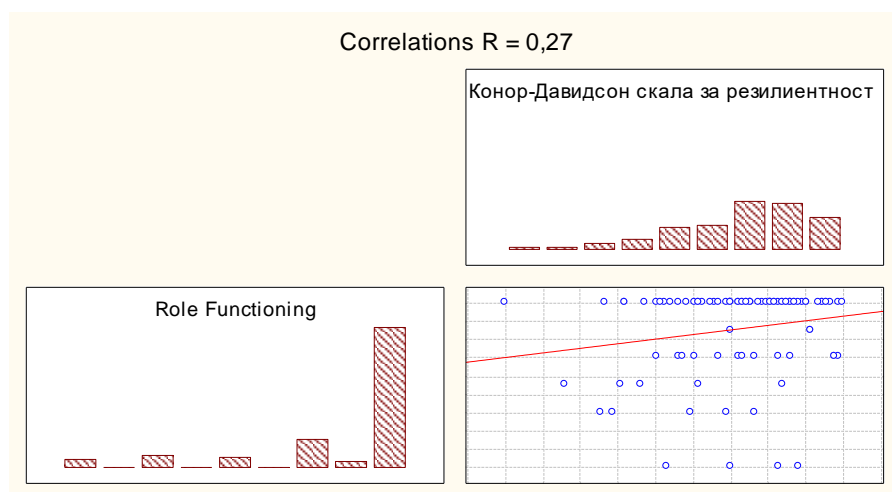
Табела 5.5.8.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – Функционирање во улога			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	83,97±26,6	0 - 100	100
2 II	74	85,58±24,4	0 - 100	100
3 III	60	88,61±20,2	16,67 - 100	100
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: N=1,02 p=0,59			

## ФУНКЦИОНИРАЊЕ ВО УЛОГА – резилентност

Постои сигнификантна корелација меѓу функционирањето во улога и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка (p=0,00005). Во однос на правецот на поврзаност, вредноста на Spearman-овиот коефициент од R = 0,27 презентира позитивна, односно директна поврзаност, што значи дека зголемувањето на резилентноста е поврзано и со зголемување на нивото на функционирање во улога и обратно.

Слика 5.5.8



Spearman Rank Order Correlations R = 0,27 t = 4,13 p = 0,00005\*\* p<0,01

### 5.5.9. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ – ЕМОЦИОНАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ (EF)

Анализата на емоционалното функционирање на пациентките лекувани од рак на дојка е извршена во однос на возраста на пациентките, нивната материјална состојба, депресивноста, времето поминато од откривањето на болеста, стадиумот во кој е откриена болеста и резилентноста.

#### ЕМОЦИОНАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – возраст и социјален статус

Квалитетот на живот на испитаничките од аспект на нивното емоционално функционирање не зависи сигнификантно ниту од нивната возраст ( $H=1,97$ ;  $p=0,74$ ), ниту од нивниот социјален статус ( $H=3,48$   $p=0,17$ ).

Табела 5.5.9.а

Варијабла	Дескриптивна статистика – Емоционално функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	66,67±27,9	8,33 – 100	75
2 40 – 49 год.	20	77,92±15,8	33,33 – 100	79,16
3 50 – 59 год.	69	72,1±21,6	8,33 – 100	75
4 60 – 69 год.	76	72,26±16,9	33,33 – 100	75
5 >70 год.	41	71,54±24,1	8,33 – 100	75
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=1,97$ $p=0,74$			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	69,39±19,8	33,33 – 100	75
2 10.000 – 30.000	116	72,41±20,5	8,33 – 100	75
3 > 30.000	40	76,67±19,4	33,33 – 100	83,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=3,48$ $p=0,17$			

## ЕМОЦИОНАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – депресија и време поминато од Dg

Вредностите на Скалата за емоционално функционирање во групата недепресивни (85,18±11,9 и медијана 83,33) и во групата депресивни испитанички (59,95±19,3 и медијана 66,67) покажуваат дека недепресивните пациенти, своето емоционално функционирање го оцениле со повисоко ниво споредено со депресивните. И статистички тестираната разлика во вредностите на Скалата за емоционално функционирање меѓу овие две групи се потврди како сигнификантна ( $Z=9,4$   $p<0,001$ ).

Статистички сигнификантна разлика во Скалата за емоционално функционирање се потврдува и меѓу испитаничките со умерена и мајор депресија ( $Z=5,4$   $p<0,001$ ). Испитаничките со потпрагова депресија, своето емоционално функционирање го оцениле со повисоко ниво споредено со тешко депресивните испитанички (просек 66,56±16,0 и медијана 66,67 вс просек 45,24±17,9 и медијана 41,67). Емоционалното функционирање на пациентките лекувани од рак на дојка не зависи значајно од времето поминато од поставената дијагноза ( $H = 3,85$   $p = 0,28$ ).

Табела 5.5.9.6

Варијабла	Дескриптивна статистика – Емоционално функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	104	85,18±11,9	50 – 100	83,33
2 со депресија	113	59,95±19,3	8,33 – 100	66,67
3 потпрагова депресија	78	66,56±16,0	8,33 – 100	66,67
4 мајор депресија	35	45,24±17,9	8,33 – 91,67	41,67
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> $Z = 9,4$ $p<0,001$ ; <b>3 вс 4</b> $Z = 5,4$ $p<0,001$			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	22	64,39±23,7	8,33 – 100	66,67
2 1 – 2 год.	28	69,94±18,6	33,33 – 100	75
3 2 – 5 год.	74	73,08±22,5	8,33 – 100	79,16
4 >5 год.	86	73,35±18,5	33,33 – 100	75
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H ( 3, N= 210) =3,85 p =0,28</b>			
<b>Z(Mann-Whitney U test)</b>				

## ЕМОЦИОНАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – стадиум на рак

Пациентките со малигна болест на дојка, во прв стадиум, имаат поздраво ниво на емоционално функционирање во однос на пациентките со втор и трет стадиум на рак на дојка, но без статистичка сигнификантност ( $N=0,49$   $p=0,78$ )

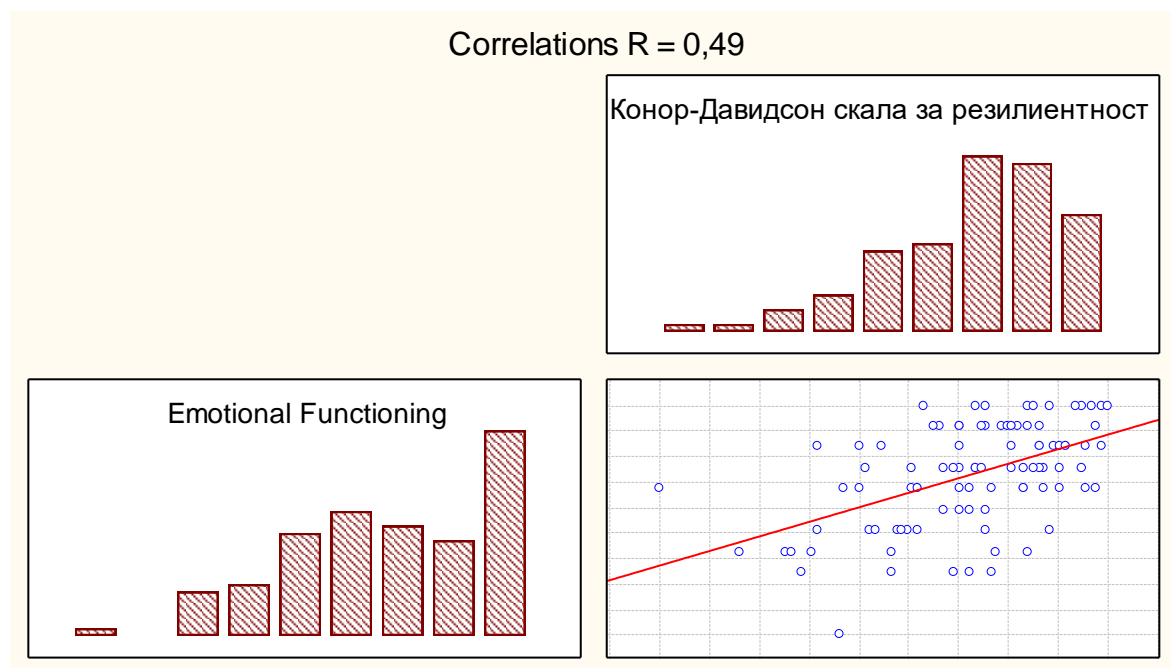
Табела 5.5.9.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – Емоционално функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	83,97±26,6	0 - 100	100
2 II	74	85,58±24,4	0 - 100	100
3 III	60	88,61±20,2	16,67 - 100	100
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $N=0,49$ $p=0,78$			

## ЕМОЦИОНАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – резилентност

Испитуваната корелација меѓу емоционалното функционирање на испитаничките и резилентноста покажа дека меѓу овие две варијабли постои позитивна и статистички сигнификантна поврзаност ( $R=0,49$   $p<0,001$ ). Тоа значи дека со зголемување на скорот од Скалата за резилентност, се зголемува и скорот на Скалата за емоционално функционирање и обратно.

Слика 5.5.9



Spearman Rank Order Correlations  $R = 0,49$   $t = 7,5$   $p < 0,001$

### 5.5.10. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ – КОГНИТИВНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ (CF)

Резултатите од влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка врз нивното когнитивно функционирање прикажани се во табела 5.5.10

#### КОГНИТИВНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – возраст и социјален статус

Возраста и социјалниот статус на пациентките лекувани од рак на дојка не влијаат сигнификантно на нивното когнитивно функционирање ( $H=5,79$   $p=0,21$  и  $H=0,57$   $p=0,75$ ).

Табела 5.5.10.a

Варијабла	Дескриптивна статистика – Когнитивно функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	92,59±12,1	66,67 – 100	100
2 40 – 49 год.	20	86,67±14,9	66,67 – 100	91,66
3 50 – 59 год.	69	82,61±21,5	0 – 100	83,33
4 60 – 69 год.	76	82,45±18,8	16,67 – 100	83,33
5 >70 год.	41	75,61±25,6	0 – 100	83,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=5,79$ $p=0,21$			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	81,32±19,8	33,33 – 100	83,33
2 10.000 – 30.000	116	82,33±20,2	0 – 100	83,33
3 > 30.000	40	83,33±21,3	16,67 – 100	91,66
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=0,57$ $p=0,75$			

#### КОГНИТИВНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – депресија и време поминато од Dg

Квалитетот на живот на испитаничките во областа на когнитивното функционирање, сигнификантно зависи од нивната состојба во однос на постоење на депресија ( $Z=5,9$   $p<0,001$ ). Значајно подобро когнитивно функционираат недепресивните пациентки со малигна болест на дојка споредено со недепресивните (просек  $91,02\pm 13,3$  вс  $73,59\pm 23,0$ ) и (медијана 100 вс 83,3). Во групата пак, на депресивни испитанички, се регистрира значајно подобро когнитивно функционирање во групата со потпрагова депресија, во споредба со групата со мајор депресија - просек  $80,55\pm 17,1$  вс  $58,09\pm 26,9$  и медијана – 83,33 вс 66,67.

Квалитетот на живот на испитаничките во областа на когнитивното функционирање не зависи сигнификантно од времето поминато од поставената дијагноза за рак на дојка (H=3,06 p=0,38)

Табела 5.5.10.б

Варијабла функционирање	Дескриптивна статистика – Когнитивно			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	104	91,02±13,3	50 – 100	100
2 со депресија	113	73,59±23,0	0 – 100	83,3
3 потпрагова депресија	78	80,55±17,1	33,33 – 100	83,3
4 мајор депресија	35	58,09±26,9	0 – 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2 Z = 5,9 p&lt;0,001; 3 вс 4 Z = 4,2 p&lt;0,001</b>			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 6м.-1год.	22	81,82±20,5	33,33 – 100	83,33
2 1 – 2 год.	28	76,78±20,5	33,33 – 100	83,33
3 2 – 5 год.	74	81,98±24,0	0 – 100	83,33
4 >5 год.	86	82,75±18,5	0 – 100	83,33
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=3,06 p=0,38</b>			
Z(Mann-Whitney U test)				

### КОГНИТИВНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – стадиум на рак

Оценките кои испитаничките ги дале за својот квалитет на живот од аспект на когнитивно функционирање не зависат сигнификантно од стадиумот во кој болеста е дијагностицирана (H=1,09 p=0,58).

Табела 5.5.10.в

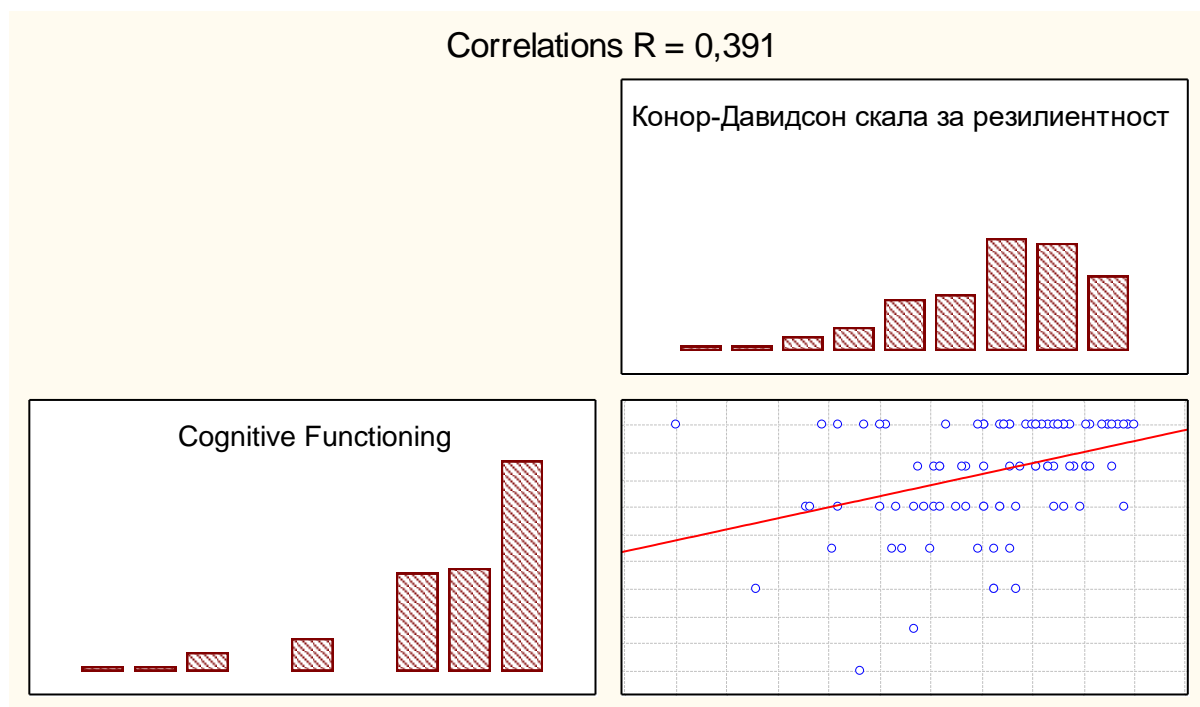
Варијабла функционирање	Дескриптивна статистика – Когнитивно			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	81,41±21,8	0 – 100	83,33
2 II	73	83,79±20,9	16,67 – 100	100
3 III	60	81,94±19,9	16,67 - 100	83,33
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=1,09 p=0,58</b>			



## КОГНИТИВНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – резилентност

Функционалната скала за когнитивно функционирање и Скалата за резилентност, во оваа серија на пациентки лекувани од рак на дојка, меѓу себе корелираат позитивно ( $R=0,39$ ). Тоа значи дека со зголемување на скорот на Скалата за когнитивно функционирање се зголемува и скорот на Скалата за резилентност и обратно. За  $p<0,001$  оваа корелација е сигнификантна, односно значајна.

Слика 5.5.10



Spearman Rank Order Correlations  $R = 0,39$   $t = 5,2$   $p < 0,001$

### 5.5.11. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ – СОЦИЈАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ (SF)

Во табела 5.5.11.a се прикажани резултатите за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка врз нивното социјално функционирање.

#### СОЦИЈАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – возраст и социјален статус

Резултатите од истражувањето покажаа дека социјалното функционирање на пациентките лекувани од рак на дојка не зависи значајно од нивната возраст ( $H=4,86$   $p=0,3$ ) и од материјалната состојба ( $H=2,07$   $p=0,35$ ).

Табела 5.5.11.а

Варијабла	Дескриптивна статистика – Социјално функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	81,48±22,7	33,33 – 100	83,33
2 40 – 49 год.	20	84,99±17,8	33,33 – 100	83,33
3 50 – 59 год.	69	76,33±29,2	0 – 100	100
4 60 – 69 год.	76	81,36±28,1	0 – 100	100
5 >70 год.	40	69,58±34,4	0 – 100	83,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=4,86 p=0,3			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	57	73,68±29,4	0 – 100	83,33
2 10.000 – 30.000	116	79,45±27,9	0 – 100	100
3 > 30.000	40	78,33±30,5	0 – 100	100
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=2,07 p=0,35			

### СОЦИЈАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – депресија и време поминато од Dg статус

Депресијата која се јавува кај пациентките лекувани од рак на дојка значајно им го нарушува квалитетот на живот од аспект на социјалното живеење ( $Z=6,5$   $p<0,001$ ). Во групата депресивни испитанички добиени се просечни вредности за Скалата за социјално функционирање од  $65,77\pm30,3$  и медијана од 66,67, додека во групата недепресивни испитанички просечните вредности и медијаната на Скалата за социјално функционирање се повисоки и изнесуваат  $90,22\pm21,6$  и 100.

Просечните вредности и медијаната на Скалата за социјално функционирање во групата со потпрагова депресија изнесуваат  $74,02\pm26,6$  и 83,33, додека во групата со мајор депресија тие се пониски – просек  $47,62\pm30,5$  и медијана 50. Разликата во вредностите на скорот од Скалата за социјално функционирање и статистички се потврдија како сигнификантни ( $Z=4,1$   $p<0,001$ ). Пациентките со потпрагова депресија имаат значајно поздраво социјално функционирање од оние со мајор депресија.

Не се регистрира сигнификантна разлика меѓу испитаничките со поставена дијагноза за рак на дојка пред помалку од 6 месеци, пред 1 до 2 години, пред 2 до 5 години и пред повеќе од 5 години, а во однос на нивното социјално функционирање ( $H=6,18$   $p=0,1$ )

Табела 5.5.11.6

Варијабла	Дескриптивна статистика - Социјално функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	104	90,22±21,6	0 - 100	100
2 со депресија	112	65,77±30,3	0 - 100	66,67
3 потпрагова депресија	77	74,02±26,6	0 - 100	83,33
4 мајор депресија	35	47,62±30,5	0 - 100	50
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> Z = 6,5 p<0,001; <b>3 вс 4</b> Z = 4,1 p<0,001			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	22	67,42±31,1	0 - 100	66,67
2 1 - 2 год.	28	73,81±28,11	0 - 100	83,33
3 2 - 5 год.	73	79,45±27,9	0 - 100	100
4 >5 год.	86	79,46±30,2	0 - 100	100
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=6,18 p=0,1			
Z(Mann-Whitney U test)				

### СОЦИЈАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ - стадиум на рак

Пациентките со прв, втор и трет стадиум на рак на дојка несигнификантно се разликуваат во однос на социјалните аспекти на квалитетот на живот (H=0,58 p=0,75)

Табела 5.5.11.в

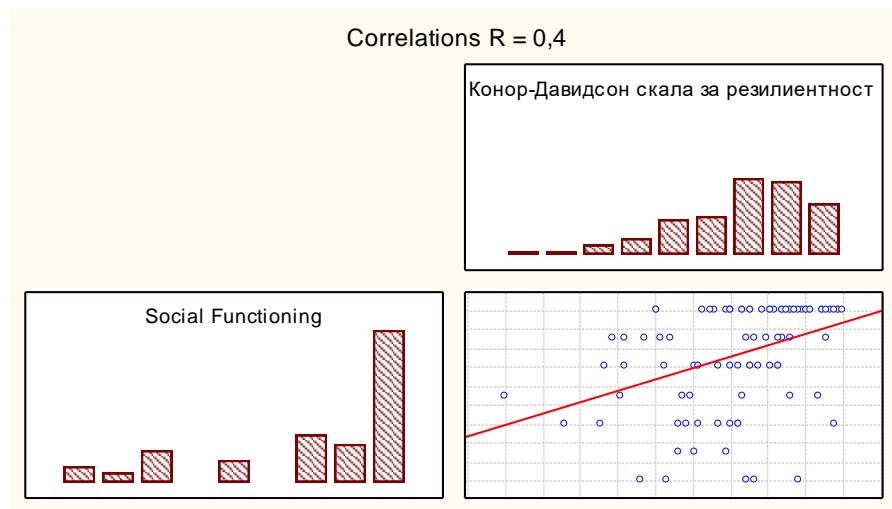
Варијабла	Дескриптивна статистика - Социјално функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	78,85,29,3±	0 - 100	100
2 II	73	78,54±27,0	0 - 100	100
3 III	60	74,99±31,1	0 - 100	83,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=0,58 p=0,75			

### СОЦИЈАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ - резилентност

Испитуваната корелација меѓу социјалното функционирање на испитаничките и резилентноста, покажа дека меѓу овие две варијабли постои позитивна и статистички сигнификантна поврзаност (R=0,4 p<0,001). Тоа значи дека со зголемување на скорот од

Скалата за резилентност, се зголемува и скорот на Скалата за социјално функционирање, обратното, односно дека повеќето резилентни пациентки имаат и повисоко ниво на социјално живеење и обратно.

Слика 5.5.11



Spearman Rank Order Correlations  $R = 0,4$   $t = 6,3$   $p < 0,001$

## РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ

Во истражувањето беше истражувано и влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка според изразеноста, односно тежината на општите симптоми (Замор, Наузеја и vomitus, Болка, Диспнеа, Инсомнија, Губиток на апетит, Констипација и Дијареја) коишто се прикажани во табела.

### 5.5.12. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ - ЗАМОР (FA)

Резултатите од анализата за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставената дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка на интензитетот на симптомот Замор се прикажани во табела 5.5.12

#### ЗАМОР - возраст и социјален статус

Возраста на испитаничките сигнификантно е поврзана со јачината на заморот ( $N=13,45$   $p=0,009$ ) и оваа сигнификантност се должи на значајна разлика во скорот за замор меѓу возрасната група 40 – 49 години и возрасната група постари од 70 години ( $p=0,006$ ). Заморот, сигнификантно посилен интензитет имал кај пациентките лекувани од рак на

дојка постари од 70 години, во споредба со оние на возраст од 40 до 49 години ( просек  $45,79 \pm 27,9$  вс  $26,11 \pm 19,5$  и медијана  $44,44$  вс  $22,22$ ).

Јачината на заморот сигнификантно зависи и од материјалната состојба на испитаничките ( $N=9,19$   $p=0,01$ ). Испитаничките со месечни примања пониски од 10 000 денари чувствувале замор со посилен интензитет од оние со примања повисоки од 30 000 денари (просек  $38,03 \pm 25,6$  вс  $23,05 \pm 19,4$  и медијана  $33,33$  вс  $11,11$ ). Тестираната разлика меѓу овие две групи е значајна за вредност на тестот од  $N=9,19$  и  $p=0,01$ .

Табела 5.5.12.a

Варијабла	Дескриптивна статистика - замор			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	35,8±28,8	0 - 100	33,33
2 40 - 49 год.	20	26,11±19,5	0 - 66,67	22,22
3 50 - 59 год.	69	31,56±23,2	0 - 100	33,33
4 60 - 69 год.	76	27,48±20,2	0 - 100	33,33
5 >70 год.	41	45,79±27,9	0 - 100	44,44
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $N=13,45$ $p=0,009^*$ <b>2 вс 5</b> $p=0,006^{**}$			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	38,03±25,6	0 - 100	33,33
2 10.000 - 30.000	116	32,9±23,2	0 - 100	33,33
3 > 30.000	40	23,05±19,4	0 - 66,67	11,11
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $N=9,19$ $p=0,01^*$ <b>1 вс 3</b> $p=0,004^{**}$			

\* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$

### ЗАМОР - депресија и време поминато од Dg

Депресивните пациентки лекувани од рак на дојка, во споредба со недепресивните чувствувале посилен замор ( $Z=6,4$   $p<0,001$ ). Вредноста на скорот за замор во групата депресивни испитанички просечно изнесува  $42,82 \pm 24,3$  и има медијална вредност од  $33,33$ , додека во групата недепресивни испитанички скорот за замор просечно изнесува  $21,64 \pm 18,1$  и има медијална вредност од  $22,22$ .

Во однос на поврзаноста на интензитетот заморот и тежината на депресијата, утврдивме сигнификантна разлика меѓу групите пациентки со умерена и мајор депресија во

однос на вредностите на скорот за овој симптом ( $Z=5,2$   $p<0,001$ ). Оваа разлика се должи на значајно повисоки вредности на скорот за замор во групата со мајор депресија (просек  $60,79\pm 22,2$  вс  $34,76\pm 20,8$  и медијана  $66,67$  вс  $33,33$ ).

Не беше најдена сигнификантна поврзаност на времето поминато од поставувањето на дијагноза за рак на дојка и јачината на симптомот замор ( $H=2,61$   $p=0,46$ ).

Табела 5.5.12.6

Варијабла	Дескриптивна статистика - замор			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	21,64±18,1	0 - 77,78	22,22
2 со депресија	113	42,82±24,3	0 - 100	33,33
3 потпрагова депресија	78	34,76±20,8	0 - 100	33,33
4 мајор депресија	35	60,79±22,2	22,22 - 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> $Z = 6,4$ $p<0,001$ ; <b>3 вс 4</b> $Z = 5,2$ $p<0,001$			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 6м.-1год.	23	36,71±25,4	0 - 88,89	33,33
2 1 - 2 год.	28	32,93±22,2	0 - 88,89	33,33
3 2 - 5 год.	74	34,53±24,4	0 - 100	33,33
4 >5 год.	86	30,23±24,6	0 - 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=2,61</b> $p=0,46$			
<b>Z(Mann-Whitney U test)</b>				

### ЗАМОР – стадиум на рак

Заморот има несигнификантно различна јачина меѓу испитаничките со различен стадиум на рак на дојка (H=0,73 p=0,69)

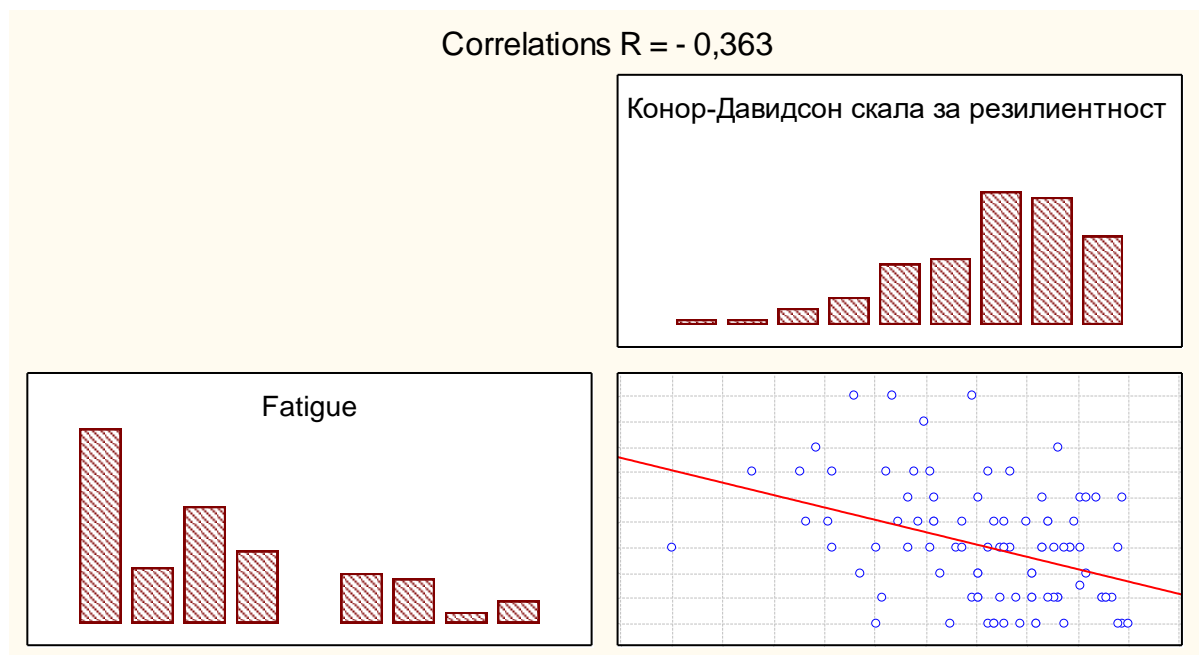
Табела 5.5.12.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – замор			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	32,79±27,1	0 - 100	27,77
2 II	74	31,38±22,2	0 - 88,89	33,33
3 III	60	34,35±24,3	0 - 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=0,73 p=0,69			

### ЗАМОР – резилентност

Помеѓу тежината на заморот и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка постои негативна, статистички сигнификантна корелација (R= - 0,363 p<0,001). Ваквата индиректна поврзаност покажува дека со зголемување на вредноста на Скалата за резилентност, вредноста на скорот за замор опаѓа и обратното, односно како што се зголемува резилентноста на оваа група пациентки, интензитетот на заморот се намалува и обратно.

Слика 5.5.12



Spearman Rank Order Correlations R = - 0,363 t = 5,9 p < 0,001

### 5.5.13. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ – НАУЗЕЈА И ВОМИТУС (NV)

Резултатите од анализата за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка на интензитетот на симптомот наузеја и vomitus се прикажани во табела 5.5.13.a

#### НАУЗЕЈА И ВОМИТУС - возраст и социјален статус

Возраста на пациентките лекувани од рак на дојка нема сигнификантно влијание на изразеноста на гадењето и повраќањето кое го чувствуваат (H=4,63 p=0,32).

Материјалната состојба на испитаничките сигнификантно е поврзана со јачината со која се манифестира овој симптом (H=6,37 p=0,041). Значајно посилен интензитет на наузеја и vomitus презентираат пациентките со месечни примања под 10 000 денари во споредба со групата со месечни примања од 10 до 30 000 денари (p=0,045) и групата со месечни примања над 30 000 денари (p =0,03).

Табела 5.5.13.a

Варијабла	Дескриптивна статистика – Наузеја и vomitus			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	3,71±11,1	0 – 33,33	0
2 40 – 49 год.	20	1,67±5,1	0 – 16,67	0
3 50 – 59 год.	69	8,45±18,9	0 – 100	0
4 60 – 69 год.	76	6,14±19,8	0 – 100	0
5 >70 год.	41	6,09±12,8	0 – 50	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=4,63 p=0,32			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	8,05±15,1	0 – 66,67	0
2 10.000 – 30.000	116	5,6±16,6	0 – 100	0
3 > 30.000	40	5±18,9	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=6,37 p=0,041*			
	1 вс 2 p = 0,045* 1 вс 3 p = 0,03*			

\*p < 0,05



### НАУЗЕЈА И ВОМИТУС – депресија и време поминато од Dg

Наузеја и вомитус се јавуваат со сигнификантно посилен интензитет во групата депресивни испитанички, споредено со групата недепресивни ( $Z=3,4$   $p<0,001$ ) и во групата со мајор депресија споредено со групата со потпрагова депресија ( $Z=2,5$   $p=0,0024$ ). Вредностите на скорот за наузеја и вомитус во групите без депресија, со депресија, со умерена и со мајор депресија се просек  $1,11\pm 5,3$ ;  $11,21\pm 21,9$ ;  $11,21\pm 21,9$  и  $18,09\pm 25,0$ , консеквентно и медијана 0, 0, 0 и 16,67, консеквентно.

Времето поминато од дијагностицирање на рак на дојка, нема сигнификантно влијание на интензитетот на јавување на гадењето и повраќањето ( $H=3,32$   $p=0,34$ ).

Табела 5.5.13.6

Варијабла	Дескриптивна статистика – Наузеја и вомитус			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	1,11±5,3	0 – 33,33	0
2 со депресија	113	11,21±21,9	0 – 100	0
3 потпрагова депресија	78	8,12±19,9	0 – 100	0
4 мајор депресија	35	18,09±25,0	0 – 100	16,67
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2 <math>Z = 3,4</math> <math>p&lt;0,001</math>; 3 вс 4 <math>Z = 2,5</math> <math>p=0,0024</math> **</b>			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	23	10,14±24,5	0 – 100	0
2 1 – 2 год.	28	4,17±7,4	0 – 16,67	0
3 2 – 5 год.	74	4,73±14,7	0 – 66,67	0
4 >5 год.	86	7,56±19,1	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: <math>H=3,32</math> <math>p=0,34</math></b>			
Z(Mann-Whitney U test) **p < 0,01				

## НАУЗЕЈА И ВОМИТУС – стадиум на рак

Испитаничките со прв, втор и трет стадиум на рак на дојка не се разликуваат сигнификантно во однос на јачината на симптомот наузеја и vomitus ( $H=0,76$   $p=0,68$ ).

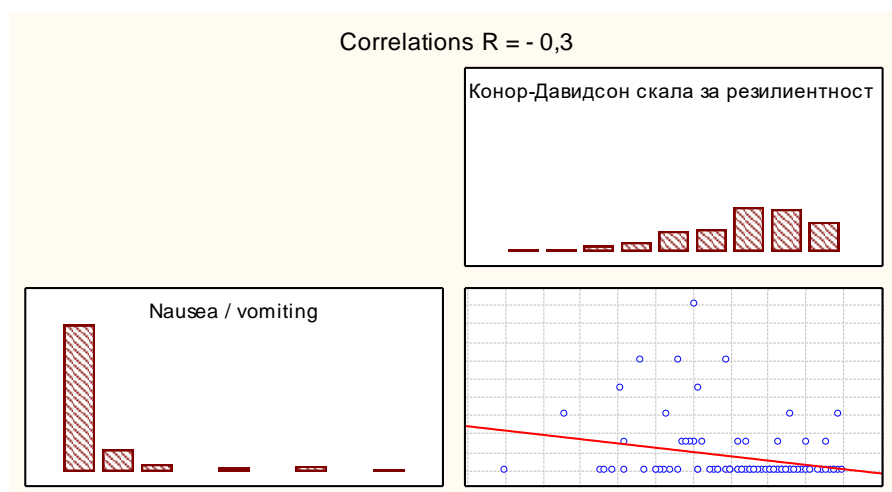
Табела 5.5.13.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – Наузеја и vomitus			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	6,73±15,6	0 – 66,67	0
2 II	74	5,18±14,8	0 – 100	0
3 III	60	8,06±19,3	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=0,76$ $p=0,68$			

## НАУЗЕЈА И ВОМИТУС – резилиентност

Постои сигнификантна корелација меѓу интензитетот на симптомот наузеја и vomitus и степенот на резилиентност кај пациентките лекувани од рак на дојка ( $p=0,00006$ ). Во однос на правецот на оваа корелација, вредноста на Spearman-овиот коефициент од  $R = -0,3$ , презентира негативна, односно индиректна поврзаност, што значи дека зголемувањето на резилиентноста е поврзано со намалување на вредноста на скорот за наузеја и vomitus и обратно.

Слика 5.5.13



Spearman Rank Order Correlations  $R = -0,3$   $t = 4,6$   $p = 0,000006^{**}$

#### 5.5.14. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ – БОЛКА (РА)

Во табела 5.5.14.а се прикажани резултатите од анализата за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка, на интензитетот на симптомот болка.

#### БОЛКА - возраст и социјален статус

Возраста на испитаничките и нивниот социјален статус, немаат сигнификантно влијание на јачината на болката која ја чувствуваат ( $H = 1,68$   $p=0,79$  и  $H=5,04$   $p=0,08$  следствено).

Табела 5.5.14.а

Варијабла	Дескриптивна статистика – Болка			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	22,22±23,6	0 – 66,67	16,67
2 40 – 49 год.	20	14,17±17,3	0 – 66,67	16,67
3 50 – 59 год.	69	19,32±23,1	0 – 100	16,67
4 60 – 69 год.	76	16,01±20,4	0 – 100	16,67
5 >70 год.	41	21,54±25,6	0 – 83,33	16,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H = 1,68$ $p=0,79$			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	22,7±23,5	0 – 100	16,67
2 10.000 – 30.000	116	15,37±20,2	0 – 83,33	0
3 > 30.000	40	20,0±24,2	0 – 83,33	16,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=5,04$ $p=0,08$			

#### БОЛКА – депресија и време поминато од Dg

Испитаничките со депресија имаат сигнификантно посилна болка од недепресивните ( $Z=5,4$   $p<0,001$ ). Во групата депресивни испитанички симптомот болка има просечен скор  $26,69±25,1$  и медијана  $16,67$ , додека во групата на недепресивни испитанички просечниот скор е  $9,68±15,3$ , вредноста на медијата е  $0$ . И тешко депресивните пациентки имаат сигнификантно посилна болка од умерено депресивните ( $Z=4,3$   $p<0,001$ ). Во групата тешко депресивни испитанички симптомот болка има просечен скор  $41,9±26$  и медијана  $33,33$ ,

додека во групата умерено депресивни испитанички просечниот скор е  $19,87 \pm 21,5$ , вредноста на медијата е 16,67.

Интензитетот со кој се манифестира болката кај пациентките лекувани од рак на дојка, не зависи значајно од времето поминато од поставената дијагноза за малигна болест на дојка ( $H=2,67$   $p=0,44$ ).

Табела 5.5.14.6

Варијабла	Дескриптивна статистика - Болка			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	9,68±15,3	0 - 83,33	0
2 со депресија	113	26,69±25,1	0 - 100	16,67
3 потпрагова депресија	78	19,87±21,5	0 - 83,33	16,67
4 мајор депресија	35	41,9±26	0 - 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> $Z = 5,4$ $p < 0,001$ ; <b>3 вс 4</b> $Z = 4,3$ $p < 0,001$			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	23	21,02±21,5	0 - 66,67	16,67
2 1 - 2 год.	28	23,81±23,8	0 - 83,33	16,67
3 2 - 5 год.	74	17,57±22,4	0 - 100	16,67
4 >5 год.	86	18,22±23,1	0 - 100	16,67
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: <math>H=2,67</math> <math>p=0,44</math></b>			
<b>Z(Mann-Whitney U test) **<math>p &lt; 0,01</math></b>				

### БОЛКА - стадиум на рак

Анализата за поврзаноста на стадиумот на рак на дојка и јачината на болката, покажа дека највисок скор овој симптом има во групата пациентки со прв стадиум (просек  $20,51 \pm 24,2$ , медијана 16,67), додека во групата со трет стадиум, симптомот болка има најниски просечни и средни вредности -  $20,51 \pm 24,2$  и 8,33, следствено.

Разликите кои постојат во скорот за болка меѓу испитаничките со прв, втор и трет стадиум на рак на дојка се недоволни за да се потврдат и како статистички сигнификантни ( $H=2,21$   $p=0,33$ ).

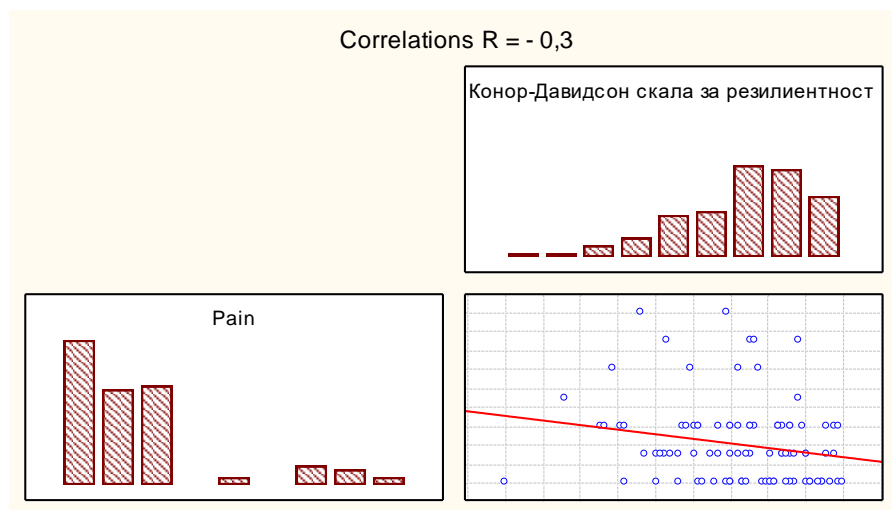
Табела 5.5.14.в

Варијабла	Дескриптивна статистика - Болка			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	20,51±24,2	0 - 100	16,67
2 II	74	19,14±21,3	0 - 83,33	16,67
3 III	60	15,0±20,9	0 - 100	8,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=2,21 p=0,33			

### БОЛКА - резилентност

Меѓу јачината на болката и степенот на резилентност постои сигнификантна негативна корелација ( $R = -0,3$   $p = 0,000008$ ). Индиректната корелација покажува дека со зголемување на вредноста на Скалата за резилентност, скорот за интензитет на болка опаѓа и обратното, односно, пациентките кои имаат повисок степен на резилентност чувствуваат послаба болка и обратно.

Слика 5.5.14



Spearman Rank Order Correlations  $R = -0,3$   $t = 4,57$   $p = 0,000008^{**}$   $p < 0,01$

### 5.5.15. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ – ДИСПНЕА (DY)

Во табела 5.5.15.а се прикажани резултатите од анализата за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилиентноста на пациентките лекувани од рак на дојка, на интензитетот на симптомот диспнеа.

#### ДИСПНЕА - возраст и социјален статус

Тежината на диспнеа кај пациентките лекувани од рак на дојка не зависи сигнификантно од нивната возраст ( $H=5,33$   $p=0,25$ ) и социјален статус ( $H=3,45$   $p=0,18$ ).

Табела 5.5.15.а

Варијабла	Дескриптивна статистика – Диспнеа			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	7,41±14,7	0 – 33,33	0
2 40 – 49 год.	20	11,67±19,6	0 – 66,67	0
3 50 – 59 год.	69	15,94±23,9	0 – 100	0
4 60 – 69 год.	75	10,22±19,7	0 – 66,67	0
5 >70 год.	41	18,69±24,8	0 – 66,67	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=5,33$ $p=0,25$			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	57	17,54±24,5	0 – 66,67	0
2 10.000 – 30.000	116	12,35±20,4	0 – 66,67	0
3 > 30.000	40	9,17±18,5	0 – 66,67	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=3,45$ $p=0,18$			

#### ДИСПНЕА – депресија и време поминато од Dg

Депресивните пациентки, лекувани од рак на дојка имаат сигнификантно посилно изразена диспнеа споредено со недепресивните ( $Z=3,6$   $p<0,001$ ). Скорот за диспнеа има просечна вредност и медијана од  $20,24±25,4$  и 0 во групата депресивни и просечна вредност и медијана од  $6,67±14,9$  и 0 во групата недепресивни. Тешко депресивните пациентки имаат сигнификантно посилно изразена диспнеа од умерено депресивните ( $Z=2,8$   $p<0,001$ ). Скорот за диспнеа има просечна вредност и медијана од  $32,35±28,9$  и  $33,33$  во групата тешко депресивни пациентки и просечна вредност и медијана од  $14,96±21,9$  и 0 во групата умерено депресивни.

Времето поминато од поставена дијагноза на рак на дојка нема значајно влијание на тежината на диспнеа (H=1,42 p=0,69).

Табела 5.5.15.б

Варијабла	Дескриптивна статистика – Диспнеа			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	6,67±14,9	0 – 66,67	0
2 со депресија	112	20,24±25,4	0 – 100	0
3 потпрагова депресија	78	14,96±21,9	0 – 66,67	0
4 мајор депресија	34	32,35±28,9	0 - 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2 Z = 3,6 p&lt;0,001; 3 вс 4 Z = 2,8 p&lt;0,001</b>			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	23	18,84±26,3	0 – 66,67	0
2 1 – 2 год.	28	15,47±23,1	0 – 66,67	0
3 2 – 5 год.	74	12,61±22,5	0 – 100	0
4 >5 год.	85	13,72±20,8	0 – 66,67	0
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=1,42 p=0,69</b>			
Z(Mann-Whitney U test) ** p < 0,01				

### ДИСПНЕА – стадиум на рак

Статистичката анализа не потврди сигнификантна поврзаност на изразеноста на отежнатото дишење со стадиумот на рак на дојка (H=1,82 p=0,4).

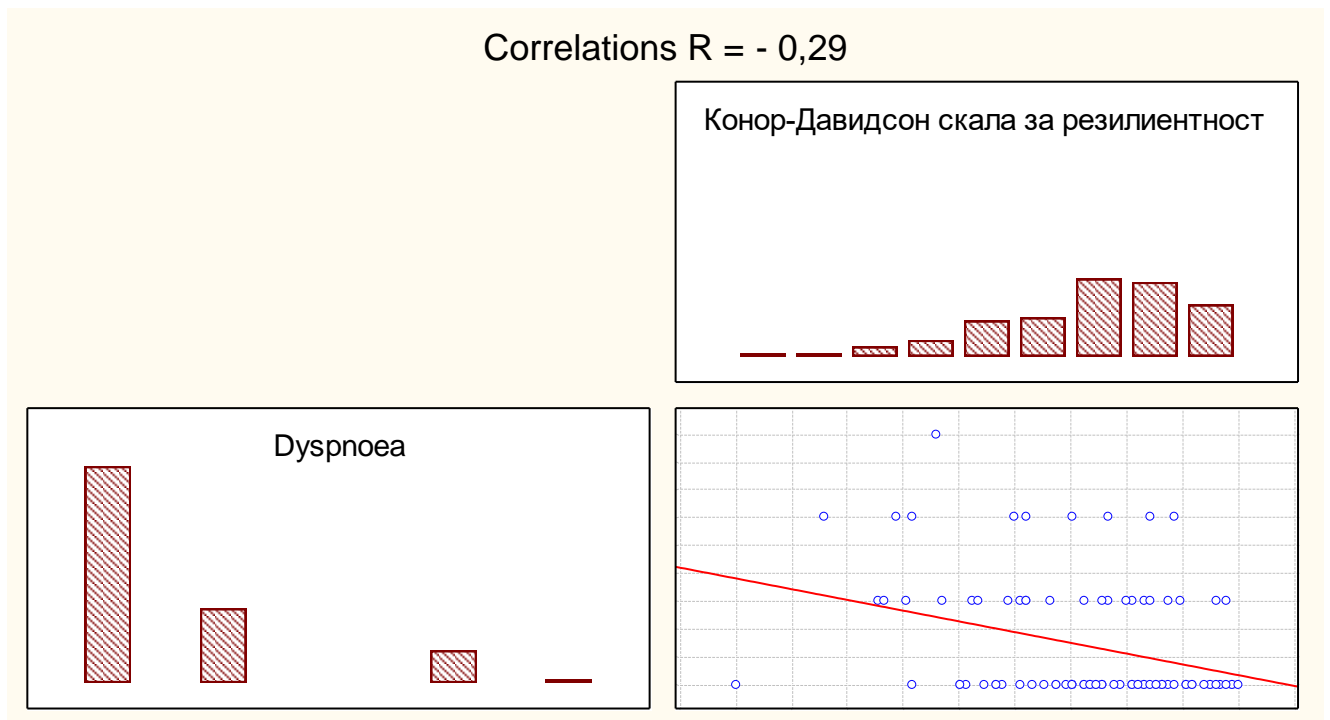
Табела 5.5.15.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – Диспнеа			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	12,18±21,9	0 – 100	0
2 II	74	16,21±22,9	0 – 66,67	0
3 III	59	11,86±20,3	0 – 66,67	0
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=1,82 p=0,4</b>			

## ДИСПНЕА – резидентност

Испитуваната корелација меѓу интензитетот на отежнато дишење на испитаничките и резидентноста, покажа дека меѓу овие два параметра постои негативна и статистички сигнификантна поврзаност ( $R = -0,29$   $p < 0,001$ ). Тоа значи дека со зголемување на резидентноста на испитаничките се намалува скорот за диспнеа и обратно.

Слика 5.5.15



Spearman Rank Order Correlations  $R = -0,29$   $t = 3,9$   $p = 0,0001^{**}$   $p < 0,01$

### 5.5.16. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ – ИНСОМНИЈА (SL)

Резултатите од анализата на влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резидентноста на пациентките лекувани од рак на дојка, на интензитетот на симптомот инсомнија прикажани се во табела 5.5.16.а.

#### ИНСОМНИЈА - возраст и социјален статус

Изразеноста на инсомнијата кај пациентките лекувани од рак на дојка не зависи сигнификантно од нивната возраст ( $N=4,80$   $p=0,31$ ) и материјална состојба ( $N=1,37$   $p=0,5$ ).



Табела 5.5.16.а

Варијабла	Дескриптивна статистика - Инсомнија			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	18,52±24,2	0 - 66,67	0
2 40 - 49 год.	19	33,33±27,2	0 - 100	33,33
3 50 - 59 год.	69	29,47±32,6	0 - 100	33,33
4 60 - 69 год.	76	24,99±31,8	0 - 100	0
5 >70 год.	41	34,95±33,3	0 - 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=4,80 p=0,31			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	32,76±32,7	0 - 100	33,33
2 10.000 - 30.000	115	26,67±30,33	0 - 100	33,33
3 > 30.000	40	28,33±33,4	0 - 100	16,66
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=1,37 p=0,5			

### ИНСОМНИЈА - депресија и време поминато од Dg

Инсомнијата сигнификантно посилено се манифестира во групата депресивни споредено со групата недепресивни испитанички ( $Z= 6,6$   $p<0,001$ ) и во групата со мајор депресија споредено со групата со потпрагова депресија ( $Z= 3,3$   $p<0,001$ ). Просечниот скор за инсомнија во групата без депресија, со депресија, со потпрагова депресија и со мајор депресија изнесува  $13,46\pm 22,5$ ;  $43,07\pm 32,3$ ;  $36,32\pm 33,2$  и  $58,09\pm 24,7$ , консеквентно. Медијаната на скорот за инсомнија за овие групи изнесува 0; 33,33; 33,33 и 66,67, консеквентно.

Изразеноста на инсомнијата не зависи сигнификантно од времето поминато од поставена дијагноза на рак на дојка ( $H=2,96$   $p=0,39$ ).

Табела 5.5.16.б

Варијабла	Дескриптивна статистика - Инсомнија			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	104	13,46±22,5	0 - 100	0
2 со депресија	113	43,07±32,3	0 - 100	33,33
3 потпрагова депресија	78	36,32±33,2	0 - 100	33,33
4 мајор депресија	35	58,09±24,7	0 - 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> Z = 6,6 p<0,001; <b>3 вс 4</b> Z = 3,3 p<0,001			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 6м.-1год.	23	39,13±32,8	0 - 100	33,33
2 1 - 2 год.	28	28,57±25,2	0 - 66,67	33,33
3 2 - 5 год.	73	30,59±35,1	0 - 100	33,33
4 >5 год.	86	26,74±30,6	0 - 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=2,96 p=0,39			
Z(Mann-Whitneu Y test)				

### ИНСОМНИЈА - стадиум на рак

Изразеноста на инсомнијата не зависи сигнификантно од стадиумот во кој е дијагностицирана малигната болест на дојка (H=2,64 p=0,27).

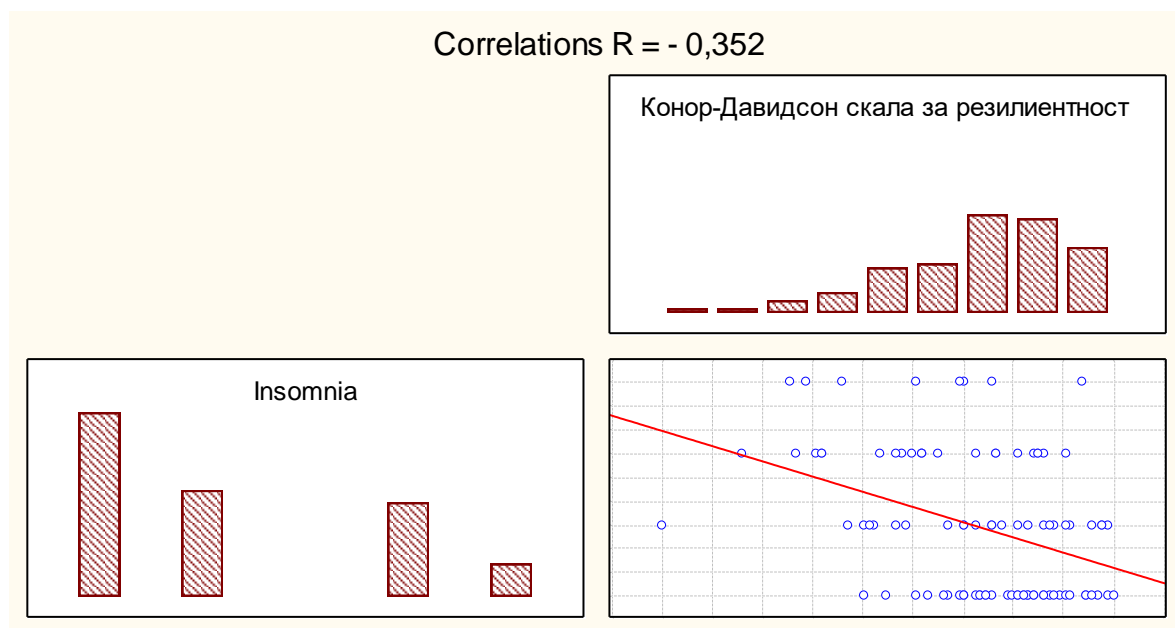
Табела 5.5.16.в

Варијабла	Дескриптивна статистика - Инсомнија			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	27,56±30,0	0 - 100	33,33
2 II	74	32,88±32,9	0 - 100	33,33
3 III	60	24,99±32,8	0 - 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=2,64 p=0,27			

## ИНСОМНИЈА – резилентност

Резултатите од истражувањето покажаа сигнификантна корелација помеѓу инсомнијата и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка ( $p=0,00001$ ). Во однос на правецот на поврзаност, вредноста на Spearman-овиот коефициент од  $R = -0,352$  презентира негативна, односно индиректна поврзаност, што значи дека зголемувањето на резилентноста е поврзано со намалено манифестирање на инсомнија и обратно.

Слика 5.5.16



Spearman Rank Order Correlations  $R = -0,352$   $t = 4,99$   $p = 0,000001^{**}$   $p < 0,01$

### 5.5.17. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ – ГУБИТОК НА АПЕТИТ (AP)

Резултатите од анализата за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка, на интензитетот на симптомот губиток на апетит се прикажани во табела 5.5.17.а.

#### ГУБИТОК НА АПЕТИТ - возраст и социјален статус

Губитокот на апетит несигнификантно различно се манифестира кај пациентките лекувани од рак на дојка, а кои припаѓаат на различна возрасна група ( $N=3,39$   $p=0,49$ ), но сигнификантно различно се манифестира кај пациентките со различен социјален статус ( $N=10,05$   $p=0,006$ ). Најсилно изразен губиток на апетит се регистрира во групата со најнизок социјален статус (просек  $18,39 \pm 23,5$  медијана 0), додека најслабо изразен губиток на апетит

се регистрира во групата со највисок социјален статус (просек  $7,49 \pm 19,2$  медијана 0). Тестираната разлика во скорот за симптомот губиток на апетит, меѓу три групи со различен социјален статус статистички е сигнификантна меѓу групата со месечни примања над 30 000 денари компарирано со групата со примања пониски од 10 000 денари ( $p = 0,027$ ) и со групата со месечни примања од 10 до 30 000 денари ( $p = 0,034$ ).

Табела 5.5.17.a

Варијабла	Дескриптивна статистика – Губиток на апетит			
	N	mean $\pm$ SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	3,7 $\pm$ 11,1	0 – 33,33	0
2 40 – 49 год.	20	9,99 $\pm$ 24,4	0 – 100	0
3 50 – 59 год.	69	15,46 $\pm$ 26,6	0 – 100	0
4 60 – 69 год.	76	10,53 $\pm$ 21,2	0 – 100	0
5 >70 год.	41	12,19 $\pm$ 19,4	0 – 66,67	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=3,39$ $p=0,49$			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	18,39 $\pm$ 23,5	0 – 66,67	0
2 10.000 – 30.000	116	10,63 $\pm$ 22,2	0 – 100	0
3 > 30.000	40	7,49 $\pm$ 19,2	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=10,05$ $p=0,006^{**}$			
	1 вс 2 $p= 0,034^*$ 1 вс 3 $p= 0,027^*$			

\* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$

### ГУБИТОК НА АПЕТИТ – депресија и време поминато од Dg

Губењето на апетит кај пациентките лекувани од рак на дојка сигнификантно зависи од појавата на депресија ( $Z=4,9$   $p<0,001$ ) и од тежината на депресијата ( $Z=2,9$   $p<0,001$ ). Во групата недепресивни пациентки се регистрира просечен скор за симптомот губиток на апетит од  $2,86 \pm 10,4$  и медијана 0 и сигнификантно повисок скор во групата депресивни пациентки- просечен скор од  $21,24 \pm 27,5$  и медијана 0. Во групата умерено депресивни пациентки се регистрира просечен скор за симптомот губиток на апетит од  $15,81 \pm 24,5$  и медијана 0 и сигнификантно повисок скор во групата тешко депресивни пациентки – просечен скор од  $33,33 \pm 30,3$  и медијана 33,33.

Губењето на апетит кај пациентките лекувани од рак на дојка несигнификантно е поврзано со времето поминато од поставената дијагноза ( $H=2,38$   $p=0,49$ ).

Табела 5.5.17.6

Варијабла	Дескриптивна статистика – Губиток на апетит			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	2,86±10,4	0 – 66,67	0
2 со депресија	113	21,24±27,5	0 – 100	0
3 потпрагова депресија	78	15,81±24,5	0 – 100	0
4 мајор депресија	35	33,33±30,3	0 – 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> Z = 4,9 p<0,001; <b>3 вс 4</b> Z = 2,9 p<0,001			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 6м.-1год.	23	15,94±22,2	0 – 66,67	0
2 1 – 2 год.	28	9,52±15,3	0 – 33,33	0
3 2 – 5 год.	74	12,16±26,8	0 – 100	0
4 >5 год.	86	12,01±22,2	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=2,38 p=0,49			
Z(Mann-Whitney U test)				

### ГУБИТОК НА АПЕТИТ – стадиум на рак

Резултатите од истражувањето покажаа дека испитаничките со прв, втор и трет стадиум на рак на дојка имаат несигнификантно различни вредности на скорот губиток на апетит (H=0,25 p=0,88).

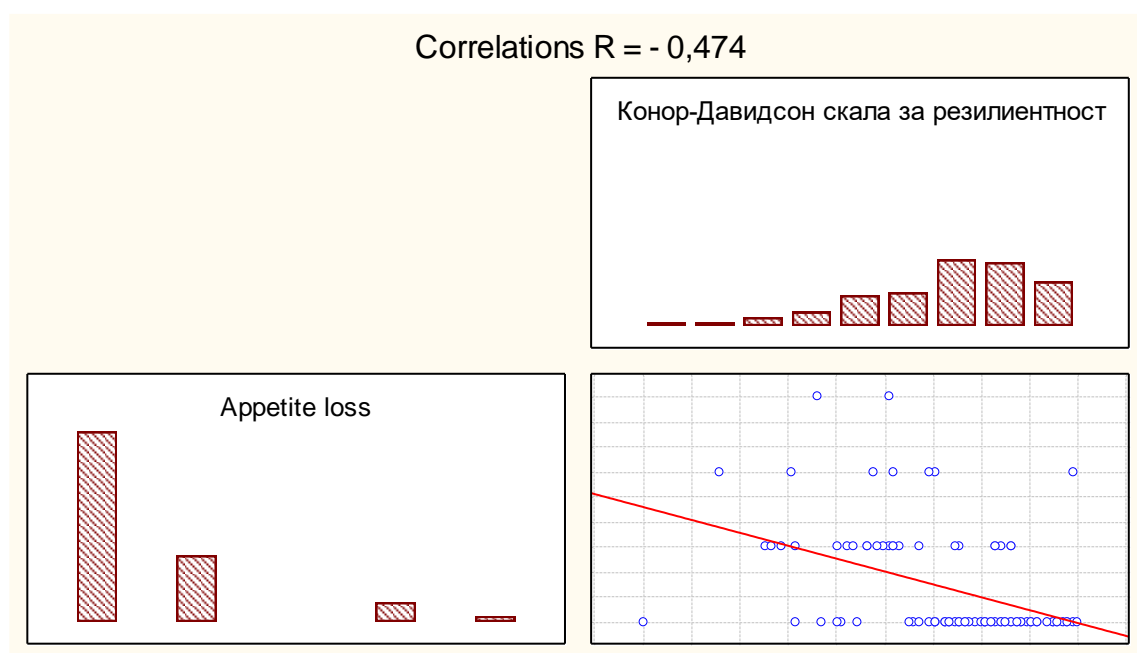
Табела 5.5.17.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – Губиток на апетит			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	13,46±26,6	0 – 100	0
2 II	74	12,61±21,1	0 – 100	0
3 III	60	13,88±24,8	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=0,25 p=0,88			

### ГУБИТОК НА АПЕТИТ – резидентност

Испитуваната корелација меѓу изразеноста на губиток на апетит кај испитаничките и резидентноста, покажа дека меѓу овие две варијабли постои негативна и статистички сигнификантна поврзаност ( $R = -0,474$   $p < 0,001$ ). Тоа значи дека со зголемување на скорот од Скалата за резидентност, се намалува вредноста на скорот за губиток на апетит и обратно, односно дека порезидентните пациентки имаат помалку изразен губиток на апетит и обратно.

Слика 5.5.17



Spearman Rank Order Correlations  $R = -0,474$   $t = 6,9$   $p < 0,001$

### 5.5.18. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ – КОНСТИПАЦИЈА (СО)

Во табела се прикажани резултатите од анализата на влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резидентноста на пациентките лекувани од рак на дојка, на интензитетот на симптомот констипација 5.4.18.а.

## КОНСТИПАЦИЈА - возраст и социјален статус

Возраста и материјалната состојба кај пациентките лекувани од рак на дојка немаат сигнификантно влијание на тежината на констипацијата (H=8,9 p=0,06 и H=1,25 p=0,53, консеквентно).

Табела 5.5.18.a

Варијабла	Дескриптивна статистика - Констипација			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	0±0	0	0
2 40 – 49 год.	20	11,67±19,6	0 – 66,67	0
3 50 – 59 год.	68	7,84±16,4	0 – 66,67	0
4 60 – 69 год.	76	9,65±20,9	0 – 100	0
5 >70 год.	41	16,3±22,5	0 – 66,67	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=8,9 p=0,06			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	13,22±23,3	0 – 100	0
2 10.000 – 30.000	115	8,69±17,1	0 – 66,67	0
3 > 30.000	40	9,99±20,2	0 – 66,67	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=1,25 p=0,53			

## КОНСТИПАЦИЈА – депресија и време поминато од Dg

Констипација значајно посилно се манифестира кај депресивните испитанички споредено со недепресивните (Z=2,1 p=0,038) и кај тешко депресивните испитанички споредено со умерено депресивните (Z=2,4 p=0,017). Просечниот скор за констипација изнесува 12,8±21,6 во групата депресивни наспроти 7,37±16,7 во групата недепресивни испитанички, и 19,99±25,8 во групата тешко депресивни наспроти 9,52±18,6 во групата умерено депресивни испитанички. Вредноста на медијаната во сите групи е 0.

Тежината со која се манифестира констипација кај пациентките со малигна болест на дојка не е асоцирана сигнификантно со времето поминато од дијагностицирање на болеста (H=3,74 p=0,29).

Табела 5.5.18.6

Варијабла	Дескриптивна статистика – Констипација			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	104	7,37±16,7	0 – 66,67	0
2 со депресија	112	12,8±21,6	0 – 100	0
3 потпрагова депресија	77	9,52±18,6	0 – 66,67	0
4 мајор депресија	35	19,99±25,8	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> Z = 2,1 p=0,038*; <b>3 вс 4</b> Z = 2,4 p=0,017*			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	22	16,66±22,4	0 – 66,67	0
2 1 – 2 год.	28	8,33±17,3	0 – 66,67	0
3 2 – 5 год.	73	9,13±18,6	0 – 66,67	0
4 >5 год.	86	9,69±20,4	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=3,74 p=0,29			
Z(Mann-Whitney U test) *p < 0,05				

### КОНСТИПАЦИЈА – стадиум на рак

Тежината на изразеност на констипација кај пациентките лекувани од рак на дојка, не зависи значајно од стадиумот на болеста (H=0,51 p=0,77).

Табела 5.5.18.в

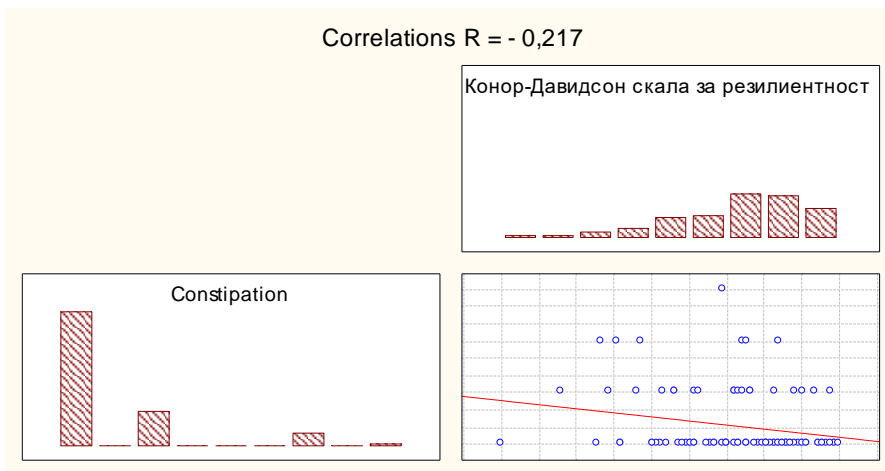
Варијабла	Дескриптивна статистика – Констипација			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	51	11,11±20,7	0 – 66,67	0
2 II	73	8,67±16,7	0 – 66,67	0
3 III	60	8,89±20,2	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=0,51 p=0,77			



## КОНСТИПАЦИЈА – РЕЗИЛИЕНТНОСТ

Констипацијата на испитаничките значајно корелира со нивната резилентност. Овој статистички коментар се должи на испитуваната корелација меѓу скорот за констипација и вредноста на скалата за резилентност со Spearman – овиот коефициент на корелација. Неговата вредност од  $R = -0,217$  и вредноста на  $p$  од  $p=0,001$ , покажуваат дека меѓу овие две варијабли постои негативна или индиректна статистички сигнификантна корелација. Тоа значи дека со зголемување на степенот на резилентност кај пациентките лекувани од рак на дојка, се намалува изразеноста на констипацијата и обратно.

Слика 5.5.18



Spearman Rank Order Correlations  $R = -0,217$   $t = 3,2$   $p = 0,001^{**}$   $p < 0,01$

### 5.5.19. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ – ДИЈАРЕЈА (DI)

Во табела се прикажани резултатите од анализата за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка, на интензитетот на симптомот дијареја 5.4.19.

#### ДИЈАРЕЈА - возраст и социјален статус

Испитаничките помлади од 39 години, од 40 до 49 години, од 50 до 59 години, од 60 до 69 години и оние постари од 70 години неситнификантно се разликуваат во однос на степенот на изразеност на дијареја ( $H=0,64$   $p=0,96$ ).

Социјалниот статус пак, сигнификантно влијае на степенот на изразеност на дијарејата кај овие испитанички ( $H=6,66$   $p=0,035$ ). Оваа добиена сигнификантност се должи на значајно посилно изразена дијареја во групата пациентки со месечни примања помали од 10 000 денари во споредба со оние со примања од 10 до 30 000 денари ( $p=0,024$ ). Скорот за дијареја во групата пациентки со месечни примања пониски од 10 000 се движи во ранг од 0

до 100 и има просечна вредност од  $6,89 \pm 19,5$ , додека во групата пациентки со примања од 10 до 30 000 денари скорот се движи во ранг 0 до 66,67 и просечно изнесува  $1,7 \pm 8,6$ .

Табела 5.5.19.а

Варијабла	Дескриптивна статистика – Дијареја			
	N	mean $\pm$ SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	7,41 $\pm$ 22,2	0 – 66,67	0
2 40 – 49 год.	20	3,33 $\pm$ 14,9	0 – 66,67	0
3 50 – 59 год.	69	4,35 $\pm$ 13,9	0 – 66,67	0
4 60 – 69 год.	76	3,95 $\pm$ 15,4	0 – 100	0
5 >70 год.	41	3,25 $\pm$ 10,0	0 – 33,33	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=0,64 p=0,96			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	6,89 $\pm$ 19,5	0 – 100	0
2 10.000 – 30.000	116	1,7 $\pm$ 8,6	0 – 66,67	0
3 > 30.000	40	6,67 $\pm$ 17,2	0 – 66,67	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=6,66 p=0,035* 1 вс 2 p=0,024*			

\*p < 0,05

### ДИЈАРЕЈА - депресија и време поминато од Dg

За  $p < 0,01$  се регистрира сигнификантна разлика во скорот за симптомот дијареја меѓу депресивните и недепресивни пациентки со малигна болест на дојка (просек  $6,19 \pm 16,4$  вс  $1,6 \pm 10,8$ ).

За  $p < 0,05$  се потврдува сигнификантна разлика во скорот за дијареја и меѓу тешко депресивни и умерено депресивни пациентки (просек  $9,52 \pm 17,3$  вс  $4,7 \pm 15,9$ ).

Дијарејата значајно потешко е изрзена кај депресивните, односно кај тешко депресивните пациентки со рак на дојка.

Времето пак, поминато од поставувањето на дијагнозата на болеста, нема сигнификантно влијание на тежината со која се манифестира овој симптом (H=3,58 p=0,31).

Табела 5.5.19.6

Варијабла	Дескриптивна статистика - Дијареја			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	104	1,6±10,8	0 - 100	0
2 со депресија	113	6,19±16,4	0 - 66,67	0
3 потпрагова депресија	78	4,7±15,9	0 - 66,67	0
4 мајор депресија	35	9,52±17,3	0 - 66,67	0
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> Z = 2,9 p=0,0036**; <b> 3 вс 4</b> Z = 2,2 p=0,028*			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	22	4,54±15,6	0 - 66,67	0
2 1 - 2 год.	28	7,12±16,6	0 - 66,67	0
3 2 - 5 год.	74	4,50±15,9	0 - 100	0
4 >5 год.	86	2,7±11,7	0 - 66,67	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=3,58 p=0,31			

Z(Mann-Whitney U test) \*p < 0,05 \*\*p < 0,01

### ДИЈАРЕЈА - стадиум на рак

Тежината на манифестирање на дијареја кај пациентките лекувани од рак на дојка, не зависи сигнификантно од стадиумот во кој е откриена болеста (H=3,29 p=0,19).

Табела 5.5.19.в

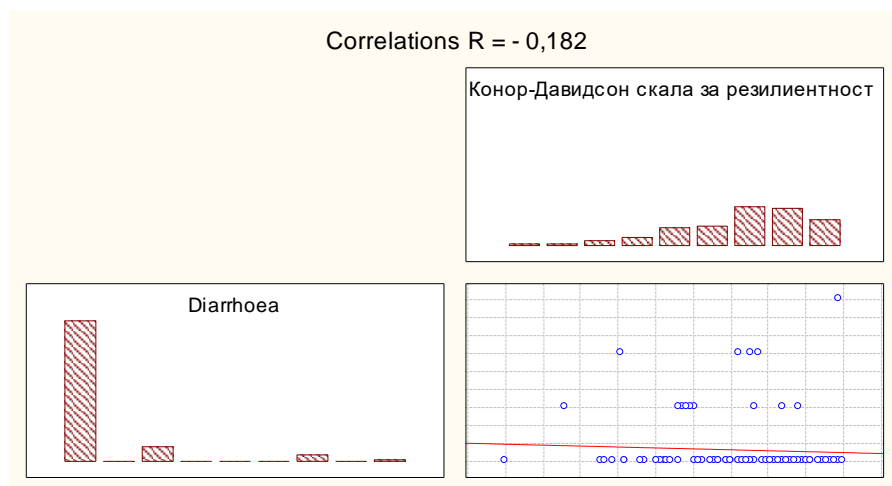
Варијабла	Дескриптивна статистика - Дијареја			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	6,41±19,8	0 - 100	0
2 II	73	4,57±13,9	0 - 66,67	0
3 III	60	1,11±6,0	0 - 33,33	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=3,29 p=0,19			

### ДИЈАРЕЈА - резилентност

Помеѓу тежината на дијарејата и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка постои негативна, статистички сигнификантна корелација (R= - 0,182 p=0,007). Ваквата индиректна поврзаност покажува дека со зголемување на вредноста на Скалата за резилентност, вредноста на скорот за дијареја опаѓа и обратно, односно како што се

зголемува резилиентноста на оваа група пациентки, интензитетот на дијарејата се намалува и обратно.

Слика 5.5.19



Spearman Rank Order Correlations R = - 0,182 t = 2,68 p = 0,007\*\* p<0,01

#### 5.5.20. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ – ФИНАНСИСКИ ПОТЕШКОТИИ (FI)

Резултатите од анализата за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилиентноста на пациентките лекувани од рак на дојка на висината на финансиските потешкотии прикажани се во табела 5.5.20.

##### ФИНАНСИСКИ ПОТЕШКОТИИ - возраст и социјален статус

Висината на финансиските потешкотии кои ги имаат пациентките лекувани од рак на дојка не зависи сигнификантно од нивната возраст (N=1,84 p=0,76), но зависи сигнификантно од нивниот социјален статус (N=21,05 p<0,001).

Вредноста на Скалата за финансиски потешкотии има највисок просечен скор во групата со најнизок социјален статус од  $55,36 \pm 35,5$ , потоа следи групата со среден социјален статус од  $29,88 \pm 34,9$  и најнизок просечен скор во групата со најдобар социјален статус од  $28,33 \pm 34,2$ . Медијаната на вредноста на скорот за финансиски тешкотии во трите групи со различен социјален статус изнесува 66,67, 33,33 и 0, следствено.

Табела 5.5.20.а

Варијабла	Дескриптивна статистика – Финансиски потешкотии			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	25,92±36,4	0 – 100	0
2 40 – 49 год.	20	28,33±27,1	0 – 66,67	33,33
3 50 – 59 год.	69	38,16±34,9	0 – 100	33,33
4 60 – 69 год.	76	35,53±38,6	0 – 100	33,33
5 >70 год.	39	39,31±41,8	0 – 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=1,84 p=0,76			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	56	55,36±35,5	0 – 100	66,67
2 10.000 – 30.000	116	29,88±34,9	0 – 100	33,33
3 > 30.000	40	28,33±34,2	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=21,05 p<0,001			
	1 вс 2 p =0,00004**; 1 вс 3 p =0,0007**			

\*\*p &lt; 0,01

### ФИНАНСИСКИ ПОТЕШКОТИИ – депресија и време поминато од Dg

Кај пациентките со малигна болест на дојка, висината на финансиски потешкотии сигнификантно е поврзана со појавата на депресија (Z=4,1 p<0,001), но не и со степенот на депресија (Z=1,2 p<0,001). Финансиски потешкотии имаат значајно повеќе депресивните пациентки споредено со недепресивните (просек 46,25±36,6 вс 25,64±34,2 и медијана 33,33 вс 0).

Висината на финансиски потешкотии сигнификантно зависи и од времето поминато од дијагностицирање на болеста (H=13,37 p=0,0039). Во оваа група пациентки лекувани од рак на дојка се регистрира сигнификантна разлика меѓу групата пациентки со поставена дијагноза за малигна болест пред 6 месеци до 1 година и групата со поставена дијагноза пред повеќе од 5 години (p=0,009). Во овие две групи испитанички скалата за финансиски потешкотии има просечен скор од 58,73±34,8 и 29,46±37,0, следствено и медијален скор од 66,67 и 0, следствено.

Табела 5.5.20.б

Варијабла	Дескриптивна статистика – Финансиски потешкотии			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	104	25,64±34,2	0 – 100	0
2 со депресија	111	46,25±36,6	0 – 100	33,33
3 потпрагова депресија	76	42,54±36,4	0 – 100	33,33
4 мајор депресија	35	54,29±36,2	0 – 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> Z = 4,1 p<0,001; <b>3 вс 4</b> Z = 1,2 p>0,05			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	21	58,73±34,8	0 – 100	66,67
2 1 – 2 год.	28	44,05±34,0	0 – 100	33,33
3 2 – 5 год.	73	34,25±35,9	0 – 100	33,33
4 >5 год.	86	29,46±37,0	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=13,37 p=0,0039** 1 вс 4 p=0,009**			

Z(Mann-Whitney U test) \*\*p < 0,01

### ФИНАНСИСКИ ПОТЕШКОТИИ – стадиум на рак

Висината на финансиските потешкотии не е асоцирана сигнификантно со стадиумот во кој е дијагностицирана малигната болест на дојка (H=3,37 p=0,18).

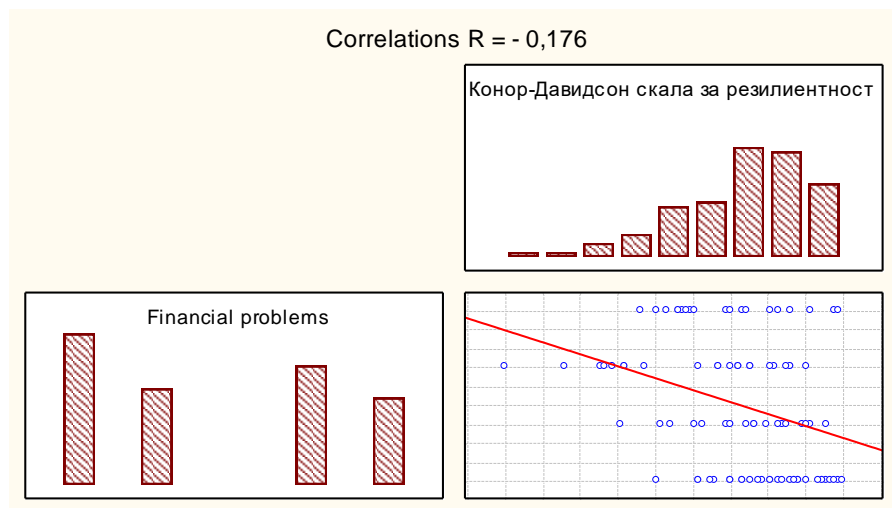
Табела 5.5.20.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – Финансиски потешкотии			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	32,05±37,3	0 – 100	33,33
2 II	73	31,51±34,6	0 – 100	33,33
3 III	59	42,37±38,1	0 – 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=3,37 p=0,18			

## ФИНАНСИСКИ ПОТЕШКОТИИ - РЕЗИЛИЕНТНОСТ

Висината на финансиски потешкотии сигнификантно негативно корелира со резилиентноста на пациентките лекувани од рак на дојка ( $R = -0,176$   $p < 0,01$ ). Со зголемување на вредноста на скалата за резилиентност, опаѓа скорот на скалата за финансиски потешкотии и обратно.

Слика 5.5.20



Spearman Rank Order Correlations  $R = -0,176$   $t = 2,6$   $p < 0,01$

### РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА

Во истражувањето беше анализирано и влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилиентноста на пациентките лекувани од рак на дојка, на вредноста на функционалните скали специфични за рак на дојка.

#### 5.5.21. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- СЛИКА ЗА СОПСТВЕНОТО ТЕЛО (BRVI)

Во табела 5.5.21.а се прикажани резултатите од анализата за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилиентноста на пациентките лекувани од рак на дојка, на сликата за сопственото тело.

### СЛИКА ЗА СОПСТВЕНОТО ТЕЛО - возраст и социјален статус

Вредноста на скалата која ја одразува сликата за сопственото тело не зависи сигнификантно од возраста на испитаничките со рак на дојка ( $N=6,58$   $p=0,16$ ) и од нивната материјална состојба ( $N=4,79$   $p=0,09$ ).

Табела 5.5.21.a

Варијабла	Дескриптивна статистика – Слика за сопственото тело			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	63,89±32,5	16,67 – 100	66,67
2 40 – 49 год.	20	67,92±25,1	25 – 100	75
3 50 – 59 год.	69	70,05±27,0	0 – 100	75
4 60 – 69 год.	76	78,73±24,7	0 – 100	91,67
5 >70 год.	40	75,42±24,8	25 – 100	83,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $N=6,58$ $p=0,16$			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	57	67,78±26,6	0 – 100	66,67
2 10.000 – 30.000	116	76,7±25,5	0 – 100	83,33
3 > 30.000	40	72,71±26,9	8,33 – 100	79,16
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $N=4,79$ $p=0,09$			

### СЛИКА ЗА СОПСТВЕНОТО ТЕЛО – депресија и време поминато од Dg

Депресивните испитанички имаат сигнификантно пониски вредности на скалата за сликата за сопственото тело, споредено со недепресивните испитанички (просечен скор  $63,17±26,84$  вс  $84,6±20,7$  и медијанен скор  $66,67$  вс  $91,67$ ). Депресијата значајно ја компромитира перцепцијата на пациентките со малигна болест на дојка во однос на сликата која ја имаат за сопственото тело ( $Z=6,3$   $p<0,001$ ). Тешко депресивните испитанички имаат пониски вредности на оваа скала во однос на умерено депресивните (просечен скор  $55,79±24,8$  вс  $66,52±27,2$  и медијанен скор  $50$  вс  $66,67$ ). Тешкиот степен на депресија сигнификантно е асоциран со пониско ниво на функционирање од аспект на перцепција за сопственото тело ( $Z=2,1$   $p<0,033$ ).

Не се регистрира сигнификантна асоцираност на времето поминато од поставувањето на дијагноза за малигна болест на дојка и вредноста на скалата за сликата за сопственото тело ( $N=5,34$   $p=0,15$ ).



Табела 5.5.21.б

Варијабла	Дескриптивна статистика – Слика за сопственото тело			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	84,6±20,7	0 – 100	91,67
2 со депресија	112	63,17±26,84	0 – 100	66,67
3 потпрагова депресија	77	66,52±27,2	0 – 100	66,67
4 мајор депресија	35	55,79±24,8	0 – 100	50
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> Z = 6,3 p<0,001; <b>3 вс 4</b> Z = 2,1 p<0,033*			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	22	63,64±27,3	8,33 – 100	66,67
2 1 – 2 год.	28	72,32±26,3	16,67 – 100	75
3 2 – 5 год.	74	74,25±24,5	0 – 100	83,33
4 >5 год.	86	75,94±27,1	0 – 100	83,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=5,34 p=0,15			

Z(Mann-Whitney U test) \*p < 0,05

### СЛИКА ЗА СОПСТВЕНОТО ТЕЛО – стадиум на рак

Вредностите на функционалната скала за сопственото тело не се разликуваат сигнификантно меѓу испитаничките со прв, втор и трет стадиум со рак на дојка (H=0,76 p=0,68).

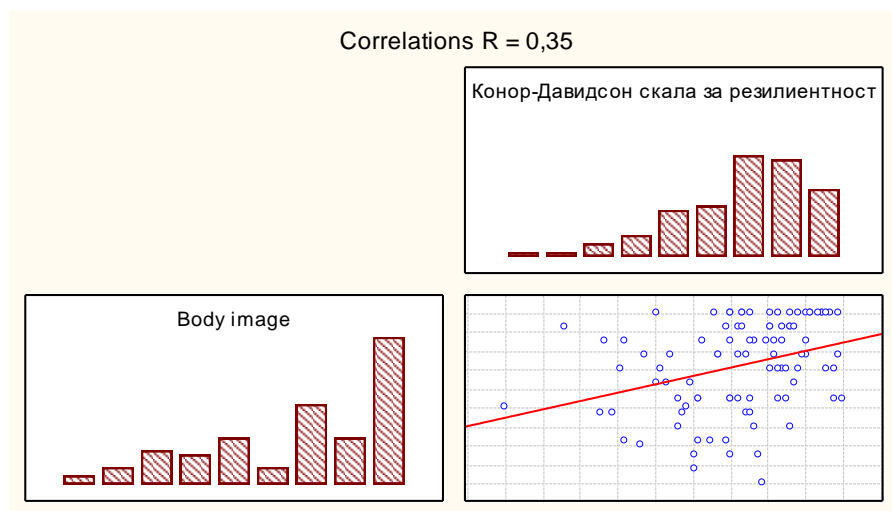
Табела 5.5.21.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – Слика за сопственото тело			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	75,05±25,4	16,67 – 100	83,33
2 II	74	74,74±24,0	0 – 100	83,33
3 III	59	68,78±30,5	0 – 100	75
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=0,76 p=0,68			

## СЛИКА ЗА СОПСТВЕНОТО ТЕЛО – РЕЗИЛИЕНТНОСТ

Помеѓу вредностите на скалата за сликата за сопственото тело и вредностите на скалата за резилентност постои сигнификантна корелација со позитивна насока ( $R = 0,35$   $p < 0,001$ ). Со зголемување на вредноста на скалата за резилентност се зголемува и вредноста на скалата за сликата за сопственото тело и обратно. Порезилентните испитанички подобра ја прифаќаат сликата за сопственото тело и обратно.

Слика 5.5.21



Spearman Rank Order Correlations  $R = 0,35$   $t = 5,4$   $p < 0,001$

### 5.5.22. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- СЕКСУАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ (BRSEF)

Резултатите за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка врз нивното сексуално функционирање се прикажани во табела 5.5.22.a

#### СЕКСУАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ - возраст и социјален статус

Сексуалното функционирање сигнификантно зависи од возраста на испитаничките ( $N=44,50$   $p < 0,001$ ). Испитаничките помлади од 39 години и оние на возраст 40 – 49 години, имаат значајно повисоко ниво на сексуално функционирање во споредба со останатите возрастни групи. Дескриптивната анализа на скорот од скалата за сексуално функционирање покажува највисок скор во двете најмлади возрастни групи (просек  $29,63 \pm 21,7$  и  $27,19 \pm 21,7$ ,

следствено и медијана 33,33), додека во групата постари од 70 години вредноста на скалата за сексуално функционирање е просечно само  $3,42 \pm 9,5$  и медијана 0.

Сексуалното функционирање на анализираниите пациентки сигнификантно зависи и од нивниот социјален статус ( $N=9,18$   $p=0,01$ ). Во групата испитанички со најслаби примања нивото на сексуално функционирање е значајно послабо во споредба со групата со најдобри примања ( $p=0,01$ ).

Табела 5.5.22.а

Варијабла	Дескриптивна статистика – Сексуално функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	29,63±21,7	0 – 66,67	33,33
2 40 – 49 год.	19	27,19±21,7	0 – 66,67	33,33
3 50 – 59 год.	68	22,79±20,9	0 – 83,33	25
4 60 – 69 год.	75	10,22±18,4	0 – 100	0
5 >70 год.	39	3,42±9,5	0 – 33,33	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=44,50$ $p<0,001$ 1 вс 5 $p=0,009^{**}$ ; 2 вс 4 $p=0,022^*$ ; 2 вс 5 $p=0,00087^{**}$ ; 3 вс 4 $p=0,002^{**}$ ; 3 вс 5 $p=0,000035^{**}$			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	55	9,69±15,6	0 – 50	0
2 10.000 – 30.000	116	15,08±18,9	0 – 83,33	0
3 > 30.000	38	24,99±26,5	0 – 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=9,18$ $p=0,01^*$ 1 вс 3 $p=0,01^*$			

\* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$

### СЕСУАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – депресија и време поминато од Dg

Депресивните и недепресивни пациентки лекувани од рак на дојка несигнификантно се разликуваат во областа на сексуалната активност ( $p>0,05$ ). Сексуалното функционирање значајно се разликува меѓу тешко и умерено депресивните ( $Z=2,1$   $p=0,031$ ) и истото е со понизок квалитет во групата тешко депресивни испитанички. Вредноста на скалата за сексуално функционирање во групата тешко и умерено депресивни пациентки со малигна болест на дојка изнесува – просечен скор  $9,05 \pm 19,5$  вс  $17,33 \pm 21,9$ .

Времето поминато од поставената дијагноза на болеста не влијае сигнификантно на сексуалното функционирање на овие пациентки ( $N=4,57$   $p=0,21$ ).

Табела 5.5.22.б

Варијабла	Дескриптивна статистика – Сексуално функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	103	15,69±18,8	0 – 66,67	0
2 со депресија	110	14,69±21,5	0 – 100	0
3 потпрагова депресија	75	17,33±21,9	0 – 100	0
4 мајор депресија	35	9,05±19,5	0 – 83,33	0
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> $p > 0,05$ ; <b>3 вс 4</b> $Z = 2,1$ $p = 0,031^*$			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	21	15,87±23,3	0 – 66,67	0
2 1 – 2 год.	28	9,52±18,4	0 – 66,67	0
3 2 – 5 год.	72	17,59±19,9	0 – 83,33	16,67
4 >5 год.	85	14,9±19,8	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H = 4,57$ $p = 0,21$			

Z(Mann-Whitney U test)  $*p < 0,05$

### СЕКСУАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – стадиум на рак

Сексуалното функционирање не зависи сигнификантно од стадиумот во кој е откриена малигната болест на дојка ( $H = 0,53$   $p = 0,77$ ).

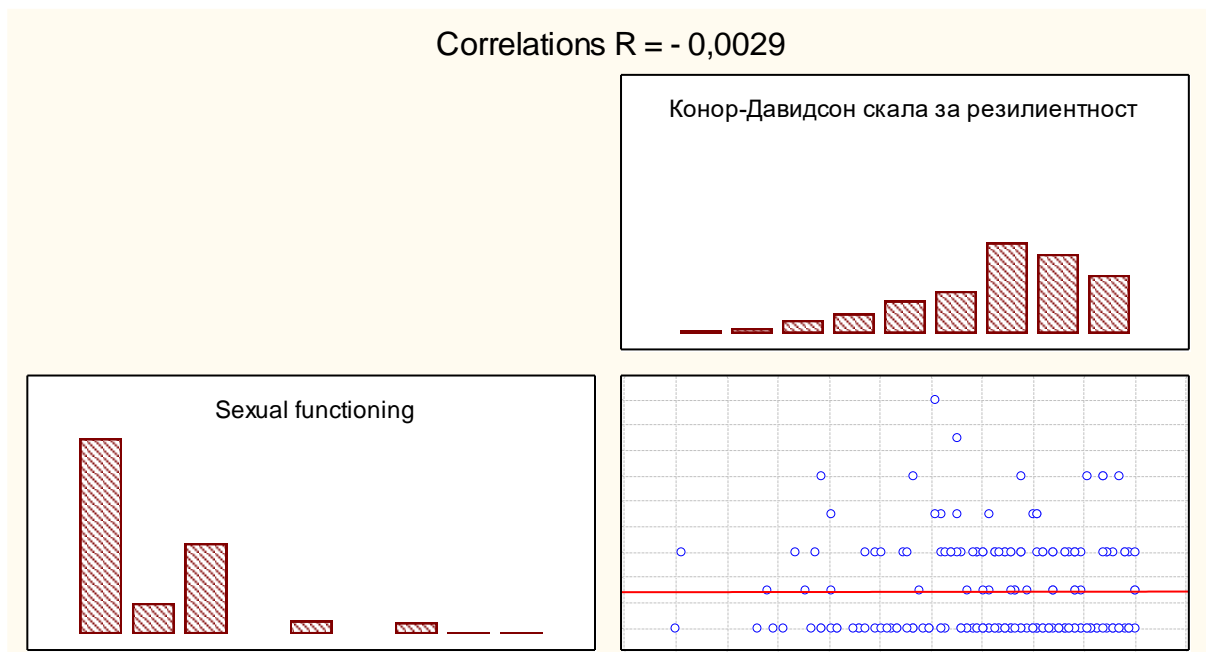
Табела 5.5.22.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – Сексуално функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	51	17,97±22,3	0 – 66,67	0
2 II	73	14,61±18,8	0 – 66,67	0
3 III	58	16,95±22,2	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H = 0,53$ $p = 0,77$			

## СЕКСУАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ – резилентност

Помеѓу сексуалното функционирање на пациентките лекувани од рак на дојка и нивната резилентност не постои сигнификантна, односно значајна корелација ( $R = -0,0029$   $p = 0,97$ ).

Слика 5.5.22



Spearman Rank Order Correlations  $R = -0,0029$   $t = 0,04$   $p = 0,97$

### 5.5.23. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- СЕКСУАЛНО УЖИВАЊЕ (BRSEE)

Резултатите за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка врз нивното сексуално уживање се прикажани во табела 5.5.23.а.

#### СЕКСУАЛНО УЖИВАЊЕ - возраст и социјален статус

Статистичката анализа не потврди сигнификантно влијание на возраста и материјалната состојба на пациентките со малигна болест на дојка на нивното сексуално уживање ( $N=6,23$   $p=0,18$  и  $N=5,14$   $p=,076$ ).

Табела 5.5.23.а

Варијабла	Дескриптивна статистика – Сексуално уживање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	6	66,67±21,1	33,33 – 100	66,67
2 40 – 49 год.	13	56,41±21,1	33,33 – 100	66,67
3 50 – 59 год.	38	43,86±24,6	0 – 100	33,33
4 60 – 69 год.	17	52,94±33,5	0 – 100	66,67
5 >70 год.	3	44,44±19,2	33,33 – 66,67	33,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=6,23 p=0,18			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	15	48,89±27,8	0 – 100	66,67
2 10.000 – 30.000	44	45,45±26,9	0 – 100	33,33
3 > 30.000	18	61,11±20,6	33,33 – 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=5,14 p=,076			

### СЕКСУАЛНО УЖИВАЊЕ – депресија и време поминато од Dg

Сексуалното уживање на пациентките лекувани од рак на дојка, анализирано преку скалата за квалитет на живот, не се разликува значајно меѓу депресивните и недепресивни испитанички и меѓу тешко депресивните и умерено депресивни испитанички ( $p>0,05$ ).

Времето поминато од дијагностицирање на малигната болест на дојка нема сигнификантно влијание на сексуалното уживање ( $H=3,62$   $p=0,31$ ).

Табела 5.5.23.б

Варијабла	Дескриптивна статистика – Сексуално уживање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	40	55,0±23,3	0 – 100	66,67
2 со депресија	37	44,14±28,4	0 – 100	33,33
3 потпрагова депресија	30	45,55±26,9	0 – 100	33,33
4 мајор депресија	7	38,09±35,6	0 – 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2 p&gt;0,05; 3 вс 4 p&gt;0,05</b>			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	7	57,14±31,7	0 – 100	66,67
2 1 – 2 год.	7	57,14±16,3	33,33 – 66,67	66,67
3 2 – 5 год.	29	52,87±27,5	0 – 100	66,67
4 >5 год.	32	43,75±26,0	0 – 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=3,62 p=0,31</b>			

### СЕКСУАЛНО УЖИВАЊЕ – стадиум на рак

Испитаничките со прв, втор и трет стадиум на рак на дојка не се разликуваат сигнификантно во однос на сексуалното уживање (H=3,62 p=0,31).

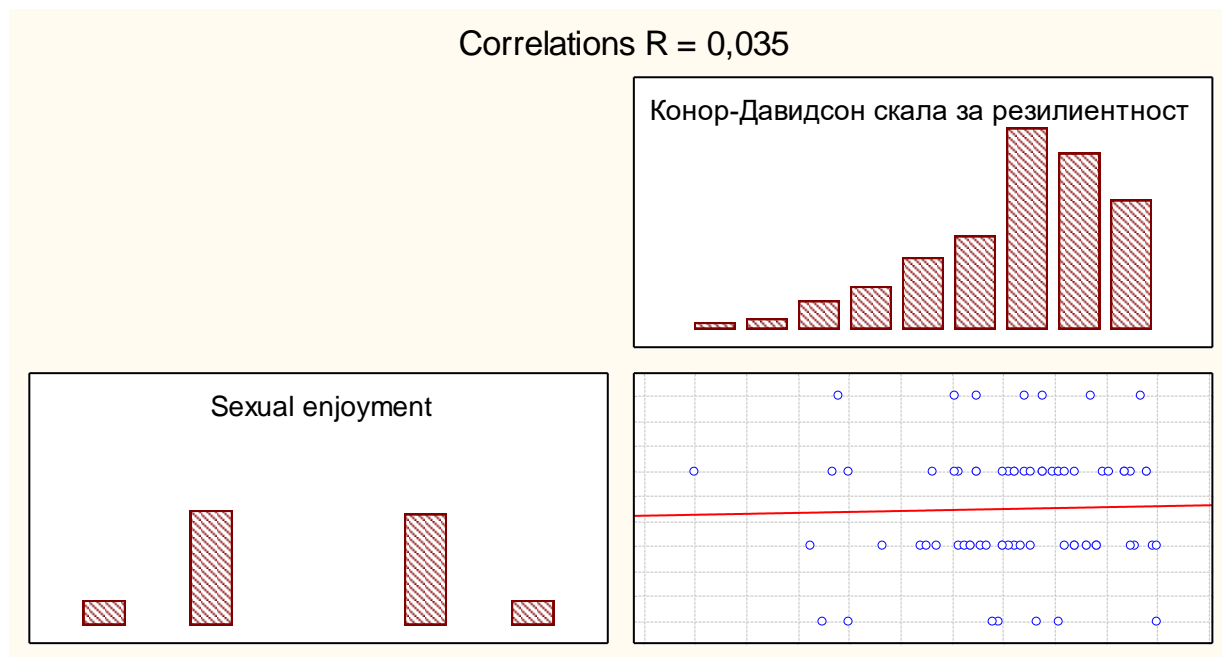
Табела 5.5.23.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – Сексуално уживање			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	20	50,0±27,6	0 – 100	66,67
2 II	28	44,05±25,7	0 – 100	33,33
3 III	21	55,55±24,3	33,33 – 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=2,39 p=0,3</b>			

## СЕКСУАЛНО УЖИВАЊЕ – резилентност

Не постои сигнификантна корелација, односно поврзаност во испитуваната корелација меѓу степенот на сексуално уживање и степенот на резилентност на испитаничките ( $R = 0,03$   $p = 0,76$ ).

Слика 5.5.23



Spearman Rank Order Correlations  $R = 0,03$   $t = 0,3$   $p = 0,76$

### 5.5.24. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- ПЕРСПЕКТИВА ЗА ИДНИНАТА (BRFU)

Во табела 5.5.24.а се прикажани резултатите од влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка врз нивната перцепција врз перспективата за иднината.

#### ПЕРСПЕКТИВА ЗА ИДНИНАТА - возраст и социјален статус

Возраста и социјалниот статус на пациентките лекувани од рак на дојка не влијаат сигнификантно на нивната оценка за иднината ( $N=2,32$   $p=0,68$  и  $N=5,32$   $p=0,07$ ).



Табела 5.5.24.а

Варијабла	Дескриптивна статистика – Перспектива за иднината			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	44,44±40,8	0 – 100	33,33
2 40 – 49 год.	20	65±22,9	33,33 – 100	66,67
3 50 – 59 год.	69	57,49±31,2	0 – 100	66,67
4 60 – 69 год.	76	54,39±32,6	0 – 100	66,67
5 >70 год.	41	56,91±40,9	0 – 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=2,32 p=0,68			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	50±31,9	0 – 100	66,67
2 10.000 – 30.000	116	60,63±34,5	0 – 100	66,67
3 > 30.000	40	51,67±33,7	0 – 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=5,32 p=0,07			

### ПЕРСПЕКТИВА ЗА ИДНИНАТА – депресија и време поминато од Dg

Самопроценката за перспективноста во иднина кај пациентките лекувани од рак на дојка сигнификантно се разликува меѓу депресивните и недепресивни испитанички ( $Z=5,2$   $p<0,001$ ). Испитаничките без депресија покажуваат значајно поголем оптимизам за својата иднина споредено со депресивните испитанички (просек  $68,57\pm 29,9$  и  $44,25\pm 32,9$ , следствено, медијана 66,67 и 33,33, следствено).

За  $p<0,05$  постои сигнификантна разлика во перцепцијата врз перспективата за иднина меѓу испитаничките со потпрагова депресија и оние со мајор депресија ( $Z= 2,2$   $p=0,025$ ). Вредноста на скалата за перспектива за иднината во двете групи депресивни испитанички е – просек  $48,72\pm 33,4$  и  $34,28\pm 29,7$ , следствено и медијана 66,67 и 33,33, следствено.

Оценката на пациентките лекувани од рак на дојка за перспективата на иднината, не зависи значајно од времето поминато од дијагностицирање на болеста ( $H=5,93$   $p=0,11$ ).

Табела 5.5.24.б

Варијабла	Дескриптивна статистика - Перспектива за иднината			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	68,57±29,9	0 - 100	66,67
2 со депресија	113	44,25±32,9	0 - 100	33,33
3 потпрагова депресија	78	48,72±33,4	0 - 100	66,67
4 мајор депресија	35	34,28±29,7	0 - 100	33,33
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> Z = 5,2 p<0,001; <b>3 вс 4</b> Z = 2,2 p=0,025*			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	23	39,13±37,1	0 - 100	33,33
2 1 - 2 год.	28	57,14±36,1	0 - 100	66,67
3 2 - 5 год.	74	57,66±29,9	0 - 100	66,67
4 >5 год.	86	59,3±34,4	0 - 100	66,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=5,93 p=0,11			
Z(Mann-Whitney U test) *p < 0,05				

### ПЕРСПЕКТИВА ЗА ИДНИНАТА - стадиум на рак

Стадиумот во кој е откриена болеста нема сигнификантно влијание на оценката која пациентките ја дале за својата иднина (H=5,62 p=0,06).

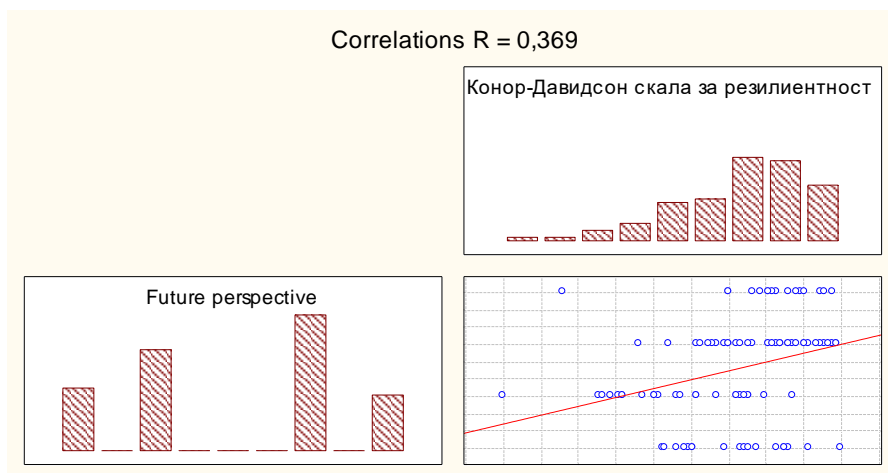
Табела 5.5.24.в

Варијабла	Дескриптивна статистика - Перспектива за иднината			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	64,74±31,25	0 - 100	66,67
2 II	74	54,05±31,1	0 - 100	66,67
3 III	60	49,44±38,1	0 - 100	50
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=5,62 p=0,06			

## ПЕРСПЕКТИВА ЗА ИДНИНАТА – резилентност

Испитуваната корелација помеѓу Скалата за перспективата во иднина и Скалата за резилентност е позитивна и статистички сигнификантна ( $R=0,369$   $p<0,001$ ). Двете скали имаат иста насока на промени, со зголемување на вредноста на скорот од Скалата за перспектива за иднината, се зголемува и скорот за Скалата за резилентност и обратно.

Слика 5.5.24



Spearman Rank Order Correlations  $R = 0,369$   $t = 5,75$   $p < 0,001$

## РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗАТА НА СИМПТОМИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА

Во истражувањето беше анализирано и влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка на јачината на симптоматологијата, специфична за рак на дојка.

### 5.5.25. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА-НЕСАКАНИ ЕФЕКТИ ОД СИСТЕМСКА ТЕРАПИЈА (BRST)

Резултатите за поврзаноста на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка со несаканите ефекти од системската терапија се прикажани во табела 5.5.25.а.

## НЕСАКАНИ ЕФЕКТИ ОД СИСТЕМСКА ТЕРАПИЈА - возраст и социјален статус

Возраста на пациентките лекувани од рак на дојка нема сигнификантно влијание врз изразеноста на несаканите ефекти од системската терапија која ја примаат (H=6,67 p=0,15).

Социјалниот статус на испитаничките има сигнификантно влијание врз интензитетот на несаканите дејства од системската терапија (H=7,96 p=0,019). За p=0,017 се потврдува сигнификантна разлика меѓу групата пациентки со месечни примања пониски од 10 000 денари и групата со месечни примања повисоки од 30 000 денари, што се должи на значајно поизразено манифестирање на несаканите ефекти во групата со најлош социјален статус- просек 24,57±16,4 и медијана 23,81.

Табела 5.5.25.a

Варијабла терапија	Дескриптивна статистика - Несакани ефекти од системска			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	10,58±5,7	0 - 19,05	9,5
2 40 - 49 год.	20	23,33±16,6	0 - 71,43	23,81
3 50 - 59 год.	69	23,7±17	0 - 71,43	23,81
4 60 - 69 год.	76	17,04±15,2	0 - 71,43	14,29
5 >70 год.	41	22,45±15,1	0 - 57,14	19,05
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=6,67 p=0,15			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	24,57±16,4	0 - 71,43	23,81
2 10.000 - 30.000	116	19,49±14,7	0 - 71,43	14,29
3 > 30.000	40	17,95±18,1	0 - 71,43	9,52
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=7,96 p=0,019* 1 vs 3 p=0,017*			

\*p < 0,05

## НЕСАКАНИ ЕФЕКТИ ОД СИСТЕМСКА ТЕРАПИЈА - депресија и време поминато од Dg

Депресивните пациентки имаат значајно поизразени несакани ефекти од примената на системската терапија споредено со недепресивните (Z=8,2 p<0,001). Вредноста на скорот од скалата која ја мери нивната самопроценка за овие несакани дејства има просек од 12,03±10,1 во групата недепресивни и 28,67±16,5 во групата депресивни испитанички, и медијана од 9,52 во групата недепресивни и 23,81 во групата депресивни. Несаканите ефекти од системската терапија се значајно поизразени во групата тешко депресивни во

споредба со групата умерено депресивни испитанички ( $Z=3,9$   $p<0,001$ ). Скорот за овој симптом специфичен за рак на дојка има просечна вредност од  $37,16\pm 16,7$  во групата мајор депресија и  $24,86\pm 15,1$  во групата потпрагова депресија и медијана од 33,33 во групата мајор депресија и 19,05 во групата потпрагова депресија.

Табела 5.5.25.б

Варијабла терапија	Дескриптивна статистика - Несакани ефекти од системска			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	12,03±10,1	0 - 47,62	9,52
2 со депресија	113	28,67±16,5	0 - 71,43	23,81
3 потпрагова депресија	78	24,86±15,1	0 - 71,43	19,05
4 мајор депресија	35	37,16±16,7	4,76 - 71,43	33,33
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> $Z = 8,2$ $p<0,001$ ; <b>3 вс 4</b> $Z = 3,9$ $p<0,001$			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	23	23,21±17,5	0 - 61,9	19,05
2 1 - 2 год.	28	23,84±17,9	0 - 66,67	19,05
3 2 - 5 год.	74	19,87±14,9	0 - 71,43	19,05
4 >5 год.	86	19,64±16,3	0 - 71,43	16,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=1,84$ $p=0,61$			
Z(Mann-Whitney U test)				

#### НЕСАКАНИ ЕФЕКТИ ОД СИСТЕМСКА ТЕРАПИЈА - стадиум на рак

Јачината со која се манифестираат несаканите ефекти од системската терапија не зависи сигнификантно од стадиумот во кој е откриена малигната болест на дојка ( $H=0,003$   $p=0,99$ ).

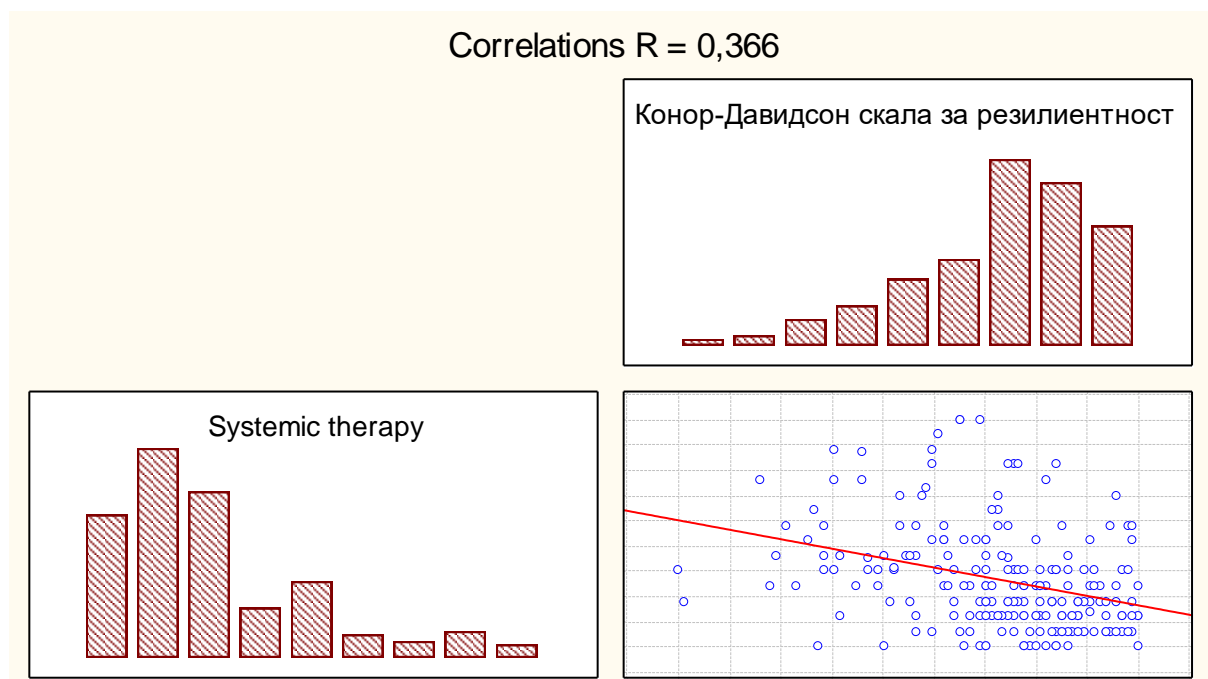
Табела 5.5.25.в

Варијабла терапија	Дескриптивна статистика - Несакани ефекти од системска			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	20,07±15,3	0 - 71,43	19,05
2 II	74	20,93±17,3	0 - 66,67	16,67
3 III	60	20,18±16,4	0 - 71,43	16,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: $H=0,003$ $p=0,99$			

## НЕСАКАНИ ЕФЕКТИ ОД СИСТЕМСКА ТЕРАПИЈА - резилентност

Резултатите од истражувањето покажаа сигнификантна корелација помеѓу јачината на изразеност на несаканите дејства од примената на системска терапија и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка ( $p < 0,001$ ). Во однос на правецот на поврзаност, вредноста на Spearman-овиот коефициент од  $R = -0,366$  презентира негативна, односно индиректна поврзаност, што значи дека зголемувањето на резилентноста е поврзано со намалено манифестирање на несакани дејства од системската терапија и обратно.

Слика 5.5.25



Spearman Rank Order Correlations  $R = -0,366$   $t = 5,7$   $p < 0,001$

### 5.5.26. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА-СИМПТОМИ ОД ДОЈКАТА (BRT)

Во табела 5.5.26.a се презентирани резултатите од влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка на интензитетот на симптомите од дојка.

#### СИМПТОМИ ОД ДОЈКАТА - возраст и социјален статус

Пациентките лекувани од рак на дојка на возраст помлади од 39 години, од 40 до 49 години, од 50 до 59 години, од 60 до 69 години и постари од 70 години несигнификантно се разликуваат во однос на интензитетот со кој ги чувствуваат симптомите од дојка ( $N=5,63$   $p=0,23$ ).

Статистички несигнификантна е и разликата во јачината на изразеност на симптомите од дојка меѓу групите со различна материјална состојба, анализирана со месечни примања пониски од 10 000, од 10 до 30 000 и повисоки од 30 000 (H=3,49 p=0,17).

Табела 5.5.26.a

Варијабла	Дескриптивна статистика – Симптоми од дојката			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	21,29±22,9	0 – 75	16,67
2 40 – 49 год.	20	17,391±13,6	0 – 41,67	16,67
3 50 – 59 год.	69	14,65±12,3	0 – 50	16,67
4 60 – 69 год.	76	14,22±17,9	0 – 100	8,33
5 >70 год.	41	11,58±12,6	0 – 41,67	8,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=5,63 p=0,23			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	16,19±17,7	0 – 100	8,33
2 10.000 – 30.000	116	12,71±13,5	0 – 75	8,33
3 > 30.000	40	17,71±16,4	0 – 75	16,67
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=3,49 p=0,17			

### СИМПТОМИ ОД ДОЈКАТА – депресија и време поминато од Dg

Пациентките со малигна болест на дојка кои се депресивни, сигнификантно посилено ги оценуваат симптомите од дојка, во споредба со недепресивните пациентки (Z=5,3 p<0,001). Интензитетот на овие симптоми сигнификантно зависи и од тежината на депресија, при што тешката депресија е асоцирана со значајно посилни симптоми од страна на дојка во споредба со умерената депресија (Z=4,9 p<0,001). Вредноста на скорот за симптомите од дојка за недепресивните, депресивните, умерено депресивните и тешко депресивните пациентки изнесува – просек 9,13±11,12; 19,57±16,9; 17,63±14,8 и 23,89±20,3, консеквентно и медијана 8,33; 16,67; 16,67 и 25, консеквентно.

Испитаничките кај кои болеста им била дијагностицирана пред 6 месеци, пред 1 до 2 години, пред 2 до 5 години и пред повеќе од 5 години, несигнификантно се разликуваат во однос на јачината со која се манифестираат симптомите од дојка (H=4,9 p=0,18).

Табела 5.5.26.б

Варијабла	Дескриптивна статистика – Симптоми од дојката			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	9,13±11,12	0 – 41,67	8,33
2 со депресија	113	19,57±16,9	0 – 100	16,67
3 потпрагова депресија	78	17,63±14,8	0 – 75	16,67
4 мајор депресија	35	23,89±20,3	0 – 100	25
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2</b> Z = 5,3 p<0,001; <b>3 вс 4</b> Z = 4,9 p<0,001			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	23	21,13±16,9	0 – 50	16,67
2 1 – 2 год.	28	13,39±14,4	0 – 58,33	8,33
3 2 – 5 год.	74	14,23±13,8	0 – 75	16,67
4 >5 год.	86	13,08±16,5	0 – 100	8,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=4,9 p=0,18			
Z(Mann-Whitney U test)				

### СИМПТОМИ ОД ДОЈКАТА – стадиум на рак

Стадиумот во кој е дијагностицирана малигната болест на дојка, несигнификантно е асоциран со интензитетот на симптомите од дојка (H=0,09 p=0,95).

Табела 5.5.26.в

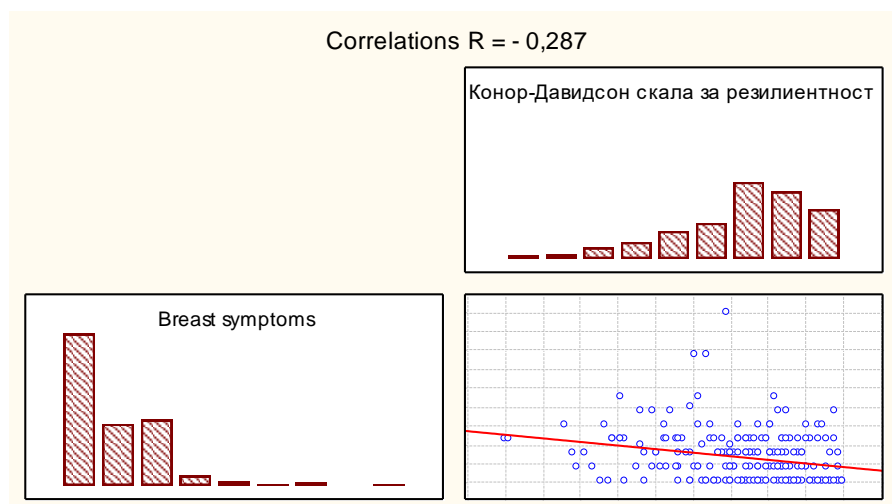
Варијабла	Дескриптивна статистика – Симптоми од дојката			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	15,17±15,8	0 – 75	16,67
2 II	74	14,15±12,2	0 – 50	16,67
3 III	60	15,74±19,2	0 – 100	8,33
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=0,09 p=0,95			



## СИМПТОМИ ОД ДОЈКАТА – РЕЗИЛИЕНТНОСТ

Помеѓу интензитетот на симптомите од дојка и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка, постои негативна, статистички сигнификантна корелација ( $R = -0,287$   $p = 0,00002$ ). Ваквата индиректна поврзаност покажува дека со зголемување на вредноста на Скалата за резилентност, вредноста на скорот за симптомите на дојка опаѓа и обратно, односно како што се зголемува резилентноста на оваа група пациентки, интензитетот на симптоматологијата од заболената дојка се намалува и обратно.

Слика 5.5.26



Spearman Rank Order Correlations  $R = -0,287$   $t = 4,3$   $p = 0,00002^{**}$   $p < 0,01$

### 5.5.27. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- СИМПТОМИ ОД РАКАТА (BRAS)

Во табела 5.5.27.a се презентирани резултатите од влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка на интензитетот на симптомите од раката.

#### СИМПТОМИ ОД РАКАТА - возраст и социјален статус

Интензитетот со кој се манифестираат симптомите од рака од страната на заболената дојка, не зависи сигнификантно од возраста на пациентките ( $N=3,32$   $p=0,51$ ) и од нивниот социјален статус ( $N=3,93$   $p=0,14$ ).

Табела 5.5.27.а

Варијабла	Дескриптивна статистика – Симптоми од раката			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	23,46±30,1	0 – 88,89	11,11
2 40 – 49 год.	20	22,22±18,4	0 – 55,56	16,66
3 50 – 59 год.	69	18,44±18,7	0 – 100	22,22
4 60 – 69 год.	76	17,69±18,6	0 – 100	11,11
5 >70 год.	41	22,63±18,4	0 – 55,56	22,22
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=3,32 p=0,51			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	58	23,37±20,1	0 – 100	22,22
2 10.000 – 30.000	116	17,43±17,3	0 – 88,89	11,11
3 > 30.000	40	18,33±18,7	0 – 55,56	11,11
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=3,93 p=0,14			

### СИМПТОМИ ОД РАКАТА – депресија и време поминато од Dg

Депресивните пациентки имаат сигнификантно ( $Z=4,1$   $p<0,001$ ) посилно изразени симптоми од рака од недепресивните (просечен скор од  $24,68\pm 20,9$  и  $13,86\pm 15,3$ , следствено и медијален скор од  $22,22$  и  $11,11$ , следствено). Резултатите покажаа дека и тешко депресивните пациентки имаат сигнификантно ( $Z=2,9$   $p=0,004$ ) посилно изразени симптоми од рака од умерено депресивните (просечен скор од  $34,44\pm 25,6$  и  $20,29\pm 16,7$ , следствено).

На интензитетот на симптомите од рака сигнификантно влијае и времето поминато од дијагностицирање на болеста ( $H=8,13$   $p=0,04$ ), што се должи на значајно посилно изразени симптоми од рака во групата испитанички со дијагноза на болеста пред 6 месеци до една година и пред повеќе од 5 години ( $p=0,0036$ ).

Табела 5.5.27.б

Варијабла	Дескриптивна статистика – Симптоми од раката			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	105	13,86±15,3	0 – 55,56	11,11
2 со депресија	113	24,68±20,9	0 – 100	22,22
3 потпрагова депресија	78	20,29±16,7	0 – 55,56	22,22
4 мајор депресија	35	34,44±25,6	0 – 100	22,22
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2 Z = 4,1 p&lt;0,001; 3 вс 4 Z = 2,9 p=0,004**</b>			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 бм.-1год.	23	28,5±19,8	0 – 66,67	22,22
2 1 – 2 год.	28	19,44±15,6	0 – 55,56	22,22
3 2 – 5 год.	74	20,72±20,9	0 – 100	19,44
4 >5 год.	86	16,79±18,2	0 – 100	11,11
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=8,13 p=0,04*</b>			
	<b>1 вс 4 p=0,0036**</b>			

Z(Mann-Whitney U test) \*p < 0,05 \*\*p < 0,01

### СИМПТОМИ ОД РАКАТА – стадиум на рак

Интензитетот со кој се манифестираат симптомите од рака кај пациентките лекувани од рак на дојка, не зависи значајно од стадиумот во кој е дијагностицирана малигната болест на дојка (H=0,44 p=0,8).

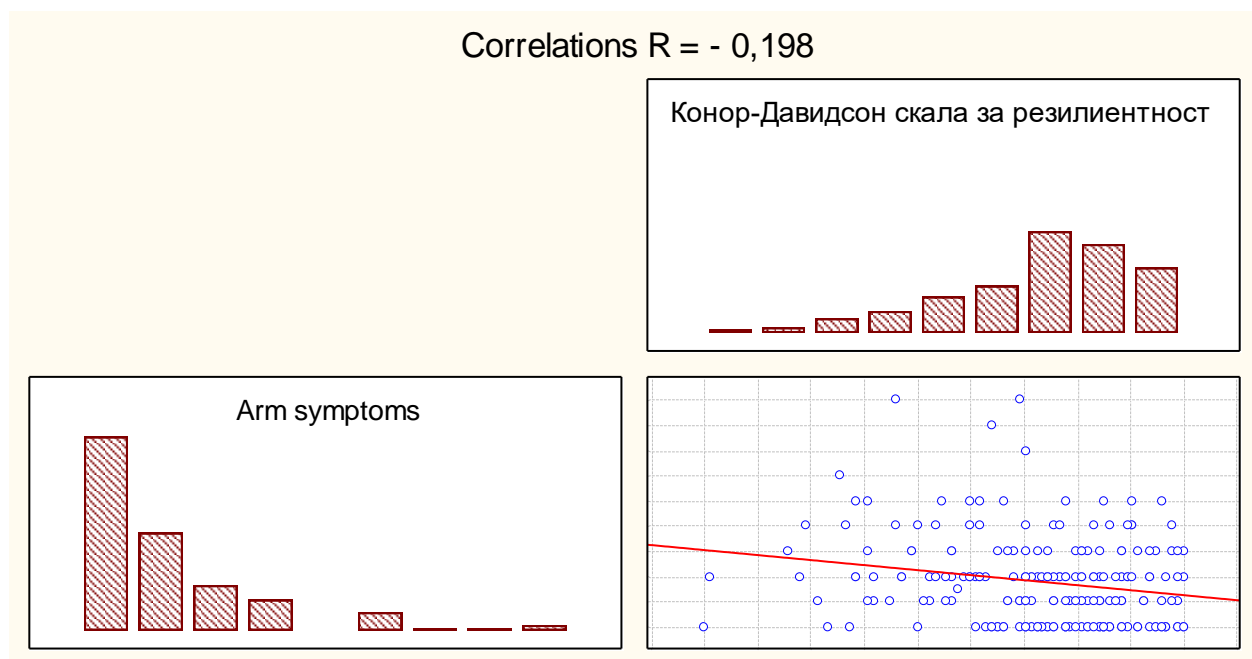
Табела 5.5.27.в

Варијабла	Дескриптивна статистика – Симптоми од раката			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	52	18,91±21,6	0 – 100	11,11
2 II	74	19,82±18,1	0 – 66,67	16,66
3 III	60	19,26±19,3	0 – 100	22,22
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=0,44 p=0,8</b>			

## СИМПТОМИ ОД РАКАТА - резилентност

Меѓу јачината на симптоматологијата од рака и степенот на резилентност постои сигнификантна негативна корелација ( $R = -0,198$   $p=0,004$ ). Индиректната корелација покажува дека со зголемување на вредноста на Скалата за резилентност, скорот за интензитет на симптомите од рака се намалува и обратно, односно, пациентките кои имаат повисок степен на резилентност чувствуваат послабо изразени симптоми од рака и обратно.

Слика 5.5.27



Spearman Rank Order Correlations  $R = - 0,198$   $t = 2,9$   $p = 0,004^{**}$   $p < 0,01$

### 5.5.28. РЕЗУЛТАТИ ОД АНАЛИЗА НА СИМПТОМИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА- ВОЗНЕМИРЕНОСТ ЗАРАДИ ГУБИТОК НА КОСАТА (BRNL)

Во табела 5.5.28 се презентирани резултатите за влијанието на возраста, социјалниот статус, депресивноста, времето поминато од поставена дијагноза за малигна болест на дојка, стадиумот на рак и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка на интензитетот на симптомите специфични за рак на дојка од аспект на вознемирениост заради губиток на косата.

#### ВОЗНЕМИРЕНОСТ ЗАРАДИ ГУБИТОК НА КОСАТА - возраст и социјален статус

Интензитетот со кој се манифестира вознемирениоста кај пациентките лекувани од рак на дојка заради губиток на коса, не зависи сигнификантно од возраста на пациентките ( $N=4,07$   $p=0,39$ ) и од нивната материјална состојба ( $N=1,24$   $p=0,54$ ).

Табела 5.5.28.а

Варијабла	Дескриптивна статистика - Вознемиреност заради губиток на коса			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Возраст</b>				
1 <39 год.	9	0±0	0 - 0	0
2 40 - 49 год.	20	11,67±27,1	0 - 100	0
3 50 - 59 год.	66	12,12±25,9	0 - 100	0
4 60 - 69 год.	74	7,66±21,7	0 - 100	0
5 >70 год.	40	6,67±20,2	0 - 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=4,07 p=0,39			
<b>Социјален статус</b>				
1 < 10.000	57	8,77±19,4	0 - 66,67	0
2 10.000 - 30.000	113	10,32±26,4	0 - 100	0
3 > 30.000	39	5,98±20,1	0 - 100	0
<b>тестирани разлики</b>	Kruskal-Wallis test: H=1,24 p=0,54			

### ВОЗНЕМИРЕНОСТ ЗАРАДИ ГУБИТОК НА КОСАТА - депресија и време поминато од дијагнозата

Испитаничките со депресија имаат сигнификантно посилно изразена вознемиреност заради губиток на коса од недепресивните ( $Z=2,3$   $p=0,00042$ ). Во групата депресивни испитанички, симптомот вознемиреност заради губиток на коса има просечен скор  $14,54\pm 28,7$ , додека во групата недепресивни испитанички просечниот скор е  $3,59\pm 14,8$ . Тежината на депресија не е сигнификантно поврзана со јачината на вознемиреност заради губиток на коса ( $p>0,05$ ).

Интензитетот со кој се манифестира вознемиреноста на пациентките лекувани од рак на дојка заради губиток на коса, не зависи значајно од времето поминато од поставената дијагноза за малигна болест на дојка ( $H=0,29$   $p=0,96$ )

Табела 5.5.28.б

Варијабла коса	Дескриптивна статистика – Вознемиреност заради губиток на коса			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Депресија</b>				
1 без депресија	102	3,59±14,8	0 – 100	0
2 со депресија	110	14,54±28,7	0 – 100	0
3 потпрагова депресија	77	15,15±29,9	0 – 100	0
4 мајор депресија	33	13,13±26,3	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	<b>1 вс 2 Z = 2,3 p=0,00042**;</b> <b>3 вс 4 p&gt;0,05</b>			
<b>Време поминато од дијагнозата</b>				
1 6м.-1год.	22	9,09±25,6	0 – 100	0
2 1 – 2 год.	28	8,33±21,5	0 – 66,67	0
3 2 – 5 год.	71	7,98±22,2	0 – 100	0
4 >5 год.	84	10,32±25,8	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=0,29 p=0,96</b>			
<b>Z(Mann-Whitney U test) **p &lt; 0,01</b>				

#### ВОЗНЕМИРЕНОСТ ЗАРАДИ ГУБИТОК НА КОСАТА - стадиум на рак

Стадиумот во кој е откриена малигната болест на дојка, нема сигнификантно влијание на интензитетот со кој се манифестира вознемиреноста кај заболените, заради губиток на коса (H=0,29 p=0,86).

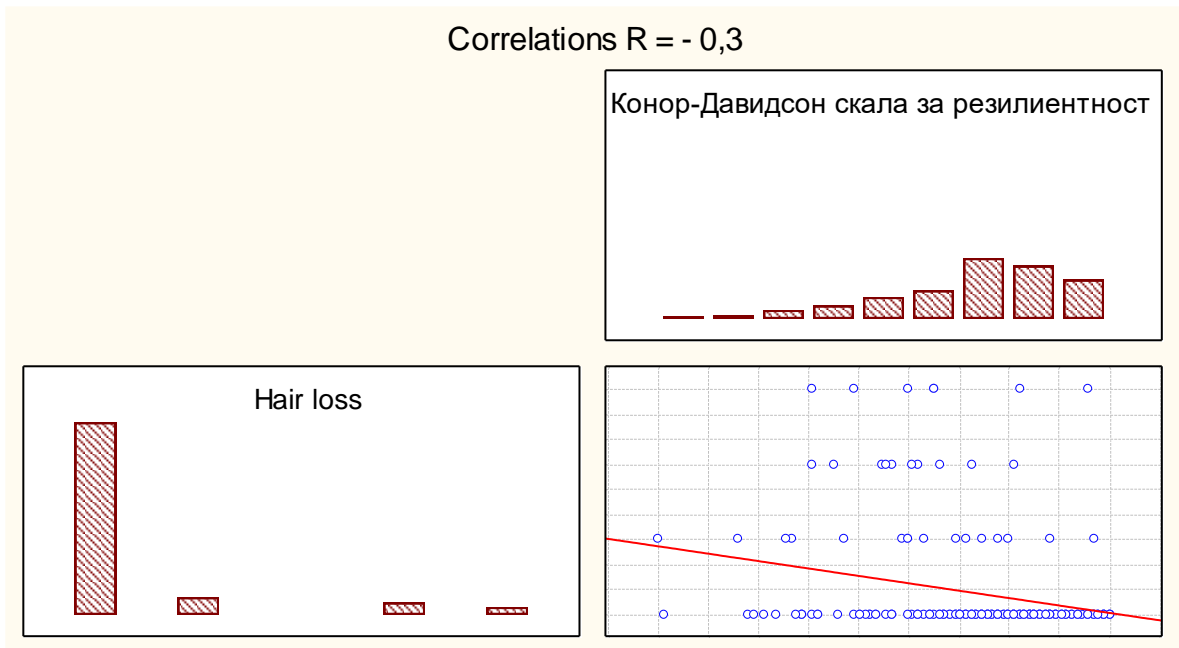
Табела 5.5.28.в

Варијабла коса	Дескриптивна статистика – Вознемиреност заради губиток на коса			
	N	mean±SD	min - max	median
<b>Стадиум на рак</b>				
1 I	49	8,16±22,1	0 – 100	0
2 II	72	9,26±22,5	0 – 100	0
3 III	59	12,43±29,6	0 – 100	0
<b>тестирани разлики</b>	<b>Kruskal-Wallis test: H=0,29 p=0,86</b>			

## ВОЗНЕМИРЕНОСТ ЗАРАДИ ГУБИТОК НА КОСАТА – РЕЗИЛИЕНТНОСТ

Помеѓу интензитетот на вознемиреност заради губиток на коса и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка постои негативна, статистички сигнификантна корелација ( $R = -0,3$   $p=0,00001$ ). Ваквата индиректна поврзаност покажува дека со зголемување на вредноста на Скалата за резилентност, вредноста на скорот за вознемиреност опаѓа и обратно, односно како што се зголемува резилентноста на оваа група пациентки, нивната вознемиреност заради паѓањето на косата се намалува и обратно.

Слика 5.5.28



Spearman Rank Order Correlations  $R = -0,3$   $t = 4,5$   $p = 0,00001^{**}$   $p < 0,01$

### 5.6. КВАЛИТЕТ НА ЖИВОТ – ПРВО ИНТЕРВЈУ (ПОЧЕТОК НА СТУДИЈАТА) / ВТОРО ИНТЕРВЈУ (6 МЕСЕЦИ ОД ПОЧЕТОКОТ НА СТУДИЈАТА)

#### 5.6.1. ГЛОБАЛЕН ЗДРАВСТВЕН СТАТУС - ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ

Резултатите од истражувањето покажаа дека квалитетот на живот на пациентките болни од рак на дојка, од аспект на општата здравствена состојба несигнификантно се влошил по 6 месеци од нивниот влез во студијата ( $Z=0,84$   $p=0,4$ ). На почетокот на студијата глобалниот здравствен статус на испитаничките има скор со просечна вредност  $61,8 \pm 22,2$  и медијана 58,33, додека по 3 месеци овие параметри на дескриптивната статистика изнесуваат  $58,91 \pm 22,6$  и 56,33, консеквентно.

Табела 5.6.1

Варијабла	Дескриптивна статистика – Глобален здравствен статус			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	72	61,8±22,2	8,33 – 100	58,33
второ интервју	72	58,91±22,6	0 – 100	56,33
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=0,84 p=0,4			

### 5.6.2. ФИЗИЧКО ФУНКЦИОНИРАЊЕ - ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ

На второто интервју, направено по 6 месеци од почетокот на студијата, пациентките лекувани од рак на дојка своето функционално функционирање го оцениле како сигнификантно поздраво, односно на повисоко ниво ( $Z=2,96$   $p=0,0031$ ). Просечниот скор на скалата за физичко функционирање од  $68,89\pm 16,5$  се зголемил на  $74,72\pm 18,2$  на втората контрола, додека медијаната на скорот за истата скала од 70 на 80.

Табела 5.6.2

Варијабла	Дескриптивна статистика – Физичко функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	72	68,89±16,5	20 – 100	70
второ интервју	72	74,72±18,2	20 – 100	80
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=2,96 p=0,0031**			

\*\*p < 0,01

### 5.6.3. ФУНКЦИОНИРАЊЕ ВО УЛОГА - ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ

Квалитетот на живот на пациентките лекувани од рак на дојка незначајно се променил меѓу првото и второто интервју од аспект на функционирање во улога ( $Z=0,43$   $p=0,67$ ). Просечниот скор од  $83,56\pm 22,8$  на првото интервју се намалил на  $81,71\pm 25,5$  на второто интервју, но 50% од испитаничките и на првото и на второто интервју имале скор повисок од 100, а 50% скор понизок од 100.

Табела 5.6.3

Варијабла	Дескриптивна статистика – Функционирање во улога			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	72	83,56±22,8	0 – 100	100
второ интервју	72	81,71±25,5	0 – 100	100
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=0,43 p=0,67			



#### 5.6.4. ЕМОЦИОНАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ - ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ

По 6 месеци од почетокот на истражувањето, пациентките лекувани од рак на дојка своето емоционално функционирање го оцениле како незначајно полошо ( $Z=0,89$   $p=0,37$ ), односно со понизок квалитет (просечен скор  $64,69\pm 21,6$  и  $64,69\pm 21,6$ , следствено и медијана  $66,67$  и  $62,5$ , следствено).

Табела 5.6.4

Варијабла	Дескриптивна статистика - Емоционално функционирање			
	N	mean $\pm$ SD	min - max	median
прво интервју	72	64,69 $\pm$ 21,6	8,33 - 100	66,67
второ интервју	72	62,27 $\pm$ 19,4	8,33 - 100	62,5
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs $Z=0,89$ $p=0,37$			

#### 5.6.5. КОГНИТИВНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ - ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ

Скорот од скалата за когнитивно функционирање на почеток на студијата има просечна вредност од  $82,48\pm 20,86$  и медијана  $83,33$ , додека по 6 месеци има просечна вредност  $87,67\pm 17,0$  и медијана  $100$ . Статистичката анализа како сигнификантна ја потврди разликата во вредноста на скалата за когнитивно функционирање ( $Z=3,86$   $p=0,00011$ ), што сугерира на заклучок дека по 6 месеци од почетокот на студијата, когнитивните функции на пациентките лекувани од рак на дојка се значајно подобрени.

Табела 5.6.5

Варијабла функционирање	Дескриптивна статистика - Когнитивно			
	N	mean $\pm$ SD	min - max	median
прво интервју	196	82,48 $\pm$ 20,86	0 - 100	83,33
второ интервју	196	87,67 $\pm$ 17,0	16,67 - 100	100
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs $Z=3,86$ $p=0,00011^{**}$			

$^{**}p < 0,01$

### 5.6.6. СОЦИЈАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ - ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ

Пациентките лекувани од рак на дојка, во периодот на следење од 6 месеци, сигнификантно го подобриле своето социјално функционирање ( $Z=4,71$   $p=0,000003$ ). Вредностите на скалата за социјално функционирање просечно изнесуваат  $78,21\pm 28,8$  на првото и  $87,47\pm 22,4$  на второто интервју и имаат средна вредност од 100 поени и во двете анализирани временски точки.

Табела 5.6.6

Варијабла	Дескриптивна статистика – Социјално функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	205	78,21±28,8	0 – 100	100
второ интервју	205	87,47±22,4	0 – 100	100
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs $Z=4,71$ $p=0,000003^{**}$			

$^{**}p < 0,01$

### 5.6.7. СИМПТОМ – ЗАМОР (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Просечниот скор за изразеноста на заморот кој го чувствувале испитаничките изнесува  $31,83\pm 23,6$  на првата контрола и  $26,46\pm 22,7$  на втората, со медијана од 33,33 на првата контрола и 22,22 на втората контрола. Статистичката анализа како сигнификантна ја потврди разликата во вредноста на скалата за тежината на заморот ( $Z=3,44$   $p=0,00058$ ), што се должи на значајно послабиот интензитет со кој заморот се манифестираше по 6 месеци од почетокот на студијата.

Табела 5.6.7

Варијабла	Дескриптивна статистика – замор			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	207	31,83±23,6	0 – 100	33,33
второ интервју	207	26,46±22,7	0 – 100	22,22
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs $Z=3,44$ $p=0,00058^{**}$			

$^{**}p < 0,01$

### 5.6.8. СИМПТОМ – НАУЗЕЈА И ВОМИТУС (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Интензитетот на јавување на наузеја и vomitus е слаб и презентира со просечен скор од  $6,44 \pm 17,1$  на првото интервју и  $2,49 \pm 8,9$  на второто интервју, а според вредноста на медијаната, 50% од испитаничките воопшто немале вакви симптоми. За  $p < 0,01$  се потврдува сигнификантна разлика, односно сигнификантно намалување во интензитетот на јавување на наузеја и vomitus во анализираниот период од 6 месеци ( $Z=3,33$   $p=0,00085$ ).

Табела 5.6.8

Варијабла	Дескриптивна статистика – Наузеја и vomitus			
	N	mean $\pm$ SD	min - max	median
прво интервју	207	6,44 $\pm$ 17,1	0 – 100	0
второ интервју	207	2,49 $\pm$ 8,9	0 – 66,67	0
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs $Z=3,33$ $p=0,00085^{**}$			

$^{**}p < 0,01$

### 5.6.9. СИМПТОМ – БОЛКА (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Резултатите од истражувањето покажуваат дека пациентките лекувани од рак на дојка имале незначајно намалување на болките на второто интервју споредено со првото ( $Z=0,47$   $p=0,64$ ).

Табела 5.6.9

Варијабла	Дескриптивна статистика – Болка			
	N	mean $\pm$ SD	min - max	median
прво интервју	207	18,03 $\pm$ 22,3	0 – 100	16,67
второ интервју	207	17,07 $\pm$ 21,3	0 – 83,33	16,67
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs $Z=0,47$ $p=0,64$			

#### 5.6.10. СИМПТОМ – ДИСПНЕА (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Во анализираниот период од 6 месеци не се регистрираат сигнификантни промени во интензитетот на диспнеата ( $13,20 \pm 21,7$  vs  $13,52 \pm 22,2$   $Z=0,29$   $p=0,77$ ).

Табела 5.6.10

Варијабла	Дескриптивна статистика – Диспнеа			
	N	mean $\pm$ SD	min - max	median
прво интервју	207	13,20 $\pm$ 21,7	0 - 100	0
второ интервју	207	13,52 $\pm$ 22,2	0 - 100	0
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs $Z=0,29$ $p=0,77$			

#### 5.6.11. СИМПТОМ – ИНСОМНИЈА (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Инсомнијата е симптом кој во оваа група пациентки лекувани од рак на дојка се јавува со несигнификантно различна изразеност во периодот меѓу првото и второто интервју ( $Z=0,49$   $p=0,63$ ). Неговиот скор на првото интервју има просечна вредност  $27,54 \pm 30,9$  и медијана 33,33, на второто интервју има просечна вредност  $26,09 \pm 27,9$  и медијана 33,33.

Табела 5.6.11

Варијабла	Дескриптивна статистика – Инсомнија			
	N	mean $\pm$ SD	min - max	median
прво интервју	207	27,54 $\pm$ 30,9	0 - 100	33,33
второ интервју	207	26,09 $\pm$ 27,9	0 - 100	33,33
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs $Z=0,49$ $p=0,63$			

#### 5.6.12. СИМПТОМ – ГУБИТОК НА АПЕТИТ (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Во периодот меѓу првото и второто интервју, апетитот на пациентките лекувани од рак сигнификантно се зголемил ( $Z= 3,31$   $p=0,00093$ ). Просечниот скор за интензитетот на изгубен апетит на првото интервју е  $11,75 \pm 22,7$ , а на второто интервју е значајно помал и изнесува  $6,28 \pm 16,0$ .

Табела 5.6.12

Варијабла	Дескриптивна статистика – Губиток на апетит			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	207	11,75±22,7	0 – 100	0
второ интервју	207	6,28±16,0	0 – 100	0
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z= 3,31 p=0,00093**			

\*\*p &lt; 0,01

### 5.6.13. СИМПТОМ – КОНСТИПАЦИЈА (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Констипацијата како симптом е слабо изразен во оваа група пациентки со малигна болест на дојка (просечен скор 9,98±19,4 и 8,05±17,1, консеквентно) и нема сигнификантна разлика во интензитетот на констипација меѓу првото и второ интервју (Z=1,58 p=0,11).

Табела 5.6.13

Варијабла	Дескриптивна статистика – Констипација			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	207	9,98±19,4	0 – 100	0
второ интервју	207	8,05±17,1	0 – 100	0
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=1,58 p=0,11			

### 5.6.14. СИМПТОМ – ДИЈАРЕЈА (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Дијарејата како симптом е многу слабо изразен и не го афектира значајно квалитетот на живот на овие испитанички (4,19±14,4 на прво интервју и 1,61±8,5 на второ интервју). Разликата во тежината со која се манифестира дијарејата меѓу првото и второто интервју статистички е сигнификантна (Z=2,63 p=0,0086). На второто интервју изразеноста на овој симптом, испитаничките, ја оцениле како значајно послаба.

Табела 5.6.14

Варијабла	Дескриптивна статистика - Дијареја			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	207	4,19±14,4	0 - 100	0
второ интервју	207	1,61±8,5	0 - 66,67	0
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=2,63 p=0,0086**			

#### 5.6.15. СИМПТОМ - ФИНАНСИСКИ ПОТЕШКОТИИ (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Скалата за финансиски потешкотии има просечен скор од 36,73±36,9 и медијана 33,33 пред почетокот на студијата, а просечен скор од 25,57±32,5 и медијана 0 по 6 месеци од почетокот на студијата. Статистичката анализа како сигнификантна ја потврди разликата во вредноста на скалата за финансиски потешкотии пред почетокот на студијата и 6 месеци потоа (Z=3,97 p=0,00007). По 6 месеци од почетокот на истражувањето, испитаничките своите финансиски потешкотии ги оцениле како значајно помалку изразени.

Табела 5.6.15

Варијабла	Дескриптивна статистика - Финансиски потешкотии			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	206	36,73±36,9	0 - 100	33,33
второ интервју	206	25,57±32,5	0 - 100	0
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=3,97 p=0,00007**			

\*\*p < 0,01

#### 5.6.16. ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА - СЛИКА ЗА СОПСТВЕНОТО ТЕЛО (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Резултатите од истражувањето покажуваат дека испитаничките имаат сигнификантно подобра слика за сопственото тело по 6 месеци од почетокот на студијата (Z=3,95 p=0,00008). Вредностите на оваа скала на почетокот на студијата се изразени со просечен скор од 73,64±26,4 и медијана 83,33, додека по 6 месеци со просечен скор од 79,92±23,6 и медијана од 91,67.

Табела 5.6.16

Варијабла	Дескриптивна статистика – Слика за сопственото тело			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	207	73,64±26,4	0 – 100	83,33
второ интервју	207	79,92±23,6	8,33 – 100	91,67
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=3,95 p=0,00008**			

\*\*p &lt; 0,01

#### 5.6.17. ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА – СЕКСУАЛНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Сексуалното функционирање и на првото и на второто интервју испитаничките го оцениле речиси идентично (просечен скор 15,68±20,4 и 15,76±21,0, консеквентно и медијанен скор 0) и на двете интервјуа.

Табела 5.6.17

Варијабла	Дескриптивна статистика – Сексуално функционирање			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	202	15,68±20,4	0 – 100	0
второ интервју	202	15,76±21,0	0 – 100	0
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=0,035 p=0,97			

#### 5.6.18. ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА – СЕКСУАЛНО УЖИВАЊЕ (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Несигнификантни се промените и во перцепцијата на испитаничките за квалитетот на сексуалното уживање пред почетокот на студијата и 6 месеци потоа (Z=1,302 p=0,19). На второто интервју вредностите на скалата за сексуално уживање презентираат незначајно пониско ниво на сексуално уживање (просечен скор и медијана 53,09±23,4 и 66,67 на првото интервју; 53,09±23,4 и 33,33 на второто интервју)

Табела 5.6.18

Варијабла	Дескриптивна статистика – Сексуално уживање			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	81	53,09±23,4	0 – 100	66,67
второ интервју	81	45,27±22,5	0 – 100	33,33
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=1,302 p=0,19			

#### 5.6.19. ФУНКЦИОНАЛНИ СКАЛИ СПЕЦИФИЧНИ ЗА РАК НА ДОЈКА – ПЕРСПЕКТИВА ЗА ИДНИНАТА (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Перспективата за иднината, пациентките лекувани од рак на дојка, несигнификантно различно ја оцениле на првото и второто интервју ( $Z=0,23$   $p=0,82$ ).

Табела 5.6.19

Варијабла	Дескриптивна статистика – Перспектива за иднината			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	207	56,84±33,2	0 – 100	66,67
второ интервју	207	55,72±32,1	0 – 100	66,67
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=0,23 p=0,82			

#### 5.6.20. НЕСАКАНИ ЕФЕКТИ ОД СИСТЕМСКА ТЕРАПИЈА - (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Несаканите ефекти од системската терапија, во периодот од 6 месеци по почетокот на студијата сигнификантно се помалку изразени, односно со послаб интензитет ( $Z=3,57$   $p=0,00035$ ). Просечниот скор за интензитетот на несаканите ефекти од терапијата има вредност од  $20,25±16,2$  на првото интервју и  $16,86±13,8$  на второто интервју. Медијаната на скорот е 14,29 на првото интервју, а 13,24 на второто интервју.



Табела 5.6.20

Варијабла терапија	Дескриптивна статистика - Несакани ефекти од системска			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	207	20,25±16,2	0 – 71,43	14,29
второ интервју	207	16,86±13,8	0 – 66,67	13,24
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=3,57 p=0,00035**			

\*\*p &lt; 0,01

### 5.6.21. СИМПТОМИ ОД ДОЈКАТА - (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Симптомите од дојката со малигна промена, сигнификантно послабо се изразени по 6 месеци од почетокот на студијата (Z=3,25 p=0,0011). Просечниот скор на симптомите од дојка од 20,06±15,8 на првото интервју се намалил на 20,06±15,8 на второто интервју, медијаниот скор од 16,67 на првото интервју се намалил на 8,33 на второто интервју.

Табела 5.6.21

Варијабла	Дескриптивна статистика - Симптоми од дојката			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	72	20,06±15,8	0 – 75	16,67
второ интервју	72	12,77±14,7	0 – 58,33	8,33
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=3,25 p=0,0011**			

\*\*p &lt; 0,01

### 5.6.22. СИМПТОМИ ОД РАКАТА - (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

И симптомите од раката пациентките ги оценуваат со сигнификантно послаб интензитет во анализираниот период од 6 месеци (Z=3,98 p=0,00007). Просечниот скор на симптомите на рака од 23,92±21,3 на првото интервју се намалил на 15,35±16,2 на второто интервју, медијаниот скор од 22,22 на првото интервју се намалил на 11,11 на второто интервју.

Табела 5.6.22

Варијабла	Дескриптивна статистика – Симптоми од раката			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	72	23,92±21,3	0 – 100	22,22
второ интервју	72	15,35±16,2	0 – 66,67	11,11
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=3,98 p=0,00007**			

\*\*p &lt; 0,01

### 5.6.23. ВОЗНЕМИРЕНОСТ ЗАРАДИ ГУБИТОК НА КОСА - (ПРВО ИНТЕРВЈУ / ВТОРО ИНТЕРВЈУ)

Пациентките лекувани од рак на дојка сигнификантно помалку се вознемирени заради губиток на коса 6 месеци по почетокот на истражувањето (Z=2,49 p=0,012). Просечниот скор на скалата за вознемирениот заради губиток на косата има вредност 18,06±32,6 на првото интервју и 8,79±22,4 на второто интервју. Медијаната на скорот е 5,0 на првото интервју, 0 на второто интервју.

Табела 5.6.23

Варијабла	Дескриптивна статистика – Вознемирениот заради губиток на коса			
	N	mean±SD	min - max	median
прво интервју	72	18,06±32,6	0 – 100	5,0
второ интервју	72	8,79±22,4	0 – 100	0
тестирани разлики	Wilcoxon Matched Pairs Z=2,49 p=0,012*			

\*p &lt; 0,05

### 6.1. ПРЕВАЛЕНЦИЈА И ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕ НА ДЕПРЕСИВНОСТ КАЈ ЖЕНИТЕ ЛЕКУВАНИ ОД РАК НА ДОЈКА

Преживувањето на болните од рак е значително подобро последните 20 години, што влијае на долгорочниот ризик за развој на афективно растројство.

Постојат мал број на студии кои се обидуваат да ја испитаат феноменологијата на коморбидната депресија, особено дијагностичката вредност на индивидуалните соматски и несоматски симптоми, при обидот да се дијагностицира депресија кај болните од рак. Студијата на Mitchell et al. покажува дека повеќето соматски симптоми се влијателни кога се дијагностицира депресија во контекст на рак и затоа не треба да бидат недискриминативно отфрлани, дури и во палијативен сетинг. Оптималните симптоми за дијагностицирање на депресија ќе зависат од тоа дали за клинички значаен ќе се смета тесниот или поширокиот концепт за депресија (297). Во поширокиот концепт на депресија влегуваат и полесните депресивни состојби, мешано анксиозно-депресивно растројство, како и растројството на приспособувањето. Во оваа студија, преваленцијата на мајор депресија е 12.7%, а со употреба на поширокиот концепт, е определена преваленција на депресија од 29.6% кај болни од рак во првите 9 месеци од поставување на дијагнозата (297).

Една мета-анализа која се занимава со проблемот на интернационалната варијабилност во дијагностицирањето на депресија од докторите во примарна здравствена заштита, покажува дека докторите во Холандија се најуспешни во дијагностицирањето со најмалку лажно позитивни резултати, во споредба со докторите од Италија, Австралија, Велика Британија и САД. Авторите ги објаснуваат овие разлики во точноста на дијагностицирањето на депресија преку повеќе фактори: начинот на собирање на податоци и клиничките исходи; рутинското споредување на клиничката работа на персоналот; работа во мали организации и долги листи на чекање за специјалистички преглед. (298)

#### 6.1.1. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА КЛИНИЧКИ ЗНАЧАЈНА ДЕПРЕСИВНОСТ

При првата проценка на депресивноста на пациентките со користење на Краткото невропсихијатриско интервју (МИНИ), добивме многу висока преваленција на клинички значајна депресивност во форма на депресивна епизода - мајор депресија (16.1%), мешано анксиозно-депресивно растројство (30.3%), растројство на приспособувањето - депресивен поттип (5.5%). Нешто повеќе од половина од испитаниците (51.8%) покажуваа симптоми на клинички значајна депресивност и анксиозност.

Шест месеци подоцна, на второто интервју, преваленцијата на клинички значајна депресивност се намалува, депресивна епизода - мајор депресија се јавува кај 8,2%, мешано анксиозно-депресивно растројство кај 23,7%, растројство на приспособувањето - депресивен поттип кај 6,3%.

Од студијата отпаднаа 11 испитаници, односно 5.04%, што нема значајно влијание на резултатите.

Намалувањето на клинички значајната депресивност во периодот од 6 месеци, може да се должи на повеќе причини. Самото интервју има терапевтско влијание на пациентите, со оглед дека за спроведување на едно интервју е потребно просечно по еден час. Резултатите од интервјето им беа соопштени на пациентот и на онкологот, после што депресивните пациенти беа советувани и упатени во соодветна психијатриска установа. Помеѓу двете интервјуа, еден дел од испитаниците (5.96%) примале психотропна терапија за намалување на анксиозните и депресивните симптоми. Во испитуваната група антидепресивна/анксиолитична терапија примале 16.8%, односно секој шести депресивен пациент побарал медикаментозен третман за емоционалните потешкотии кај лекар. Немаме податок, колку пациенти биле третирани од психијатар. Трета причина за подобрување на депресивноста може да биде и поминатото време од поставувањето на дијагноза и лекувањето на ракот.

Во студијата на Linden et al., со 10153 испитаници со различни малигни заболувања, 12.9% имале клинички нивоа на депресија и додатни 16.5% опишале потпрагови симптоми. Пациентите помлади од 50 години и жените со било каков рак, покажале потпрагови или клинички нивоа на анксиозни симптоми над 50%. (299)

### **6.1.2. ПРЕВАЛЕНЦИЈА И ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕ НА ДЕПРЕСИВНА ЕПИЗОДА - ДЕПРЕСИЈА МАЈОР**

Детекцијата на депресија кај болните од рак е тешка. Депресијата лесно може да биде занемарена заради симптомите на ракот и несаканите ефекти на третманите, кои наликуваат на невровегетативните симптоми на депресија, како замор, губиток на апетит и нарушен сон. Сепак, исклучувањето на невровегетативните симптоми од проценката на депресивноста може да ја наруши способноста за дијагностицирање на депресија.

Во студијата на Mitchell et al., со 10 000 испитаници од онколошки и хематолошки установи, преваленцијата на депресија по критериумите на ДСМ и МКБ е 16.3% за депресија мајор според ДСМ е 14.9%, а за депресија минор според ДСМ е 19.2%. Преваленцијата на растројство на приспособување е 19.4%, на анксиозност 10.3% и дистимија 2.7%. Кај

пациентите, честа е појавата на комбинирани дијагнози, при што, појава на кое било растројство на расположението се појавило кај 38.2%. Авторите не наоѓаат значајна разлика помеѓу болните во палијативен и непалијативен сетинг (300).

Во нашата група пациенти, со инклузивниот пристап во дијагнозата на депресија добивме преваленција на мајор депресија од 16%, којашто после 6 месеци се намали на 8%.

Со ексклузивниот пристап (неселективно отстранување на симптомите замор и анорексија, потребни 4 критериуми, наместо 5) добивме преваленција на мајор депресија од 10.6% (23 испитаници).

Според пристапот на зголемување на прагот (потребни 7 наместо 5 критериуми) добивме преваленција на мајор депресија од 9.2% (20 испитаници).

Во мета-анализата на Maass et al. преваленцијата на депресија кај пациентите со рак на дојка кои барем една година живеат без симптоми на болеста, во поединечните студии варира од 9.4% до 66.1%, а анксиозноста од 17.9% до 33.3% (301).

### **6.1.3. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА ДЕПРЕСИВНОСТ МЕРЕНА СО ХАМИЛТОНОВА СКАЛА ЗА ДЕПРЕСИЈА (ХАМД)**

Со примена на структурирано интервју со Хамилтоновата скала за депресија (ХАМД) преваленцијата на лесна депресивност е 56% (cut-off $\geq$ 8), средно тешка депресивност 30,3% (cut-off $\geq$ 14) и изразена депресивност 13,8% (cut-off $\geq$ 19) на првото интервју.

Овој начин на проценка на депресивноста даде податок дека 56% од испитаниците на првото интервју имаат клинички значајна депресивност, додека само 13,8% може да се смета дека имаат потешка депресивна епизода.

При второто интервју, 56,6% има лесна депресивност (cut-off $\geq$ 8), 25% средно тешка депресивност (cut-off $\geq$ 14) и 9.7% изразена депресивност (cut-off $\geq$ 19).

### **6.1.4. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА ДЕПРЕСИВНОСТ МЕРЕНА СО САМООЦЕНУВАЧКИ ПРАШАЛНИЦИ**

Со оглед на тоа дека во онколошки услови, времето за дискусија на емоционалната благосостојба е многу ограничено, често се користат самооценувачки инструменти за да се детектираат депресивните симптоми и да се процени нивната тежина и изразеност. Предноста на самооценувачките инструменти е во тоа што се брзи, лесно се применуваат, евтини се и обично повеќе се концентрираат на психолошките и когнитивните симптоми, отколку на соматските симптоми. (302)

Повеќе истражувачи ја имаат испитувано ХАДС скалата, со цел да ја постават оптималната граница за откривање на случаите со депресија и анксиозност. Bjelland et al (2002) (296) преку прегледно истражување на голем број студии ја идентификува границата 8 бода од 21 за анксиозност или депресија. За анксиозност (ХАДС-А) специфичноста на границата од 8 изнесува 0,78, а сензитивноста 0.9. За депресија (ХАДС-Д) специфичноста на границата од 8 изнесува 0,79, а сензитивноста 0.83.

Во нашата студија, мерено со Болничката скала за депресија и анксиозност - потскалата за депресија (ХАДС-Д), на првото интервју, 27,1% од испитаниците се депресивни кога се применува cut-off $\geq$ 8, а 12,4% се депресивни ако земеме cut-off $\geq$ 11. На второто интервју, при cut-off $\geq$ 8, депресивни биле 19,3%, а при cut-off $\geq$ 11 депресивни се 8,2% од испитаниците.

Мета-анализата на Krebber et al. од 2014 година, цели да ја спореди преваленцијата на депресија добиена со дијагностичко интервју и преваленцијата на симптоми мерена со самооценувачки инструменти. (303) Преваленцијата на депресија мерена со полуструктурирано или структурирано интервју изнесува 14%, додека кај кохортата мерена со ХАДС-Д изнесува 18%, кога се користи cut-off $\geq$ 8, и 8,7% кога границата се става на 11 бодови. Преваленцијата на депресија е јасно повисока кај болните од рак споредено со 4% најдени кај општата популација. (304)

#### **6.1.5. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА ДЕПРЕСИЈА СПОРЕД СТАДИУМОТ НА РАК НА ДОЈКА**

Интересна студија на Vodermaier et al. од 2011 година, поставува хипотеза која изгледа доста логично: пациентите со напреднат рак или локализација која предвидува полоша прогноза почесто би имале анксиозни и депресивни симптоми после дијагнозата. Помладата возраст и женскиот пол би го ублажиле овој ефект. Со оглед дека бројот на испитаници во студијата е голем (N=3850), резултатите се доста значајни. Жените испитанички значајно почесто чувствувале анксиозност и депресија од мажите, постарата возраст била асоцирана со помалку анксиозни и депресивни симптоми. Присуството на метастази значајно го влошувало менталното здравје на пациентите со гастроинтестинален, белодробен рак и рак на простата, но ова не се покажало значајно кај болните од рак на дојка. (305)

Во нашата студија, мерено со структурирано МИНИ интервју, депресивноста е застапена со 44% кај пациентите на кои ракот на дојка им бил дијагностициран во I стадиум, 53% кај пациентите со II стадиум, и 57% во групата на болни со III стадиум на рак на дојка. Во нашата популација не се покажа значајна разликата во појавата на депресивност кај

пациентките во I, II и III стадиум на рак на дојка, што е спротивно на наодите во повеќе студии каде што пациентите со понапредната болест се почесто депресивни.

#### **6.1.6. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА ДЕПРЕСИЈА ПО ВРЕМЕТО ПОМИНАТО ОД ДИЈАГНОЗАТА**

Во мета-анализата на Krebber се добиени резултати за највисока преваленција на депресија од 14%, мерено со дијагностичко интервју во акутната фаза на болеста, 9% во првата година после третман и 8% после 1 година и подолго, после првичниот третман. Врз основа на самооценувачките инструменти, во акутната фаза преваленцијата на депресија била 27%, проследено со преваленција од 21% во првата година и 15% после првата година од третман. (303)

Во нашата студија, мерено со структурирано МИНИ интервју, во групата на пациентките кои биле дијагностицирани пред 6 месеци до 1 година, клинички значајна депресивност има кај 52%, во групата од 1-2 години има 54% депресивност, во групата од 2-5 години има 49% и во групата на пациентки дијагностицирани пред повеќе од 5 години се следи 52% депресивност. Всушност, депресивноста во групите не се разликува значајно зависно од времето кое поминало од поставувањето на дијагнозата.

#### **6.1.7. ПРЕВАЛЕНЦИЈА НА АНКСИОЗНИ СИМПТОМИ**

Според некои истражувачи, анксиозноста е поголем проблем од депресивноста кај долготрајно преживеаните од рак, споредено со нивните партнери и здравите контроли, што би имало реперкусија врз насочувањето на натамошните истражувања и психосоцијални ресурси (306). Во студијата на Linden et al., со 10153 испитаници со различни малигни заболувања, 19% од пациентите покажале клинички нивоа на анксиозност, а додатни 22.6% имале потпрагови симптоми. Вкупно, со некаква анксиозност се справувале 31.6%. (299)

Во нашиот примерок, застапеноста на анксиозни симптоми, мерени со Болничката скала за анксиозност и депресија е доста висока, 39%, кога се зема граница од 8 бодови на ХАДС-А, а при граница од 11 бодови преваленцијата е 17%. После 6 месеци, за време на второто интервју, бројот на анксиозни пациенти се намалува, но останува висок.

## 6.2. ВЛИЈАНИЕ НА ПСИХОСОЦИЈАЛНИТЕ ФАКТОРИ ВРЗ ПОЈАВАТА НА КЛИНИЧКИ ЗНАЧАЈНА ДЕПРЕСИВНОСТ

Испитаничките без депресија и со депресија, потпрагова или мајор депресија, незначајно се разликуваат во однос на просечната возраст, која во сите групи се движи околу 60 годишна возраст.

Контролната и испитуваната група статистички значајно се разликуваат во степенот на образование меѓу групите ( $p=0,011$ ), како и испитаничките без депресија и со потпрагова депресија ( $p=0,003$ ). Основно образование имаат почесто испитаничките со депресија, односно со потпрагова депресија споредено со испитаничките без депресија, а тие пак почесто имаат завршено средно образование компарирано со испитаничките со депресија, односно со потпрагова депресија.

Испитаничките од анализираните групи несигнификантно ( $p>0,05$ ) се разликуваат во однос на работниот статус, анализиран преку модалитетите: вработена, невработена и пензионерка. Пензионерите го сочинуваат мнозинството во сите групи. 49% испитанички без депресија, 50% со депресија, односно 52% со потпрагова депресија и 46% со мајор депресија, во моментот на спроведување на истражувањето се во пензија. Процентот на вработени се движи од 20% во групата со мајор депресија, 28% во групата без депресија до 29% во групата со потпрагова депресија.

Во ова истражување најчесто партиципираат мажени пациентки лекувани од рак на дојка. Разликите кои постојат меѓу испитаничките без депресија, со депресија, односно со потпрагова и мајор депресија, а во зависност од брачниот статус се недоволни за да се потврдат статистички како сигнификантни. Во повеќе студии е дојдено до заклучок дека брачниот статус има влијание врз психичкото функционирање и квалитетот на живот. Преживеаните од рак на дојка кои имаат партнер, имале попозитивно психолошко функционирање отколку преживеаните од рак кои немаат партнер (156), (156), (157), (307).

Резултатите од нашето истражување покажаа дека испитаничките со депресија почесто живеат сами од оние без депресија. Така, 16% испитанички од ИГ, односно 17% со потпрагова депресија и 14% со мајор депресија, наспроти 9% испитанички од КГ изјавиле дека живеат сами. Во сите анализирани групи, околу една третина испитанички живеат со сопруг, односно партнер и со своите деца. Сите тестирани разлики, меѓу различните групи се потврдија како статистички незначајни ( $p>0,05$ ).

Материјалниот статус на семејството на испитаничките во истражувањето беше анализиран како месечен приход до 10.000, од 10 до 30.000 и повеќе од 30.000 денари. Во сите анализирани групи, најголем дел од испитаничките изјавиле дека месечниот приход на



семејството се движи меѓу 10 и 30.000 денари и тој процент на испитанички изнесува 56% во КГ, по 52% во ИГ и во групата со потпрагова депресија, и 53% во групата со мајор депресија. Испитаничките од групата без депресија почесто од оние со депресија имаат подобар материјален статус, односно месечни примања над 30.000 денари (23,3% наспроти 14,41%). Разликите кои се регистрирани во материјалниот статус меѓу анализираните групи на испитанички во нашето истражување се недоволни за да се потврдат како статистички значајни. Во литературата преовладуваат наодите дека финансиските потешкотии и невработеноста значајно придонесуваат за појава на депресија и повисока преваленција на депресија помеѓу посиромашната популација. (308), (309), (310), (311).

Испитаничките со депресија, почесто од оние без депресија, финансиски го издржуваат семејството. Анализата на резултатите покажува дека 31% испитанички со потпрагова депресија и 30% со мајор депресија, наспроти 23% испитанички без депресија, финансиски го издржуваат семејството. Тестираните разлики меѓу групите, а во однос на анализираните модалитети за носителот на финансии во семејството статистички се несигнификантни ( $p>0,05$ ).

Испитаничките без депресија, почесто од оние со депресија, немаат деца (12% вс 6%). Едно дете имаат 16% испитанички од КГ и 12% од ИГ, додека две и повеќе деца имаат 71% испитанички без депресија и 81% испитанички со депресија. Анализата пак меѓу двете групи со депресија покажува дека испитаничките со мајор депресија почесто од оние со потпрагова депресија, немаат деца (11% вс 4%). Разликите во дистрибуцијата на испитанички без деца, со едно дете, со две деца и со три и повеќе деца, а во зависност од припадноста во КГ, ИГ или една од групите со депресија, статистички се незначајни ( $p>0,05$ ).

Голем предизвик во психоонкологијата претставува истражувањето на влијанието на улогата на родител врз резилентноста и врз појавата на депресивност кај жените лекувани од рак на дојка. Во оваа докторска дисертација одлучивме да го експлорираме овој важен истражувачки проблем. Кај секој онколошки пациент се јавуваат конфликтни чувства во однос на очекувана смрт после долго мачење и желбата да се преживее. Квалитативните наоди добиени од учесниците во нашата студија покажуваат дека жените лекувани од рак на дојка кои се родители, се измачуваат со мислата дека нивните деца ќе се измачуваат заради болеста на родителот, дека децата ќе ги гледаат родителите како постојано страдаат и дека исходот може да биде негативен. Истовремено, во нив живее желбата да се преживее, да се победи болеста и да не се откажуваат.

Испитаничките од анализираните групи незначајно се разликуваат во однос на возраста на своите деца. Очекувано, според возраста на која добиле рак на дојка, мнозинството испитанички од секоја група имаат деца постари од 30 години, односно тој

процент изнесува 62% во КГ, 54% во ИГ, 52% во групата со потпрагова депресија и 58% во групата со мајор депресија.

Пушењето цигари уште повеќе го зголемува ризикот кај болните од рак од додатни здравствени проблеми (312). Повеќе студии објавуваат докази дека пушењето после поставувањето на дијагноза рак има негативно влијание врз ефикасноста на лекувањето, појавата на компликации и несакани ефекти од терапијата, рецидив на ракот или појава на секундарни тумори, како и на вкупното преживување (313), (314). Во нашето истражување голем дел од пациентките со рак на дојка се пушачи. Дистрибуцијата на испитаниците од анализираните групи, во однос на нивниот пушачки статус покажува дека непушачи се нешто повеќе од 60% од испитаничките во сите групи освен во групата со мајор депресија каде непушачи се нешто повеќе од половина испитанички. Испитаничките од КГ, почесто од другите, се изјасниле како поранешни пушачи. Актуелни пушачи најчесто се регистрираат во групата испитанички со мајор депресија – 34,3%, најретко во групата без депресија – 14,9%. Статистички сигнификантна разлика во однос на пушачкиот статус се потврдува меѓу испитаничките без депресија и испитаничките со мајор депресија ( $p=0,045$ ). Актуелни пушачи значајно почесто се испитаничките со мајор депресија споредено со испитаничките без депресија. Ако пациентите со рак прекинат да пушат цигари, драстично ќе го намалат ризикот од здравствени компликации и нови тумори, но исто така ќе се соочуваат со помалку анксиозност и депресија во споредба со пациентите кои продолжуваат да пушат. (315), (316).

Редица студии ја потврдуваат протективната улога на физичката активност во однос на појавата на рак на дојка. (317), (318), (319), (320), (321). Дел од студиите протективната улога на физичката активност ја докажуваат само кај повозрасната популација, а не и кај предменопаузалната група на жени. (322) Исто така, опсежно се дискутира и истражува со цел за да се определи кое времетраење и ниво на тежина на физичката активност би била оптимална. (323). Во нашето истражување, сите четири групи беа споредни во однос на времето кое испитаничките го поминуваат во практикување на некоја физичка активност, без да е дефинирано дали физичката активност се обавува во професионални или рекреативни цели. Статистичката анализа како сигнификантна ја потврди разликата во честотата на физичка активност меѓу КГ и ИГ ( $p=0,023$ ), меѓу КГ и групата со потпрагова депресија ( $p=0,042$ ) и меѓу КГ и групата со мајор депресија ( $p=0,029$ ), додека разликата меѓу двете депресивни групи статистички е несигнификантна ( $p=0,12$ ). Испитаничките без депресија почесто од испитаничките со депресија практикуваат физичка активност.

Униваријантната логистичка регресиона анализа, за детерминирање на влијанието на социодемографските фактори во настанување на депресијата кај пациентки лекувани од рак на дојка, како сигнификантни предиктори за депресија ги потврди средното ниво на образование ( $p=0,004$ ) и физичката активност ( $p=0,008$ ).

Испитаничките со средно образование имаат за 0,356 (95% CI 0,177 – 0,714) пати помала шанса за појава на депресија од испитаничките со основно образование, додека испитаничките со највисок степен на образование компарирано со оние со основно образование за 0,622 (95% CI 0,303 – 1,279) пати е помалку веројатно да имаат депресија.

Физичката активност во траење од најмалку 5 часа неделно, компарирано со физичката неактивност или физичка активност само 1 час неделно за 0,307 (95% CI 0,128 – 0,736) пати ја намалува шансата за депресија.

Степенот на образование и честотата на практикување физичка активност, како сигнификантни предиктори за депресија во униваријантната логистичка регресиона анализа беа ставени во модел на мултиваријантна логистичка регресиона анализа. Мултиваријантната анализа како независни сигнификантни фактори кои можат да предвидат појава на депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка, ги потврди и двата социодемографски фактори, односно средното образование ( $p=0,004$ ) и физичката активност ( $p=0,012$ ).

Резултатите од Униваријантната логистичка регресиона анализа, за одредување на предиктивното влијание на социодемографските фактори, во настанување на мајор депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка покажуваат дека ниту една од анализираните социодемографски варијабли не се потврди како сигнификантен фактор во предикција на мајор депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка.

### **6.3. ВЛИЈАНИЕ НА НЕКОИ ПСИХОЛОШКИ И ОНКОЛОШКИ ФАКТОРИ ВО ПОЈАВАТА НА КЛИНИЧКИ ЗНАЧАЈНА ДЕПРЕСИВНОСТ**

Статистичката анализа како несигнификантна ја потврди разликата во времето поминато од поставената дијагноза меѓу анализираните групи, односно меѓу КГ и ИГ ( $p=0,96$ ), меѓу КГ и групата со потпрагова депресија ( $p=0,95$ ), меѓу КГ и групата со мајор депресија ( $p=0,72$ ) и меѓу двете групи депресија ( $p=0,62$ ).

Стадиумот на рак на дојка (прв, втор или трет стадиум), при поставувањето на дијагнозата нема значајно влијание на појавата на депресија и нејзината тежина.

Во ова истражување најчесто партиципираат пациентки кај кои во терапијата се применети три методи на лекување односно, оперативна интервенција, хемотерапија и радиотерапија. Методот на лекување сигнификантно се разликува меѓу испитаничките од КГ и од групата со мајор депресија ( $p=0,036$ ). Испитаничките од КГ почесто од оние со мајор депресија се лекувани хируршки и со хемотерапија (36% вс 23%), и хируршки, и со радиотерапија (5,7% вс 0), додека испитаничките со мајор депресија почесто од оние без депресија се лекувани само оперативно (29% вс 11%).

Анализираните групи испитанички несигнификантно се разликуваат во однос на типот на операција која им е извршена за лекување на болеста. Мастектомијата е доминантен тип на хируршка метода кај сите групи пациентки. Повеќе студии даваат резултати дека пациентките кои биле подложени на парцијална мастектомија не се разликуваат значајно од пациентите со мастектомија во однос на долгорочното прилагодување и квалитет на живот после операцијата (324), (325).

Резултатите од нашето истражување покажаа дека адјувантна терапија почесто примале пациентките без депресија, односно, за 71% испитанички од КГ, 59.4% од ИГ, односно 63,9% испитанички со групата со потпрагова депресија и 50% од групата со мајор депресија има податок за користење на адјувантна терапија. За  $p < 0,05$  се потврдува сигнификантна разлика во дистрибуцијата на испитанички кои примале и кои не примале адјувантна терапија за лекување на рак на дојка, само меѓу КГ и групата со мајор депресија. Тешко депресивните пациентки значајно поретко примале ваков вид на терапија споредено со пациентките без депресија. Овој наод може да се должи на чувството на сигурност и заштитеност кај пациентите додека добиваат адјувантна терапија, а може и да е случаен наод.

Во однос на типот на адјувантна терапија, анализата на резултатите *Tamoxifen* е најчесто користена адјувантна терапија после што следува *инхибитор на ароматазата*. Разликите кои постојат во дистрибуцијата на анализираните групи испитанички, а во зависност од типот на адјувантна терапија која ја користеле во лекувањето на ракот на дојка се недоволни за да се потврдат како значајни.

Просечната возраст на менопаузата е најмала во групата испитанички со мајор депресија е  $46 \pm 4,7$  години, додека во групата испитанички од КГ менопаузата настанала просечно на најстара возраст -  $48 \pm 5,3$  години.

Страв од повторно јавување на болеста постојано имаат 5,8% испитанички без депресија и 28% со депресија, односно 22,4% со потпрагова и 40% со мајор депресија. Разликите во јавувањето на страв од рецидив и честотата на негово јавување меѓу испитаничките без депресија и со депресија статистички се високо сигнификантни. Испитаничките од ИГ високо сигнификантно почесто од оние од КГ се плашат од повторно јавување на болеста ( $p = 0,000002$ ). Статистички високо значајна разлика се потврдува и меѓу испитаничките со потпрагова депресија и оние без депресија ( $p = 0,00036$ ) и меѓу испитаничките со мајор депресија и оние без депресија ( $p = 0,000001$ ). Разликата пак меѓу двете групи со депресија статистички е несигнификантна ( $p = 0,12$ ).

Кај пациентите со рак се јавуваат високи нивоа на психолошко страдање, но сè уште не можеме јасно да утврдиме кои пациенти би прифатиле психолошка помош. Во литературата се наоѓаат податоци кои укажуваат на тоа дека околу 1/3 од пациентите со

високи нивоа на психолошко страдање (повеќе од 5 на Дистрес термометарот) кажуваат дека би прифатиле помош за емоционалните проблеми (326). Во нашиот примерок, прашањето: „Дали имате потреба од психолошка помош?“ - можеби не е од големо значење при скринингот или дијагностицирањето на психолошките симптоми, но може едноставно да ги оддели пациентите кои би прифатиле помош. Понатаму клиничарите би требало да понудат психосоцијални интервенции кои би биле прифатливи за пациентите со емоционални потешкотии.

На прашањето: „Дали по поставувањето на дијагнозата имавте потреба од психолог или психијатар?“, потврдно одговориле 5,8% испитанички од КГ, 31% испитанички од ИГ, односно 24,4% од групата со потпрагова депресија и 45,7% од групата со мајор депресија. Статистичката анализа потврди дека испитаничките со депресија имаат значајно високо почеста потреба од стручна психолошка помош од испитаничките без депресија ( $p=0,000002$ ). Притоа, разликата меѓу групата со потпрагова депресија и КГ е статистички високо сигнификантна за  $p=0,0003$ , а меѓу групата со мајор депресија и КГ е статистички уште поголема ( $p<0,001$ ). И двете групи со депресија сигнификантно се разликуваат во однос на потребата за психолог или психијатар ( $p=0,023$ ), како резултат на значајно поголема потреба која ја покажале испитаничките со мајор депресија.

Половина испитанички од секоја група, кои на претходното прашање изјавиле дека по поставувањето на дијагнозата имале потреба од стручна психолошка помош и навистина побарале ваква помош, односно се обратиле на психолог или психијатар. Резултатите од истражувањето презентираат дека на психолог или психијатар се обратиле 2,6% испитанички од КГ, 17,7% од ИГ, односно 14,9% од групата со потпрагова депресија и 24,1% од групата со мајор депресија. Разликите во дистрибуцијата на испитанички кои побарале помош од психолог или психијатар статистички се високо сигнификантни меѓу КГ и ИГ ( $p=0,002$ ), меѓу КГ и групата со потпрагова депресија ( $p=0,008$ ) и меѓу КГ и групата со мајор депресија ( $p=0,0004$ ). Испитаничките со мајор депресија, несигнификантно почесто од оние со потпрагова депресија, се обратиле на психолог или психијатар по поставувањето на дијагнозата ( $p=0,28$ ).

Испитаничките со депресија значајно ( $p=0,043$ ) почесто од испитаничките без депресија, сметаат дека ќе им било корисно ако добиеле стручна помош од психолог или психијатар за време на нивниот престој во онколошкото одделение (70,54% вс 57,28%).

Психолошката поддршка на пациентите најмногу им била потребна кога им ја соопштиле дијагнозата и во тек на лекување со хемотерапија. Повеќето од пациентките во нашиот примерок се чувствуваат слободни да разговараат за својата болест со повеќе личности. Испитаничките со депресија, и оние со потпрагова и оние со мајор депресија, поретко од испитаничките без депресија сакаат да разговараат со други пациентки и со нив

да споделат чувства, мислења и искуства. Но, разликите добиени во нашето истражување меѓу анализираните групи, во однос на овој став на испитаничките се статистички несигнификантни.

Психолошката поддршка и социјалната интеграција се предиктори на понизок морталитет од рак на дојка (241). Некои студии не можат да го потврдат овој ефект кај жените со рак на дојка. (327)

Униваријантната логистичка регресиона анализа за одредување на влијанието на психолошките и онколошки фактори во настанување на депресијата кај пациентки лекувани од рак на дојка, како сигнификантни предиктори за депресија ги потврди: страв од рецидив ( $p=0,003$ ), субјективно чувство на потреба од помош од психолог или психијатар ( $p=0,007$ ) и потребата од психолог, односно психијатар во онколошкото одделение каде се лекуваат болните од рак на дојка ( $p=0,044$ ).

Квантификацијата на асоцијацијата на овие сигнификантни фактори со појавата на мајор депресија покажува дека: испитаничките кои само понекогаш имаат страв од рецидив имаат за 0,234 (95% CI 0,089 – 0,613) пати помала шанса за појава на депресија од испитаничките кои постојано имаат страв од рецидив, додека испитаничките без страв компарирано со оние со константен страв за 0,099 пати (95% CI 0,037 – 0,264) е помалку веројатно да имаат депресија.

Испитаничките кои изјавиле дека немаат потреба од стручна психолошка помош, се со 0,126 (95% CI 0,028 – 0,562) пати помала шанса да станат депресивни од оние кои сметаат дека таква помош им е потребна, што укажува на тоа дека субјективната проценка на пациентките, веројатно точно ја отсликува нивната психичка состојба.

И испитаничките кои сметаат дека немаат потреба од психолог, односно психијатар во онколошкото одделение, имаат за 0,56 (95% CI 0,319 – 0,984) пати помала шанса да станат депресивни од оние кои сметаат дека во онколошкото одделение каде се лекуваат треба да има психолог, односно психијатар.

Стравот од рецидив, потребата од психолог, односно психијатар по поставувањето на дијагнозата на болеста, како и потребата од присуство на ваков медицински профил во онколошкото одделение, како сигнификантни предиктори за депресија во униваријантната логистичка регресиона анализа беа ставени во модел на мултиваријантна логистичка регресиона анализа.

Мултиваријантната анализа како независни сигнификантни фактори кои можат да предвидат појава на депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка, ги потврди константниот страв од рецидив споредено со повремениот страв ( $p=0,027$ ) и со непостоењето

страв ( $p < 0,01$ ), и потребата од стручна психолошка помош по поставената дијагноза ( $p = 0,016$ ).

Униваријантната логистичка регресиона анализа, за одредување на влијанието на психолошките и онколошки фактори во настанување на мајор депресија кај пациентки лекувани од рак на дојка, како сигнификантен предиктор за мајор депресија ја потврди само потребата од помош од психолог или психијатар по поставувањето на дијагнозата на болеста ( $p = 0,025$ ). Испитаничките кои изјавиле дека немале потреба од стручна психолошка, односно психијатриска помош по поставувањето на дијагнозата, имаат за  $0,382$  (95% CI  $0,165 - 0,888$ ) пати помала шанса да станат депресивни од оние кои сметаат дека таква помош им е потребна.

#### **6.4. КВАЛИТЕТ НА ЖИВОТ НА ЖЕНИТЕ ЛЕКУВАНИ ОД РАК НА ДОЈКА**

##### **6.4.1. КВАЛИТЕТ НА ЖИВОТ ПРИ ПРВОТО ИНТЕРВЈУ**

Квалитетот на живот, кај сите пациентки, беше анализиран по повеќе домени и тоа: глобалниот здравствен статус на испитаничките, функционалните скали на функционирање при извршување на животни улоги, когнитивно, емоционално и социјално функционирање, функционални скали за сликата за сопственото тело и перспективата за иднината, присуството и тежината на симптоми од дојката, раката и од несаканите ефекти од лекувањето на ракот на дојка.

Општата здравствена состојба, пациентките лекувани од рак на дојка ја оцениле со просечен скор  $68,66 \pm 24,5$ .

Резултатите од анализата на функционалните скали покажуваат дека испитаничките, најдобро ниво на функционирање презентираат во областа на функционирање во улога (просечен скор  $85,63 \pm 24,6$ ) и когнитивното функционирање (просечен скор од  $81,95 \pm 20,9$ ). Емоционалното функционирање според перцепцијата на испитаничките добило најниска оценка (просечен скор од  $72,04 \pm 20,5$ ).

Квалитетот на живот на пациентките оперирани од рак на дојка, беше оценуван и од аспект на изразеност на општа симптоматологија: Замор, Наузеја и vomitus, Болка, Диспнеа, Инсомнија, Губиток на апетит, Констипација и Дијареја. Во овој дел се наоѓа и анализата на квалитетот на живот од аспект на финансиските потешкотии, кои оваа група пациентки ги оцениле со највисока просечна оценка од  $36,28 \pm 36,8$ , односно најмногу го афектираат квалитетот на живот.

Од општите симптоми, највисок скор е добиен за симптомот замор ( $32,62 \pm 23,9$ ), а најнизок за симптомот дијареја ( $3,99 \pm 14,1$ ), што покажува дека испитаничките како најтежок симптом го оцениле заморот, а како најлесен дијарејата.

Од функционалните скали специфични за рак на дојка, највисока вредност има скалата за Сликата за сопственото тело, потоа скалата за Перспектива за иднината, скалата за Сексуално уживање и најниска вредност има скалата за Сексуално функционирање, што покажува дека најздрави ниво на функционирање испитаничките имаат во однос на Сликата за сопственото тело, а (просечен скор  $73,54 \pm 26,3$ ), а најлошо функционираат во сексуалната област (просечен скор  $15,18 \pm 20,2$ ).

Анализата на симптомите специфични за рак на дојка покажува дека испитаничките најчесто и најтешко ги чувствуваат несаканите ефекти од системската терапија (просечен скор  $20,66 \pm 16,1$ ), додека вознемиреноста заради губиток на коса, со просечен скор од  $9,28 \pm 23,7$  претставува најлесен самооценувачки симптом од страна на испитаничките.

#### 6.4.2. ПРОМЕНИ ВО КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТ

Резултатите од истражувањето покажаа дека квалитетот на живот на пациентките болни од рак на дојка, од аспект на општата здравствена состојба, статистички и клинички несигнификантно се влошил по 6 месеци од нивниот влез во студијата ( $Z=0,84$   $p=0,4$ ), што е во согласност со повеќе други студии (328), (329), (246). На почетокот на студијата **глобалниот здравствен статус** на испитаничките има скор со просечна вредност  $61,8 \pm 22,2$ , додека по 6 месеци тој изнесува  $58,9 \pm 22,6$ . Ова намалување на глобалниот здравствен статус може да се должи на зголемената возраст на групата.

На второто интервју, направено по 6 месеци од почетокот на студијата, пациентките лекувани од рак на дојка своето **физичко функционирање** го оцениле како сигнификантно поздраво, односно на повисоко ниво ( $Z=2,96$   $p=0,0031$ ). Просечниот скор на скалата за физичко функционирање од  $68,9 \pm 16,5$  се зголемил на  $74,7 \pm 18,2$  на втората контрола, што клинички не е значајно.

Квалитетот на живот на пациентките лекувани од рак на дојка незначајно се променил меѓу првото и второто интервју од аспект на **функционирање во улога** ( $Z=0,43$   $p=0,67$ ).

По 6 месеци од почетокот на истражувањето, пациентките лекувани од рак на дојка своето **емоционално функционирање** го оцениле како незначајно ( $Z=0,89$   $p=0,37$ ) полошо, односно со понизок квалитет.

Скорот од скалата за **когнитивно функционирање** на почеток на студијата има просечна вредност од  $82,5 \pm 20,9$ , додека по 6 месеци има просечна вредност  $87,7 \pm 17,0$ . Статистичката анализа како сигнификантна ја потврди разликата во вредноста на скалата за когнитивно функционирање ( $Z=3,86$   $p=0,00011$ ), што укажува дека по 6 месеци од



почетокот на студијата, когнитивните функции на пациентките лекувани од рак на дојка се значајно подобрени.

Пациентките лекувани од рак на дојка, во периодот на следење од 6 месеци, сигнификантно го подобриле своето **социјално функционирање** ( $Z=4,71$   $p=0,000003$ ). Вредностите на скалата за социјално функционирање просечно изнесуваат  $78,2\pm 28,8$  на првото и  $87,5\pm 22,4$  на второто интервју. Со оглед на тоа дека на второто интервју преваленцијата е намалена, можно е подобрувањето на социјалното функционирање да се должи токму на подобрената психичка состојба.

Просечниот скор за изразеноста на **заморот** кој го чувствувале испитаничките изнесува  $31,8\pm 23,6$  на првата контрола и  $26,5\pm 22,7$  на втората контрола. Статистичката анализа како сигнификантна ја потврди разликата во вредноста на скалата за тежината на заморот ( $Z=3,44$   $p=0,00058$ ), што се должи на значајно послабиот интензитет со кој заморот се манифестирал по 6 месеци од почетокот на студијата.

Интензитетот на јавување на **наузеја и vomitus** е слаб и е презентираан со просечен скор од  $6,4\pm 17,1$  на првото интервју и  $2,5\pm 8,9$  на второто интервју, а 50% од испитаничките воопшто немале вакви симптоми. За  $p < 0,01$  се потврдува сигнификантна разлика, односно сигнификантно намалување во интензитетот на јавување на наузеја и vomitus во анализираниот период од 6 месеци ( $Z=3,33$   $p=0,00085$ ), но без клиничка значајност за резултатот.

Резултатите од истражувањето покажуваат дека пациентките лекувани од рак на дојка имале незначајно намалување на **болките** на второто интервју, споредено со првото ( $Z=0,47$   $p=0,64$ ) и не се регистрираат сигнификантни промени во интензитетот на **диспнеата** ( $Z=0,29$   $p=0,77$ ).

**Инсомнијата** е симптом кој во оваа група пациентки лекувани од рак на дојка се јавува со несигнификантно различна изразеност во периодот меѓу првото и второто интервју ( $Z=0,49$   $p=0,63$ ).

Во периодот меѓу првото и второто интервју, **апетитот** на пациентките лекувани од рак сигнификантно се зголемил ( $Z= 3,31$   $p=0,00093$ ). Просечниот скор за интензитетот на изгубен апетит на првото интервју е  $11,8\pm 22,7$ , а на второто интервју е значајно помал и изнесува  $6,3\pm 16,0$ , што може да е и клинички значајно.

**Констипацијата** како симптом е слабо изразен во оваа група пациентки со малигна болест на дојка (просечен скор  $9,9\pm 19,4$  и  $8,1\pm 17,1$ , консеквентно) и нема сигнификантна разлика во интензитетот на констипација меѓу првото и второто интервју ( $Z=1,58$   $p=0,11$ ).

**Дијарејата** како симптом е многу слабо изразен и не го афектира значајно квалитетот на живот на овие испитанички ( $4,2\pm 14,4$  на првото интервју и  $1,6\pm 8,5$  на второто

интервју). Разликата во тежината со која се манифестира дијарејата меѓу првото и второто интервју статистички е сигнификантна ( $Z=2,63$   $p=0,0086$ ), но клинички, тежината на дијарејата е незначајна.

Скалата за **финансиски потешкотии** има просечен скор од  $36,7\pm 36,9$  на почетокот на студијата, а просечен скор од  $25,6\pm 32,5$ , шест месеци од почетокот на студијата. Статистичката анализа како сигнификантна ја потврди разликата во вредноста на скалата за финансиски потешкотии пред почетокот на студијата и 6 месеци потоа ( $Z=3,97$   $p=0,00007$ ). По 6 месеци од почетокот на истражувањето, испитаничките, своите финансиски потешкотии ги оцениле како значајно помалку изразени.

Резултатите од истражувањето покажуваат дека испитаничките имаат сигнификантно подобра **слика за сопственото тело** по 6 месеци од почетокот на студијата ( $Z=3,95$   $p=0,00008$ ). Вредностите на оваа скала на почетокот на студијата се изразени со просечен скор од  $73,6\pm 26,4$ , додека по 6 месеци со просечен скор од  $79,9\pm 23,6$ .

**Сексуалното функционирање** и на првото и на второто интервју испитаничките го оцениле речиси идентично (просечен скор  $15,7\pm 20,4$  и  $15,8\pm 21,0$ ) и на двете интервјуа. Несигнификантни се промените и во перцепцијата на испитаничките за квалитетот на **сексуалното уживање** пред почетокот на студијата и 6 месеци потоа ( $Z=1,302$   $p=0,19$ ). На второто интервју вредностите на скалата за сексуално уживање презентираат незначајно пониско ниво на сексуално уживање (просечен скор  $53\pm 23,4$  на првото интервју;  $45,3\pm 22,5$  на второто интервју)

**Перспективата за иднината**, пациентките лекувани од рак на дојка несигнификантно различно ја оцениле на првото и второто интервју ( $Z=0,23$   $p=0,82$ ).

**Несаканите ефекти од системската терапија**, во периодот од 6 месеци по почетокот на студијата, сигнификантно се помалку изразени, односно со послаб интензитет ( $Z=3,57$   $p=0,00035$ ). Просечниот скор за интензитетот на несаканите ефекти од терапијата има вредност од  $20,3\pm 16,2$  на првото интервју и  $16,9\pm 13,8$  на второто интервју.

**Симптомите од дојката** со малигна промена, сигнификантно послабо се изразени по 6 месеци од почетокот на студијата ( $Z=3,25$   $p=0,0011$ ). Просечниот скор на симптомите од дојка од  $20,1\pm 15,8$  на првото интервју се намалил на  $12,8,1\pm 14,7$  на второто интервју.

И **симптомите од раката** пациентките ги оценуваат со сигнификантно послаб интензитет во анализираниот период од 6 месеци ( $Z=3,98$   $p=0,00007$ ). Просечниот скор на симптомите од рака од  $23,9\pm 21,3$  на првото интервју се намалил на  $15,4\pm 16,2$  на второто интервју, што е и клинички значајно. Симптомите од раката на страната на оперираната дојка перзистираат повеќе години после операцијата (330), (331), (332).

Пациентките лекувани од рак на дојка сигнификантно помалку се вознемирани заради **губиток на коса**, 6 месеци по почетокот на истражувањето ( $Z=2,49$   $p=0,012$ ). Просечниот скор на скалата за вознемиреност на косата има вредност  $18,1\pm 32,6$  на првото интервју и  $8,8\pm 22,4$  на второто интервју.

### **6.4.3. ВЛИЈАНИЕ НА ДЕПРЕСИВНОСТА ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТ**

Пациентките лекувани од рак на дојка без депресија имаат сигнификантно подобар квалитет на живот, односно подобра општа здравствена состојба споредено со депресивните пациентки (просечен скор  $79,96\pm 19,5$  vs  $58,26\pm 24,1$ ). Глобалниот здравствен статус на депресивните пациентки лекувани од рак на дојка зависи сигнификантно од тежината на депресијата ( $Z= 4,3$   $p<0,001$ ). Пациентките со потпрагова депресија го оцениле својот квалитет на живот, односно општата здравствена состојба, со повисок скор компарирано со тешко депресивните испитанички ( $64,85\pm 22,2$  vs  $43,57\pm 21,9$ ). Разликите во глобалниот здравствен статус се и клинички значајни.

Депресивните пациентки, лекувани од рак на дојка, своето физичко функционирање го оцениле со значајно пониско ниво во однос на недепресивните ( $Z=5,7$   $p<0,001$ ), односно, депресивните испитанички имаат помали вредности за Скалата за физичко функционирање ( $66,61\pm 19,9$  vs  $80,44\pm 14,9$ ). Сигнификантна разлика во скорот на Скалата за физичко функционирање постои и меѓу пациентките со умерена и мајор депресија ( $72,05\pm 17,2$  и  $54,48\pm 20,4$ , следствено). Тешкиот степен на депресија значајно повеќе го нарушува физичкото функционирање на пациентките лекувани од рак на дојка споредено со потпраговата депресија ( $Z=0,3$   $p<0,001$ ). Разликите се и клинички значајни.

Депресивноста и степенот на депресивност на пациентките со малигна болест на дојка сигнификантно влијае врз нивниот квалитет на живот во областа на функционирање при извршување на животна улога ( $Z=3,1$   $p=0,0002$  и  $Z=2,4$   $p<0,001$ , следствено). Пациентките без депресија имаат значајно подобро функционирање во оваа област на живеење во однос на депресивните пациентки ( $92,38\pm 17,8$  vs  $79,35\pm 28,2$ ). Во групата депресивни испитанички, оние со мајор депресија имаат сигнификантно пониски вредности за Скалата за функционирање во улога, споредено со испитаничките со потпрагова депресија (просек  $67,62\pm 33,3$  vs  $84,61\pm 23,9$ ). Разликите се и клинички значајни.

Вредностите на Скалата за емоционално функционирање, во групата недепресивни ( $85,18\pm 11,9$ ) и во групата депресивни испитанички ( $59,95\pm 19,3$ ) покажуваат дека недепресивните пациентки, своето емоционално функционирање го оцениле со повисоко ниво споредено со депресивните ( $Z=9,4$   $p<0,001$ ). Статистички сигнификантна разлика во Скалата за емоционално функционирање се потврдува и меѓу испитаничките со умерена и мајор депресија ( $Z=5,4$   $p<0,001$ ). Испитаничките со потпрагова депресија своето

емоционално функционирање го оцениле со повисоко ниво споредено со тешко депресивните испитанички (просек  $66,56 \pm 16,0$  вс просек  $45,24 \pm 17,9$ ). Разликите се и клинички значајни.

Квалитетот на живот на испитаничките во областа на когнитивното функционирање, сигнификантно зависи од нивната состојба во однос на постоење на депресија ( $Z=5,9$   $p<0,001$ ). Значајно подобро когнитивно функционираат недепресивните пациентки со малигна болест на дојка споредено со недепресивните (просек  $91,02 \pm 13,3$  вс  $73,59 \pm 23,0$ ). Во групата пак, на депресивни испитанички, се регистрира значајно подобро когнитивно функционирање во групата со потпрагова депресија, во споредба со групата со мајор депресија - просек  $80,55 \pm 17,1$  вс  $58,09 \pm 26,9$ . Разликите се и клинички значајни.

Депресијата којашто се јавува кај пациентките лекувани од рак на дојка, значајно им го нарушува квалитетот на живот од аспект на социјалното живеење ( $Z=6,5$   $p<0,001$ ). Во групата депресивни испитанички добиени се просечни вредности за Скалата за социјално функционирање од  $65,77 \pm 30,3$ , додека во групата недепресивни испитанички просечните вредности на Скалата за социјално функционирање се повисоки и изнесуваат  $90,22 \pm 21,6$ . Просечните вредности на Скалата за социјално функционирање во групата со потпрагова депресија изнесуваат  $74,02 \pm 26,6$ , додека во групата со мајор депресија тие се драстично пониски - просек  $47,62 \pm 30,5$  ( $Z=4,1$   $p<0,001$ ). Разликите се и клинички значајни. Пациентките со потпрагова депресија имаат значајно поздраво социјално функционирање од оние со мајор депресија.

Депресивните пациентки лекувани од рак на дојка, во споредба со недепресивните чувствуваале посилен замор ( $Z=6,4$   $p<0,001$ ). Вредноста на скорот за замор во групата депресивни испитанички просечно изнесува  $42,82 \pm 24,3$ , додека во групата недепресивни испитанички скорот за замор просечно изнесува  $21,64 \pm 18,1$ . Во однос на поврзаноста на интензитетот на заморот и тежината на депресијата, утврдивме значајно повисоки вредности на скорот за замор во групата со мајор депресија (просек  $60,79 \pm 22,2$  вс  $34,76 \pm 20,8$ ). Разликите се клинички значајни.

Наузеја и vomitus се јавуваат со сигнификантно посилен интензитет во групата на депресивни испитанички, споредено со групата на недепресивни испитанички ( $Z=3,4$   $p<0,001$ ) и во групата со мајор депресија споредено со групата со потпрагова депресија ( $Z=2,5$   $p=0,0024$ ).

Испитаничките со депресија имаат сигнификантно посилна болка од недепресивните ( $Z=5,4$   $p<0,001$ ). Во групата депресивни испитанички симптомот болка има просечен скор  $26,69 \pm 25,1$ , додека во групата недепресивни испитанички просечниот скор е  $9,68 \pm 15,3$ . И тешко депресивните пациентки имаат сигнификантно посилна болка од умерено депресивните ( $Z=4,3$   $p<0,001$ ). Во групата тешко депресивни испитанички симптомот болка

има просечен скор  $41,9 \pm 26$ , додека во групата со потпрагова депресија просечниот скор е  $19,87 \pm 21,5$ . Разликите се клинички значајни.

Депресивните пациентки лекувани од рак на дојка имаат сигнификантно посилно изразена диспнеа споредено со недепресивните ( $Z=3,6$   $p<0,001$ ). Скорот за диспнеа има просечна вредност од  $20,24 \pm 25,4$  во групата депресивни и просечна вредност од  $6,67 \pm 14,9$  во групата недепресивни. Тешко депресивните пациентки имаат сигнификантно посилно изразена диспнеа од умерено депресивните ( $Z=2,8$   $p<0,001$ ). Скорот за диспнеа има просечна вредност од  $32,35 \pm 28,9$  во групата тешко депресивни пациентки и просечна вредност од  $14,96 \pm 21,9$  во групата умерено депресивни. Разликите се клинички значајни.

Несоницата сигнификантно посилно се манифестира во групата депресивни споредено со групата недепресивни испитанички ( $Z= 6,6$   $p<0,001$ ) и во групата со мајор депресија споредено со групата со потпрагова депресија ( $Z= 3,3$   $p<0,001$ ).

Губењето на апетит кај пациентките лекувани од рак на дојка сигнификантно зависи од појавата на депресија ( $Z=4,9$   $p<0,001$ ) и од тежината на депресија ( $Z=2,9$   $p<0,001$ ). Во групата недепресивни пациентки се регистрира просечен скор за симптомот губиток на апетит од  $2,86 \pm 10,4$  и сигнификантно повисок скор во групата депресивни пациентки со просечен скор од  $21,24 \pm 27,5$ . Во групата умерено депресивни пациентки се регистрира просечен скор за симптомот губиток на апетит од  $15,81 \pm 24,5$  и сигнификантно повисок скор во групата тешко депресивни пациентки со просечен скор од  $33,33 \pm 30,3$ . Разликите се клинички значајни.

Констипација значајно посилно се манифестира кај депресивните испитанички споредено со недепресивните ( $Z=2,1$   $p=0,038$ ) и кај тешко депресивните испитанички споредено со умерено депресивните ( $Z=2,4$   $p=0,017$ ). Просечниот скор за констипација изнесува  $12,8 \pm 21,6$  во групата депресивни наспроти  $7,37 \pm 16,7$ , во групата недепресивни испитанички и  $19,99 \pm 25,8$  во групата тешко депресивни наспроти  $9,52 \pm 18,6$ , во групата умерено депресивни испитанички.

За  $p<0,01$  се регистрира сигнификантна разлика во скорот за симптомот дијареја меѓу депресивните и недепресивни пациентки со малигна болест на дојка (просек  $6,19 \pm 16,4$  вс  $1,6 \pm 10,8$ ). За  $p<0,05$  се потврдува сигнификантна разлика во скорот за дијареја и меѓу тешко депресивни и умерено депресивни пациентки (просек  $9,52 \pm 17,3$  вс  $4,7 \pm 15,9$ ). Дијарејата значајно потешко е изрзена кај депресивните, односно кај тешко депресивните пациентки со рак на дојка.

Кај пациентките со малигна болест на дојка, висината на финансиски потешкотии сигнификантно е поврзана со појавата на депресија ( $Z=4,1$   $p<0,001$ ), но не и со степенот на депресија ( $Z=1,2$   $p<0,001$ ). Финансиски потешкотии имаат значајно повеќе депресивните пациентки споредено со недепресивните (просек  $46,25 \pm 36,6$  вс  $25,64 \pm 34,2$ ).

Депресивните испитанички имаат сигнификантно пониски вредности на скалата за сликата за сопственото тело, споредено со недепресивните испитанички (просечен скор  $63,17 \pm 26,84$  vs  $84,6 \pm 20,7$ ). Депресијата значајно ја компромитира перцепцијата на пациентките со малигна болест на дојка во однос на сликата која ја имаат за сопственото тело ( $Z=6,3$   $p<0,001$ ). Тешко депресивните испитанички имаат пониски вредности на оваа скала во однос на умерено депресивните (просечен скор  $55,79 \pm 24,8$  vs  $66,52 \pm 27,2$ ). Тешкиот степен на депресија сигнификантно е асоциран со пониско ниво на функционирање од аспект на перцепција за сопственото тело ( $Z=2,1$   $p<0,033$ ). Разликите се клинички значајни.

Депресивните и недепресивните пациентки лекувани од рак на дојка несигнификантно се разликуваат во областа на сексуалната активност ( $p>0,05$ ). Сексуалното функционирање значајно се разликува меѓу тешко и умерено депресивните ( $Z=2,1$   $p=0,031$ ) и истото е со понизок квалитет во групата тешко депресивни испитанички. Вредноста на скалата за сексуално функционирање во групата тешко и умерено депресивни пациентки со малигна болест на дојка изнесува  $9,05 \pm 19,5$  vs  $17,33 \pm 21,9$ , како просечен скор.

Сексуалното уживање на пациентките лекувани од рак на дојка, анализирано преку скалата за квалитет на живот, не се разликува значајно меѓу депресивните и недепресивните испитанички и меѓу тешко депресивните и умерено депресивни испитанички ( $p>0,05$ ). Во повеќе студии е забележано намалување на интересот за сексуална активност и сексуалното уживање кај пациентките кои имале мастектомија во споредба со здрави контроли или пациентки со парцијална мастектомија (333).

Самопроценката за перспективноста во иднина на пациентките лекувани од рак на дојка сигнификантно се разликува меѓу депресивните и недепресивни испитанички ( $Z=5,2$   $p<0,001$ ). Испитаничките без депресија покажуваат значајно поголем оптимизам за својата иднина споредено со депресивните испитанички (просек  $68,57 \pm 29,9$  и  $44,25 \pm 32,9$  следствено). За  $p<0,05$  постои сигнификантна разлика во перцепцијата за перспективата за иднина меѓу испитаничките со потпрагова депресија и оние со мајор депресија ( $Z= 2,2$   $p=0,025$ ). Вредноста на скалата за перспектива за иднината во двете групи депресивни испитанички е со просек од  $48,72 \pm 33,4$  и  $34,28 \pm 29,7$ , следствено. Разликите се клинички значајни.

Депресивните пациентки имаат значајно поизразени несакани ефекти од примената на системската терапија споредено со недепресивните ( $Z=8,2$   $p<0,001$ ). Вредноста на скорот од скалата која ја мери нивната самопроценка за овие несакани дејства има просек од  $12,03 \pm 10,1$  во групата недепресивни и  $28,67 \pm 16,5$  во групата депресивни испитанички. Несаканите ефекти од системската терапија се значајно поизразени во групата тешко депресивни во споредба со групата умерено депресивни испитанички ( $Z=3,9$   $p<0,001$ ). Скорот за овој симптом специфичен за рак на дојка има просечна вредност од  $37,16 \pm 16,7$  во

групата мајор депресија и  $24,86 \pm 15,1$  во групата потпрагова депресија. Разликите се клинички значајни.

Пациентките со малигна болест на дојка кои се депресивни, сигнификантно посилно ги оценуваат симптомите од дојка, во споредба со недепресивните пациентки ( $Z=5,3$   $p<0,001$ ). Интензитетот на овие симптоми сигнификантно зависи и од тежината на депресијата, при што мајор депресијата е асоцирана со значајно посилни симптоми од страна на дојка во споредба со потпраговата депресија ( $Z=4,9$   $p<0,001$ ). Вредноста на скорот за симптомите од дојка за недепресивните, депресивните, потпрагова депресија и мајор депресија е со просек  $9,13 \pm 11,12$ ;  $19,57 \pm 16,9$ ;  $17,63 \pm 14,8$  и  $23,89 \pm 20,3$ , консеквентно.

Депресивните пациентки имаат сигнификантно ( $Z=4,1$   $p<0,001$ ) посилно изразени симптоми од рака од недепресивните (просечен скор од  $24,68 \pm 20,9$  и  $13,86 \pm 15,3$ ). Резултатите покажаа дека и тешко депресивните пациентки имаат сигнификантно ( $Z=2,9$   $p=0,004$ ) посилно изразени симптоми од рака од умерено депресивните (просечен скор од  $34,44 \pm 25,6$  и  $20,29 \pm 16,7$ , следствено). Разликите се клинички значајни.

Испитаничките со депресија имаат сигнификантно посилно изразена вознемиреност заради губиток на коса од недепресивните ( $Z=2,3$   $p=0,00042$ ). Во групата депресивни испитанички симптомот вознемиреност заради губиток на коса има просечен скор  $14,54 \pm 28,7$ , додека во групата недепресивни испитанички просечниот скор е  $3,59 \pm 14,8$ . Тежината на депресија не е сигнификантно поврзана со јачината на вознемиреност заради губиток на коса ( $p>0,05$ ).

Наодите од нашата студија кои покажуваат статистички и клинички значајно влијание на депресивноста врз речиси сите домени од квалитетот на живот се во согласност и ги потврдуваат наодите од повеќе студии (245), (240), (244), (334), (248).

#### **6.4.4. ВЛИЈАНИЕ НА РЕЗИЛИЕНТНОСТА ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТ**

Испитуваната корелација меѓу глобалниот здравствен статус на испитаничките и резилентноста, покажа дека меѓу овие два параметра постои силно изразена статистички сигнификантна поврзаност ( $R=0,39$   $p<0,001$ ). Тоа значи дека со зголемување на резилентноста на испитаничките се зголемува и нивното глобално здравје, односно се подобрува нивниот квалитет на живот и обратно.

Резилентноста е силно поврзана со физичкото функционирање ( $R=0,3$ ), функционирањето во улога ( $R=0,27$ ), емоционалното функционирање ( $R=0,49$ ), социјалното функционирање ( $R=0,4$ ) и когнитивното функционирање ( $R=0,39$ ), со  $p<0,001$ . Во однос на правецот на поврзаност, зголемувањето на резилентноста е поврзано и со зголемување на нивото на функционирање и обратно.

Помеѓу резилентноста и тежината на симптомите: замор ( $R = - 0,363$ ), наузеја и vomitus ( $R = - 0,3$ ), јачина на болка ( $R = - 0,3$ ), интензитет на отежнато дишење ( $R = - 0,29$ ), инсомнија ( $R = - 0,352$ ), губиток на апетит ( $R = - 0,474$ ), констипација ( $R = - 0,217$ ) и дијареја ( $R = - 0,182$ ) постои силно изразена негативна, статистички сигнификантна корелација со  $p < 0,001$ . Ваквата индиректна поврзаност покажува дека со зголемување на резилентноста, тежината на симптомите замор, болка, отежнато дишење, наузеја и vomitus, несоница, губиток на апетит, констипација и дијареја се намалува.

Висината на финансиски потешкотии, сигнификантно негативно корелира со резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка ( $R = - 0,176$   $p < 0,01$ ). Со зголемување на вредноста на скалата за резилентност, опаѓа скорот на скалата за финансиски потешкотии и обратно.

Помеѓу вредностите на скалата за сликата за сопственото тело и вредностите на скалата за резилентност постои сигнификантна корелација со позитивна насока ( $R = 0,35$   $p < 0,001$ ). Со зголемување на вредноста на скалата за резилентност се зголемува и вредноста на скалата за сликата за сопственото тело и обратно. Порезилентните испитанички подобро ја прифаќаат сликата за сопственото тело и обратно.

Сексуалното функционирање на пациентките лекувани од рак на дојка и степенот на сексуално уживање не се значајно поврзани со резилентноста.

Испитуваната корелација помеѓу Скалата за перспективата во иднина и Скалата за резилентност е позитивна и статистички сигнификантна ( $R = 0,369$   $p < 0,001$ ), односно резилентните пациентки попозитивно ја гледаат перспективата за иднината.

Резултатите од истражувањето покажаа сигнификантна корелација ( $R = - 0,366$ ) помеѓу јачината на изразеност на несаканите дејства од примената на системска терапија и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка ( $p < 0,001$ ), што значи дека зголемувањето на резилентноста е поврзано со намалено манифестирање на несакани дејства од системската терапија и обратно.

Помеѓу интензитетот на симптомите од дојка и симптомите од рака и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка, постои негативна, статистички сигнификантна корелација ( $R = - 0,287$   $p = 0,00002$ ) и ( $R = - 0,198$   $p = 0,004$ ), односно, пациентките кои имаат повисок степен на резилентност чувствуваат послабо изразени симптоми од рака и обратно.

Помеѓу интензитетот на вознемиреност заради губиток на коса и резилентноста на пациентките лекувани од рак на дојка постои негативна, статистички сигнификантна корелација ( $R = - 0,3$   $p = 0,00001$ ). Ваквата индиректна поврзаност покажува дека со



зголемување на вредноста на Скалата за резилентност, вредноста на скорот за вознемиреност опаѓа и обратно.

Со исклучок на сексуалното функционирање и уживање, порезилентните пациентки имаат значајно подобар квалитет на живот со повисоки нивоа на функционирање и помалку изразени симптоми.

#### **6.4.5. ВЛИЈАНИЕ НА ВОЗРАСТА ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТ**

Повеќе студии даваат податок дека возраста влијае на квалитетот на живот така што помладата популација има повеќе функционални ограничувања отколку постарата популација (240), (334). Постарите долготрајно преживевани пациентки имаат подобар квалитет на живот, можеби затоа што ги имаат прилагодено очекувањата за своето здравје (335), (336), (337). Младите пациентки имаат повисоки очекувања за своите физички и психички способности, а исто така кај нив се предизвикува привремена или трајна менопауза со хормоналното лекување, што исто така може да го наруши квалитетот на живот (189).

Резултатите од истражувањето покажаа дека квалитетот на живот на пациентките болни од рак на дојка, од аспект на општата здравствена состојба, не зависи сигнификантно од нивната возраст.

Возраста нема значајно влијание врз функционирањето на пациентките при извршување на животните улоги, при емоционалното, когнитивното и социјалното функционирање.

Возраста на пациентките лекувани од рак на дојка нема сигнификантно влијание на изразеноста на јачината на болката, тежината на диспнеата, гадењето и повраќањето, несоницата, губитокот на апетитот, тежината на констипацијата, дијарејата и тежината на финансиските потешкотии кои ги имаат пациентките.

Статистичката анализа не потврди сигнификантно влијание на возраста на пациентките со малигна болест на дојка на нивното сексуално уживање, сликата за сопственото тело, оценката на иднината, изразеноста на несаканите ефекти од системската терапија која ја примаат, интензитетот со кој ги чувствуваат симптомите од дојка и рака и интензитетот со кој се манифестира вознемиреноста на пациентките лекувани од рак на дојка заради губиток на коса.

Пациентките лекувани од рак на дојка, постари од 70 години, имаат значајно пониско ниво на физичко функционирање споредено со пациентките од помладите возрасни групи и имаат значајно поизразен замор, што веројатно се должи на нормалните инволутивни промени со стареењето.

Сексуалното функционирање значајно зависи од возраста на испитаничките, така што испитаничките помлади од 49 години, имаат значајно повисоко ниво на сексуално функционирање во споредба со останатите возрасни групи. Веројатно, овој наод е резултат на возраста и нормалните процеси на стареење, со мало влијание на болеста рак на дојка.

#### **6.4.6. ВЛИЈАНИЕ НА СОЦИЈАЛНИОТ СТАТУС ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТ**

Социјалниот статус сигнификантно го афектира глобалниот здравствен статус на пациентките со малигна болест на дојка ( $N=4,6$   $p=0,0007$ ). Испитаничките со месечни примања пониски од 10.000 денари имаат статистички и клинички значајно полош квалитет на живот, споредено со испитаничките со примања повисоки од 30.000 денари ( $60,2\pm 27,9$  vs  $80,2\pm 19,2$ ).

Испитаничките со месечни примања повисоки од 30.000 денари имаат сигнификантно поголеми вредности за Скалата за физичко функционирање (просек  $80,3\pm 16,9$ ), споредено со испитаничките со примања од 10 000 до 30 000 денари (просек  $73,2\pm 17,7$ ) и месечни примања пониски од 10.000 денари (просек  $69,1\pm 21,3$ ).

Квалитетот на живот пак, кај испитаничките, во областа на функционирање во улога сигнификантно е поврзан и зависи од нивниот социјален статус ( $N=9,38$   $p=0,009$ ). Вредностите на скорот од Скалата за функционирање во улога се просечно значајно повисоки во групата испитанички со месечни примања над 30 000 денари, споредено со групата со месечни примања пониски од 10 000 денари ( $92,9\pm 20,3$  vs  $78,7\pm 29,2$ ). Разликата е и клинички значајна.

Квалитетот на живот на испитаничките од аспект на нивното емоционално, когнитивно и социјално функционирање, не зависи сигнификантно од нивниот социјален статус.

Јачината на заморот сигнификантно зависи од материјалната состојба на испитаничките ( $N=9,19$   $p=0,01$ ). Испитаничките со месечни примања пониски од 10 000 денари чувствувале замор со посилен интензитет од оние со примања повисоки од 30 000 денари (просек  $38,03\pm 25,6$  vs  $23,05\pm 19,4$   $N=9,19$  и  $p=0,01$ ). Разликата е клинички значајна.

Значајно посилен интензитет на наузеја и вомитус презентираат пациентките со месечни примања под 10 000 денари во споредба со групата со месечни примања од 10 до 30 000 денари и групата со месечни примања над 30 000 денари ( $N=6,37$   $p=0,041$ ).

Социјалниот статус нема сигнификантно влијание на јачината на болката, тежината на диспнеата, изразеноста на несоницата, тежината на констипацијата, сликата за сопственото тело, сексуалното уживање, нивната оценка за иднината, вознемиреноста на

пациентките заради губиток на коса и интензитетот со кој се манифестираат симптомите од раката и дојката.

Најсилно изразен губиток на апетит се регистрира во групата со најнизок социјален статус (просек  $18,4 \pm 23,5$ ), додека најслабо изразен губиток на апетит се регистрира во групата со највисок социјален статус (просек  $7,5 \pm 19,2$ ). Разликата е статистички и клинички значајна.

Социјалниот статус сигнификантно влијае на степенот на изразеност на дијареја кај овие испитанички ( $N=6,66$   $p=0,035$ ), во смисла на значајно посилено изразена дијареја во групата пациентки со пониски месечни примања, но изразеноста на овој симптом е многу мала и не влијае значајно на намалување на квалитетот на живот во групата.

Сексуалното функционирање на анализираниите пациентки сигнификантно зависи од нивниот социјален статус ( $N=9,18$   $p=0,01$ ). Во групата испитанички со најслаби примања нивото на сексуално функционирање е значајно послабо во споредба со групата со најдобри примања ( $p=0,01$ ).

Социјалниот статус на испитаничките има сигнификантно влијание на интензитетот на несаканите дејства од системската терапија ( $N=7,96$   $p=0,019$ ). За  $p=0,017$  се потврдува сигнификантна разлика меѓу групата пациентки со месечни примања пониски од 10 000 денари и групата со месечни примања повисоки од 30 000 денари, што се должи на значајно поизразено манифестирање на несаканите ефекти во групата со најлош социјален статус.

#### **6.4.7. ВЛИЈАНИЕ НА ВРЕМЕТО ПОМИНАТО ОД ПОСТАВУВАЊЕ НА ДИЈАГНОЗАТА РАК ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТ**

Времето поминато од поставената дијагноза за малигна болест на дојка не влијае сигнификантно на квалитетот на живот на испитаничките од аспект на нивниот глобален здравствен статус, во однос на нивното физичко, емоционално, когнитивно функционирање и во областа на функционирање при извршување на животна улога.

Не беше најдена сигнификантна поврзаност на времето поминато од поставувањето на дијагноза за рак на дојка и јачината на симптомите замор, гадење и повраќање, интензитет на болката, тежината на диспнеа, изразеноста на инсомнија, губењето на апетит, тежината со која се манифестира констипација и дијареја.

Времето поминато од поставената дијагноза на болеста не влијае сигнификантно на сексуалното функционирање и уживање, сликата за сопственото тело, перспективата за иднината, јачината со која се манифестираат симптомите од дојка, вознемиреноста на пациентките лекувани од рак на дојка заради губиток на коса.

Висината на финансиски потешкотии сигнификантно зависи од времето поминато од дијагностицирање на болеста ( $N=13,37$   $p=0,0039$ ). Значајна разлика се регистрира меѓу групата пациентки со поставена дијагноза за малигна болест пред 6 месеци до 1 година и групата со поставена дијагноза пред повеќе од 5 години ( $p=0,009$ ). Во овие две групи испитанички скалата за финансиски потешкотии има просечен скор од  $58,7\pm 34,8$  и  $29,5\pm 37,0$ , следствено. Разликата е клинички значајна.

На интензитетот на симптомите од рака сигнификантно влијае времето поминато од дијагностицирање на болеста ( $N=8,13$   $p=0,04$ ), што се должи на значајно посилно изразени симптоми од рака во групата испитанички со дијагноза на болеста пред 6 месеци до една година и пред повеќе од 5 години ( $p=0,0036$ ).

#### **6.4.8. ВЛИЈАНИЕ НА СТАДИУМОТ НА РАКОТ ВРЗ КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТ**

Испитаничките со прв, втор и трет стадиум на рак на дојка незначајно се разликуваат во однос на самопроценката за квалитетот на живот, односно своето глобално здравје, физичкото, емоционално, когнитивно, социјално функционирање и функционирањето во областа на извршување на животни улоги.

Јачината на болката и заморот има несигнификантно различна јачина меѓу испитаничките со различен стадиум на рак на дојка. Испитаничките со прв, втор и трет стадиум на рак на дојка не се разликуваат сигнификантно во однос на јачината на симптомите наузеја и vomitus, отежнатото дишење, инсомнија, губиток на апетит, тежината на изразеност на констипација и дијареја, висината на финансиските потешкотии, сликата за сопственото тело, сексуалното функционирање и уживање, оценката на перспективата за иднината.

Стадиумот во кој е дијагностицирана малигната болест на дојка, несигнификантно е асоциран со интензитетот на симптомите од дојка и рака, јачината со која се манифестираат несаканите ефекти од системската терапија и интензитетот со кој се манифестира вознемиреноста на заболените заради губиток на коса.

Во некои студии, пациентите во поран стадиум на болеста имаат подобро физичко функционирање (227), но податоците во литературата не се еднозначни.

## **7. ЗАКЛУЧОЦИ**

### ***За депресивноста кај болните од рак на дојка***

7.1. Преваленцијата на депресивна симптоматологија кај жените лекувани од рак на дојка е висока. Секоја втора жена, лекувана од рак на дојка има клинички значајна депресивна симптоматологија, а секоја шеста жена има мајор депресија. Со тек на време, депресивната симптоматологија се намалува.

7.2. Во нашата популација на жени лекувани од рак на дојка, значајни предиктивни фактори за појава на депресија се пониското ниво на образование, животниот стил без физичка активност и стравот од рецидив.

7.3. Возраста, материјалниот, работниот и брачниот статус, родителската улога, возраста на децата, бројноста на системот за поддршка, немаат значајно влијание врз појавата на депресија кај жените лекувани од рак на дојка.

7.4. Стадиумот на рак на дојка, времето поминато од дијагнозата, начините на лекување, адјувантната терапија, типот на оперативно лекување, должината на оперативната лузна, возраста на настапување на менопауза, немаат значајно влијание врз појавата на депресија кај жените лекувани од рак на дојка.

### ***За квалитетот на животот на болните од рак на дојка***

7.5. Пациентките начелно најдобро го оценуваат когнитивното функционирање и функционирањето во животните улоги. Како најонеспособувачки го ценат симптомот замор и сметаат дека финансиските потешкотии многу им го нарушуваат квалитетот на живот.

7.6. После период од 6 месеци кај пациентките со рак на дојка значајно се подобриле повеќе домени од квалитетот на живот како што се физичкото, когнитивното и социјалното функционирање, сликата за телото и апетитот, а значајно се намалила тежината на симптомите од дојка и рака, несаканите симптоми од системската терапија, вознемиреноста од губитокот на коса, заморот, наузеја и vomitus, дијареја и финансиските потешкотии.

### ***Влијание на депресивноста врз квалитетот на живот***

7.7. Депресивноста, статистички и клинички значајно, негативно влијае на сите аспекти од квалитетот на живот на жените лекувани од рак на дојка, а поизразената депресивност значајно повеќе го намалува квалитетот на живот.

### ***Влијаение на резилентноста врз квалитетот на живот***

7.8. Со исклучок на сексуалното функционирање и уживање, порезилентните пациентки имаат значајно подобар квалитет на живот со повисоки нивоа на функционирање и помалку изразени симптоми.

### ***Влијаение на возраста врз квалитетот на живот***

7.9. Понапреднатата возраст на пациентките негативно влијае на сексуалното функционирање и физичкото функционирање, што не мора да се должи исклучиво на малигната болест и лекувањето.

### ***Влијаение на материјалниот статус врз квалитетот на живот***

7.10. Пациентките кои имаат мали приходи во семејството имаат значајно полош глобален здравствен статус, полошо физичко и сексуално функционирање и функционирање во животна улога, поизразен замор, гадење и повраќање и губиток на апетит од пациентките со повеќе приходи во семејството.

### ***Влијаение на времето од поставување на дијагнозата врз квалитетот на живот***

7.11. Испитаничките на кои им била поставена дијагноза рак на дојка пред 6 месеци до една година, имаат значајно поизразени симптоми од раката на страната каде е оперативно отстранета дојката и финансиски потешкотии од пациентките дијагностицирани пред повеќе од 5 години.

### ***Влијаение на стадиумот на рак врз квалитетот на живот***

7.12. Во нашата група, стадиумот на рак на дојка нема значајно влијание на квалитетот на живот на пациентките.

### ***За важноста на психосоцијалната грижа за болните од рак на дојка***

7.13. Психосоцијалната грижа за пациентите со рак на дојка и нивните семејства треба да биде препознаена како неопходна компонента во секојдневната клиничка пракса, заради значајното влијание на психосоцијалните фактори врз квалитетот на живот на пациентите низ сите фази на болеста.

## **8. ПРЕПОРАКИ ЗА ПРЕВЕНЦИЈА, ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕ И ЛЕКУВАЊЕ НА АФЕКТИВНИТЕ РАСТРОЈСТВА КАЈ БОЛНИТЕ ОД РАК НА ДОЈКА**

### **8.1. ПСИХОСОЦИЈАЛНИ ИНТЕРВЕНЦИИ**

Потребата за различни психосоцијални интервенции е зголемена со оглед дека голем дел од пациентите со рак живеат долго после поставување на дијагнозата. Најчесто употребувани форми на психосоцијални интервенции во праксата се едукативните интервенции, бихејвиоралниот тренинг, индивидуалната психотерапија и групните интервенции (338).

Научните истражувања кои ги испитуваат психосоцијалните интервенции ја покажуваат нивната ефикасност за пациентите со различни типови на рак. Психосоцијалните интервенции имаат добри ефекти врз емоционалното приспособување, функционалното приспособување и врз симптомите од болеста и лекувањето (пр. гадење, болка). Сепак, ниту една специфична интервенција за болните од рак на дојка не ги задоволува критериумите да биде емпириски поткрепена (на пр. да покажала корисен ефект во најмалку две рандомизирани студии спроведени од независни истражувачи) (339).

Иако механизмот на кој психосоцијалните интервенции го модифицираат текот на болеста, па дури и самата болест останува непознат, сепак, мултидисциплинарниот пристап кој ги вклучува психосоцијалните интервенции е поефикасен од само медицински третман. Затоа некои психосоцијални интервенции треба рутински да се вклучат во стандардниот третман за пациентите со рак. Користа од психосоцијалните интервенции е висока, а трошоците се релативно ниски во однос на очекуваното подобрување на квалитетот на живот. Досегашните истражувања го потврдуваат долгорочниот ефект на структурираните психосоцијални интервенции кои траат најмалку 12 недели и се обавуваат во вонболнички услови (340).

Психотерапевтскиот пристап во третирањето на онколошките пациенти вклучува работа со пациентите, од поставувањето на дијагнозата, па сè до завршетокот на третирањето, како и работа со медицинскиот тим. За психијатрите - психотерапевти кои обезбедуваат терапевтски услуги на онколошко одделение важно е да бидат запознаени со психоаналитичката теорија и концептите на психосексуалниот развој. Психоаналитичкото знаење многу придонесува во разбирањето на личноста на пациентот, специфичните модели на реакција на стрес, посебните одбранбени механизми, сеќавањата како резултат на уникатните искуства, фантазии, желби, соништа, мисли и чувства (341).

Потребните елементи за формулирање психотерапевтски пристап во работата со онколошките пациенти се базирани на дефинирање на структурата на личноста на пациентите, актуелните проблеми (кои се причина за психијатриска интервенција), ситуацијата на пациентите (нивните животни приказни), вклучувајќи го искуството и

значењето на актуелното заболување, идентификувајќи животни настани и кризи коишто можат да влијаат на моменталната ситуација, одбранбени механизми за редуцирање на стресот предизвикан од болеста, хоспитализација, оперативни или конзервативни третмани и бихејвиорални модели, користени во минатото, како можни предиктори на реакциите на сегашната ситуација (342).

Целта на психотерапевтските интервенции во текот на третманите на онколошките пациенти е намалување и отстранување на тешкотиите и постигнување на психичка стабилност. Целта на третманот не е промена на личноста, затоа што пациентите во основа се третираат за други потешкотии, но до крајот на третманот, како последица на долготрајното лекување и психотерапевтските интервенции, може да настанат некои промени на личноста.

Психотерапевтскиот пристап за онколошките пациенти ги вклучува следниве активности: информативно-едукативни средби со пациенти (индивидуални и групни); индивидуални психотерапевтски интервенции; групна психотерапија; консултации на психијатрите со онкологите; поддршка на семејствата. Болеста на еден член на семејството може емотивно да влијае на секој друг член во семејството и семејството како целина. Во литературата се појавуваат квантитативни истражувања кои ја докажуваат ефикасноста на психотерапијата кај болните од рак. Раната примена на психотерапевтски интервенции кај болните од рак, може да е ефикасна во смисла на помалку депресивни симптоми и подобар квалитет на живот и многу години после интервенцијата (343), (344).

Во ситуација на сериозна болест на еден од нивните членови, семејството реагира со страв и со зајакнување на меѓусебната зависноста во семејството. По првичната дијагноза треба да се воспостави соработка со семејствата за различни прашања, како диететскиот режим, лековите, веројатноста за инвалидитет или смрт на пациентот. Семејствата имаат тешкотии да ја прифатат болката на нивните членови и тоа е причината зошто терапевтските интервенции од системско-семејна терапија се многу важни за нив. Тие овозможуваат пациентите повторно да се поврзат со нивните семејства, да ги препознаваат потребите на нивните родители, партнери, деца и да се научат повторно да живеат заедно со давање и примање.

Когнитивно-бихејвиоралната терапија (КБТ) со болни од рак, типично вклучува техники на менаџмент на стрес и решавање на проблеми (338). Може да се употреби секоја интервенција која ја следи и менува когницијата, што води кон бихејвиорална промена. Повеќе студии ја покажуваат ефикасноста на индивидуалната КБТ врз квалитетот на живот на пациентите со рак (345). Исто така КБТ интервенциите помагаат при потешкотии во придржувањето кон терапевтскиот режим.



Психоедукативните интервенции обично вклучуваат информации за болеста, и симптомите на болеста, информации за менаџмент на симптомите и/или дискусија за опциите за лекување (346). Информациите може да се пренесат преку фронтална едукација, групна едукација, печатени материјали, видеа, телефонска едукација, интернет едукација или некој друг тип на едукативни материјали. Многу е важно болните навремено да добијат информации од веродостоен извор кој е стручен и квалитетен. Неселективното информирање преку интернет или од други непроверени извори и личности, често како последица има уште поголем страв и збунетост кај болните. Резултат на тоа може да биде нарушена доверба во лекувањето, изборот на терапија и очекуваниот исход. (347)

## 8.2. ПСИХОФАРМАКОТЕРАПИЈА

Клиничката пракса укажува на потребата и корисноста на антидепресивите во онкологијата за лекување на анксиозни растројства, растројствата на приспособување и депресивните растројства, како и за состојби и лекови кои можат да предизвикаат или имитираат анксиозност или депресија. За лекување депресија само неколку антидепресиви се тестирани во онкологијата (*mianserin, fluoxetine*). Депресијата и анксиозноста може да се поврзани со цитокините или имунолошкиот систем. Постојат докази дека антидепресивите ги намалуваат симптомите на депресија кои се појавуваат после терапија со интерферон алфа.

Неодамна беше објавено дека интеракцијата помеѓу CYP2D6-полиморфизмот и примената на антидепресивите може да се поврзе со променетата активност на тамоксифенот. За да се избегне намалувањето на ефикасноста на тамоксифенот, потребно е да се избере антидепресив кој најмалку влијае на CYP2D6 системот. Антидепресивите кои почесто даваат интеракции со други лекови, како на пример *carbamazepine*, треба исто така внимателно да се препишуваат. Антидепресивите може да помогнат во намалувањето на некои симптоми предизвикани од хемотерапијата, како што се несоницата, намалениот апетит, болката и сниженото расположение. Тие, исто така, влијаат врз нивото на простагландините кои се одговорни за регулирање на повеќе интрацелуларни механизми (348). Антидепресивите имаат аналгетски ефект, го подобруваат наркотичниот ефект, го подобруваат сонот, апетитот, енергијата и когнитивното функционирање (349), (350).

### 8.3. ПСИХООНКОЛОШКИ МОДЕЛ НА ГРИЖА

Луѓето со рак страдаат од значителен емоционален морбидитет, 66% од луѓето со рак доживуваат долгорочен стрес и страдање, до 30% имаат клинички значајни анксиозни растројства, а стапките на распространетост на депресија се движат од 20% до 35%.

Ова психосоцијално страдање има големо влијание врз функционирањето на пациентот и на неговото семејство, а исто така се трошат доста средства и време во справувањето со коморбидитетот. Покрај тоа, таквото страдање негативно влијае врз капацитетот за справување со болеста и може да го намали придржувањето на пациентот кон препорачаните третмани.

Психосоцијалните потреби на болните од рак се значајни и често остануваат непознаени и неостварени. Многу пациенти споделуваат дека немаат соодветни информации за да можат да носат одлуки, а други пак се обесправени заради недостатокот на информации за услугите во правец на психосоцијална поддршка, дури и кога таквата услуга е достапна.

Постојат повеќе упатства за практикување на психонколошки ориентиран модел на нега во клиничката пракса во развиените земји (351), (352), (353), (354). Упатствата се развиени за употреба од страна на сите здравствени работници кои се грижат за луѓето во текот на дијагностицирањето на ракот и на лекувањето. Овие упатства даваат препораки за да се промовира благосостојба и да се намали стресот кај пациентите и нивните семејства, во текот на справувањето со ракот, со една важна назнака дека тие упатства треба да станат дел од рутинската клиничка пракса.

Во развиените земји, како и во Македонија, има повеќе слабости во психонколошката грижа заради што треба да се преземат иницијативи насочени кон подобрување на психосоцијалната нега на пациентите со рак. Треба да се подобрат следниве аспекти во праксата:

- Зголемување на бројот и пристапот до клинички психолози и психијатри во онколошките одделенија;
- Рутинско вклучување на супортивната нега, како составен дел од грижата за болните од рак;
- Подобрување на функционалноста и рационалноста на упатувањето на пациентите до центрите за психосоцијална поддршка;
- Усовршување на работната сила на сите профили на здравствени професионалци кои работат во психонкологија;

- Зголемување на свеста на корисниците за опциите за пристап до психосоцијална поддршка.

Една мета-анализа, која опфатила 116 студии, кои вклучиле некаков тип на интервенција, дава податок дека пациентите со рак коишто биле вклучени во психоедукативни или психосоцијални интервенции покажале многу помали стапки на анксиозност, депресија, растројства во расположението, гадење, повраќање и болка и значително поголемо знаење за болеста и третманот, отколку контролните групи (355).

Потребите на семејството и негователите на пациентите заболени од рак, исто така, треба да се препознаат и да се уважат (163). Партнерите на пациентите со рак доживуваат слични нивоа на психолошки стрес, со тоа што некои студии откриваат повисоко ниво на стрес кај партнерот (306). Многу парови се спротивставуваат на ракот како тим така што прилагодувањето на ракот на едниот партнер влијае врз другиот (356). Дијагнозата рак, исто така, може да има влијание врз комуникацијата помеѓу партнерите и нивните интимни односи. Иако потребите на брачниот другар често се високи, сопружниците добиваат минимална поддршка од медицинскиот тим, особено ако тие не се отворени за разговор за своите емоционални потешкотии.

Психосоцијалното влијание на ракот врз негователите и семејствата треба да биде формално признаено, со зголемена свесност за физичките, финансиските и емоционалните побарувања при грижата за пациент со рак и зголемување на средствата за задоволување на овие потреби. Поголеми средства треба да се обезбедат за домашна, болничка или друг вид дополнителна нега за пациентите со рак кои се згрижени во нивниот дом. Треба да се планира отварање на нови објекти за обезбедување на пократок престој за тешко болните, за да се намали стресот од потрага по старечки дом за сместување на пациентите чија прогноза за живот е во месеци.

До денес, многу лекари кои работат со пациенти со малигно заболување имаат ограничена формална обука за комуникациски вештини, за разговор со пациентите за нивниот рак, особено кога треба да се разговара за дијагностицирање на повторен рак, лоша прогноза и премин кон палијативна нега. Исто така, многу клиничари сметаат дека имаат ограничени вештини во справувањето со емоционалното страдање на пациентите кое неизбежно се манифестира во текот на прегледите и сметаат дека справувањето со лутината или мноштвото барања на пациентите и нивните семејства е особено стресно. Затоа е важно за оние кои работат во онкологија, да можат да се потпрат на експертизата на мултидисциплинарниот тим за да им помогне да се справат со комплексните клинички проблеми (357). Улогата на liaison психијатарот во онколошкото одделение се состои од две компоненти, да му помага на пациентот од процесот на дијагностицирање, па сè до крајот на лекувањето и да соработува со онколошкиот тим (358).

Психосоцијалната грижа за пациентите со рак на дојка и нивните семејства треба да биде препознаена како неопходна компонента во секојдневната клиничка пракса, заради значајното влијание на психосоцијалните фактори врз квалитетот на живот на пациентите низ сите фази на болеста (од скринингот и превенцијата, до преживувањето и палијативната нега и тагата и жалоста).

### **Препораки за развој на психоонколошката служба:**

- Потребни се проактивни стратегии за да се зголеми свеста на клиничарите и пациентите за специфичните владини и невладини ресурси за психосоцијална поддршка;
- Неопходно е идентификување на сите јавни, приватни и невладини установи коишто обезбедуваат некаква психосоцијална грижа за болните од рак и нивните семејства со цел да се подобри информираноста, комуникацијата и континуитетот на грижа помеѓу давателите на психосоцијални услуги и пациентите;
- Треба да се изврши формална ревизија за проценка на постоечката достапност и квалитет на психосоцијалната грижа за болните од рак и нивните негователи/семејства, со идентификација на бариерите за оптимизирање на психосоцијалната грижа и пропустите во обезбедувањето на услугите;
- Треба да изработиме национални упатства за психосоцијална грижа за болните од рак, кои ќе бидат прифатени од страна на докторите и другите здравствени работници кои се грижат за заболените од рак, вклучувајќи ја примарната здравствена заштита и приватниот сектор;
- Сите пациенти треба да имаат пристап до мултидисциплинарна грижа, без оглед на типот на грижа, со најмалку еден член од тимот назначен да обрне внимание на индивидуалните психосоцијални потреби на пациентот/ негователот/ семејството;
- Семејните лекари треба да имаат можност да преземат поголема улога во обезбедување на мултидисциплинарна грижа за болните од рак, особено во услови на високо преживување и кога ракот станува хронична болест;
- Услуги на социјалните работници и при болнички и при амбулантски третман на ракот и во јавното и во приватното здравство, треба да бидат значително проширени за да се овозможи холистичка проценка на психосоцијалните потреби на пациентите, негователите и семејствата и квалификувана тријажа со упатување до соодветните ресурси во примарните, секундарните, терциерните и невладините сектори;
- Треба да се обезбедат повисоки финансиски средства за да им се помогне на пациентите кои живеат во руралните и оддалечени области, со покривање на трошоците за превоз и сместување, со оглед на географската неправичност во обезбедувањето на услуги;

- Треба да се спроведе кампања за подигнување на свесноста, за информирање на пациентите (нивните негователи и семејства) и давателите на нега, во врска со достапните служби за психосоцијална поддршка достапни во регионалните центри;
- Со оглед на зголемениот ризик од психосоцијален стрес и потенцијално долгорочно психолошко влијание од дијагностицирање рак на родител, треба да се направат итни напори за рутински да се идентификуваат пациентите со мали деца и адолесценти и да им се понуди информација и поддршка во однос на развојно осетливи техники за дискутирање за влијанието на ракот врз семејствата;
- Треба да се посвети внимание на дизајнирањето на болниците и центрите за рак за да се обезбеди простор, овие средини да бидат семејно наклонети, со обезбедување на соодветни катчиња за детска игра и внатрешен и надворешен простор каде што семејствата ќе можат да поминуваат време заедно;
- Во онколошките центри треба да има услови за приватност на пациентот за време на психосоцијалната проценка, за време на интервенциите за емоционална поддршка на пациентите и нивните семејства, за водење на семејни и тимски состаноци, обезбедување на групни едукативни активности и слично;
- Треба да се имплементираат стратегии за да се зголеми свеста на клиничарите за влијанието на дијагнозата и третманот на ракот врз сликата за телото и сексуалноста и обука за техники на внимателно истражување на овие теми, со свесност за расположливите ресурси за понатамошна поддршка;
- Зголемено внимание треба да се посвети за благосостојбата на здравствените работници кои се грижат за заболените од рак. Системските фактори кои придонесуваат за стресот, како што се високата преоптовареност со пациенти и нереалните временски притисоци, треба да се менаџираат за да се намали истоштеноста на персоналот. Треба да се истражат опциите како што се менторство и клиничка супервизија за да се овозможи поголема свесност за емоционалното влијание од давањето нега на заболените од рак.
- Развивањето на апликации на македонски јазик кои ќе помогнат во препознавањето на проблемите кај пациентите со рак, но и развивање на дигитални интервенции, може значајно да ги подобрат психосоцијалните услуги.

### ИЗВАДОК

Во Република Македонија постојат малку епидемиолошки податоци за појавата на депресивното растројство кај жените лекувани од рак на дојка и влијанието на депресивноста врз нивниот квалитет на живот.

Целите на оваа студија се да се испита преваленцијата на депресивно растројство кај жените лекувани од рак на дојка, да се одреди и квантифицира поврзаноста на депресивното растројство со психосоцијални фактори кај жените лекувани од рак на дојка и да се испита влијанието на депресивноста врз квалитетот на живот кај жените лекувани од рак на дојка.

Студијата е проспективна, аналитичка, епидемиолошка и е спроведена во онколошкото одделение во Клиничка болница „Д-р Трифун Пановски“ во Битола и на Универзитетската клиника за радиотерапија и онкологија во Скопје, во периодот од јануари 2014 година до јули 2015 година. Во оваа студија се вклучија 218 пациенти лекувани од рак на дојка, од женски пол, кои се постари од 18 години, кои се третирани со различни клинички методи и се наоѓаат во различен временски период од иницијалното лекување на малигното заболување.

Испитуваната група ја сочинуваат 113 пациентки лекувани од рак на дојка кои имаат клинички значајна депресивност на почетокот на студијата. Контролната група ја сочинуваат 105 пациентки лекувани од рак на дојка без клинички значајна депресивност на почетокот на студијата. Сите испитаници беа два пати интервјуирани, еднаш иницијално и втор пат после временски период од 6 месеци, во однос на повеќе социодемографски, психосоцијални и онколошки параметри, и беше мерено нивото на депресивност, резилентност и квалитет на живот.

Преваленцијата на депресивна симптоматологија кај жените лекувани од рак на дојка е висока, на првото интервју 51,8% од пациентките имаа клинички значајна депресивност и 16,1% имаа мајор депресија. После 6 месеци, депресивната симптоматологија се намалува, клинички значајна депресивност се следи кај 30% а мајор депресија кај 8,2%. Во нашата популација на жени лекувани од рак на дојка, значајни предиктивни фактори за појава на депресија се пониското ниво на образование, животниот стил без физичка активност и стравот од рецидив.

Пациентките начелно најдобро го оценуваат когнитивното функционирање и функционирањето во улога. Како најонеспособувачки го ценат симптомот замор и сметаат дека финансиските потешкотии многу им го нарушуваат квалитетот на живот. После период од 6 месеци кај пациентките со рак на дојка значајно се подобриле повеќе домени од

квалитетот на живот. Депресивноста, статистички и клинички значајно, негативно влијае на сите аспекти од квалитетот на живот на жените лекувани од рак на дојка, а поизразената депресивност значајно повеќе го намалува квалитетот на живот. Порезилиентните пациентки имаат значајно подобар квалитет на живот, додека полошиот социоекономски статус негативно влијае на повеќе домени од квалитетот на живот.

Психосоцијалната грижа за пациентите со рак на дојка и нивните семејства треба да биде препознаена како неопходна компонента во секојдневната клиничка пракса, заради значајното влијание на психосоцијалните фактори врз квалитетот на живот на пациентите низ сите фази на болеста.

## **ABSTRACT**

In Macedonia there are very few epidemiological data on the prevalence of depressive disorder in women treated for breast cancer and the impact of depression on their quality of life.

The objectives of this study are to investigate the prevalence of depressive disorder and to determine and quantify the relationship of depressive disorder with psychosocial factors in women treated for breast cancer, and to investigate the impact of depression on quality of life in women treated for breast cancer.

The study has prospective design and was conducted in the oncology ward at Clinical Hospital "Dr. Trifun Panovski" in Bitola, and University Clinic for Radiotherapy and Oncology in Skopje in the period from January 2014 to July 2015. This study included 218 female patients treated for breast cancer, older than 18 years, who were treated with different clinical methods and are in a different time point from the initial cancer treatment.

The study group was comprised of 113 patients, treated for breast cancer, who have clinically significant depression at study entry. The control group was comprised of 105 patients, treated for breast cancer without clinically significant depression at study entry. All respondents were interviewed twice, once initially and a second time after a period of 6 months, in terms of socio-demographic, psychosocial and oncological parameters. The levels of depression, resilience and quality of life were also measured during both interviews.

The prevalence of depressive symptoms in women treated for breast cancer is high, initially, 51.8% of patients had clinically significant depression and 16.1% had major depression. After 6 months, the depressive symptoms are reduced, clinically significant depression was observed in 30%, and major depression in 8.2%. In our group, significant predictive factors for the occurrence of depression are: lower levels of education, sedentary lifestyle and fear of cancer relapse.

Patients initially rated cognitive and role functioning as best; fatigue was the most disabling symptom and financial difficulties have significant negative impact on their quality of life. After a period of 6 months, patients with breast cancer had significantly improved quality of life in multiple domains. Depression had statistically and clinically significant, negative impact on all aspects of quality of life of women treated for breast cancer, and more severe depression reduces quality of life significantly more. More resilient patients have a significantly better quality of life, while the worse socio-economic status negatively affects multiple domains of quality of life.

Psychosocial care for patients with breast cancer and their families should be recognized as a necessary component in daily clinical practice, because of the significant influence of psychosocial factors on the quality of life of patients through all stages of the disease.



## 10. ЛИТЕРАТУРА

1. Sartorius N. Comorbidity of mental and physical disorders: a main challenge to medicine in the 21st century. *Psychiatr Danub*. 2013 Jun;25 Suppl 1:4–5.
2. Holland, J. C., Watson, M. Editorial comment *Psycho-Oncology*, 1(1), 1-13. In: *Psycho-Oncology*.
3. Berglund G, Bolund C, Fornander T, Rutqvist LE, Sjöden PO. Late effects of adjuvant chemotherapy and postoperative radiotherapy on quality of life among breast cancer patients. *Eur J Cancer Oxf Engl* 1990. 1991;27(9):1075–81.
4. Carver CS. Enhancing adaptation during treatment and the role of individual differences. *Cancer*. 2005 Dec 1;104(11 Suppl):2602–7.
5. Schag CA, Ganz PA, Wing DS, Sim MS, Lee JJ. Quality of life in adult survivors of lung, colon and prostate cancer. *Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil*. 1994 Apr;3(2):127–41.
6. Ferrell BR, Dow KH, Leigh S, Ly J, Gulasekaram P. Quality of life in long-term cancer survivors. *Oncol Nurs Forum*. 1995 Jul;22(6):915–22.
7. Levinson D, Lakoma MD, Petukhova M, Schoenbaum M, Zaslavsky AM, Angermeyer M, et al. Associations of serious mental illness with earnings: results from the WHO World Mental Health surveys. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. 2010 Aug;197(2):114–21.
8. Малигни неоплазми во Република Македонија 2010-2012. Институт за јавно здравје на Република Македонија. 2014 [Internet]. [cited 2015 Jun 28]. Available from: [http://iph.mk/images/stories/PDF/PDF\\_2014/PUBLIKACIJA%20MALIGNI%20NEOPLAZMI%202010-2012.pdf](http://iph.mk/images/stories/PDF/PDF_2014/PUBLIKACIJA%20MALIGNI%20NEOPLAZMI%202010-2012.pdf)
9. Ferlay J , Shin HR , Bray F ,Forman D , M athers C, P arkin DM . GLOBOCAN 2008: Cancer incidence and mortality worldwide: IARC CancerBase No. 10 [Internet] . Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2008 .
10. Маринов П. Аспекти на ефективната скринингова диагностика на депресивни и тревожни разстройства в общата медицинска практика в България. Клинична монографија. Варна. 2013.
11. McDaniel JS, Musselman DL, Porter MR, Reed DA, Nemeroff CB. Depression in patients with cancer. Diagnosis, biology, and treatment. *Arch Gen Psychiatry*. 1995 Feb;52(2):89–99.
12. Ayuso-Mateos JL, Vázquez-Barquero JL, Dowrick C, Lehtinen V, Dalgard OS, Casey P, et al. Depressive disorders in Europe: prevalence figures from the ODIN study. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. 2001 Oct;179:308–16.
13. Katon W, Schulberg H. Epidemiology of depression in primary care. *Gen Hosp Psychiatry*. 1992 Jul;14(4):237–47.
14. Kroll J. Posttraumatic symptoms and the complexity of responses to trauma. *JAMA*. 2003 Aug 6;290(5):667–70.
15. Ciaramella A, Spiegel D. Psychiatric disorders among cancer patients. *Handb Clin Neurol*. 2012;106:557–72.
16. Derogatis LR, Morrow GR, Fetting J, Penman D, Piasetsky S, Schmale AM, et al. The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *JAMA*. 1983 Feb 11;249(6):751–7.

17. Brintzenhofe-Szoc KM, Levin TT, Li Y, Kissane DW, Zabora JR. Mixed anxiety/depression symptoms in a large cancer cohort: prevalence by cancer type. *Psychosomatics*. 2009 Aug;50(4):383–91.
18. Rodin G, Zimmermann C, Rydall A, Jones J, Shepherd FA, Moore M, et al. The desire for hastened death in patients with metastatic cancer. *J Pain Symptom Manage*. 2007 Jun;33(6):661–75.
19. Pirl WF. Evidence report on the occurrence, assessment, and treatment of depression in cancer patients. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 2004;(32):32–9.
20. Lo C, Zimmermann C, Rydall A, Walsh A, Jones JM, Moore MJ, et al. Longitudinal study of depressive symptoms in patients with metastatic gastrointestinal and lung cancer. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2010 Jun 20;28(18):3084–9.
21. Benton T, Staab J, Evans DL. Medical co-morbidity in depressive disorders. *Ann Clin Psychiatry Off J Am Acad Clin Psychiatr*. 2007 Dec;19(4):289–303.
22. Clarke DM, Currie KC. Depression, anxiety and their relationship with chronic diseases: a review of the epidemiology, risk and treatment evidence. *Med J Aust*. 2009 Apr 6;190(7 Suppl):S54–60.
23. Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Koretz D, Merikangas KR, et al. The epidemiology of major depressive disorder: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). *JAMA*. 2003 Jun 18;289(23):3095–105.
24. Zainal NZ, Nik-Jaafar NR, Baharudin A, Sabki ZA, Ng CG. Prevalence of depression in breast cancer survivors: a systematic review of observational studies. *Asian Pac J Cancer Prev APJCP*. 2013;14(4):2649–56.
25. Kissane DW, Clarke DM, Ikin J, Bloch S, Smith GC, Vitetta L, et al. Psychological morbidity and quality of life in Australian women with early-stage breast cancer: a cross-sectional survey. *Med J Aust*. 1998 Aug 17;169(4):192–6.
26. Lueboonthavatchai P. Prevalence and psychosocial factors of anxiety and depression in breast cancer patients. *J Med Assoc Thai Chotmaihet Thangphaet*. 2007 Oct;90(10):2164–74.
27. Christensen S, Zachariae R, Jensen AB, Vaeth M, Møller S, Ravnsbaek J, et al. Prevalence and risk of depressive symptoms 3-4 months post-surgery in a nationwide cohort study of Danish women treated for early stage breast-cancer. *Breast Cancer Res Treat*. 2009 Jan;113(2):339–55.
28. Burgess C, Cornelius V, Love S, Graham J, Richards M, Ramirez A. Depression and anxiety in women with early breast cancer: five year observational cohort study. *BMJ*. 2005 Mar 26;330(7493):702.
29. Grassi L, Indelli M, Marzola M, Maestri A, Santini A, Piva E, et al. Depressive symptoms and quality of life in home-care-assisted cancer patients. *J Pain Symptom Manage*. 1996 Nov;12(5):300–7.
30. Chochinov HM, Wilson KG, Enns M, Lander S. Depression, Hopelessness, and suicidal ideation in the terminally ill. *Psychosomatics*. 1998 Aug;39(4):366–70.
31. Colleoni M, Mandala M, Peruzzotti G, Robertson C, Bredart A, Goldhirsch A. Depression and degree of acceptance of adjuvant cytotoxic drugs. *Lancet*. 2000 Oct 14;356(9238):1326–7.

32. Chen M-L, Chang H-K. Physical symptom profiles of depressed and nondepressed patients with cancer. *Palliat Med.* 2004 Dec;18(8):712–8.
33. Prieto JM, Blanch J, Atala J, Carreras E, Rovira M, Cirera E, et al. Psychiatric morbidity and impact on hospital length of stay among hematologic cancer patients receiving stem-cell transplantation. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol.* 2002 Apr 1;20(7):1907–17.
34. Pinquart M, Duberstein PR. Depression and cancer mortality: a meta-analysis. *Psychol Med.* 2010 Nov;40(11):1797–810.
35. Satin JR, Linden W, Phillips MJ. Depression as a predictor of disease progression and mortality in cancer patients: a meta-analysis. *Cancer.* 2009 Nov 15;115(22):5349–61.
36. Lloyd-Williams M, Shiels C, Taylor F, Dennis M. Depression--an independent predictor of early death in patients with advanced cancer. *J Affect Disord.* 2009 Feb;113(1-2):127–32.
37. Iosifescu DV. Treating depression in the medically ill. *Psychiatr Clin North Am.* 2007 Mar;30(1):77–90.
38. Dalton SO, Mellekjaer L, Olsen JH, Mortensen PB, Johansen C. Depression and cancer risk: a register-based study of patients hospitalized with affective disorders, Denmark, 1969-1993. *Am J Epidemiol.* 2002 Jun 15;155(12):1088–95.
39. Ross L, Johansen C, Dalton SO, Mellekjaer L, Thomassen LH, Mortensen PB, et al. Psychiatric hospitalizations among survivors of cancer in childhood or adolescence. *N Engl J Med.* 2003 Aug 14;349(7):650–7.
40. Schwartz TL, Masand PS. The role of atypical antipsychotics in the treatment of delirium. *Psychosomatics.* 2002 Jun;43(3):171–4.
41. Hoffman BM, Zevon MA, D'Arrigo MC, Cecchini TB. Screening for distress in cancer patients: the NCCN rapid-screening measure. *Psychooncology.* 2004 Nov;13(11):792–9.
42. Jacobsen PB, Donovan KA, Trask PC, Fleishman SB, Zabora J, Baker F, et al. Screening for psychologic distress in ambulatory cancer patients. *Cancer.* 2005 Apr 1;103(7):1494–502.
43. Razavi D, Delvaux N, Farvacques C, Robaye E. Screening for adjustment disorders and major depressive disorders in cancer in-patients. *Br J Psychiatry J Ment Sci.* 1990 Jan;156:79–83.
44. Potash M, Breitbart W. Affective disorders in advanced cancer. *Hematol Oncol Clin North Am.* 2002 Jun;16(3):671–700.
45. Holland JC, Rowland JH, editors. *Handbook of psychooncology: psychological care of the patient with cancer.* New York: Oxford University Press; 1989. 785 p.
46. Giese-Davis J, Collie K, Rancourt KMS, Neri E, Kraemer HC, Spiegel D. Decrease in Depression Symptoms Is Associated With Longer Survival in Patients With Metastatic Breast Cancer: A Secondary Analysis. *J Clin Oncol.* 2011 Feb 1;29(4):413–20.
47. Butler LD, Koopman C, Cordova MJ, Garlan RW, DiMiceli S, Spiegel D. Psychological distress and pain significantly increase before death in metastatic breast cancer patients. *Psychosom Med.* 2003 Jun;65(3):416–26.
48. Spiegel D, Giese-Davis J. Depression and cancer: mechanisms and disease progression. *Biol Psychiatry.* 2003 Aug 1;54(3):269–82.

49. Gilbar O. The connection between the psychological condition of breast cancer patients and survival. A follow-up after eight years. *Gen Hosp Psychiatry*. 1996 Jul;18(4):266–70.
50. Stommel M, Given BA, Given CW. Depression and functional status as predictors of death among cancer patients. *Cancer*. 2002 May 15;94(10):2719–27.
51. Okamura M, Yamawaki S, Akechi T, Taniguchi K, Uchitomi Y. Psychiatric disorders following first breast cancer recurrence: prevalence, associated factors and relationship to quality of life. *Jpn J Clin Oncol*. 2005 Jun;35(6):302–9.
52. Watson M, Haviland JS, Greer S, Davidson J, Bliss JM. Influence of psychological response on survival in breast cancer: a population-based cohort study. *Lancet Lond Engl*. 1999 Oct 16;354(9187):1331–6.
53. Croyle RT. Depression as a risk factor for cancer: renewing a debate on the psychobiology of disease. *J Natl Cancer Inst*. 1998 Dec 16;90(24):1856–7.
54. Penninx BW, Guralnik JM, Pahor M, Ferrucci L, Cerhan JR, Wallace RB, et al. Chronically depressed mood and cancer risk in older persons. *J Natl Cancer Inst*. 1998 Dec 16;90(24):1888–93.
55. Lillberg K, Verkasalo PK, Kaprio J, Teppo L, Helenius H, Koskenvuo M. Stressful life events and risk of breast cancer in 10,808 women: a cohort study. *Am J Epidemiol*. 2003 Mar 1;157(5):415–23.
56. Skarstein J, Aass N, Fosså SD, Skovlund E, Dahl AA. Anxiety and depression in cancer patients: relation between the Hospital Anxiety and Depression Scale and the European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire. *J Psychosom Res*. 2000 Jul;49(1):27–34.
57. Walker J, Hansen CH, Martin P, Symeonides S, Ramessur R, Murray G, et al. Prevalence, associations, and adequacy of treatment of major depression in patients with cancer: a cross-sectional analysis of routinely collected clinical data. *Lancet Psychiatry*. 2014 Oct;1(5):343–50.
58. Raison CL, Miller AH. Depression in cancer: new developments regarding diagnosis and treatment. *Biol Psychiatry*. 2003 Aug 1;54(3):283–94.
59. Massie MJ. Prevalence of Depression in Patients With Cancer. *JNCI Monogr*. 2004 Jul 1;2004(32):57–71.
60. Bottomley A. Depression in cancer patients: a literature review. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 1998 Sep;7(3):181–91.
61. van't Spijker A, Trijsburg RW, Duivenvoorden HJ. Psychological sequelae of cancer diagnosis: a meta-analytical review of 58 studies after 1980. *Psychosom Med*. 1997 Jun;59(3):280–93.
62. Stark D, Kiely M, Smith A, Velikova G, House A, Selby P. Anxiety disorders in cancer patients: their nature, associations, and relation to quality of life. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2002 Jul 15;20(14):3137–48.
63. Passik SD, Dugan W, McDonald MV, Rosenfeld B, Theobald DE, Edgerton S. Oncologists' recognition of depression in their patients with cancer. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 1998 Apr;16(4):1594–600.

64. Söllner W, DeVries A, Steixner E, Lukas P, Sprinzel G, Rumpold G, et al. How successful are oncologists in identifying patient distress, perceived social support, and need for psychosocial counselling? *Br J Cancer*. 2001 Jan;84(2):179–85.
65. McDonald MV, Passik SD, Dugan W, Rosenfeld B, Theobald DE, Edgerton S. Nurses' recognition of depression in their patients with cancer. *Oncol Nurs Forum*. 1999 Apr;26(3):593–9.
66. Passik SD, Breitbart WS. Depression in patients with pancreatic carcinoma. Diagnostic and treatment issues. *Cancer*. 1996 Aug 1;78(3 Suppl):615–26.
67. Evans DL, Charney DS, Lewis L, Golden RN, Gorman JM, Krishnan KRR, et al. Mood disorders in the medically ill: scientific review and recommendations. *Biol Psychiatry*. 2005 Aug 1;58(3):175–89.
68. Kunkel EJ, Bakker JR, Myers RE, Oyesanmi O, Gomella LG. Biopsychosocial aspects of prostate cancer. *Psychosomatics*. 2000 Apr;41(2):85–94.
69. Kennard BD, Stewart SM, Olvera R, Bawdon RE, hAilin AO, Lewis CP, et al. Nonadherence in Adolescent Oncology Patients: Preliminary Data on Psychological Risk Factors and Relationships to Outcome. *J Clin Psychol Med Settings*. 2004 Mar;11(1):31–9.
70. Snyderman D, Wynn D. Depression in cancer patients. *Prim Care*. 2009 Dec;36(4):703–19.
71. National Comprehensive Cancer Network. Distress management. Clinical practice guidelines. *J Natl Compr Cancer Netw JNCCN*. 2003 Jul;1(3):344–74.
72. Von Essen L, Larsson G, Oberg K, Sjöden PO. "Satisfaction with care": associations with health-related quality of life and psychosocial function among Swedish patients with endocrine gastrointestinal tumours. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2002 Jun;11(2):91–9.
73. Newell SA, Sanson-Fisher RW, Savolainen NJ. Systematic review of psychological therapies for cancer patients: overview and recommendations for future research. *J Natl Cancer Inst*. 2002 Apr 17;94(8):558–84.
74. Fisch M. Treatment of depression in cancer. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 2004;(32):105–11.
75. Holland JC, editor. *Psycho-oncology*. 2nd ed. New York: Oxford University Press; 2010. 685 p.
76. Kissane DW. Demoralization: a life-preserving diagnosis to make for the severely medically ill. *J Palliat Care*. 2014;30(4):255–8.
77. Robinson S, Kissane DW, Brooker J, Burney S. A systematic review of the demoralization syndrome in individuals with progressive disease and cancer: a decade of research. *J Pain Symptom Manage*. 2015 Mar;49(3):595–610.
78. Kissane DW, Clarke DM, Street AF. Demoralization syndrome--a relevant psychiatric diagnosis for palliative care. *J Palliat Care*. 2001;17(1):12–21.
79. Clarke DM, Kissane DW. Demoralization: its phenomenology and importance. *Aust N Z J Psychiatry*. 2002 Dec;36(6):733–42.
80. Robinson S, Kissane DW, Brooker J, Burney S. A Review of the Construct of Demoralization: History, Definitions, and Future Directions for Palliative Care. *Am J Hosp Palliat Care*. 2014 Oct 7;

81. Clarke DM, Kissane DW, Trauer T, Smith GC. Demoralization, anhedonia and grief in patients with severe physical illness. *World Psychiatry Off J World Psychiatr Assoc WPA*. 2005 Jun;4(2):96–105.
82. Kissane DW, Wein S, Love A, Lee XQ, Kee PL, Clarke DM. The Demoralization Scale: a report of its development and preliminary validation. *J Palliat Care*. 2004;20(4):269–76.
83. Weinberger MI, Roth AJ, Nelson CJ. Untangling the complexities of depression diagnosis in older cancer patients. *The Oncologist*. 2009 Jan;14(1):60–6.
84. Akechi T, Ietsugu T, Sukigara M, Okamura H, Nakano T, Akizuki N, et al. Symptom indicator of severity of depression in cancer patients: a comparison of the DSM-IV criteria with alternative diagnostic criteria. *Gen Hosp Psychiatry*. 2009 Jun;31(3):225–32.
85. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edn, text revision*. Washington: American Psychiatric Association; 2000.
86. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Diagnostic criteria for research. World Health Organization. Geneva 1993 [Internet]. [cited 2015 Jun 30]. Available from: <http://www.who.int/classifications/icd/en/GRNBOOK.pdf>
87. Ronson A. [Adjustment disorders in oncology: a conceptual framework to be refined]. *L'Encéphale*. 2005 Apr;31(2):118–26.
88. Kissane DW, Grabsch B, Love A, Clarke DM, Bloch S, Smith GC. Psychiatric disorder in women with early stage and advanced breast cancer: a comparative analysis. *Aust N Z J Psychiatry*. 2004 May;38(5):320–6.
89. Akechi T, Okuyama T, Sugawara Y, Nakano T, Shima Y, Uchitomi Y. Major depression, adjustment disorders, and post-traumatic stress disorder in terminally ill cancer patients: associated and predictive factors. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2004 May 15;22(10):1957–65.
90. Sartorius N. Why do we need a diagnosis? Maybe a syndrome is enough? *Dialogues Clin Neurosci*. 2015 Mar;17(1):6–7.
91. Cavanaugh S, Clark DC, Gibbons RD. Diagnosing depression in the hospitalized medically ill. *Psychosomatics*. 1983 Sep;24(9):809–15.
92. Newport DJ, Nemeroff CB. Assessment and treatment of depression in the cancer patient. *J Psychosom Res*. 1998 Sep;45(3):215–37.
93. Ciaramella A, Poli P. Assessment of depression among cancer patients: the role of pain, cancer type and treatment. *Psychooncology*. 2001 Apr;10(2):156–65.
94. Arroll B, Khin N, Kerse N. Screening for depression in primary care with two verbally asked questions: cross sectional study. *BMJ*. 2003 Nov 15;327(7424):1144–6.
95. Маринов, П. Пилотно изследване на депресията сред жените общопрактикуващи лекари и психиатри в България. *Рецептор*, 1, 2009, 21 - 24.
96. Guo Y, Musselman DL, Manatunga AK, Gilles N, Lawson KC, Porter MR, et al. The diagnosis of major depression in patients with cancer: a comparative approach. *Psychosomatics*. 2006 Oct;47(5):376–84.
97. Rodríguez MR, Nuevo R, Chatterji S, Ayuso-Mateos JL. Definitions and factors associated with subthreshold depressive conditions: a systematic review. *BMC Psychiatry*. 2012;12:181.

98. Judd LL, Paulus MP, Wells KB, Rapaport MH. Socioeconomic burden of subsyndromal depressive symptoms and major depression in a sample of the general population. *Am J Psychiatry*. 1996 Nov;153(11):1411-7.
99. Hybels CF, Blazer DG, Pieper CF. Toward a threshold for subthreshold depression: an analysis of correlates of depression by severity of symptoms using data from an elderly community sample. *The Gerontologist*. 2001 Jun;41(3):357-65.
100. Pickett YR, Ghosh S, Rohs A, Kennedy GJ, Bruce ML, Lyness JM. Healthcare use among older primary care patients with minor depression. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry*. 2014 Feb;22(2):207-10.
101. Yousaf U, Christensen M-L, Engholm G, Storm HH. Suicides among Danish cancer patients 1971-1999. *Br J Cancer*. 2005 Mar 28;92(6):995-1000.
102. Hem E, Loge JH, Haldorsen T, Ekeberg Ø. Suicide risk in cancer patients from 1960 to 1999. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2004 Oct 15;22(20):4209-16.
103. Björkenstam C, Edberg A, Ayoubi S, Rosén M. Are cancer patients at higher suicide risk than the general population? *Scand J Public Health*. 2005;33(3):208-14.
104. Allebeck P, Bolund C, Ringbäck G. Increased suicide rate in cancer patients. A cohort study based on the Swedish Cancer-Environment Register. *J Clin Epidemiol*. 1989;42(7):611-6.
105. Levi F, Bulliard JL, La Vecchia C. Suicide risk among incident cases of cancer in the Swiss Canton of Vaud. *Oncology*. 1991;48(1):44-7.
106. Crocetti E, Arniani S, Acciai S, Barchielli A, Buiatti E. High suicide mortality soon after diagnosis among cancer patients in central Italy. *Br J Cancer*. 1998 Apr;77(7):1194-6.
107. Robinson D, Renshaw C, Okello C, Møller H, Davies EA. Suicide in cancer patients in South East England from 1996 to 2005: a population-based study. *Br J Cancer*. 2009 Jul 7;101(1):198-201.
108. Smailyte G, Jasilionis D, Kaceniene A, Krilaviciute A, Ambrozaitiene D, Stankuniene V. Suicides among cancer patients in Lithuania: a population-based census-linked study. *Cancer Epidemiol*. 2013 Oct;37(5):714-8.
109. Innos K, Rahu K, Rahu M, Baburin A. Suicides among cancer patients in Estonia: a population-based study. *Eur J Cancer Oxf Engl 1990*. 2003 Oct;39(15):2223-8.
110. Fox BH, Stanek EJ, Boyd SC, Flannery JT. Suicide rates among cancer patients in Connecticut. *J Chronic Dis*. 1982 Feb;35(2):89-100.
111. Kendal WS. Suicide and cancer: a gender-comparative study. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol ESMO*. 2007 Feb;18(2):381-7.
112. Misono S, Weiss NS, Fann JR, Redman M, Yueh B. Incidence of suicide in persons with cancer. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2008 Oct 10;26(29):4731-8.
113. Dormer NRC, McCaul KA, Kristjanson LJ. Risk of suicide in cancer patients in Western Australia, 1981-2002. *Med J Aust*. 2008 Feb 4;188(3):140-3.
114. Ahn E, Shin DW, Cho S-I, Park S, Won Y-J, Yun YH. Suicide rates and risk factors among Korean cancer patients, 1993-2005. *Cancer Epidemiol Biomark Prev Publ Am Assoc Cancer Res Cosponsored Am Soc Prev Oncol*. 2010 Aug;19(8):2097-105.

115. Hewitt M, Rowland JH. Mental health service use among adult cancer survivors: analyses of the National Health Interview Survey. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2002 Dec 1;20(23):4581-90.
116. Brown KW, Levy AR, Rosberger Z, Edgar L. Psychological distress and cancer survival: a follow-up 10 years after diagnosis. *Psychosom Med*. 2003 Aug;65(4):636-43.
117. Raison CL, Miller AH. Depression in cancer: new developments regarding diagnosis and treatment. *Biol Psychiatry*. 2003 Aug 1;54(3):283-94.
118. Sotelo JL, Musselman D, Nemeroff C. The biology of depression in cancer and the relationship between depression and cancer progression. *Int Rev Psychiatry Abingdon Engl*. 2014 Feb;26(1):16-30.
119. Herbert TB, Cohen S. Depression and immunity: a meta-analytic review. *Psychol Bull*. 1993 May;113(3):472-86.
120. Evans DL, Folds JD, Petitto JM, Golden RN, Pedersen CA, Corrigan M, et al. Circulating natural killer cell phenotypes in men and women with major depression. Relation to cytotoxic activity and severity of depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1992 May;49(5):388-95.
121. Ristevska-Dimitrovska G, Shishkov R, Gerazova VP, Vujovik V, Stefanovski B, Novotni A, et al. Different serum BDNF levels in depression: results from BDNF studies in FYR Macedonia and Bulgaria. *Psychiatr Danub*. 2013 Jun;25(2):123-7.
122. Castrén E, Rantamäki T. Role of brain-derived neurotrophic factor in the aetiology of depression: implications for pharmacological treatment. *CNS Drugs*. 2010 Jan;24(1):1-7.
123. Wolkowitz OM, Wolf J, Shelly W, Rosser R, Burke HM, Lerner GK, et al. Serum BDNF levels before treatment predict SSRI response in depression. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2011 Aug 15;35(7):1623-30.
124. Andrykowski MA, Lykins E, Floyd A. Psychological Health in Cancer Survivors. *Semin Oncol Nurs*. 2008 Aug;24(3):193-201.
125. Petticrew M, Bell R, Hunter D. Influence of psychological coping on survival and recurrence in people with cancer: systematic review. *BMJ*. 2002 Nov 9;325(7372):1066.
126. Li M, Boquiren V, Lo C, et al. Depression and anxiety in supportive oncology. In: Davis MP, Feyer P, Ortner P, et al, e.
127. Weisman AD. Early diagnosis of vulnerability in cancer patients. *Am J Med Sci*. 1976 Apr;271(2):187-96.
128. Mosher CE, Danoff-Burg S. A review of age differences in psychological adjustment to breast cancer. *J Psychosoc Oncol*. 2005;23(2-3):101-14.
129. Avis NE, Crawford S, Manuel J. Psychosocial problems among younger women with breast cancer. *Psychooncology*. 2004 May;13(5):295-308.
130. Robb C, Haley WE, Balducci L, Extermann M, Perkins EA, Small BJ, et al. Impact of breast cancer survivorship on quality of life in older women. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2007 Apr;62(1):84-91.
131. Westrup JL, Lash TL, Thwin SS, Silliman RA. Risk of decline in upper-body function and symptoms among older breast cancer patients. *J Gen Intern Med*. 2006 Apr;21(4):327-33.



132. Porter P. "Westernizing" women's risks? Breast cancer in lower-income countries. *N Engl J Med*. 2008 Jan 17;358(3):213-6.
133. Park J-H, Park E-C, Park J-H, Kim S-G, Lee S-Y. Job loss and re-employment of cancer patients in Korean employees: a nationwide retrospective cohort study. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2008 Mar 10;26(8):1302-9.
134. Ell K, Xie B, Wells A, Nedjat-Haiem F, Lee P-J, Vourlekis B. Economic stress among low-income women with cancer: effects on quality of life. *Cancer*. 2008 Feb 1;112(3):616-25.
135. Chirikos TN, Russell-Jacobs A, Cantor AB. Indirect economic effects of long-term breast cancer survival. *Cancer Pract*. 2002 Oct;10(5):248-55.
136. Lauzier S, Maunsell E, Drolet M, Coyle D, Hébert-Croteau N, Brisson J, et al. Wage losses in the year after breast cancer: extent and determinants among Canadian women. *J Natl Cancer Inst*. 2008 Mar 5;100(5):321-32.
137. Maunsell E, Drolet M, Brisson J, Brisson C, Mâsse B, Deschênes L. Work situation after breast cancer: results from a population-based study. *J Natl Cancer Inst*. 2004 Dec 15;96(24):1813-22.
138. Krieger N. Defining and investigating social disparities in cancer: critical issues. *Cancer Causes Control CCC*. 2005 Feb;16(1):5-14.
139. Koh HK, Judge CM, Ferrer B, Gershman ST. Using public health data systems to understand and eliminate cancer disparities. *Cancer Causes Control CCC*. 2005 Feb;16(1):15-26.
140. Dalton SO, Schüz J, Engholm G, Johansen C, Kjaer SK, Steding-Jessen M, et al. Social inequality in incidence of and survival from cancer in a population-based study in Denmark, 1994-2003: Summary of findings. *Eur J Cancer Oxf Engl 1990*. 2008 Sep;44(14):2074-85.
141. Adler NE, Stewart J, Cohen S, et al. *Reaching for a Healthier Life: facts on socioeconomic status and health in the U.S.* San Francisco, CA: The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Research Network on Socioeconomic Status and Health; 2008.
142. Frankl, VE.; Lasch, I. *Man's search for meaning: An introduction to logotherapy.* Boston, MA: Beacon Press; 1992. Originally published 1959.
143. Ozbay F, Johnson DC, Dimoulas E, Morgan CA, Charney D, Southwick S. Social support and resilience to stress: from neurobiology to clinical practice. *Psychiatry Edgmont Pa Townsh*. 2007 May;4(5):35-40.
144. Gotay CC, Isaacs P, Pagano I. Quality of life in patients who survive a dire prognosis compared to control cancer survivors. *Psychooncology*. 2004 Dec;13(12):882-92.
145. Moore AM, Gamblin TC, Geller DA, Youssef MN, Hoffman KE, Gemmell L, et al. A prospective study of posttraumatic growth as assessed by self-report and family caregiver in the context of advanced cancer. *Psychooncology*. 2011 May;20(5):479-87.
146. Stewart DE, Yuen T. A systematic review of resilience in the physically ill. *Psychosomatics*. 2011 Jun;52(3):199-209.
147. Carlson LE, Waller A, Mitchell AJ. Screening for distress and unmet needs in patients with cancer: review and recommendations. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2012 Apr 10;30(11):1160-77.

148. Molina Y, Yi JC, Martinez-Gutierrez J, Reding KW, Yi-Frazier JP, Rosenberg AR. Resilience among patients across the cancer continuum: diverse perspectives. *Clin J Oncol Nurs*. 2014 Feb;18(1):93–101.
149. Connor KM. Assessment of resilience in the aftermath of trauma. *J Clin Psychiatry*. 2006;67 Suppl 2:46–9.
150. Richardson GE. The metatheory of resilience and resiliency. *J Clin Psychol*. 2002 Mar;58(3):307–21.
151. Snyder CR, Harris C, Anderson JR, Holleran SA, Irving LM, Sigmon ST, et al. The will and the ways: development and validation of an individual-differences measure of hope. *J Pers Soc Psychol*. 1991 Apr;60(4):570–85.
152. Herth K. Abbreviated instrument to measure hope: development and psychometric evaluation. *J Adv Nurs*. 1992 Oct;17(10):1251–9.
153. Mancini AD, Bonanno GA. Predictors and parameters of resilience to loss: toward an individual differences model. *J Pers*. 2009 Dec;77(6):1805–32.
154. Rutter M. Implications of resilience concepts for scientific understanding. *Ann N Y Acad Sci*. 2006 Dec;1094:1–12.
155. Bozo O, Gündođdu E, Büyükasik-Colak C. The moderating role of different sources of perceived social support on the dispositional optimism-- posttraumatic growth relationship in postoperative breast cancer patients. *J Health Psychol*. 2009 Oct;14(7):1009–20.
156. Carver CS, Smith RG, Petronis VM, Antoni MH. Quality of life among long-term survivors of breast cancer: Different types of antecedents predict different classes of outcomes. *Psychooncology*. 2006 Sep;15(9):749–58.
157. Chambers SK, Meng X, Youl P, Aitken J, Dunn J, Baade P. A five-year prospective study of quality of life after colorectal cancer. *Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil*. 2012 Nov;21(9):1551–64.
158. Kung S, Rummans TA, Colligan RC, Clark MM, Sloan JA, Novotny PJ, et al. Association of optimism-pessimism with quality of life in patients with head and neck and thyroid cancers. *Mayo Clin Proc*. 2006 Dec;81(12):1545–52.
159. Perkins EA, Small BJ, Balducci L, Extermann M, Robb C, Haley WE. Individual differences in well-being in older breast cancer survivors. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2007 Apr;62(1):74–83.
160. Petersen LR, Clark MM, Novotny P, Kung S, Sloan JA, Patten CA, et al. Relationship of optimism-pessimism and health-related quality of life in breast cancer survivors. *J Psychosoc Oncol*. 2008;26(4):15–32.
161. Stanton AL, Danoff-Burg S, Huggins ME. The first year after breast cancer diagnosis: hope and coping strategies as predictors of adjustment. *Psychooncology*. 2002 Apr;11(2):93–102.
162. Lelorain S, Tessier P, Florin A, Bonnaud-Antignac A. Posttraumatic growth in long term breast cancer survivors: relation to coping, social support and cognitive processing. *J Health Psychol*. 2012 Jul;17(5):627–39.
163. Kraemer LM, Stanton AL, Meyerowitz BE, Rowland JH, Ganz PA. A longitudinal examination of couples' coping strategies as predictors of adjustment to breast cancer. *J Fam Psychol JFP J Div Fam Psychol Am Psychol Assoc Div 43*. 2011 Dec;25(6):963–72.

164. Sabiston CM, McDonough MH, Crocker PRE. Psychosocial experiences of breast cancer survivors involved in a dragon boat program: exploring links to positive psychological growth. *J Sport Exerc Psychol*. 2007 Aug;29(4):419–38.
165. Schroevers MJ, Helgeson VS, Sanderman R, Ranchor AV. Type of social support matters for prediction of posttraumatic growth among cancer survivors. *Psychooncology*. 2010 Jan;19(1):46–53.
166. Tallman B, Shaw K, Schultz J, Altmaier E. Well-being and posttraumatic growth in unrelated donor marrow transplant survivors: a nine-year longitudinal study. *Rehabil Psychol*. 2010 May;55(2):204–10.
167. Schreiber JA, Brockopp DY. Twenty-five years later--what do we know about religion/spirituality and psychological well-being among breast cancer survivors? A systematic review. *J Cancer Surviv Res Pract*. 2012 Mar;6(1):82–94.
168. Steinhardt M, Dolbier C. Evaluation of a resilience intervention to enhance coping strategies and protective factors and decrease symptomatology. *J Am Coll Health J ACH*. 2008 Feb;56(4):445–53.
169. Begovic-Juhant A, Chmielewski A, Iwuagwu S, Chapman LA. Impact of body image on depression and quality of life among women with breast cancer. *J Psychosoc Oncol*. 2012;30(4):446–60.
170. Fobair P, Stewart SL, Chang S, D'Onofrio C, Banks PJ, Bloom JR. Body image and sexual problems in young women with breast cancer. *Psychooncology*. 2006 Jul;15(7):579–94.
171. Conde DM, Pinto-Neto AM, Cabello C, Sá DS, Costa-Paiva L, Martinez EZ. Menopause symptoms and quality of life in women aged 45 to 65 years with and without breast cancer. *Menopause N Y N*. 2005 Aug;12(4):436–43.
172. Knobf MT. The influence of endocrine effects of adjuvant therapy on quality of life outcomes in younger breast cancer survivors. *The Oncologist*. 2006 Feb;11(2):96–110.
173. Ganz PA. Breast cancer, menopause, and long-term survivorship: critical issues for the 21st century. *Am J Med*. 2005 Dec 19;118 Suppl 12B:136–41.
174. Beckmann J, Johansen L, Richardt C, Blichert-Toft M. Psychological reactions in younger women operated on for breast cancer. Amputation versus resection of the breast with special reference to body-image, sexual identity and sexual function. *Dan Med Bull*. 1983 Dec;30 Suppl 2:10–3.
175. Shapiro CL, Recht A. Late effects of adjuvant therapy for breast cancer. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 1994;(16):101–12.
176. Schover LR, Yetman RJ, Tuason LJ, Meisler E, Esselstyn CB, Hermann RE, et al. Partial mastectomy and breast reconstruction. A comparison of their effects on psychosocial adjustment, body image, and sexuality. *Cancer*. 1995 Jan 1;75(1):54–64.
177. Wilmoth MC. The aftermath of breast cancer: an altered sexual self. *Cancer Nurs*. 2001 Aug;24(4):278–86.
178. Schover LR. Premature ovarian failure and its consequences: vasomotor symptoms, sexuality, and fertility. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2008 Feb 10;26(5):753–8.
179. Schover LR. The impact of breast cancer on sexuality, body image, and intimate relationships. *CA Cancer J Clin*. 1991 Apr;41(2):112–20.

180. Ganz PA, Desmond KA, Belin TR, Meyerowitz BE, Rowland JH. Predictors of sexual health in women after a breast cancer diagnosis. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 1999 Aug;17(8):2371-80.
181. Fobair P, Spiegel D. Concerns about sexuality after breast cancer. *Cancer J Sudbury Mass*. 2009 Feb;15(1):19-26.
182. Arora NK, Gustafson DH, Hawkins RP, McTavish F, Cella DF, Pingree S, et al. Impact of surgery and chemotherapy on the quality of life of younger women with breast carcinoma: a prospective study. *Cancer*. 2001 Sep 1;92(5):1288-98.
183. Yurek D, Farrar W, Andersen BL. Breast cancer surgery: comparing surgical groups and determining individual differences in postoperative sexuality and body change stress. *J Consult Clin Psychol*. 2000 Aug;68(4):697-709.
184. Bloom JR, Stewart SL, Chang S, Banks PJ. Then and now: quality of life of young breast cancer survivors. *Psychooncology*. 2004 Mar;13(3):147-60.
185. Gupta P, Sturdee DW, Palin SL, Majumder K, Fear R, Marshall T, et al. Menopausal symptoms in women treated for breast cancer: the prevalence and severity of symptoms and their perceived effects on quality of life. *Climacteric J Int Menopause Soc*. 2006 Feb;9(1):49-58.
186. Buković D, Fajdić J, Hrgović Z, Kaufmann M, Hojsak I, Stancerić T. Sexual dysfunction in breast cancer survivors. *Onkologie*. 2005 Jan;28(1):29-34.
187. Avis NE, Crawford S, Manuel J. Quality of life among younger women with breast cancer. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2005 May 20;23(15):3322-30.
188. Buković D, Fajdić J, Strinić T, Habek M, Hojsak I, Radaković N. Differences in sexual functioning between patients with benign and malignant breast tumors. *Coll Antropol*. 2004;28 Suppl 2:191-201.
189. Ganz PA, Greendale GA, Petersen L, Kahn B, Bower JE. Breast cancer in younger women: reproductive and late health effects of treatment. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2003 Nov 15;21(22):4184-93.
190. Ganz PA, Greendale GA. Female sexual desire--beyond testosterone. *J Natl Cancer Inst*. 2007 May 2;99(9):659-61.
191. Bower JE, Ganz PA, Desmond KA, Rowland JH, Meyerowitz BE, Belin TR. Fatigue in breast cancer survivors: occurrence, correlates, and impact on quality of life. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2000 Feb;18(4):743-53.
192. Spencer SM, Lehman JM, Wynings C, Arena P, Carver CS, Antoni MH, et al. Concerns about breast cancer and relations to psychosocial well-being in a multiethnic sample of early-stage patients. *Health Psychol Off J Div Health Psychol Am Psychol Assoc*. 1999 Mar;18(2):159-68.
193. Ganz PA, Desmond KA, Leedham B, Rowland JH, Meyerowitz BE, Belin TR. Quality of life in long-term, disease-free survivors of breast cancer: a follow-up study. *J Natl Cancer Inst*. 2002 Jan 2;94(1):39-49.
194. Ganz PA, Coscarelli A, Fred C, Kahn B, Polinsky ML, Petersen L. Breast cancer survivors: psychosocial concerns and quality of life. *Breast Cancer Res Treat*. 1996;38(2):183-99.
195. Lindley C, Vasa S, Sawyer WT, Winer EP. Quality of life and preferences for treatment following systemic adjuvant therapy for early-stage breast cancer. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 1998 Apr;16(4):1380-7.

196. Speer JJ, Hillenberg B, Sugrue DP, Blacker C, Kresge CL, Decker VB, et al. Study of sexual functioning determinants in breast cancer survivors. *Breast J*. 2005 Dec;11(6):440-7.
197. Spiegel D, Bloom JR. Group therapy and hypnosis reduce metastatic breast carcinoma pain. *Psychosom Med*. 1983 Aug;45(4):333-9.
198. Cain VS, Johannes CB, Avis NE, Mohr B, Schocken M, Skurnick J, et al. Sexual functioning and practices in a multi-ethnic study of midlife women: baseline results from SWAN. *J Sex Res*. 2003 Aug;40(3):266-76.
199. Basson R. Clinical practice. Sexual desire and arousal disorders in women. *N Engl J Med*. 2006 Apr 6;354(14):1497-506.
200. Wimberly SR, Carver CS, Laurenceau J-P, Harris SD, Antoni MH. Perceived partner reactions to diagnosis and treatment of breast cancer: impact on psychosocial and psychosexual adjustment. *J Consult Clin Psychol*. 2005 Apr;73(2):300-11.
201. Walker BL. Adjustment of husbands and wives to breast cancer. *Cancer Pract*. 1997 Apr;5(2):92-8.
202. Kadmon I, Ganz FD, Rom M, Woloski-Wruble AC. Social, marital, and sexual adjustment of Israeli men whose wives were diagnosed with breast cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2008 Jan;35(1):131-5.
203. Dorval M, Guay S, Mondor M, Mâsse B, Falardeau M, Robidoux A, et al. Couples who get closer after breast cancer: frequency and predictors in a prospective investigation. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2005 May 20;23(15):3588-96.
204. Koenig HG, Hays JC, George LK, Blazer DG, Larson DB, Landerman LR. Modeling the cross-sectional relationships between religion, physical health, social support, and depressive symptoms. *Am J Geriatr Psychiatry Off J Am Assoc Geriatr Psychiatry*. 1997;5(2):131-44.
205. Lawrence L, Gary S: New religious movements and mental health. In Bryan RW, Jamie C (eds): *New religious movements: challenge and response*. Routledge, 1999.
206. Ellis A. Psychotherapy and atheistic values: a response to A. E. Bergin's "Psychotherapy and religious values." *J Consult Clin Psychol*. 1980 Oct;48(5):635-9.
207. Abernethy AD, Chang HT, Seidlitz L, Evinger JS, Duberstein PR. Religious coping and depression among spouses of people with lung cancer. *Psychosomatics*. 2002 Dec;43(6):456-63.
208. Fenix JB, Cherlin EJ, Prigerson HG, Johnson-Hurzeler R, Kasl SV, Bradley EH. Religiousness and major depression among bereaved family caregivers: a 13-month follow-up study. *J Palliat Care*. 2006;22(4):286-92.
209. Norum J, Risberg T, Solberg E. Faith among patients with advanced cancer. A pilot study on patients offered "no more than" palliation. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer*. 2000 Mar;8(2):110-4.
210. Zwingmann C, Wirtz M, Müller C, Körber J, Murken S. Positive and negative religious coping in German breast cancer patients. *J Behav Med*. 2006 Dec;29(6):533-47.
211. Koenig HG, George LK, Peterson BL, Pieper CF. Depression in medically ill hospitalized older adults: prevalence, characteristics, and course of symptoms according to six diagnostic schemes. *Am J Psychiatry*. 1997 Oct;154(10):1376-83.

212. Park C, Cohen LH, Herb L. Intrinsic religiousness and religious coping as life stress moderators for Catholics versus Protestants. *J Pers Soc Psychol.* 1990 Sep;59(3):562–74.
213. Koenig HG, Cohen HJ, Blazer DG, Pieper C, Meador KG, Shelp F, et al. Religious coping and depression among elderly, hospitalized medically ill men. *Am J Psychiatry.* 1992 Dec;149(12):1693–700.
214. Olson MM, Trevino DB, Geske JA, Vanderpool H. Religious coping and mental health outcomes: an exploratory study of socioeconomically disadvantaged patients. *Explore N Y N.* 2012 Jun;8(3):172–6.
215. Haghghi F. Correlation between religious coping and depression in cancer patients. *Psychiatr Danub.* 2013 Sep;25(3):236–40.
216. Smith TB, McCullough ME, Poll J. Religiousness and depression: evidence for a main effect and the moderating influence of stressful life events. *Psychol Bull.* 2003 Jul;129(4):614–36.
217. Aukst-Margetić B, Jakovljević M, Margetić B, Bisćan M, Samija M. Religiosity, depression and pain in patients with breast cancer. *Gen Hosp Psychiatry.* 2005 Aug;27(4):250–5.
218. Pargament KI, Kennell J, Hathaway W, Grevengoed N, Newman J, Jones W: Religion and the problem-solving process: Three styles of coping. *Journal for the Scientific Study of Religion* 1988; 27:90-104.
219. Coleman MP, Forman D, Bryant H, Butler J, Rachet B, Maringe C, et al. Cancer survival in Australia, Canada, Denmark, Norway, Sweden, and the UK, 1995-2007 (the International Cancer Benchmarking Partnership): an analysis of population-based cancer registry data. *Lancet.* 2011 Jan 8;377(9760):127–38.
220. Weinberger T, Forrester A, Markov D, Chism K, Kunkel EJS. Women at a dangerous intersection: diagnosis and treatment of depression and related disorders in patients with breast cancer. *Psychiatr Clin North Am.* 2010 Jun;33(2):409–22.
221. Allen JD, Savadatti S, Levy AG. The transition from breast cancer “patient” to “survivor.” *Psychooncology.* 2009 Jan;18(1):71–8.
222. Odle TG. Breast cancer survivorship and surveillance. *Radiol Technol.* 2011 Oct;83(1):63M – 87M.
223. Howard-Anderson J, Ganz PA, Bower JE, Stanton AL. Quality of life, fertility concerns, and behavioral health outcomes in younger breast cancer survivors: a systematic review. *J Natl Cancer Inst.* 2012 Mar 7;104(5):386–405.
224. Qiu J, Yang M, Chen W, Gao X, Liu S, Shi S, et al. Prevalence and correlates of major depressive disorder in breast cancer survivors in Shanghai, China. *Psychooncology.* 2012 Dec;21(12):1331–7.
225. Popoola AO, Adewuya AO. Prevalence and correlates of depressive disorders in outpatients with breast cancer in Lagos, Nigeria. *Psychooncology.* 2012 Jun;21(6):675–9.
226. Park BW, Hwang SY. Unmet needs of breast cancer patients relative to survival duration. *Yonsei Med J.* 2012 Jan;53(1):118–25.
227. Hyphantis T, Almyroudi A, Paika V, Degner LF, Carvalho AF, Pavlidis N. Anxiety, depression and defense mechanisms associated with treatment decisional preferences and quality of life in non-metastatic breast cancer: a 1-year prospective study. *Psychooncology.* 2013 Nov;22(11):2470–7.

228. Azim HA, de Azambuja E, Colozza M, Bines J, Piccart MJ. Long-term toxic effects of adjuvant chemotherapy in breast cancer. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol ESMO*. 2011 Sep;22(9):1939–47.
229. Lorizio W, Wu AHB, Beattie MS, Rugo H, Tchu S, Kerlikowske K, et al. Clinical and biomarker predictors of side effects from tamoxifen. *Breast Cancer Res Treat*. 2012 Apr;132(3):1107–18.
230. Maraste R, Brandt L, Olsson H, Ryde-Brandt B. Anxiety and depression in breast cancer patients at start of adjuvant radiotherapy. Relations to age and type of surgery. *Acta Oncol Stockh Swed*. 1992;31(6):641–3.
231. Lasry JC, Margolese RG, Poisson R, Shibata H, Fleischer D, Lafleur D, et al. Depression and body image following mastectomy and lumpectomy. *J Chronic Dis*. 1987;40(6):529–34.
232. Maguire GP, Lee EG, Bevington DJ, Küchemann CS, Crabtree RJ, Cornell CE. Psychiatric problems in the first year after mastectomy. *Br Med J*. 1978 Apr 15;1(6118):963–5.
233. Ohsumi S, Shimosuma K, Morita S, Hara F, Takabatake D, Takashima S, et al. Factors associated with health-related quality-of-life in breast cancer survivors: influence of the type of surgery. *Jpn J Clin Oncol*. 2009 Aug;39(8):491–6.
234. Wells JS, Strickland OL, Dalton JA, Freeman S. Adherence to intravenous chemotherapy in African American and white women with early-stage breast cancer. *Cancer Nurs*. 2015 Apr;38(2):89–98.
235. Bender CM, Gentry AL, Brufsky AM, Casillo FE, Cohen SM, Dailey MM, et al. Influence of patient and treatment factors on adherence to adjuvant endocrine therapy in breast cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2014 May;41(3):274–85.
236. Mausbach BT, Schwab RB, Irwin SA. Depression as a predictor of adherence to adjuvant endocrine therapy (AET) in women with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Breast Cancer Res Treat*. 2015 Jul;152(2):239–46.
237. Verdecchia A, Francisci S, Brenner H, Gatta G, Micheli A, Mangone L, et al. Recent cancer survival in Europe: a 2000–02 period analysis of EUROCARE-4 data. *Lancet Oncol*. 2007 Sep;8(9):784–96.
238. Jung K-W, Won Y-J, Kong H-J, Oh C-M, Seo HG, Lee J-S. Cancer Statistics in Korea: Incidence, Mortality, Survival and Prevalence in 2010. *Cancer Res Treat*. 2013 Mar 31;45(1):1–14.
239. Aziz NM. Cancer survivorship research: state of knowledge, challenges and opportunities. *Acta Oncol Stockh Swed*. 2007;46(4):417–32.
240. Arndt V, Merx H, Stegmaier C, Ziegler H, Brenner H. Persistence of restrictions in quality of life from the first to the third year after diagnosis in women with breast cancer. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2005 Aug 1;23(22):4945–53.
241. Kroenke CH, Kubzansky LD, Schernhammer ES, Holmes MD, Kawachi I. Social networks, social support, and survival after breast cancer diagnosis. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2006 Mar 1;24(7):1105–11.
242. Efficace F, Therasse P, Piccart MJ, Coens C, van Steen K, Welnicka-Jaskiewicz M, et al. Health-related quality of life parameters as prognostic factors in a nonmetastatic breast cancer population: an international multicenter study. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2004 Aug 15;22(16):3381–8.

243. Ganz PA, Rowland JH, Desmond K, Meyerowitz BE, Wyatt GE. Life after breast cancer: understanding women's health-related quality of life and sexual functioning. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 1998 Feb;16(2):501-14.
244. Koch L, Jansen L, Herrmann A, Stegmaier C, Holleczeck B, Singer S, et al. Quality of life in long-term breast cancer survivors - a 10-year longitudinal population-based study. *Acta Oncol Stockh Swed*. 2013 Aug;52(6):1119-28.
245. Bloom JR, Petersen DM, Kang SH. Multi-dimensional quality of life among long-term (5+ years) adult cancer survivors. *Psychooncology*. 2007 Aug;16(8):691-706.
246. Brunault P, Champagne A-L, Huguet G, Suzanne I, Senon J-L, Body G, et al. Major depressive disorder, personality disorders, and coping strategies are independent risk factors for lower quality of life in non-metastatic breast cancer patients. *Psychooncology*. 2015 Sep 10;
247. Sagen A, Kåresen R, Sandvik L, Risberg MA. Changes in arm morbidities and health-related quality of life after breast cancer surgery - a five-year follow-up study. *Acta Oncol Stockh Swed*. 2009;48(8):1111-8.
248. Brown LF, Kroenke K, Theobald DE, Wu J, Tu W. The association of depression and anxiety with health-related quality of life in cancer patients with depression and/or pain. *Psychooncology*. 2010 Jul;19(7):734-41.
249. Teunissen SCCM, de Graeff A, Voest EE, de Haes JCJM. Are anxiety and depressed mood related to physical symptom burden? A study in hospitalized advanced cancer patients. *Palliat Med*. 2007 Jun;21(4):341-6.
250. Dorval M, Maunsell E, Deschênes L, Brisson J. Type of mastectomy and quality of life for long term breast carcinoma survivors. *Cancer*. 1998 Nov 15;83(10):2130-8.
251. Engel J, Kerr J, Schlesinger-Raab A, Sauer H, Hölzel D. Quality of life following breast-conserving therapy or mastectomy: results of a 5-year prospective study. *Breast J*. 2004 Jun;10(3):223-31.
252. Todd BL, Feuerstein EL, Feuerstein M. When breast cancer survivors report cognitive problems at work. *Int J Psychiatry Med*. 2011;42(3):279-94.
253. Deckx L, van Abbema DL, van den Akker M, van den Broeke C, van Driel M, Bulens P, et al. A cohort study on the evolution of psychosocial problems in older patients with breast or colorectal cancer: comparison with younger cancer patients and older primary care patients without cancer. *BMC Geriatr*. 2015;15:79.
254. Wefel JS, Lenzi R, Theriault RL, Davis RN, Meyers CA. The cognitive sequelae of standard-dose adjuvant chemotherapy in women with breast carcinoma: results of a prospective, randomized, longitudinal trial. *Cancer*. 2004 Jun 1;100(11):2292-9.
255. Shilling V, Jenkins V, Morris R, Deutsch G, Bloomfield D. The effects of adjuvant chemotherapy on cognition in women with breast cancer--preliminary results of an observational longitudinal study. *Breast Edinb Scotl*. 2005 Apr;14(2):142-50.
256. Hurria A, Rosen C, Hudis C, Zuckerman E, Panageas KS, Lachs MS, et al. Cognitive function of older patients receiving adjuvant chemotherapy for breast cancer: a pilot prospective longitudinal study. *J Am Geriatr Soc*. 2006 Jun;54(6):925-31.
257. Quesnel C, Savard J, Ivers H. Cognitive impairments associated with breast cancer treatments: results from a longitudinal study. *Breast Cancer Res Treat*. 2009 Jul;116(1):113-23.



258. Bender CM, Sereika SM, Brufsky AM, Ryan CM, Vogel VG, Rastogi P, et al. Memory impairments with adjuvant anastrozole versus tamoxifen in women with early-stage breast cancer. *Menopause N Y N*. 2007 Dec;14(6):995–8.
259. Collins B, Mackenzie J, Stewart A, Bielajew C, Verma S. Cognitive effects of chemotherapy in post-menopausal breast cancer patients 1 year after treatment. *Psychooncology*. 2009 Feb;18(2):134–43.
260. Schagen SB, Muller MJ, Boogerd W, Mellenbergh GJ, van Dam FSAM. Change in cognitive function after chemotherapy: a prospective longitudinal study in breast cancer patients. *J Natl Cancer Inst*. 2006 Dec 6;98(23):1742–5.
261. Jenkins V, Shilling V, Deutsch G, Bloomfield D, Morris R, Allan S, et al. A 3-year prospective study of the effects of adjuvant treatments on cognition in women with early stage breast cancer. *Br J Cancer*. 2006 Mar 27;94(6):828–34.
262. Schilder CMT, Schagen SB. Effects of hormonal therapy on cognitive functioning in breast cancer patients: a review of the literature. *Minerva Ginecol*. 2007 Aug;59(4):387–401.
263. Ahles TA, Saykin AJ, McDonald BC, Furstenberg CT, Cole BF, Hanscom BS, et al. Cognitive function in breast cancer patients prior to adjuvant treatment. *Breast Cancer Res Treat*. 2008 Jul;110(1):143–52.
264. Vardy J, Wefel JS, Ahles T, Tannock IF, Schagen SB. Cancer and cancer-therapy related cognitive dysfunction: an international perspective from the Venice cognitive workshop. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol ESMO*. 2008 Apr;19(4):623–9.
265. Andersen MR, Bowen DJ, Morea J, Stein KD, Baker F. Involvement in decision-making and breast cancer survivor quality of life. *Health Psychol Off J Div Health Psychol Am Psychol Assoc*. 2009 Jan;28(1):29–37.
266. Foley KM. The treatment of cancer pain. *N Engl J Med*. 1985 Jul 11;313(2):84–95.
267. Padilla GV, Ferrell B, Grant MM, Rhiner M. Defining the content domain of quality of life for cancer patients with pain. *Cancer Nurs*. 1990 Apr;13(2):108–15.
268. Singer AE, Meeker D, Teno JM, Lynn J, Lunney JR, Lorenz KA. Symptom Trends in the Last Year of Life From 1998 to 2010: A Cohort Study. *Ann Intern Med*. 2015 Feb 3;162(3):175.
269. Shvartzman P, Friger M, Shani A, Barak F, Yoram C, Singer Y. Pain control in ambulatory cancer patients--can we do better? *J Pain Symptom Manage*. 2003 Aug;26(2):716–22.
270. Coates A, Abraham S, Kaye SB, Sowerbutts T, Frewin C, Fox RM, et al. On the receiving end--patient perception of the side-effects of cancer chemotherapy. *Eur J Cancer Clin Oncol*. 1983 Feb;19(2):203–8.
271. Carelle N, Piotto E, Bellanger A, Germanaud J, Thuillier A, Khayat D. Changing patient perceptions of the side effects of cancer chemotherapy. *Cancer*. 2002 Jul 1;95(1):155–63.
272. Curt GA, Breitbart W, Cella D, Groopman JE, Horning SJ, Itri LM, et al. Impact of cancer-related fatigue on the lives of patients: new findings from the Fatigue Coalition. *The Oncologist*. 2000;5(5):353–60.
273. Hwang SS, Chang VT, Rue M, Kasimis B. Multidimensional independent predictors of cancer-related fatigue. *J Pain Symptom Manage*. 2003 Jul;26(1):604–14.

274. Luciani A, Jacobsen PB, Extermann M, Foa P, Marussi D, Overcash JA, et al. Fatigue and functional dependence in older cancer patients. *Am J Clin Oncol*. 2008 Oct;31(5):424-30.
275. Beijer S, Kempen GJM, Pijls-Johannesma MCG, de Graeff A, Dagnelie PC. Determinants of overall quality of life in preterminal cancer patients. *Int J Cancer J Int Cancer*. 2008 Jul 1;123(1):232-5.
276. Mystakidou K, Parpa E, Katsouda E, Galanos A, Vlahos L. The role of physical and psychological symptoms in desire for death: a study of terminally ill cancer patients. *Psychooncology*. 2006 Apr;15(4):355-60.
277. Jacobsen PB, Hann DM, Azzarello LM, Horton J, Balducci L, Lyman GH. Fatigue in women receiving adjuvant chemotherapy for breast cancer: characteristics, course, and correlates. *J Pain Symptom Manage*. 1999 Oct;18(4):233-42.
278. Henry DH, Viswanathan HN, Elkin EP, Traina S, Wade S, Cella D. Symptoms and treatment burden associated with cancer treatment: results from a cross-sectional national survey in the U.S. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer*. 2008 Jul;16(7):791-801.
279. Lawrence DP, Kupelnick B, Miller K, Devine D, Lau J. Evidence report on the occurrence, assessment, and treatment of fatigue in cancer patients. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 2004;(32):40-50.
280. Cella D, Davis K, Breitbart W, Curt G, Fatigue Coalition. Cancer-related fatigue: prevalence of proposed diagnostic criteria in a United States sample of cancer survivors. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2001 Jul 15;19(14):3385-91.
281. Minton O, Stone P. How common is fatigue in disease-free breast cancer survivors? A systematic review of the literature. *Breast Cancer Res Treat*. 2008 Nov;112(1):5-13.
282. Lundh Hagelin C, Seiger A, Fürst CJ. Quality of life in terminal care--with special reference to age, gender and marital status. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer*. 2006 Apr;14(4):320-8.
283. Peters L, Sellick K. Quality of life of cancer patients receiving inpatient and home-based palliative care. *J Adv Nurs*. 2006 Mar;53(5):524-33.
284. Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry*. 1998;59 Suppl 20:22-33;quiz 34-57.
285. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983 Jun;67(6):361-70.
286. Lam CL, Pan PC, Chan AW, Chan SY, Munro C. Can the Hospital Anxiety and Depression (HAD) Scale be used on Chinese elderly in general practice? *Fam Pract*. 1995 Jun;12(2):149-54.
287. Abiodun OA. A validity study of the Hospital Anxiety and Depression Scale in general hospital units and a community sample in Nigeria. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. 1994 Nov;165(5):669-72.
288. Carroll BT, Kathol RG, Noyes R, Wald TG, Clamon GH. Screening for depression and anxiety in cancer patients using the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Gen Hosp Psychiatry*. 1993 Mar;15(2):69-74.
289. Hamilton M. Development of a rating scale for primary depressive illness. *Br J Soc Clin Psychol*. 1967 Dec;6(4):278-96.

290. Windle G, Bennett KM, Noyes J. A methodological review of resilience measurement scales. *Health Qual Life Outcomes*. 2011;9(1):8.
291. Connor KM, Davidson JRT. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 2003;18(2):76–82.
292. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst*. 1993 Mar 3;85(5):365–76.
293. Fayers PM, Aaronson NK, Bjordal K, Groenvold M, Curran D, Bottomley A, on behalf of the EORTC Quality of Life Group. The.
294. Cocks K, King MT, Velikova G, Fayers PM, Brown JM. Quality, interpretation and presentation of European Organisation for Research and Treatment of Cancer quality of life questionnaire core 30 data in randomised controlled trials. *Eur J Cancer Oxf Engl* 1990. 2008 Sep;44(13):1793–8.
295. Osoba D, Rodrigues G, Myles J, Zee B, Pater J. Interpreting the significance of changes in health-related quality-of-life scores. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 1998 Jan;16(1):139–44.
296. Bjelland I, Dahl AA, Haug TT, Neckelmann D. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. *J Psychosom Res*. 2002 Feb;52(2):69–77.
297. Mitchell AJ, Lord K, Symonds P. Which symptoms are indicative of DSMIV depression in cancer settings? An analysis of the diagnostic significance of somatic and non-somatic symptoms. *J Affect Disord*. 2012 Apr;138(1-2):137–48.
298. Mitchell AJ, Rao S, Vaze A. International comparison of clinicians' ability to identify depression in primary care: meta-analysis and meta-regression of predictors. *Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract*. 2011 Feb;61(583):e72–80.
299. Linden W, Vodermaier A, Mackenzie R, Greig D. Anxiety and depression after cancer diagnosis: prevalence rates by cancer type, gender, and age. *J Affect Disord*. 2012 Dec 10;141(2-3):343–51.
300. Mitchell AJ, Chan M, Bhatti H, Halton M, Grassi L, Johansen C, et al. Prevalence of depression, anxiety, and adjustment disorder in oncological, haematological, and palliative-care settings: a meta-analysis of 94 interview-based studies. *Lancet Oncol*. 2011 Feb;12(2):160–74.
301. Maass SWMC, Roorda C, Berendsen AJ, Verhaak PFM, de Bock GH. The prevalence of long-term symptoms of depression and anxiety after breast cancer treatment: A systematic review. *Maturitas*. 2015 Sep;82(1):100–8.
302. Vodermaier A, Linden W, Siu C. Screening for emotional distress in cancer patients: a systematic review of assessment instruments. *J Natl Cancer Inst*. 2009 Nov 4;101(21):1464–88.
303. Krebber AMH, Buffart LM, Kleijn G, Riepma IC, de Bree R, Leemans CR, et al. Prevalence of depression in cancer patients: a meta-analysis of diagnostic interviews and self-report instruments. *Psychooncology*. 2014 Feb;23(2):121–30.
304. Waraich P, Goldner EM, Somers JM, Hsu L. Prevalence and incidence studies of mood disorders: a systematic review of the literature. *Can J Psychiatry Rev Can Psychiatr*. 2004 Feb;49(2):124–38.

305. Vodermaier A, Linden W, MacKenzie R, Greig D, Marshall C. Disease stage predicts post-diagnosis anxiety and depression only in some types of cancer. *Br J Cancer*. 2011 Dec 6;105(12):1814–7.
306. Mitchell AJ, Ferguson DW, Gill J, Paul J, Symonds P. Depression and anxiety in long-term cancer survivors compared with spouses and healthy controls: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol*. 2013 Jul;14(8):721–32.
307. Tessier P, Lelorain S, Bonnaud-Antignac A. A comparison of the clinical determinants of health-related quality of life and subjective well-being in long-term breast cancer survivors. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2012 Sep;21(5):692–700.
308. Ell K, Sanchez K, Vourlekis B, Lee P-J, Dwight-Johnson M, Lagomasino I, et al. Depression, correlates of depression, and receipt of depression care among low-income women with breast or gynecologic cancer. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 2005 May 1;23(13):3052–60.
309. Golden-Kreutz DM, Andersen BL. Depressive symptoms after breast cancer surgery: relationships with global, cancer-related, and life event stress. *Psychooncology*. 2004 Mar;13(3):211–20.
310. Zimmerman FJ, Katon W. Socioeconomic status, depression disparities, and financial strain: what lies behind the income-depression relationship? *Health Econ*. 2005 Dec;14(12):1197–215.
311. Ell K, Quon B, Quinn DI, Dwight-Johnson M, Wells A, Lee P-J, et al. Improving treatment of depression among low-income patients with cancer: the design of the ADAPt-C study. *Gen Hosp Psychiatry*. 2007 Jun;29(3):223–31.
312. Klosky JL, Tyc VL, Garces-Webb DM, Buscemi J, Klesges RC, Hudson MM. Emerging issues in smoking among adolescent and adult cancer survivors: a comprehensive review. *Cancer*. 2007 Dec 1;110(11):2408–19.
313. Browman GP, Wong G, Hodson I, Sathya J, Russell R, McAlpine L, et al. Influence of cigarette smoking on the efficacy of radiation therapy in head and neck cancer. *N Engl J Med*. 1993 Jan 21;328(3):159–63.
314. Gritz ER, Vidrine DJ, Lazev AB. Smoking cessation in cancer patients: never too late to quit. In: Green CW, Given B, Champion VL, Kozachik S, Devoss DN, eds. *Evidence-based cancer care and prevention: behavioral interventions*. New York: Springer Publishing Co.;2003:107-140. In.
315. Humphris GM, Rogers SN. The association of cigarette smoking and anxiety, depression and fears of recurrence in patients following treatment of oral and oropharyngeal malignancy. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2004 Sep;13(4):328–35.
316. Hay JL, Ostroff J, Burkhalter J, Li Y, Quiles Z, Moadel A. Changes in cancer-related risk perception and smoking across time in newly-diagnosed cancer patients. *J Behav Med*. 2007 Apr;30(2):131–42.
317. Hirose K, Hamajima N, Takezaki T, Miura S, Tajima K. Physical exercise reduces risk of breast cancer in Japanese women. *Cancer Sci*. 2003 Feb;94(2):193–9.
318. Lahmann PH, Friedenreich C, Schuit AJ, Salvini S, Allen NE, Key TJ, et al. Physical activity and breast cancer risk: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Cancer Epidemiol Biomark Prev Publ Am Assoc Cancer Res Cosponsored Am Soc Prev Oncol*. 2007 Jan;16(1):36–42.

319. Maruti SS, Willett WC, Feskanich D, Rosner B, Colditz GA. A prospective study of age-specific physical activity and premenopausal breast cancer. *J Natl Cancer Inst.* 2008 May 21;100(10):728–37.
320. Dorn J, Vena J, Brasure J, Freudenheim J, Graham S. Lifetime physical activity and breast cancer risk in pre- and postmenopausal women. *Med Sci Sports Exerc.* 2003 Feb;35(2):278–85.
321. Peplonska B, Lissowska J, Hartman TJ, Szeszenia-Dabrowska N, Blair A, Zatonski W, et al. Adulthood lifetime physical activity and breast cancer. *Epidemiol Camb Mass.* 2008 Mar;19(2):226–36.
322. Margolis KL, Mucci L, Braaten T, Kumle M, Trolle Lagerros Y, Adami H-O, et al. Physical activity in different periods of life and the risk of breast cancer: the Norwegian-Swedish Women's Lifestyle and Health cohort study. *Cancer Epidemiol Biomark Prev Publ Am Assoc Cancer Res Cosponsored Am Soc Prev Oncol.* 2005 Jan;14(1):27–32.
323. Sprague BL, Trentham-Dietz A, Newcomb PA, Titus-Ernstoff L, Hampton JM, Egan KM. Lifetime recreational and occupational physical activity and risk of in situ and invasive breast cancer. *Cancer Epidemiol Biomark Prev Publ Am Assoc Cancer Res Cosponsored Am Soc Prev Oncol.* 2007 Feb;16(2):236–43.
324. Vacek PM, Winstead-Fry P, Secker-Walker RH, Hooper GJ, Plante DA. Factors influencing quality of life in breast cancer survivors. *Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil.* 2003 Aug;12(5):527–37.
325. Dorval M, Maunsell E, Deschênes L, Brisson J, Mâsse B. Long-term quality of life after breast cancer: comparison of 8-year survivors with population controls. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol.* 1998 Feb;16(2):487–94.
326. Baker-Glenn EA, Park B, Granger L, Symonds P, Mitchell AJ. Desire for psychological support in cancer patients with depression or distress: validation of a simple help question. *Psychooncology.* 2011 May;20(5):525–31.
327. Reynolds P, Boyd PT, Blacklow RS, Jackson JS, Greenberg RS, Austin DF, et al. The relationship between social ties and survival among black and white breast cancer patients. National Cancer Institute Black/White Cancer Survival Study Group. *Cancer Epidemiol Biomark Prev Publ Am Assoc Cancer Res Cosponsored Am Soc Prev Oncol.* 1994 May;3(3):253–9.
328. Mosher CE, Sloane R, Morey MC, Snyder DC, Cohen HJ, Miller PE, et al. Associations between lifestyle factors and quality of life among older long-term breast, prostate, and colorectal cancer survivors. *Cancer.* 2009 Sep 1;115(17):4001–9.
329. Peuckmann V, Ekholm O, Rasmussen NK, Møller S, Groenvold M, Christiansen P, et al. Health-related quality of life in long-term breast cancer survivors: nationwide survey in Denmark. *Breast Cancer Res Treat.* 2007 Jul;104(1):39–46.
330. Beaulac SM, McNair LA, Scott TE, LaMorte WW, Kavanah MT. Lymphedema and quality of life in survivors of early-stage breast cancer. *Arch Surg Chic Ill 1960.* 2002 Nov;137(11):1253–7.
331. Engel J, Kerr J, Schlesinger-Raab A, Sauer H, Hölzel D. Axilla surgery severely affects quality of life: results of a 5-year prospective study in breast cancer patients. *Breast Cancer Res Treat.* 2003 May;79(1):47–57.
332. Mandelblatt JS, Edge SB, Meropol NJ, Senie R, Tsangaris T, Grey L, et al. Predictors of long-term outcomes in older breast cancer survivors: perceptions versus patterns of care. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol.* 2003 Mar 1;21(5):855–63.

333. Aerts L, Christiaens MR, Enzlin P, Neven P, Amant F. Sexual functioning in women after mastectomy versus breast conserving therapy for early-stage breast cancer: a prospective controlled study. *Breast Edinb Scotl*. 2014 Oct;23(5):629–36.
334. Arndt V, Merx H, Stürmer T, Stegmaier C, Ziegler H, Brenner H. Age-specific detriments to quality of life among breast cancer patients one year after diagnosis. *Eur J Cancer Oxf Engl* 1990. 2004 Mar;40(5):673–80.
335. Pudrovska T. What makes you stronger: age and cohort differences in personal growth after cancer. *J Health Soc Behav*. 2010 Sep;51(3):260–73.
336. Gall TL. Relationship with God and the quality of life of prostate cancer survivors. *Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil*. 2004 Oct;13(8):1357–68.
337. Salsman JM, Segerstrom SC, Brechting EH, Carlson CR, Andrykowski MA. Posttraumatic growth and PTSD symptomatology among colorectal cancer survivors: a 3-month longitudinal examination of cognitive processing. *Psychooncology*. 2009 Jan;18(1):30–41.
338. Fawzy FI, Fawzy NW, Arndt LA, Pasnau RO. Critical review of psychosocial interventions in cancer care. *Arch Gen Psychiatry*. 1995 Feb;52(2):100–13.
339. Compas BE, Luecken L. Psychological Adjustment to Breast Cancer. *Curr Dir Psychol Sci*. 2002 Jun;11(3):111–4.
340. Rehse B, Pukrop R. Effects of psychosocial interventions on quality of life in adult cancer patients: meta analysis of 37 published controlled outcome studies. *Patient Educ Couns*. 2003 Jun;50(2):179–86.
341. Neuburger RP. Integration of a psychoanalytic liaison department at a public hospital. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2000 Aug;54(4):399–406.
342. Gregurek R, Bras M, Dordević V, Ratković A-S, Brajković L. Psychological problems of patients with cancer. *Psychiatr Danub*. 2010 Jun;22(2):227–30.
343. Stagl JM, Bouchard LC, Lechner SC, Blomberg BB, Gudenkauf LM, Jutagir DR, et al. Long-term psychological benefits of cognitive-behavioral stress management for women with breast cancer: 11-year follow-up of a randomized controlled trial. *Cancer*. 2015 Jun 1;121(11):1873–81.
344. Bower JE, Crosswell AD, Stanton AL, Crespi CM, Winston D, Arevalo J, et al. Mindfulness meditation for younger breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Cancer*. 2015 Apr 15;121(8):1231–40.
345. Osborn RL, Demoncada AC, Feuerstein M. PSYCHOSOCIAL INTERVENTIONS FOR DEPRESSION, ANXIETY, AND QUALITY OF LIFE IN CANCER SURVIVORS: META-ANALYSES. *Int J Psychiatry Med*. 2006 Jul 1;36(1):13–34.
346. Yates P, Edwards H, Nash R, Aranda S, Purdie D, Najman J, et al. A randomized controlled trial of a nurse-administered educational intervention for improving cancer pain management in ambulatory settings. *Patient Educ Couns*. 2004 May;53(2):227–37.
347. Vukota Lj., Muzhinic L. Sustavna psihološka i psihosocijalna podrška ženama oboljelima od raka dojke. *JAHS* 2015 12 97-106.
348. Lieb J. Antidepressants, prostaglandins and the prevention and treatment of cancer. *Med Hypotheses*. 2007;69(3):684–9.

349. Li X-J, Dai Z-Y, Zhu B-Y, Zhen J-P, Yang W-F, Li D-Q. Effects of sertraline on executive function and quality of life in patients with advanced cancer. *Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res.* 2014;20:1267-73.
350. Jann MW, Slade JH. Antidepressant agents for the treatment of chronic pain and depression. *Pharmacotherapy.* 2007 Nov;27(11):1571-87.
351. Department of Health, Western Australia. *Psycho-Oncology Model of Care.* Perth: WA Cancer and Palliative Care Network, Department of Health, Western Australia; 2008.
352. Canadian Association of Psychological Oncology. (1999). *Canadian Association of Psychosocial Oncology Standards* Toronto: CAPO.
353. National Breast Cancer Centre and National Cancer Control Initiative. (2003). *Clinical practice guidelines for the psychosocial care of adults with cancer.* Camperdown, NSW: National Breast Cancer Centre.
354. National Institute for Health and Clinical Excellence. (2005). *Guidance on cancer services: improving outcomes in children and young people with cancer.* London: NICE.
355. Devine EC, Westlake SK. The effects of psychoeducational care provided to adults with cancer: meta-analysis of 116 studies. *Oncol Nurs Forum.* 1995 Oct;22(9):1369-81.
356. Northouse L, Templin T, Mood D. Couples' adjustment to breast disease during the first year following diagnosis. *J Behav Med.* 2001 Apr;24(2):115-36.
357. Delvaux N, Razavi D, Farvacques C. Cancer care--a stress for health professionals. *Soc Sci Med* 1982. 1988;27(2):159-66.
358. Fawzy FI, Canada AL, Fawzy NW. Malignant melanoma: effects of a brief, structured psychiatric intervention on survival and recurrence at 10-year follow-up. *Arch Gen Psychiatry.* 2003 Jan;60(1):100-3.