

**Универзитет „Св. Кирил и Методиј“
Медицински факултет,
Скопје, Република Македонија**



**Квалитетот на живот кај жени со цервикална дисплазија
предизвикана од Хуманиот папилома вирус**

- докторска дисертација -

Докторанд

Асс. д-р Викторија Јовановска

Ментор

Проф. д-р Никола Оровчанец

Скопје, 2018

УНИВЕРЗИТЕТ „СВЕТИ КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ СКОПЈЕ

ШКОЛА ЗА ДОКТОРСКИ СТУДИИ

Докторска дисертација: Квалитетот на живот кај жени со цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус

ДОКТОРАНД: Асс. д-р Викторија Јовановска

МЕНТОР: Проф. д-р Никола Оровчанец

РЕЗИМЕ

Вовед: Квалитетот на живот може да се дефинира на различни начини, поради што неговото мерење и инкорпорирање во клинички студии е тешко. Во светот се користат мултидимензионални прашалници кои опфаќаат повеќе сегменти од животот на пациентите. Во Република Македонија постојат малку податоци за квалитетот на живот кај жени со цервикална дисплазија предизвикана од хуманиот папилома вирус.

Цел на истражувањето е да се процени квалитетот на живот кај жени со цервикална дисплазија предизвикана од хуманиот папилома вирус, со што ќе се потенцира значајноста на квалитетот на живот кај пациентките.

Материјал и методи: Истражувањето е проспективна пресечна студија, изведено на Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство–Скопје во периодот 1.10. 2017 – 31.03.2018 година. Анализирани се 200 пациентки постари од 18 години кај кои е дијагностицирана цервикална дисплазија предизвикана од хуманиот папилома вирус. Потребните податоци собрани се со модифициран анкетен прашалник ЈОКА-2015 кој се состои од четири дела: социо-демографски дел, генерални факти за ХПВ, ефекти кои влијаат на идната бременост, прашалник за проценка на квалитетот на живот кај пациентките. Прашалникот за проценка на квалитетот на живот се состои од 36

прашања, групирани во шест области: физичка добросостојба, сексуална активност, задоволство од третманот, општи впечатоци, емотивна добросостојба, социјални врски. Како мерка за внатрешна конзистентност помеѓу прашањата на секоја поединечна област изработена е Cronbach's Alpha. Во анализата на податоците изработени се: проценти на структура, дескриптивна статистика, анализа на варијанса, мултиваријантна регресиона анализа, Сперманов коефициент на корелација на рангови.

Резултати: Од вкупно 200 пациентки, најчесто идентификуван кај 45(22,50%) пациентки е тип HPV16, од кои кај 15(33,33%) пациентки е асоциран со Carcinoma in situ. Квалитетот на живот кај пациентките (просечен тотален скор) во шесте области варира во интервалот: физичка добросостојба ($8,78 \pm 5,15$); сексуална активност ($9,76 \pm 2,79$); задоволство од третманот ($13,15 \pm 2,94$); општи впечатоци ($21,13 \pm 4,11$); емотивна добросостојба ($20,12 \pm 9,79$); социјални врски ($13,27 \pm 2,50$); вкупен тотален скор ($86,20 \pm 13,84$). За $R=0,53$ и $p < 0,001$ утврдена е средно јака значајна корелација помеѓу општите впечатоци како зависна појава и социјалните врски ($B=0,41$), сексуалната активност ($B=0,32$), физичката добросостојба ($B=-0,15$), емотивната добросостојба ($B=-0,07$), задоволство од третманот ($B=0,21$). За $R=0,40$ и $p < 0,001$ утврдена е умерено јака значајна корелација помеѓу сексуална активност како зависна појава и физичката добросостојба ($B=0,19$), задоволство од третманот ($B=0,19$), сексуалната возраст ($B=-0,05$). За $R=0,52$ и $p < 0,001$ утврдена е средно јака значајна корелација помеѓу социјалните врски како зависна појава и општите впечатоци ($B=0,15$), емотивната состојба ($B=-0,06$), сексуалната активност ($B=0,13$), физичката состојба ($B=-0,07$), задоволството од третманот ($B=0,12$).

Заклучок: Високите вредности за Cronbach's Alpha укажаа на јака внатрешна конзистентност помеѓу прашањата на секоја поединечна област од прашалникот, што овозможи утврдување на релевантни вредности на тотал скор за објективна проценка на квалитетот на животот на пациентките. Утврдена е значајна корелација помеѓу поединечни области на прашалникот.

Клучни зборови: HPV, Cronbach's Alpha, квалитет на живот.

UNIVERSITY Ss "CYRIL AND METHODIUS" SKOPJE

SCHOOL FOR DOCTORAL STUDIES

Doctoral dissertation: Quality of life in women with cervical dysplasia caused by Human papilloma virus

PhD candidate: Ass Dr. Viktorija Jovanovska

Mentor: Prof. Dr. Nikola Orovchanec

Summary

Introduction: Quality of life can be defined in different ways, so its measurement and incorporation into clinical studies is difficult. Worldwide are being using multidimensional questionnaires covering multiple segments of life of patients. In Republic of Macedonia there is little data on the quality of life in women with cervical dysplasia caused by human papilloma virus (HPV).

The goal of the research is to assess the quality of life in women with cervical dysplasia caused by human papilloma virus, which will highlight the importance of the quality of life of the patients

Material and Methods: The research is a prospective sectional study, performed at the University Clinic of Gynecology and Obstetrics - Skopje in the period 10.01.2017 - 31.03.2018 year. Analyzed were 200 patients older than 18 years who had been diagnosed cervical dysplasia caused by human papilloma virus. The required data were collected with a modified questionnaire Joka-2015 consisting of four parts: sociodemographic part, general facts about HPV, effects that affect to the future pregnancies, a questionnaire to assess the quality of life of the patients. Questionnaire to assess quality of life is consisted of 36 questions, grouped into six areas: physical well-being, sexual activity, satisfaction with treatment, general impressions, emotional wellbeing, social relationships. As a measure of internal consistency among the issues of each area an Cronbach's Alpha has been made. In

the analysis of the data the following things are prepared: structure percentages, descriptive statistics, analysis of variance, multi variable regression analysis, Spermanov correlation coefficient rankings.

Results: Out of 200 patients, is usually identified to the 45(22,50%) patients a type HPV 16, of whom 15(33,33%) patients is associated with Carcinoma in situ. The quality of life of the patients (average total score) in the six areas varies in the interval: physical well-being ($8,78 \pm 5,15$); sexual activity ($9,76 \pm 2,79$); satisfaction with treatment ($13,15 \pm 2,94$); general impressions ($21,13 \pm 4,11$); emotional wellbeing ($20,12 \pm 9,79$); social relationships ($13,27 \pm 2,50$); total score of ($86,20 \pm 13,84$). For $R=0,53$ and $p<0,001$ it is set a medium strong significant correlation between general impressions as a dependent occurrence and social ($B=0,41$), sexual activity ($B=0,32$), physical well-being ($B=-0,15$), emotional wellbeing ($B=-0,07$), satisfaction with treatment ($B=0,21$). For $R=0,40$ и $p<0,001$ it is set a moderately strong significant correlation between the sexual activity as dependent occurrence and physical well-being ($B=0,19$), satisfaction with treatment ($B=0,19$), sexual activity ($B=-0,05$). For $R=0,52$ and $p<0,001$ it is set a medium strong significant correlation between social ties as dependent occurrence and general impressions ($B=0,15$), emotional wellbeing ($B=-0,06$), sexual activity ($B=0,13$), physical well-being ($B=-0,07$), satisfaction with treatment ($B=0,12$).

Conclusion: The high values for Cronbach's Alpha pointed to strong internal consistency among the issues of each area of the questionnaire, which enabled determination of relevant values of the total score for an objective assessment of the quality of life of the patients. It is found a significant correlation between individual areas of the questionnaire.

Key words: HPV, Cronbach's Alpha, quality of life.

ЛИСТА НА КРАТЕНКИ

CIN cervical intraepithelial neoplasia

HPV human papillomavirus

HIV human immunodeficiency virus

LR-HPV high-risk human papillomavirus

HR-HPV low-risk human papillomavirus

PAP test Papanicolaou test

CPS conventional Pap smear

LBC liquid-based cytology

DES Diethylstilbestrol

CAP College of American Pathologists

ASCCP American Society for Colposcopy and Cervical Pathology

LAST The Lower Anogenital Squamous Terminology

SIL Squamous intraepithelial lesion

HSIL High-grade squamous intraepithelial lesion

LSIL Low-grade squamous intraepithelial lesion

ECC Endocervical curettage

LEEP Loop Electrosurgical Excision Procedure

ASC-US atypical typical squamous cells of undetermined significance

ASC-H Atypical squamous cells, cannot exclude HSIL

AGC atypical glandular cells

QoL Quality of life

AIS Adenocarcinoma in situ

LLETZ Large Loop Excision of the Transformation Zone

HR-QoL Health-related quality of life

SF 36 36-Item Short Form Survey Instrument

EORTC European Organisation for Research and Treatment of Cancer

FACIT Functional Assessment of Chronic Illness Therapy

FACT-G The Functional Assessment of Cancer Therapy – General

GW Genital warts

HIP HPV impact profile

Содржина

1. ВОВЕД.....	11
1.1 Инфекцијата со Хуманиот папилома вирус (HPV) Хуман папилома вирус.....	11
1.1.1 Природен тек на Хуман папилома вирусните инфекции.....	14
1.2 Превенција на карцином на грлото на матката.....	15
1.2.1 Вакцина против Хуман папилома вирус.....	16
1.2.2 Скрининг на карцином на грлото на матката.....	17
1.3 Цервикална дисплазија.....	18
1.3.1 Евалуација на абнормална цитологија.....	18
1.3.2 High-Grade Squamous Intraepithelial Lesions (HSIL).....	21
1.3.3 Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL).....	22
1.3.4 Атипични сквамозни клетки [Atypical Squamous Cells (ASC)].....	22
1.3.5 Жлездени абнормалности.....	23
1.4 Менаџмент на цервикалната интраепителна неоплазија.....	24
1.4.1 CIN 1 – лесна дисплазија.....	25
1.4.2 CIN 2 или 3 - умерена или тешка дисплазија; карцином <i>in situ</i>	26
1.4.3 Аденокарцином <i>in situ</i> или glandуларна дисплазија.....	27
1.5 Квалитет на живот.....	27
1.5.1 Вовед и дефиниции.....	27
1.5.2 Дизајн и развој.....	30
1.5.3 Најчесто употребувани прашалници.....	31
1.5.4 Избор на инструмент.....	31
1.5.5 Нови технологии.....	32
2. МОТИВ И ЦЕЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО.....	33
2.1 Мотив за изработка на истражувањето.....	33
2.2 Цели на истражувањето.....	33
3. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО.....	35
3.1 Дизајн на студијата.....	35
3.2 Критериуми за влез и избор на пациентки.....	35
3.3 Методологија на собирање на податоците.....	35
4. СТАТИСТИЧКА ОБРАБОТКА.....	38
5. РЕЗУЛТАТИ.....	40
5.1 Социодемографски карактеристики.....	40
5.1.1 Место на живеење.....	40

5.1.2 Етничка припадност	41
5.1.3 Степен на образование	41
5.1.4 Возраст и сексуална возраст	42
5.1.5 Занимање	43
5.1.6 Постојан партнер/брачен другар.....	44
5.2 Хистолошки наод, дијагноза, третман, генерални факти за HPV	45
5.2.1 Хистолошки наод	45
5.2.2 Дијагноза	46
5.2.3 Третман.....	46
5.2.4 Генерални факти за HPV	47
5.3 Ефекти кои влијаат на идната бременост	52
5.3.1 Бремености.....	52
5.3.2 Предтерминско породување.....	53
5.3.3 Терминско породување	54
5.4 Прашалник за проценка на квалитетот на живот кај пациентки со дијагностицирана цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус.....	55
5.4.1 Физичка состојба.....	55
5.4.2 Сексуална активност	57
5.4.3 Задоволство од третманот	59
5.4.4 Општи впечатоци	61
5.4.5 Емотивна состојба.....	63
5.4.6 Социјални врски.....	66
5.4.7 Вкупни вредности на тотал и просечен скор	68
5.5 Квалитет на живот кај пациентките во однос на социодемографските фактори.....	69
5.5.1 Место на живеење.....	69
5.5.2 Етничка припадност	70
5.5.3 Степен на образование	72
5.5.4 Возраст на пациентите	74
5.5.5 Сексуална возраст.....	75
5.5.6 Занимање.....	76
5.5.7 Постојан партнер / брачен другар.....	78
5.6 Квалитет на живот кај пациентките во однос на хистолошки наод, дијагноза, третман, генерални факти за HPV.....	80
5.6.1 Хистолошки наод	80

5.6.2 Дијагноза	81
5.6.3 Третман.....	85
5.6.4 Генерални факти за HPV	87
5.7 Квалитет на живот кај пациентките во зависност од бројот на бремености, предтерминско породување, терминско породување.	88
5.7.1 Бремености.....	88
5.7.2 Предтерминско породување.....	90
5.7.3 Терминско породување.....	93
5.8. Multiple Regression	95
5.8.1 Општи впечатоци како зависна појава и физичка добросостојба, сексуална активност, задоволство од третманот, емотивна добросостојба и социјални врски како независни појави	95
5.8.2 Корелацијата помеѓу сексуалната активност како зависна појава и физичката добросостојба, задоволството од третманот, сексуалната возраст како независни појави	96
5.8.3 Корелацијата помеѓу социјалните врски како зависна појава и физичката добросостојба, сексуалната активност, задоволството од третманот, општи впечатоци и емотивната добросостојба како независни појави	98
5.8.4 Корелацијата помеѓу емотивната состојба на пациентките и социјалните врски.....	99
6. ДИСКУСИЈА.....	101
7. ЗАКЛУЧОК.....	121
ЛИТЕРАТУРА.....	124

1.ВОВЕД

На глобално ниво, карциномот на грлото на матката е четврти по ред најчест карцином кој ја афектира женската популација, со 528.000 нови случаи и 266.000 смртни случаи на годишно ниво, односно 7,50 % од сите канцерски смртни случаи кај жените, во 2012 година. Стапката на морталитет на цервикалниот карцином варира меѓу рзличните земји и се движи помалку под 2 на 100.000 жени во Западна Европа, Австралија/Нов Зеланд и Западна Азија, до повеќе од 27 во Источна Африка. Речиси 9 од 10 (87,00%) случаи на рак на грлото на матката се случуваат во земјите во развој.(21) Истото се случуваше и кај некои од европските земји, како што се Данска и Германија, и во Северна Америка, пред воведувањето на скринингот за карцином на грлото на матка.(22)

HPV е најчеста сексуална пренослива инфекција кај жените и мажите ширум светот.(23, 24) Вирусот се пренесува преку директен контакт кожа со кожа и преку директен контакт на кожата со слузница.(25) Околу 80 % од сите сексуално активни лица се заразени од HPV за време на нивниот животен век. (26) Највисоката инциденца на HPV инфекција се јавува во млада возраст, доцна адолесценција или во репродуктивен период на жената.(24) Неколку ризик фактори се поврзани со болестите предизвикани од HPV инфекцијата и рак на грлото на матката. Возраст при првиот сексуален однос и број на сексуални партнери се поврзани со зголемен ризик од HPV инфекција.(27,28) Пушење, долгорочна употреба на орални контрацептиви (повеќе од 5 години), висок паритет (повеќе од 5 деца) и коморбидитет со други СПИ, како што се ХИВ, хламидија и херпес симплекс тип 2, исто така, се поврзани со зголемен ризик.(29, 30)

1.1 Инфекцијата со Хуманиот папилома вирус (HPV) Хуман папилома вирус

Хуман папилома вирусите се членови на голема фамилија на вируси позната како Паповавируси. Во ова фамилија е уште и еден онкоген ДНА вирус, Simian вирусот 40 (SV40), како и полиомавирусот.(1) Сите вируси од оваа група се ДНА

вируси. Иако имаат различна секвенца на базните парови на ДНА и различни капсуларни антигени, тие продуцираат неоплазми преку слични механизми.

Папилома вирусите имаат цврста, циркуларна двојна ДНА молекула од околу 8000 базни парови. Комплетниот вирион се состои од ДНА јадро и протеински капсид што изнесува 45–55 nm во дијаметар. Капсидот има икоседрична форма.(2) Папилома вирусите се среќаваат во целокупното животинско царство и ги инфицираат не само луѓето туку и стоката, зајациите, кучињата, елените, мајмуните и птиците. Вирусите се високо специфични за видот кој го инфицираат. Инфекции меѓу видовите не се досега реферирани.(3) За разлика од многуте други вируси кои ги инфицираат луѓето и кои се класифицирани според нивните површински антигени, Папилома вирусите се класифицирани според нивната секвенца на базни парови. Степенот на сличност е одреден според степенот на хибридниот хомологија на базните парови.(2)

Иако кај животните Папилома вирусите можат да ги инфицираат и епителните клетки и фибробластите, Хуманиот папилома вирус е исклучиво епителотропен вирус што продуцира алтерации во околните структури исклучиво како секундарен ефект од инфекцијата на епителот. HPV ги инфицира виртуелно сите површински епители, вклучително и кожата и мукозните мембрани. Инфицираниот епител се карактеризира со епителна пролиферација на местото на инфекција, со различен степен на задебелување на епителот и со папиломатоза.(4)

До денес се идентификувани над 200 HPV генотипови,(25) од кои околу 40 се поврзани со инфекција на аногениталниот тракт.(31) HPV се категоризираат во две групи: во нискоризичен Хуман папилома вирус (LR-HPV) и високо ризичен Хуман папилома вирус (HR-HPV). Повеќето од HPV инфекциите се асимптоматски, и околу 90 % се излекуваат во рок од една до две години, но перзистентните инфекции може да предизвикуваат карцином (26, 32-34) и на вулвата, анусот, penisот, вагината и орофаринксот.(35) Перзистентната инфекција со високо ризичен HPV (HR-HPV) е предуслов за преканцерозни лезии и рак на грлото на матката, која е откриена во 99% од случаите на цервикален карцином.(2, 36) HPV 16 и HPV 18 се предизвикувачи на околу 70% од случаите на рак на грлото на матката; други познати HR-HPV типовите вклучуваат 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 и 68.(37) Најчестите аногенитални

HPV можат да бидат поделени во три групи во зависност од нивната способност да предизвикаат неоплазија. Ниско ризичните HPV се најчесто асоцирани со клеточни промени опишани како CIN I и се ретко, ако и воопшто се, поврзани со дисплазија од висок степен или со инвазивен карцином. Тие исто така можат да бидат поврзани со кондиломи. HPV типовите 6 и 11 се одговорни за околу 90% од сите бенигни генитални брадавици (кондиломи) во Соединетите американски држави. Од друга страна, аногениталните HPV типови со висок онкоген ризик се типовите 16, 18, 31, 33, 35, 29, 45, 51, 52, 56, 58, 59 и 68. HPV од оваа ризична група се сретнуваат кај дисплазиите од висок степен. Групата со низок онкоген ризик или без онкоген ризик ги вклучува HPV типовите 6, 11, 42, 43 и 44. HPV типовите 16 и 18 се високо ризични за цервикален карцином.(5)

Најновите епидемиолошки студии од сите делови на светот укажуваат дека речиси сите CIN лезии од висок степен и инвазивните карциноми содржат ДНА од HPV. Во релативно голема студија направена со жени кои ја посетиле универзитетската здравствена клиника, беше откриено дека присуството на ДНА од HPV е силно поврзано со зголемен број на сексуални партнери; преваленцата на HPV инфекција кај жени со 10 или повеќе сексуални партнери беше 69%, споредно со 21% кај жени со еден единствен сексуален партнер. Во студиите на Schiffman и колегите беше реферирано дека жени кои се позитивни на ДНА од HPV имаат релативен ризик од 40% да имаат абнормален ПАП брис. Единствената друга коваријабла која што значајно го зголемува ризикот беше пушењето цигари.(6)

Во компилација на податоци од целиот свет, Clifford и колегите реферираа дека HPV 16 бил откриен во 50% од сите инвазивни цервикални карциноми кои биле проучувани и дека HPV 18 бил најден во приближно 12%. Жени со HPV 16 генитална инфекција се 435 пати со поголеми шанси да развијат инвазивен цервикален карцином отколку жени без HPV инфекција.(7)

Огромната магнитуда на овој ризик добива на значење кога ќе се спореди осумкратен ризик за развој на ендометријален карцином при неопонирачкото дејство на естрогенот, или пак 20-кратниот ризик за развој на рак на бели дробови при пушење цигари. Огромниот ризик за цервикалниот карцином кај жени со високоризичен HPV тип е поткрепен со голем број докази. Затоа клиничките, хистолошките, молекуларните и епидемиолошките податоци ја

поткрепуваат теоријата за HPV како етиолошки агенс за најголемиот број, ако не и за сите епителни карциноми на цервиксот.

1.1.1 Природен тек на Хуман папилома вирусните инфекции

Долги години лекарите се сомневале дека цервикалниот карцином е предизвикан од некој инфективен агенс кој се пренесува по сексуален пат. До сега голем број на истражувачи покажале дека тој агенс е HPV. Меѓутоа, иако сите жени кои имаат цервикален карцином имале HPV инфекција, поголемиот број жени со HPV инфекција не развиваат цервикален карцином. HPV вирусните инфекции се многу чести помеѓу сексуално активните жени.(2)

Во една студија на 60 жени од колеџ, Brown и соработниците откриле дека 28% биле инфицирани со HPV при запишувањето на колеџ. Овие жени биле внимателно следени и тестирани на чести интервали. Четири години подоцна кога си заминале од колеџ, 40 % биле позитивни на ХПВ. Со истражувањето се покажало дека повеќето од учесничките во испитувањето кај кои се негативизирало присуството на HPV, станале повторно позитивни при наоѓање на нов партнер. Целокупно земено, 82% од овие жени биле позитивни на HPV, а 77% биле позитивни на високоризични онкогени HPV за време на петгодишното студирање. Слични резултати се добиени и во други студии. Најверојатно, повеќето жени стануваат негативни на HPV вирусна инфекција за околу 12 месеци. Просечно околу 50% од жените кои се позитивни на HPV ќе бидат негативни за 6 месеци, околу 70% ќе бидат негативни за 12 месеци, а за 24 месеци само 8% до 20% ќе останат позитивни. Високо онкогените типови 16 и 18 побавно се негативизираат за разлика од останатите помалку онкогени типови на HPV.(8)

Се покажало дека жените со транзиторна HPV инфекција имаат многу помал ризик да развијат CIN од висок степен. Иако жените со транзитна инфекција може да развијат цервикални абнормалности кои ќе резултираат во абнормален ПАП тест или колпоскопски наод, овие се вообичаено лезии од низок степен и се повлекуваат спонтано. Приближно кај 50% од жените дијагностицирани со CIN 1, лезиите ќе се повлечат во рок од 2 години без активна терапија. Жените со високо онкогени типови на HPV почесто имаат

перзистентни инфекции и имаат зголемен ризик да развијат цервикални лезии од висок степен.(4) При анализа на резултати од HPV скрининг кај 20.000 жени во Портланд, Орегон, Khan и соработниците заклучиле дека жените кои имаат негативен ПАП тест и не биле инфицирани со никаков тип на HPV, имаат ризик помал од 1% да развијат CIN3 во наредните 10 години. За разлика од нив, жените кои биле позитивни за HPV 16, а имале негативен ПАП, се покажало дека имаат 17,30% ризик да развијат CIN 3 во наредните 10 години. За оние кои биле позитивни на други типови на HPV, ризикот бил само 3 %. Половина од овие жени развиле лезии од висок степен во наредните 24 месеци, па прогресијата може да биде многу брза кај некои пациентки.(9)

Имуниот систем на пациентот евидентно има многу важна улога во прогресијата или во отстранувањето на HPV инфекцијата, која се уште не е доволно разбрана. Жени со нарушена имунокомпетенција, како и оние инфицирани со HPV, но и жени кои се имунокомпромитирани кои примаат одредени лекови или боледуваат од хронични болести, имаат повисок степен и најверојатно побрза прогресија на CIN при што е многу потешко да се постигне излекување. Прогресија од HPV инфекција до инвазивен рак на грлото на матката обично е бавен процес, и во траење од 10 до 12 години (38); што е многу значајно бидејќи промените можат да бидат откриени и третирани во рана фаза.(39)

1.2 Превенција на карцином на грлото на матката

Постојат два комплементарни пристапи за спречување на рак на грлото на матката: примарна превенција преку HPV вакцинација за да се спречи инфекција, и секундарна превенција преку скрининг на карцином на грлото на матката за детектирање и лекување на преканцерозните лезии пред да се развијат во инвазивен карцином.(40)

Дополнително, постојаната употреба на кондоми кај сексуално активните лица како форма на превенција, може да делува на намалувањето на ризикот од пренос на HPV.(41, 42)

1.2.1 Вакцина против Хуман папилома вирус

Имуногеноста на вирусот и развојот на антитела со исчезнување на детектибилен вирус кај многу жени навеле на можноста за развивање на вакцина против HPV вирусот. Профилактички вакцини против HPV типовите 16, 18, 6 и 11 клинички се тестирани и се доста ефикасни кај HPV негативните жени.(10) Овие вакцини се достапни во повеќето земји. Примарната превенција на рак на грлото на матката е ХПВ вакцината, лиценцирана од 2006, 2007 (43) и 2015 година.(44, 45)

Достапни се три профилактични HPV вакцини. Бивалентната/2vHPV (Cervarix®), која штити од HPV 16 и HPV 18; квадривалентната/4vHPV (Gardasil®), која заштитува од HPV 6, HPV 11, HPV 16 и HPV 18; и 9-валентната/9vHPV (Gardasil 9®), која заштитува од ХПВ 6, HPV 11, HPV 16, HPV 18, HPV 31, HPV 33, HPV 45, HPV 52 и HPV 58.(45) 2vHPV и 4vHPV вакцините намалуваат 70% од сите случаи на рак на грлото на матката,(46), додека 9vHPV спречува повеќе од 96%.(47) 9vHPV вакцина беше одобрена во Европската унија (ЕУ) во 2015 година.(48)

HPV вакцинацијата се препорачува за рутинска вакцинација на возраст од 11 или 12 години во 2 дози, (44) одделно за 6 до 12 месеци.(52) За најдобра заштита, вакцините треба да се администрираат пред лицето да е изложено на HPV инфекција.(53) Сепак, HPV вакцинацијата не ја елиминира потребата за скрининг на рак на грлото на матката.(54) Детектирани се многу мал број на сериозни споредни ефекти. Меѓутоа, мора да се нагласи и запамети дека постојните вакцини се ефикасни во превенција на цервикален карцином и лезии од висок степен поврзани со HPV 16 и HPV 18.(11) Иако овие два типа на HPV предизвикуваат повеќе од 70% од сите карциноми на цервикс, останатите типови на високо ризични HPV (31, 33, 45 и други) се одговорни за една третина од цервикалните карциноми. Исто така, жени кои веќе биле изложени на HPV 16 и HPV 18 нема да бидат заштитени со вакцината. Континуираниот скрининг за цервикален карцином е се уште неопходен.(12)

1.2.2 Скрининг на карцином на грлото на матката

Основната цел на скрининг се разликува од онаа на традиционалната медицина во која поединец бара здравствена заштита за проблем или болест. Скринингот се однесува на употребата на тестови кај здравото население со цел идентификација на болест, за која се уште нема симптоми.(55) Ова значи дека на голема група на луѓе им се нуди лекарски преглед за болест за која вообичаено не се свесни. Воведувањето на скрининг програми не е без контроверзи, бидејќи може да има конфликт меѓу јавното здравје и етичките аспекти на скрининг. Од една страна, со скринингот на населението можно е да се спречи голем здравствен проблем, а потоа и лекување на луѓе со ризик. Од друга страна, луѓето може да добијат нејасни информации за нивното здравје, што може да доведе до загриженост и вознемиреност, со што подоцна се подложени непотребни прегледи и третмани.

Целта на скринингот на грлото на матка е откривање на преканцерозните лезии на грлото на матката, кои доколку не се третираат може да преминуваат во карцином.(58) Добро организираниот скрининг за цервикален карцином, се покажа дека го намалува бројот на нови случаи на рак на грлото на матката и го подобрува преживувањето.(59, 60) Во повеќе земји, поголемиот број на рак на грлото на матката се јавува кај жени кои не учествуваат на редовен скрининг,(60, 61) со тоа што редовното учество на скрининг го намалува ризикот за карцином на грлото на матката за 88%.(62)

Постојат методи на скрининг: скрининг со цитологија, која вклучува конвенционална метода (CPS) (ПАП тест) и цитологија базирана на течност (LBC), или скрининг со HPV ДНК тестирање. Во денешни услови, во светот LBC е почеста од CPS.(3, 58) Постојат прифатени препораки на Светската здравствена организација (СЗО) за скрининг и третман на преканцерозни лезии на грлото на матка со цел превенција на карцином на грлото на матка. Според СЗО, за жените под 30-годишна возраст се препорачува скрининг со Папаниколау тест (ПАП) во интервал од 3 години. За жените над 30-годишна возраст се препорачува ПАП тест на три години, додека пак, доколку се направи со–testing (HPV тестирање и PАП тест), скринирањето може да се проретчи на пет години доколку двата иницијални теста се негативни. Возраста кога треба да се заврши со тестирањето зависи од тоа дали претходно бил

правен адекватен скрининг. ACOG препорачува прекин на 65-годишна возраст доколку: нема зголемен ризик (пушач, историја за абнормален скрининг, претходни HPV асоцирани заболувања, нови сексуални партнери, имунокомпромитираност, ин утеро DES), адекватен претходен скрининг (два последователни негативни ко-теста или три негативни ПАП теста последниве 10 години, со најран тест направен во последните 5 години, како и да нема историја на цервикална дисплазија или карцином.(128)

1.3 Цервикална дисплазија

1.3.1 Евалуација на абнормална цитологија

Цервикална интраепителијална лезија (CIN) е премалигна состојба на грлото на матката.(82)

Уште од минатиот век, премалигните сквамозни промени на грлото на матката биле опишани според степенот на зафаќање на цервикалниот многуслоен епител како лезии од лесен, среден и тежок степен. Во 1988 година, воведена е нова класификација, Bethesda системот, кој е ревидиран во 1991 и 2001 година. Во овој систем, користена е различна терминологија за цитолошките (ПАП тестот) и хистолошките (биопсија) наоди.(83,84,85)

Во март 2012 година, Колеџот на американски патолози (CAP) и Американското друштво за колпоскопија и цервикална патологија (ASCCP), во соработка со 35 организации, одржале конференција наречена Проект за ниска аногенитална сквамозна терминологија (Lower Anogenital Squamous Terminology - LAST). Препораките на овој проект вклучуваат користење на униформна, двостепена терминологија за да се опишат сквамозните интреепителните лезии (SIL) поврзани со Хуман папилома вирусот низ сите ткива на аногениталниот тракт: вулва, вагина, грло на матка, пенис, перианус и анус. Препорачаната терминологија е „низок степен“ или „висок степен“ на сквамозна интраепителна лезија (SIL). Оваа терминологија е позната за лекарите, бидејќи истата соодветствува со терминологијата на цитолошки наоди на Bethesda System.

По објавувањето на системот за интерпретација на резултатите од цервикалната цитологија, Bethesda System 2001 американското здружение за колпоскопија и цервикална патологија подготви протоколи за работа.(13) Овие протоколи беа публикувани од Wright и колегите во 2007 год.(14) За клиничарите е важно да прават разлика меѓу дијагноза од цитологија односно ПАП тест и биопсија односно хистолошка дијагноза бидејќи ретко, третманот се базира само на резултати од цервикалната цитологија. Резултатот од ПАП тестот, колпоскопијата и биопсијата би требало, генерално, да се совпаѓаат.(15) Резултатите од биопсијата со користење на SIL терминологија може дополнително да се квалификуваат користејќи терминологија „интраепителна неоплазија“ (IN).(86)

Податоците покажуваат дека HPV инфекциите се најчестите сексуално преносливи болести во земјите од развиениот свет, со преваленца од 28% за високо и нискоризичните HPV типови, меѓу жените на возраст од 14-59 години во САД (103). Особена загриженост на пациентките со цервикална дисплазија им предизвикува нејзината поврзаност со развојот на инвазивен цервикален карцином, кој се смета дека зазема стапка од 12% меѓу сите канцери кои ја зафаќаат женската популација широм светот.

Инфекцијата со Хуман папилома вирусот (HPV) е одговорна за појава на преинвазивни промени на грлото на матката (цервикална интраепителна лезија), како и за цервикален карцином кај најголем број од жените. За развој на цервикалната епителијална лезија, како и за развој на цервикалниот карцином, не е доволна само перзистенцијата на HPV инфекцијата, туку истото во голема мерка зависи од бихејвиоралните, сексуалните и социоекономските фактори како придружни фактори на ризик. (110)

Цервикална интраепителијална неоплазија (CIN) има три степени на дисплазија (лезија):

CIN 1 претставува лезија од низок степен, укажувајќи притоа на лесни атипични клеточни промени на најдолниот слој на епителот. Често се присутни коилоцити (клеточни промени асоцирани од инфекција со Хуман папилома вирусот-HPV).

CIN 2 се означува како лезија од висок степен. Истата означува атипични промени кои се ограничени на базалните две третини на епителот (порано

означена како дисплазија од среден степен) со презервација на епителната матурација.

CIN3 претставува лезија од висок степен, означувајќи тешка атипична на клетките која зафаќа повеќе од две третини на епителната дебелина (порано означена како тешка дисплазија или карцинома ин ситу).

Жените со низок степен на CIN имаат минимален потенцијал за развој на малигнитет на грлото на матката, додека оние со лезии од висок степен имаат доста повисок ризик од прогресија кон инвазија односно вистинска малигна неоплазма.

Цервикалната интраепителна неоплазија (CIN), како и карциномот на грлото на матката може да се детектира со редовен скрининг за рак на грлото на матката, кој вклучува цервикална цитологија и тестирање за онкогени подтипови на Хуман папилома вирус HPV- типизација, со што може да се редуцира карциномот на грлото на матката и до 70%.⁽¹¹¹⁾ Следењето на абнормалностите во скрининг тестовите со колпоскопија и цервикална биопсија резултира со дијагноза на преинвазивни односно интраепителни лезии или рак на грлото на матката.⁽¹¹²⁾ Во САД се препорачува да се почне со скрининг на грлото на матката од 21-годишна возраст кај имунокомпетентни жени, асимптоматски, независно од почетокот на сексуалната активност.⁽¹¹³⁾ Други земји препорачуваат почеток на скринингот во различна возраст (меѓу 20 и 25 години).⁽¹¹⁴⁾

Во литературата се објавени повеќе од 200 типови на HPV од кои 40 се одговорни за промени на аногениталната мукоза, а од нив 15 се високоризични.⁽⁵⁾ Високоризичните типови на HPV, како што се 16 и 18, се силно поврзани со детекција на лезии од висок степен (CIN 2,3), перзистентност на овие лезии и нивна прогресија кон инвазивен канцер, иако може да бидат поврзани и со лезии од низок степен. Проценето е дека HPV типовите 16 и 18 сочинуваат 25% од лезиите со низок степен, 50% до 60% од лезиите со висок степен и 70% од карциномите на грлото на матката.⁽¹¹⁵⁾

Докажано е дека инфекцијата со високо ризични HPV типови и перзистенцата на HPV инфекцијата се најважни детерминирачки фактори за прогресија во цервикален карцином.^(116,117,118,119,120)

Повеќето ризик фактори за цервикален карцином се асоцирани со фактори кои го зголемуваат ризикот за стекнување на HPV инфекција (пр. ран почеток на сексуална активност, мултипни или високо ризична група на сексуални партнери) или нарушена способност за борба против HPV инфекцијата (имуносупресија).(121)

1.3.2 High-Grade Squamous Intraepithelial Lesions (HSIL)

Приближно 0,50% од ПАП тестовите се HSIL. Кога овие пациентки се евалуирани, повеќе од 70% имаат умерена дисплазија (CIN 2), 28% тешка дисплазија (CIN 3) докажана на биопсија и 1% до 2% инвазивен карцином. Бидејќи абнормалностите од висок степен можат да проградираат во инвазивен карцином или да бидат во асоцијација со веќе постоечки инвазивен карцином, жените со HSIL цитолошка дијагноза, треба да бидат пратени на колпоскопска евалуација.(16)

Во многу случаи, хистолошката потврда на лезијата ќе биде направена со LEEP на целата трансформациона зона, која што истовремено е и дијагностичка и терапевтска процедура. Ова е од посебна важност кај големи HSIL лезии, меѓутоа колпоскопската дијагноза на микроинвазивен карцином е тешка. Ако не се направи ексцизија и хистопатолошка обработка на целата трансформациона зона, може да се направи пропуст во откривањето на микроинвазивниот карцином.(17)

Ако жена со HSIL на ПАП тест нема идентифицирано лезија од висок степен на цервикс и горна 1/3 од вагина на колпоскопија, треба да се направи ЕЦЦ и биопсија. Ако се уште не може да се открие потеклото на HSIL од ПАП тестот, клиничарот треба да бара ревидирање на цитологијата, ЕСС и на цервикалната биопсија од кој било тип. Ако цитопатологот е убеден дека постои лезија од висок степен која не е откриена со биопсија, тогаш цервиксот и вагината треба повторно да се проверат (прегледаат) и да се направи LEEP или конусна биопсија, особено ако не може да се визуелизира сквамо-колумнарниот спој. Треба да се земе предвид и консултација со експерт за колпоскопија.(18)

1.3.3 Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion (LSIL)

Од сите ПАП тест дијагнози, 1,50% до 2% се LSIL. Меѓу 15% до 30% од тие жени имаат дисплазија од умерен или тежок степен и 1% до 2% од 1.000 жени имаат инвазивен карцином. Иако ризикот за сигнификантна лезија кај овие жени е понизок, сепак е препорачливо да се направи колпоскопска евалуација.(19)

Има многу опции за лекување на жени со дисплазија од лесен степен (CIN 1) докажана со биопсија при колпоскопија. Меѓутоа, поради широкиот спектар на дијагнози што можат да стојат зад дијагнозата LSIL на ПАП тест, задолжително е индицирана колпоскопска евалуација и потврда на дијагнозата со биопсија. Кај пациентка кај која нема колпоскопски видлива лезија на егзоцервикс и вагина за да се објасни абнормалниот ПАП тест, треба да се направи ЕСС.(20)

Кога не може да се најде лезија за да се објасни LSIL од ПАП тест, евалуацијата може да биде повторена за 4 до 6 месеци, може да се направи LEEP или може да се направи консултација со поiskusен колпоскопист. Кај жени во постменопауза, атрофијата може да предизвика минорна целуларна атипична која што може да даде LSIL на ПАП тест, така што терапија со локален естроген во тек на 2 месеци може да биде од корист, пред да се повтори цитолошкиот наод. HPV тестирање може да биде од корист кај овие пациентки.(21)

1.3.4 Атипични сквамозни клетки [Atypical Squamous Cells (ASC)]

Дијагноза на ASC е најчеста абнормална ПАП дијагноза и тоа во 2,50% до 5% од сите ПАП тестови. Кај жените со дијагноза ASC-US, со биопсија во 5% до 10,00% од случаите ќе биде дијагностициран CIN од висок степен. Иако инциденцата на CIN 3 може да биде ниска кај жени кои што првично биле со дијагноза ASC-US на ПАП тест, поради големиот број на жени кои имаат дијагноза ASC-US, вкупниот број со крајна дијагноза CIN 3 е голем. При разгледувањето на 46.000 ПАП тестови, Kinney и соработниците откриле дека 39% од жените со крајна дијагноза CIN 3 првично биле со ASC-US на ПАП тест, повеќе од 31% биле со HSIL на ПАП тест.(22) Иако ризикот за цервикална лезија од висок степен е низок кај пациентки со ASC-US на ПАП тест поради големиот број на пациентки во ова категорија постои сигнификантна бројка кај кои е потребна понатамошна евалуација и третман. И покрај тоа, колпоскопија

кај сите овие пациентки не е финансиски издржана бидејќи има многу жени со несигнификантни цервикални абнормалности. Втора опција е да се повикаат овие пациентки да го повторат ПАП тестот за 4 до 6 месеци. Ова може да води до одложување на дијагнозата и не е невообичаено 20% или повеќе од овие пациентки да бидат изгубени во следењето што предизвикува уште поголемо одложување на дијагнозата. Трета опција за менаџмент на жени со ASC-US на ПАП тест е со тријажа со помош на ХПВ тестирање.(23)

Пациентките со дијагноза ASC-H на ПАП тест треба да бидат пратени на колпоскопија бидејќи тие имаат 15% до 35% ризик за умерена или тешка дисплазија. И кога колпоскопската евалуација, вклучувајќи и ЕСС се негативни, тие пациентки треба внимателно да се следат. ХПВ тестирање за тријажа на овие пациентки не е исплатливо и препорачливо; 65% до 85 % од тие пациентки се позитивни за високоризичен HPV.(24)

1.3.5 Жлездени абнормалности

Во Bethesda System од 2001 има 4 категории на абнормалности на жлездните клетки. Овие ги опфаќаат атипичните glandularни клетки (AGC), атипичните glandularни клетки со склоност за неоплазија, ендocerвикален аденокарцином ин ситу (AIS) и аденокарцином. Цитологот би требало да наведе, доколку е во можност, дали тие клетки се од ендocerвикс, од ендометриум или не се класифицирани на друг начин.(25)

Затоа, сите пациентки со абнормални glandularни клетки на ПАП тест треба да се пратат на понатамошна евалуација. Проспективните студии покажуваат дека 35% до 50% од овие пациентки имаат лезии кои најчесто имаат сквамозна, а не glandularна CIN. Некои имаат ендocerвикална glandularна дисплазија или AIS, а некои имаат ендометријална хиперплазија или аденокарцином. Ендocerвикалната glandularна неоплазма е исто така поврзана со HPV, така што, често истовремено, постои и сквамозна дисплазија. Од тие причини, сквамозна дисплазија од умерен степен локализирана на егзocerвикс кај жена со AGC на ПАП тест, не ја исклучува можноста од придружна glandularна лезија. Треба да се продолжи со дијагностичка евалуација, се со цел да се исклучи можноста за glandularна абнормалност. Асоцираноста со HPV,

посебно со тип 18, сугерира дека HPV тестирањето може исто така да служи како корисен тријажен чекор во евалуацијата на жени со наод на AGC, но овој концепт се уште не е клинички докажан.(26)

Евалуацијата на пациентки со AGC на ПАП тест вообичаено вклучува колпоскопија и ЕСС, во зависност од тоа дали може или не да се визуелизира сквамо-колумнарниот спој. Ендометријалната биопсија е индицирана кај жени постари од 35 години или кај жени со абнормално крвавење. Ако ЕСС е позитивна за glandularни абнормалности, индицирана е конусна биопсија. Иако во такви случаи, некои експерти се во можност со помош на LEEP адекватно да ја отстранат ендоцервикалната glandularна лезија, ние дојдовме до заклучок дека LEEP често дава примерок кој што не е доволно длабок и дека длабоката ендоцервикална граница е позитивна. Затоа се препорачува традиционалната, длабока, широка, класична конусна биопсија односно конизација направена во анестезија во операциона сала за дефинитивна дијагноза на ендоцервикалните glandularни абнормалности. Ако ЕСС е негативна и колпоскопскиот наод е нормален, ПАП дијагнозата треба повторно да се разгледа. Опциите за менаџмент вклучуваат повторување на ПАП тестот со или без колпоскопија, ЕСС за 4 до 6 месеци или конусна биопсија ако постои сомнение за цервикална лезија од висок степен. Ултразвук на карлица би требало да помогне во идентификација на glandularна лезија на телото на матката, тубите и овариумите.(27)

1.4 Менаџмент на цервикалната интраепителна неоплазија

Менаџирањето на CIN или цервикалната дисплазија речиси секогаш се базира на патохистолошки резултат добиен од биопсија, наспроти само цитолошка или колпоскопска дијагноза. Доколку има сигнификантна дискрепанца помеѓу дијагнозите, клиничарот би требало да ја повтори целокупната дијагностичка евалуација за да биде сигурен дека цервикален карцином не е неадекватно третиран, или пак, бенигната цервикална инфламација, вирален ефект, метаплазија или атрофија не се „претретирани“. Покрај биопсијата како златен стандард во дијагнозата на цервикалната лезија, често и социоекономскиот момент на пациентот има значајна улога во одлуката за

менаџмент. На пример, 32-годишна мајка на три деца со триквADRантна CIN 2 лезија, најверојатно би требало да биде третирана со LEEP или со криотерапија, додека истата лезија кај 21-годишна немажена студентка што нема родено, би можела да биде набљудувана во период од 12 месеци со надеж дека таа ќе регресира и дека нема да има потреба од отстранување на цервикално ткиво.(14)

Основни модалитети на третман цервикална интраепителиелна неоплазија (CIN) се ексцизниони и аблативни техники. Хистеректомијата е опција за жени кои се нецелосно третирани со ексцизија или аблација или кои имаат рекурентен CIN. Аблацијата поретко се изведува, но има неколку предности во споредба со процедурата за електрохирушка ексцизија (LEEP). Двете постапки може да се извршат во амбулантски услови и се поврзани со ниска стапка на морбидитет. Ексцизивните процедури обезбедуваат дијагностички примерок, што е значајна предност. Не постојат докази дали аблациските или ексцизионите процедури се поефикасни, но достапните студии имаат методолошки ограничувања и не е јасно опишана индикацијата поединечно за CIN 1, CIN 2, CIN 3.

Ексцизионите методи се нарекуваат конус биопсија или конизација, бидејќи со ова техника се отстранува примерок во форма на конус која ја опфаќа трансформационата зона и дел од ендоцервиксот. Конизацијата со ладен нож (изведена со скалпел) во голема мера е заменета со LEEP, исто така наречена ексцизија на трансформационата зона со голема јамка (LLETZ). Аблативните техники на третман користат извор на енергија (на пример, криотерапија, ласер) за да ја уништат зоната на трансформација.

1.4.1 CIN 1 – лесна дисплазија

Истражувањата на Остер, и најново на Nuovo и колегите, покажаа дека за време на 12-24 месечно следење, регресија без третман се случува кај 50% од жените со CIN 1, што е докажано со цервикална биопсија. Актуелните алгоритми за менаџмент на CIN 1 потврдено со биопсија, строго препорачуваат конзервативно следење без терапевтска интервенција. Иако не постои

соодветна база на податоци, поголеми лезии и лезии кои перзистираат подолго време, е помалку веројатно дека спонтано ќе регредираат.(19)

Од овие причини и бидејќи третманот е релативно едноставен со минимална nelaгодност за пациентот, несакани ефекти, компликации, како и трошоци, CIN 1 кај пациентки со завршена репродукција, кои имаат три или четири квадрантна лезија, или кои имаат лезија 12 или повеќе месеци, може да бидат земени предвид за третман. Овие лесни цервикални абнормалности имаат курабилна стапка од 90 % или повеќе со LEEP, криотерапија или со CO₂ ласер вапоризација. (28)

1.4.2 CIN 2 или 3 - умерена или тешка дисплазија; карцином in situ

Пациенти со дијагноза CIN 2 или CIN 3 добиена со биопсија, имаат помалку од 50% шанси за регресија и сигнификантна шанса за прогресија во карцинома in situ, така што вообичаено се препорачува третман. Адолесцентки, бремени жени, или пациентки кои претходни биле третирани за CIN, би требало да бидат следени конзервативно без третман. Нотирана е растечка тенденција за конзервативно следење на CIN 2 лезии кај млади жени.(28)

Иако третманот на овие лезии може да биде успешен користејќи аблативни или ексцизиони техники, тешки дисплазии кои се граничат со инвазивен карцином најдобро се менаџирани со ексцизија, која обезбедува ткивен примерок неопходен за анализа од страна на специјалист патолог. Во неколку поголеми серии за LEEP примероци, неколку инвазивни карциноми, за кои не ни постоел претходен сомнеж, биле дијагностицирани со хистопатолошка егзаминација на ексцизираната трансформациона зона.(29)

Cold-knife конусна биопсија во операциона сала под анестезија е индицирана кога цитологијата, колпоскопијата или punch биопсија сугерираат суперфицијален инвазивен карцином. Негативни ресекциони рабови и голем примерок во едно парче, кој ќе може да биде соодветно ориентиран, односно анализиран, се есенцијални за точна и комплетна дијагноза на микроинвазивен цервикален карцином. Финална дијагноза за микроинвазивен карцином не може да се постави само врз основа на punch биопсија и ЕСС. Неопходно е да се испита целото ткиво кое го опкружува микроинвазивниот

Фокус за со сигурност да се исклучи дека подлабока инвазивна болест не постои во близина на фокалната ареа испитана со биопсија или со ендоцервикална киретажа. Доколку постои макроскопски видлива лезија со поголеми димензии, едноставна punch биопсија може да биде доволна за потврдување на дијагнозата за инвазивен карцином. Конусна биопсија не е потребна кај овие пациенти.(14)

1.4.3 Аденокарцином *in situ* или glandularна дисплазија

Овие дијагнози исто така бараат конусна или поголема биопсија на ендоцервикалниот епител и строма со негативни маргини за дијагноза. Ендоцервикална киретажа или punch биопсија се неадекватни за да се исклучи поекстензивна, можно инвазивна лезија. Овие лезии може да се мултифокални. Како што е претходно нотирано, повеќето експерти преферираат конусна биопсија за евалуација на glandularни лезии. (30)

1.5 Квалитет на живот

1.5.1 Вовед и дефиниции

Квалитетот на живот (QoL) може да се дефинира на различни начини, поради што неговото мерење и инкорпорирање во клинички студии е тешко. Како што болеста и нејзиното лекување влијаат на психолошката, социјалната и економската благосостојба, таа влијае и на биолошкиот интегритет на индивидуата. Според тоа, која било дефиниција за квалитетот на живот треба да биде сеопфатна, притоа овозможувајќи и индивидуалните компоненти на квалитетот на животот да бидат дефинирани. На тој начин се овозможува да се утврди влијанието на различните болести или интервенции врз целокупниот QoL или поединечни компоненти од QoL.(31) Во некои студии се употребува прашалник со кој се мери само една компонента како што се болка или анксиозност.(32) Во тој случај се работи за унидимензионален прашалник. При користење на мултидимензионален прашалник, добро е секоја од скалите во

рамките на прашалникот да биде прикажана како унидимензионална, што значи да може да се анализираат поединечно посебните компоненти од квалитетот на живот поврзан со здравјето HRQoL.

Предложени се неколку дефиниции за квалитетот на живот (QoL), но формулиран е еден консензус со следните дефиниции.

Дефиниции за квалитет на живот:

- е состојба на добра благосостојба која е составена од две компоненти: способност да се вршат секојдневни активности кои ги одразуваат физичката, психолошката и социјална благосостојба; и задоволството на пациентот со нивото на функционирање и контрола на болеста (92)
- е субјективна оценка на добриот и задоволителен карактер на животот во целина (93)
- е врска помеѓу очекувањата на пациентот и постигнувањата. Колку е помала врската, толку е поголем квалитетот на животот (94)
- го претставува функционалниот ефект на болеста и нејзината последователна терапија како што се гледа од страна на пациентот (94)
- се дефинира како целокупно задоволство на поединецот во животот во општа смисла на лична благосостојба (95)
- е перцепција на поединците за нивната позиција во животот во контекст на културата и вредносни системи во кои живеат и во однос на нивните цели, очекувања, стандарди и загрижености(96)

Психосоцијалните истражувањата поврзани со квалитет на живот покажале дека HPV инфекцијата и абнормален резултат од Папаниколау брисот се асоцирани со страв и вознемиреност, не само кај жените со наод – цервикален карцином, туку и меѓу жените со преканцерозни лезии односно цервикални дисплазии.(104, 105) Притоа, жените кои добиле абнормални резултати од ПАП брисот, се соочиле со стравови околу нивната репродуктивна иднина, потенцијалниот развој на цервикален канцер и слично.(106) Анксиозноста најмногу се должи на стравот од рак проследено со понатамошни репродуктивни проблеми(92) и не зависи од сериозноста на абнормалностите.(102,89) Во едно друго истражување меѓу Канаѓаните направена од страна на Drolet et al. (107), жените со HSIL имале повисоко ниво

на анксиозност по добивањето на резултатот за абнормален ПАП во однос на жените со LSIL или ASC-US.

Големото ниво на анксиозност исто така се покажало дека е поврзано со пониски лични приходи, пушење, повисокиот претпоставен ризик за развој на рак на грлото на матката и недостаток на разбирање на резултатот од ПАП тестот.(107) Анксиозноста која овие пациентки ја пријавиле исто така ја вклучува загриженоста околу соопштувањето на ваквата вест на партнерот, семејството и пријателите поради страв од јавна осуда, а истовремено биле загрижени и поради можната трансмисија на инфекцијата, како и заради нивните сексуални и емотивни врски. Нарушената слика за самите себе, која лично ја доживувале преку чувството на срам, вина, себеобвинување, намалена самодоверба и негативна перцепција за сопственото тело во физичка смисла на зборот, е исто така уште еден спектар на објавените нарушувања на квалитетот на живот од страна на овие жени.(108) HPV позитивните жени го евидентираат и негативното влијание на инфекцијата врз нивниот сексуален живот, кој ја поразбира самата сексуална активност и сексуално уживање. Една студија спроведена(109) меѓу шведските жени кои биле упатени на колпоскопија, покажа дека абнормалниот резултат од ПАП тестот има негативно влијание врз сексуалната функција на жените, што се манифестирало со намален интерес за секс и намалување на фреквенцијата на сексуалните односи.

Примарна цел во третманот на која било болест е да се подобри квалитетот на животот на пациентите, преку лекување на болеста, како и преку ублажување на симптомите и тоа колку што е можно подобро и подолго. Исто така, императив е избегнувањето на јатрогената штета и другите несакани ефекти од третманот. Според тоа, секој клиничар е должен да направи имплицитен, субјективен суд за квалитетот на животот (QoL) при лекувањето на пациентите. Многу малку лекари прават експлицитна и објективна проценка на квалитетот на живот (QoL) со користење на унифицирани алатки и инструменти. Формалната проценка на квалитетот на живот денес е задолжителен услов во повеќето клинички испитувања, меѓутоа постои скептицизам во врска со нејзината вистинска вредност, што значи дека надвор од клиничкото испитување судот кај повеќето лекари зависи од неформалното мислење, односно постои верување дека клиничката пресуда е супериорна во однос на

формалната, стандардизирана проценка. Во минатото, рутинската проценка на квалитетот на живот била ограничена со фактот дека тестовите што се употребувале одземале премногу време за користење или тешко се толкувале, меѓутоа модерната технологија ги надмина овие недостатоци.(33)

1.5.2 Дизајн и развој

Најбитно при мерењето на QoL поврзан со здравјето (HRQoL) е тој точно да се одреди. Мерењата на patient-reported outcome (PROs) од неодамна станаа многу пософистицирани. Процесот на развој на мерните алатки денес е се повеќе структуриран и алатките за мерење на квалитетот на живот(QoL), прво ригорозно се тестираат за да бидат сигурни, валидни и да одговараат на потребите. Конструирањето и структурата на денешните најдобри инструменти за мерење на мултидимензионалниот QoL поврзан со здравјето, како што се прашалниците: Medical Outcome Short Form (36) Health Survey (SF-36),(34) the European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) QLQ-C30(35) и Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT) (36) долги години се развиваат и менуваат. Во случај кога постои недоволна опфатеност на проценката на квалитетот на живот при некој третман или болест која се испитува, потребна е насоченост на постојните ресурси и развој на дополнителни елементи и модули.

За онколошките пациенти се конструирани најважните специфични алатки за одредување на QoL поврзан со здравјето (HRQoL). EORTC QLQ-C30(35) и Functional Assessment of Cancer Therapy–General (FACT-G)(37) кои имаат извонреден дизајн, развој, валидација и можност за тестирање.

Најдобрите мултидимензионални HRQoL прашалници имаат јасно дефинирани правила и постапки за изработка на дополнителни елементи, осигурувајќи конзистентност при мерењето и овозможувајќи споредба на веќе собраните податоци. За да се обезбеди конзистентност, сите мултидимензионални HRQoL прашалници треба да имаат прирачници со инструкции за работа, за внесување на податоци кои недостасуваат при бодување, како и совети за интерпретација на резултатите.

1.5.3 Најчесто употребувани прашалници

Ако некој прашалник се употребува во голема мера или многу често, не значи дека е најдобар или најсоодветен за секоја состојба. Постојат многу публикации во кои се мерел HRQoL, меѓутоа во кои не биле употребени стандардизирани и валидни психометриски методи. HRQoL треба да биде PRO, не мерка од страна на лекар или слично. На пример, во минатото при одредувањето на квалитетот на живот (QoL), се користела Karnofsky Performance Scale (KPS). Оваа скала првобитно била развиена за да се утврди потребата за неа и е скалата која се бодува од страна на лекар. Оваа скала за проценка на потребата за неа, повеќе не се користи како валиден HRQoL инструмент.(38) Најважниот и најчесто користен генерички прашалник за HRQoL е SF-36. Овој скратен и мултифункционален прашалник се состои од 36 прашања со кои се обезбедува осумдимензионално профилирање на функционалното здравје и благосостојба (физичката функција, функција улога, болка, општото здравје, виталност, социјалното функционирање, емоционално и ментално здравје), како и севкупно мерење на физичкото и менталното здравје.(39) SF-36 бил употребен во анкетирање на буквално илјадници општи и специфични состојби на населението, поради што е возможно споредба на релативно поврзани болести, и разликување на здравствени придобивки или штети од различните третмани. Постои уште пократка стандардизирана верзија, SF-12, составена од 12 точки. Прашалникот е преведен на околу 50 јазици.(40) FACT-G Functional Assessment of Cancer Therapy–General FACT-G е дел од FACIT Functional Assessment of Chronic Illness Therapy системот.(41) Овој инструмент кој нашироко се користи претрпел многу модификации. Верзијата IV во моментот се состои од 26 прашања. Во принцип, тој е многу сличен на EORTC QLQ-C30 во кои постои општ прашалник на кој што може да се додаде дополнителен модул за кој било тумор или специфична болест или третман.

1.5.4 Избор на инструмент

Изборот на инструментот многу зависи од причината за мерење на квалитетот на живот, како и од примарниот концепт на интерес. Една студија во потрага на нов аналгетик за олеснување на болката кај артритисот може да бара

специфичен инструмент за мерење на чувството на болка (42) или повеќегенерички инструмент како што е SF-36, за да се оцени влијанието на болката врз другите аспекти на квалитетот на живот (QoL) и да се направи споредба со други услови кога користењето на аналгетик било индицирано.

Клучните прашања при изборот на инструментот е да се утврди дали инструментот го покрива предметот од интерес и да се осигуриме дека тој е валиден и сигурен.

1.5.5 Нови технологии

Една од најважните области на истражување во текот на изминатите неколку години е развојот на автоматско прибирање на податоците преку користење на екранот на допир кои лесно може да се користат и во клиника, а не само во рамките на клиничките испитувања. Истражувањата покажаа дека за пациентите, дури и за оние кои не се дел од генерацијата на ИТ, се удобни за користење. Екранот на допир, исто така, се користи успешно и со неписмени пациенти.

2. МОТИВ И ЦЕЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

2.1 Мотив за изработка на истражувањето

Во Република Македонија постојат малку податоци за квалитетот на живот кај жени со цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус. Достапните податоци се спорадични, сегментирани и недоволни за да имаме прецизна слика за квалитетот на живот што го имаат жените со цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус. Воедно, многу мал дел од здравствените работници кои работат со цервикална патологија посветуваат поголемо внимание во континуираната едукација на жените со цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус. Се надеваме дека ова истражување ќе им помогне на здравствените работници во клиничката пракса, за потенцирање на значајноста на квалитетот на живот. Затоа, сметаме дека работата на поопсежно, систематизирано истражување на оваа група на пациенти, ќе даде важен придонес во клиничката пракса на сите здравствени работници кои работат со жени со преканцерози, па и со малигни заболувања. Во Република Македонија досега не е истражуван ефектот на цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус врз квалитетот на живот. На светско ниво се направени голем број на студии од оваа област. Придонесот на оваа тематика ќе биде значаен затоа што ќе даде увид во нашата популација.

2.2. Цели на истражувањето

Тестирање на следните хипотези:

1. Нема значајна разлика во квалитетот на животот кај жените со цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус во зависност од третманот (оперативен/конзервативен);
2. Нема значајна разлика во квалитетот на животот кај жените со цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус во зависност од хистолошкиот наод (LSIL / HSIL);

3. Нема значајна разлика во квалитетот на животот кај жените со цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус во зависност од бројот на бремености, предтерминско породување, терминско породување.

Цели:

1. Да се испита влијанието на цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус врз квалитетот на животот кај жената, земајќи ги предвид физичката добросостојба, сексуалната активност, задоволството од третманот, општи впечатоци, емотивната добросостојба и социјалните врски;
2. Да се испита квалитетот на живот кај жените лекувани од цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус во однос на социодемографските фактори (место на живеење, етничка припадност, степен на образование, возраст, занимање, постојан партнер);
3. Да се испита квалитетот на живот кај жените лекувани од цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус во однос на третманот, хистолошкиот наод, број на бремености, предтерминско породување, терминско породување;
4. Да се испита корелацијата помеѓу општите впечатоци како зависна појава и физичката добросостојба, сексуалната активност, задоволството од третманот, емотивната добросостојба и социјалните врски како независни појави;
5. Да се испита корелацијата помеѓу сексуалната активност како зависна појава и физичката добросостојба, задоволството од третманот, сексуалната возраст како независни појави;
6. Да се испита корелацијата помеѓу емотивната состојба на пациентките и социјалните врски;
7. Да се утврди јачината на врските помеѓу физичката добросостојба, сексуалната активност, задоволството од третманот, општи впечатоци, емотивната добросостојба и социјалните врски.

3. МЕТОДОЛОГИЈА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

3.1. Дизајн на студијата

Истражувањето е проспективна пресечна студија, изведено на Универзитетската клиника за гинекологија и акушерство–Скопје во периодот 1.10.2017–31.03.2018 година. Анализирани се 200 пациентки постари од 18 години кај кои е дијагностицирана цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус.

3.2. Критериуми за влез и избор на пациентки

Во оваа студија вклучени се пациентки кои се постари од 18 години кај кои што е дијагностицирана цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус, кои биле третирани со различни методи и се наоѓаат во различен временски период од иницијалната дијагноза или лекување на преканцерозното заболување.

Испитаниците се поделени во групи според степенот на цервикалната дисплазија. Дијагнозата за цервикална дисплазија е поставена врз основа на биопсија на PVU (portio vaginalis uteri) и на ендоцервикална киретажа кои што следеле по добиен позитивен одговор на цитолошки screening со Papanikolau тест. Пациентките со позитивен наод од биопсија на PVU (portio vaginalis uteri) и ендоцервикална киретажа и оние кај кои е направена дијагностичко-терапевтска конизација се интервјуирани за квалитетот на живот со пополнување на анкетен прашалник.

3.3. Методологија на собирање на податоците

Анкетниот прашалник се состои од четири дела:

1. Социодемографски дел;
2. Генерални факти за HPV;
3. Ефекти;

4. Прашалник за проценка на квалитетот на живот (Анкетен прашалник ЈОКА-2015) кај пациентки со дијагностицирана цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус.

Опис на Анкетниот прашалник ЈОКА-2015 користен во студијата:

Анкетниот прашалник ЈОКА-2015 е модифициран прашалник кој во најголем дел се базира на прашалниците SF-36 и FACIT-CD, како и на други користени прашалници во светот.

Прашалникот за квалитет на живот ЈОКА-2015 е самооценувачки инструмент кој се користи за мерење на функционирањето во повеќе области од живеењето. Се состои од 36 прашања (точки) со кои се оценува квалитетот на животот поврзан со ХПВ инфекцијата. Прашањата во прашалникот се групирани во шест области :

1. Физичка добросостојба (точки: 1 – 6);
2. Сексуална активност (точки: 7 – 10);
3. Задоволство од третманот (точки: 11 – 14);
4. Општи впечатоци (точки: 15 – 21);
5. Емотивна добросостојба (точки: 22 – 32);
6. Социјалните врски (точки: 33 – 36).

Администрација на прашалникот:

ЈОКА-2015 – прашалникот е дизајниран за да биде пополнуван од страна на пациентите, но исто така може да биде формулиран како интервју. При пополнување на прашалникот, на пациентите им беше посочено да го прочитаат краткото упатство на почетокот од страницата. Откако се потврди дека пациентот разбрал како се користи прашалникот, му беше објаснето дека треба да го комплетира секој дел/прашање (точка). Беше оставена можност да, ако некои пациенти помислат дека одредено прашање не се однесува на нив, во тој случај да го заокружат одговорот што е најсоодветен за нив.

Начин на бодирање:

Одговорите на прашањата се бодуваа на скала од 5 вредности:

1. Воопшто не (0),
2. Сосема малку (1),
3. Ретко (2),
4. Често (3),
5. Многу често (4).

Како мерка за внатрешна конзистентност помеѓу прашањата (точките) на секоја поединечна област од ЈОКА-2015 – прашалникот изработен е Cronbach's Alpha коефициент. При формирањето на композитните резултати (вкупен и просечен скор) користен е критериумот на de Vaus (2004), *Surveys in Social Research*, Routledge, p. 184, според кој ако Corrected Item-Total Correlation е помала од 0,30, тогаш одговорите на соодветното прашање/точка не беа користени при формирањето на композитните резултати.

4. СТАТИСТИЧКА ОБРАБОТКА

Анализата на податоците изведена е во статистички програми

Statistica 7.1 for Windows и SPSS Statistics 23.0

Применети се следните методи:

1. Во анализата на сериите со атрибутивни белези (место на живеење, етничка припадност, степен на образование, занимање, хистолошки наод, дијагноза, третман, генерални факти за HPV, постојан партнер/брачен другар, бремености, предтерминско породување, терминско породување) одредувани се проценти на структура (%);
2. Квалитетот на живот кај жени со цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус оценуван е со Reliability Statistics - Cronbach's Alpha / Тотал скор / Просечен скор;
3. Кај сериите со нумерички белези (возраст на пациентките, сексуална возраст, тотал скор за квалитет на живот, просечен скор за квалитет на живот, вкупен тотал скор за квалитет на живот, вкупен просечен скор за квалитет на живот) изработена е Descriptive Statistics (Mean; Std.Deviation; $\pm 95,00\%CI$; Minimum; Maximum);
 - 3.1 Дистрибуцијата на податоците тестирана е со: Kolmogorov-Smirnov test; Lilliefors test; Shapiro-Wilks test (p);
 - 3.2 Разликите во квалитетот на животот кај пациентките во однос на анализираните атрибутивна белези беше изведена со t-test за независни примероци (t/p) и Analysis of Variance (F/p) / LSD Test;
 - 3.2.1 Јачината на поврзаноста помеѓу вкупниот тотален скор за квалитет на живот на пациентките и анализираните атрибутивни белези беше анализирана со Multiple Regression (R, F, p);

3.3 Односот помеѓу *општите впечатоци* како зависна појава & физичката добросостојба, сексуалната активност, задоволството од третманот, емотивната добросостојба, социјалните врски, како независни појави; односот помеѓу *сексуална активност* како зависна појава & физичката добросостојба, задоволството од третманот, сексуалната возраст, како независни појави; односот помеѓу *социјалните врски* како зависна појава & физичката добросостојба, сексуалната активност, задоволството од третманот, општите впечатоци, емотивната добросостојба, како независни појави, беа анализирани со **Multiple Regression (R, F, p)**;

3.4 Односот помеѓу: квалитетот на животот & возраста на пациентките, квалитетот на животот & сексуалната возраст на пациентките, емотивната состојба на пациентките & социјалните врски, беше анализиран со Spearman Rank R (R/p).

Сигнификантноста е одредувана за $p < 0,05$.

Податоците се табеларно и графички прикажани.

5. РЕЗУЛТАТИ

Во испитувањето вклучени се 200 пациентки постари од 18 години кај кои е дијагностицирана цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус.

5.1 Социодемографски карактеристики

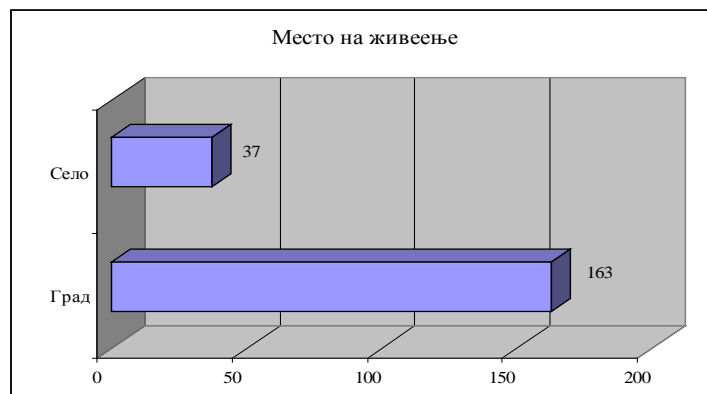
5.1.1 Место на живеење

Во табела 1. и графикон 1. прикажаните резултати се однесуваат на местото на живеење на пациентките вклучени во испитувањето.

Од вкупно 200 пациентки, 163 (81,50%) живееле во град, а 37 (18,50%) живееле во село.

Табела 1. Место на живеење

Место на Живеење	Број	Кумулативно Број	%	Кумулативно %
Град	163	163	81,50	81,50
Село	37	200	18,50	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00



Графикон 1

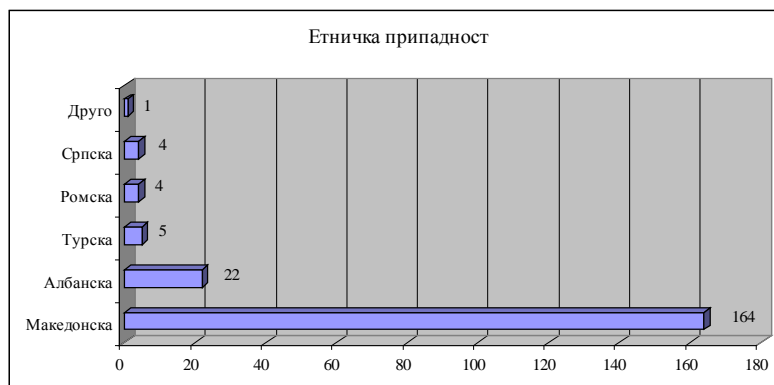
5.1.2 Етничка припадност

Резултатите кои се однесуваат на етничката припадност на пациентките прикажани се во табела 2. и графикон 2.

Од вкупно 200 пациентки, 164 (82%) биле од македонска етничка припадност, 22 (11%) од албанска етничка припадност, 5 (2,50%) биле од турска етничка припадност, 4 (2%) биле од ромска етничка припадност, 4 (2%) биле од српска етничка припадност, а 1 (0,50%) пациентка од категоријата друго.

Табела 2. Етничка припадност

Етничка припадност	Број	Кумулативно Број	%	Кумулативно %
Македонска	164	164	82,00	82,00
Албанска	22	186	11,00	93,00
Турска	5	191	2,50	95,50
Ромска	4	195	2,00	97,50
Српска	4	199	2,00	99,50
Друго	1	200	0,50	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00



Графикон 2

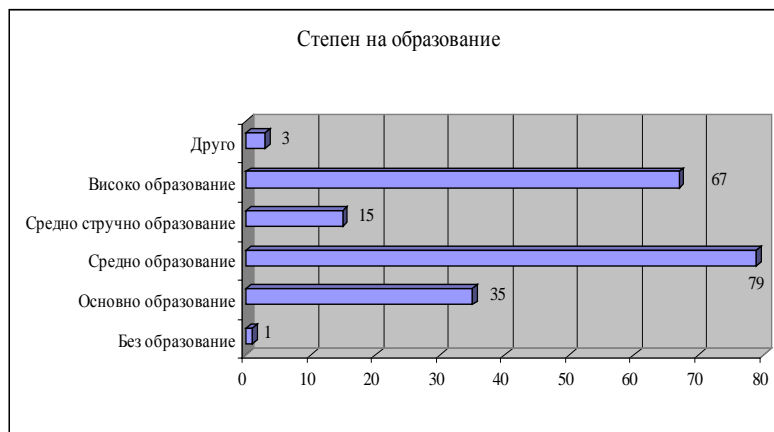
5.1.3 Степен на образование

Во табела 3. и графикон 3. прикажаните резултати се однесуваат на степенот на образование на пациентките.

Од вкупно 200 пациентки, 79 (39,50%) биле со средно образование, 67 (33,50%) биле со високо образование, 35 (17,50%) имале основно образование, 15 (7,50%) биле со средно стручно образование, 3 (1,50%) пациентки припаѓаат на категоријата друго, а 1(0,50%) пациентка била без образование.

Табела 3. Степен на образование

Степен на образование	Број	Кумулативно Број	%	Кумулативно %
Без образование	1	1	0,50	0,50
Основно образование	35	36	17,50	18,00
Средно образование	79	115	39,50	57,50
Средно стручно образование	15	130	7,50	65,00
Високо образование	67	197	33,50	98,50
Друго	3	200	1,50	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00



Графикон 3

5.1.4 Возраст и сексуална возраст

Во табела 4. и графикон 4. прикажана е дескриптивна статистика на возраста и сексуалната возраст од пациентките.

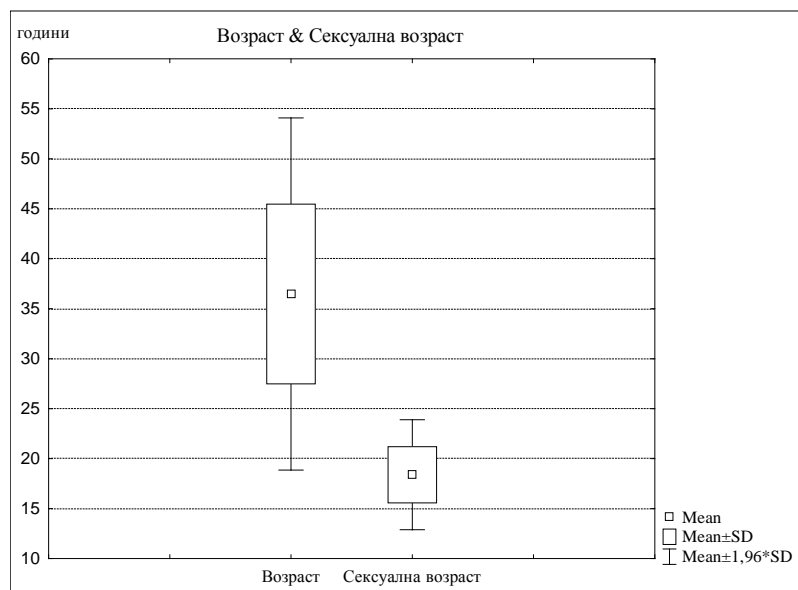
Возраста од пациентките варира во интервалот $36,48 \pm 8,99$ години; $\pm 95,00$ КИ: $35,22-37,73$; минималната возраст изнесува 20 години, а максималната возраст изнесува 67 години.

Сексуалната возраст (години по прва менструација кога пациентките започнале со сексуални односи) од пациентките варира во интервалот $18,39 \pm 2,81$ години;

$\pm 95,00\%$ КИ:17,99-18,78; минималната возраст изнесува 13 години, а максималната возраст изнесува 35 години.

Табела 4. Возраст & Сексуална возраст

Параметар	N	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Минимум	Максимум	Стд.Дев.
Возраст	200	36,48	35,22	37,73	20	67	8,99
Сексуална возраст	200	18,39	17,99	18,78	13	35	2,81



Графикон 4

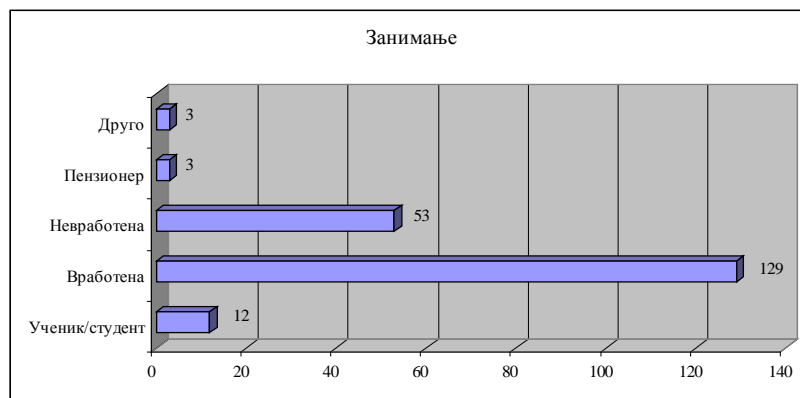
5.1.5 Занимање

Резултатите кои се однесуваат на занимањето на пациентките прикажани се во табела 5. и графикон 5.

Од вкупно 200 пациентки, 129 (64,50%) биле вработени, 53 (26,50%) биле невработени, 12 (6%) припаѓаат на категоријата ученик/студент, 3 (1,50%) биле пензионери, а 3 (1,50%) пациентки според занимањето припаѓаат на категоријата друго.

Табела 5. Занимање

Занимање	Број	Кумулативно број	%	Кумулативно %
Ученик/студент	12	12	6,00	6,00
Вработена	129	141	64,50	70,50
Невработена	53	194	26,50	97,00
Пензионер	3	197	1,50	98,50
Друго	3	200	1,50	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00



Графикон 5

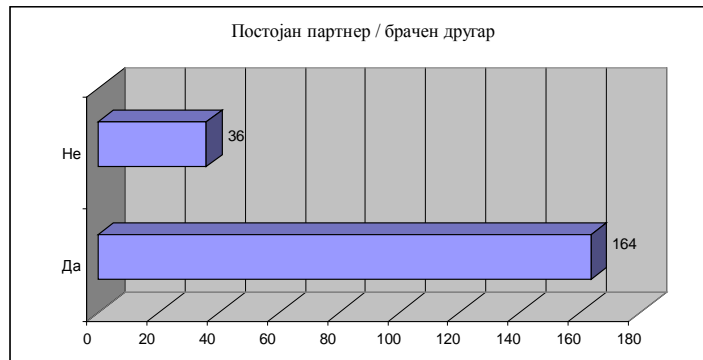
5.1.6 Постојан партнер/брачен другар

Во табела 6. и графикон 6. прикажаните резултати се однесуваат на постојан партнер/брачен другар на пациентките.

Од вкупно 200 пациентки, 164 (82%) пациентки имале постојан партнер/брачен другар, а 36 (18%) пациентки немале постојан партнер/брачен другар.

Табела 6. Постојан партнер/брачен другар

Постојан партнер / брачен другар	Број	Кумулативно број	%	Кумулативно %
Да	164	164	82,00	82,00
Не	36	200	18,00	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00



Графикон 6

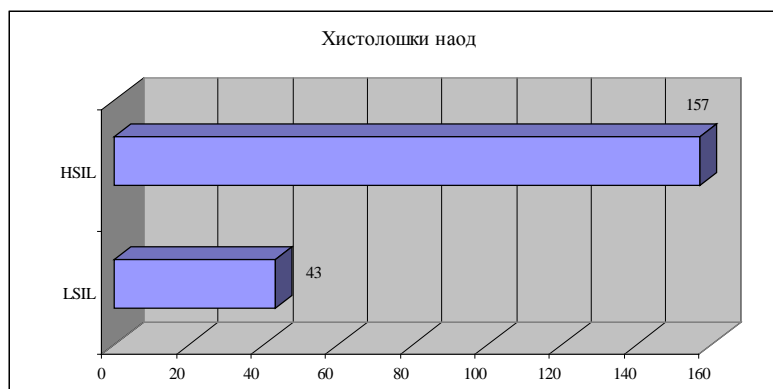
5.2 Хистолошки наод, дијагноза, третман, генерални факти за HPV

5.2.1 Хистолошки наод

Резултатите од хистолошкиот наод прикажани се во табела 7. и графикон 7. Од вкупно 200 пациентки, кај 43 (21,50%) пациентки поставена е хистолошка дијагноза за LSIL (Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion), а кај 157 (78,50%) пациентки поставена е хистолошка дијагноза за HSIL (High-Grade Squamous Intraepithelial Lesions).

Табела 7. Хистолошки наод

Хистолошки Наод	Број	Кумулативно Број	%	Кумулативно %
LSIL	43	43	21,50	21,50
HSIL	157	200	78,50	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00



Графикон 7

5.2.2 Дијагноза

Во табела 8. прикажани се добиените резултати кои се однесуваат на поставената дијагноза кај пациентките вклучени во испитувањето.

Од вкупно 200 пациентки, најголем број на дијагнози се однесуваат на Carcinoma in situ кај 37 (18,50%) пациентки и Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis кај 37 (18,50%) пациентки, кај 26 (13%) пациентки Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris, кај 23 (11,50%) пациентки CIN 1, кај 21 (10,50%) пациентки CIN 3, кај 14 (7%) пациентки ASC-H, кај 11 (5,50%) пациентки CIN 2, кај 11 (5,50%) пациентки ASC-US, кај 7 (3,50%) пациентки HPV-Cervicitis chronica virosa, кај 6 (3%) пациентки Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus levis, кај 4 (2%) пациентки Carcinoma microinvasivum cervicis uteri, а кај 3 (1,50%) пациентки Carcinoma invasivum cervicis uteri.

Табела 8. Дијагноза

Дијагноза	Број	Кумулативно број	%	Кумулативно %
Цитолошка класификација/ Richart				
CIN 1	23	23	11,50	11,50
CIN 2	11	34	5,50	17,00
CIN 3	21	55	10,50	27,50
ASC-US	11	66	5,50	33,00
ASC-H	14	80	7,00	40,00
Хистопатолошка класификација/ WHO				
Carcinoma in situ	37	117	18,50	58,50
Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus levis	6	123	3,00	61,50
Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris	26	149	13,00	74,50
Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis	37	186	18,50	93,00
HPV-Cervicitis chronica virosa	7	193	3,50	96,50
Carcinoma microinvasivum cervicis uteri	4	197	2,00	98,50
Carcinoma invasivum cervicis uteri	3	200	1,50	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00

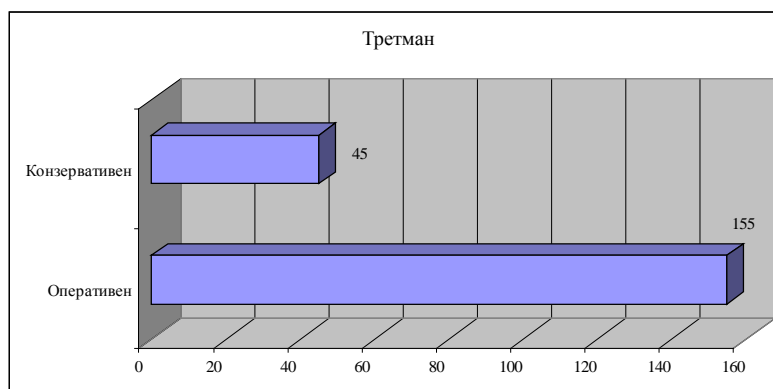
5.2.3 Третман

Резултатите кои се однесуваат на третманот на пациентките прикажани се во табела 9. и графикон 8.

Од вкупно 200 пациентки, кај 155 (77,50%) пациентки бил применет оперативен третман, а кај 45 (22,50%) пациентки бил применет конзервативен третман.

Табела 9. Третман

Третман	Број	Кумулативно Број	%	Кумулативно %
Оперативен	155	155	77,50	77,50
Конзервативен	45	200	22,50	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00



Графикон 8

5.2.4 Генерални факти за HPV

Во табела 10., табела 10.1 и табела 10.2 прикажани се идентификуваните HPV типови.

Од вкупно 200 пациентки, кај 45 (22,50%) пациентки идентификуван е тип HPV 16, кај 13 (6,50%) пациентки идентификуван е тип HPV 52, кај 11 (5,50%) пациентки идентификуван е тип HPV 18, кај 7 (3,50%) пациентки идентификуван е тип HPV 31, кај 7 (3,50%) пациентки идентификуван е тип HPV 58, кај 6 (3%) пациентки идентификуван е тип HPV 68, тип HPV 56 идентификуван е кај 6 (3%) пациентки, кај 5 (2,50%) пациентки идентификуван е тип HPV 51, кај 5 (2,50%) пациентки идентификуван е тип HPV 45, кај 4 (2%) пациентки идентификуван е тип HPV 33, а наодите на другите идентификувани типови прикажани се во наведените табели.

Типот HPV 16 најчесто, кај 15 (33,33%) пациентки, асоциран е со Carcinoma in situ; кај 11 (24,44%) пациентки, асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis; кај 4 (8,89%) пациентки, асоциран е со CIN 3; кај 4 (8,89%) пациентки, асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris; кај 3 (6,67%) пациентки, асоциран е со CIN 1; кај 3 (6,67%) пациентки, асоциран е со ASC-H; кај 2 (4,44%) пациентки, асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus levis; кај 1 (2,22%) пациентка, асоциран е со HPV-Cervicitis chronica virosa; кај 1 (2,22%) пациентка, асоциран е со Carcinoma microinvasivum cervicis uteri; кај 1 (2,22%) пациентка, асоциран е со Carcinoma invasivum cervicis uteri.

Типот HPV 52 најчесто, кај 4 (30,77%) пациентки, асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis; кај 3 (23,08%) пациентки, асоциран е со ASC-US; кај 2 (15,38%) пациентки, асоциран е со Carcinoma in situ; кај 1 (7,69%) пациентка, асоциран е со CIN 2; кај 1 (7,69%) пациентка, асоциран е со ASC-H; кај 1 (7,69%) пациентка, асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris; кај 1 (7,69%) пациентка, асоциран е со HPV-Cervicitis chronica virosa.

Типот HPV 18 најчесто, кај 4 (36,36%) пациентки, асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis; кај 2 (18,18%) пациентки, асоциран е со Carcinoma in situ; кај 2 (18,18%) пациентки, асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris; кај 1 (9,09%) пациентка, асоциран е со ASC-US; кај 1 (9,09%) пациентка, асоциран е со ASC-H; кај 1 (9,09%) пациентка, асоциран е со Carcinoma microinvasivum cervicis uteri.

Типот HPV 31 најчесто, кај 2 (28,57%) пациентки, асоциран е со CIN 1; кај 2 (28,57%) пациентки, асоциран е со Carcinoma in situ; кај 1 (14,29%) пациентка, асоциран е со CIN 2; кај 1 (14,29%) пациентка, асоциран е со ASC-H; кај 1 (14,29%) пациентка, асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus levis.

Типот HPV 58 најчесто, кај 2 (28,57%) пациентки, асоциран е со ASC-H; кај 1 (14,29%) пациентка, асоциран е со ASC-US; кај 1 (14,29%) пациентка, асоциран е со Carcinoma in situ; кај 1 (14,29%) пациентка, асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris; кај 1 (14,29%) пациентка, асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis; кај 1 (14,29%) пациентка, асоциран е со HPV-Cervicitis chronica virosa.

Типот HPV 68 најчесто, кај 1 (16,67%) пациентка, асоциран е со CIN 1; кај 1 (16,67%) пациентка, асоциран е со CIN 2; кај 1 (16,67%) пациентка, асоциран е со CIN 3; кај 1 (16,67%) пациентка, асоциран е со ASC-US; кај 1 (16,67%) пациентка, асоциран е со *Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris*; кај 1 (16,67%) пациентка, асоциран е со *Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis*.

Типот HPV 56 најчесто, кај 2 (33,33%) пациентки, асоциран е со CIN 1; кај 2 (33,33%) пациентки, асоциран е со CIN 2; кај 1 (16,67%) пациентка, асоциран е со *Carcinoma in situ*; кај 1 (16,67%) пациентка, асоциран е со *Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris*.

Типот HPV 51 најчесто, кај 3 (60%) пациентки, асоциран е со *Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris*; кај 1 (20%) пациентка, асоциран е со CIN 3; кај 1 (20%) пациентка, асоциран е со *Carcinoma in situ*.

Типот HPV 45 најчесто, кај 2 (40%) пациентки, асоциран е со *Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris*; кај 1 (20%) пациентка, асоциран е со CIN 1; кај 1 (20%) пациентка, асоциран е со ASC-H; кај 1 (20%) пациентка, асоциран е со *HPV-Cervicitis chronica virosa*.

Типот HPV 33 најчесто, кај 2 (50%) пациентки, асоциран е со CIN 2; кај 1 (25%) пациентка, асоциран е со *Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris*; кај 1 (25%) пациентка, асоциран е со *Carcinoma microinvasivum cervicis uteri*.

Табела 10. Генерални факти за HPV

Генерални факти за ХПВ	Број	Кумулативно број	%	Кумулативно %
HPV 46	1	1	0,50	0,50
HPV 16; HPV 59	1	2	0,50	1,00
HPV 51	5	7	2,50	3,50
HPV 68	6	13	3,00	6,50
HPV 66	3	16	1,50	8,00
HPV 16	45	61	22,50	30,50
HPV 45	5	66	2,50	33,00
HPV 54	2	68	1,00	34,00
HPV 56	6	74	3,00	37,00
HPV 16; HPV 58	5	79	2,50	39,50
HPV 18	11	90	5,50	45,00
HPV18; HPV 51	1	91	0,50	45,50
HPV 59	3	94	1,50	47,00
HPV 31	7	101	3,50	50,50
HPV 31; HPV 51	1	102	0,50	51,00
HPV 58	7	109	3,50	54,50
HPV 16; HPV 33; HPV 42	1	110	0,50	55,00
HPV 53; HPV 58	2	112	1,00	56,00
HPV 16; HPV 31; HPV 39	1	113	0,50	56,50
HPV 16; HPV 31; HPV 45; HPV 52; HPV 58	1	114	0,50	57,00
HPV 52	13	127	6,50	63,50
HPV 53	3	130	1,50	65,00
HPV 16; HPV 66	1	131	0,50	65,50
HPV 31; HPV 33; HPV 35; HPV 52; HPV 58	1	132	0,50	66,00
HPV 33; HPV 52	2	134	1,00	67,00
HPV 16; HPV 73	1	135	0,50	67,50
HPV 51; HPV 59; HPV 73; HPV 6; HPV 11	1	136	0,50	68,00
HPV 39; HPV 53; HPV 44	1	137	0,50	68,50
HPV 31; HPV 35; HPV 58	1	138	0,50	69,00
HPV 31; HPV 11	1	139	0,50	69,50
HPV 16; HPV 33	1	140	0,50	70,00
HPV 16; HPV 51	1	141	0,50	70,50
HPV 33; HPV 35	1	142	0,50	71,00
HPV 16; HPV 18	1	143	0,50	71,50
HPV 18; HPV 39	1	144	0,50	72,00
HPV 16; HPV 58; HPV 73	1	145	0,50	72,50
HPV 31; HPV 35	1	146	0,50	73,00
HPV 68; HPV 16	1	147	0,50	73,50

Табела 10.1 Генерални факти за HPV

Генерални факти за ХПВ	Број	Кумулативно број	%	Кумулативно %
HPV 18; HPV 31	1	148	0,50	74,00
HPV 33; HPV 39; HPV 59	1	149	0,50	74,50
HPV 33	4	153	2,00	76,50
HPV 31; HPV 33; HPV 16	1	154	0,50	77,00
HPV 16; HPV 31; HPV 33; HPV 58	1	155	0,50	77,50
HPV 45; HPV 39	1	156	0,50	78,00
HPV 33; HPV 73	1	157	0,50	78,50
HPV 39	3	160	1,50	80,00
HPV 31; HPV 58	2	162	1,00	81,00
HPV 18; HPV 33	2	164	1,00	82,00
HPV 59; HPV 16	1	165	0,50	82,50
HPV 16; HPV 39	2	167	1,00	83,50
HPV 18; HPV 59	1	168	0,50	84,00
HPV 16; HPV 56	1	169	0,50	84,50
HPV 31; HPV 33	1	170	0,50	85,00
HPV 73	1	171	0,50	85,50
HPV 6; HPV 66	1	172	0,50	86,00
HPV 35; HPV 66	2	174	1,00	87,00
HPV 16; HPV 52	1	175	0,50	87,50
HPV 16; HPV 66; HPV 82	1	176	0,50	88,00
HPV 73; HPV 82	1	177	0,50	88,50
HPV 16; HPV 53; HPV 68	1	178	0,50	89,00
HPV 33; HPV 45	1	179	0,50	89,50
HPV 6; HPV 52	1	180	0,50	90,00
HPV 6; HPV 52; HPV 45	1	181	0,50	90,50
HPV 16; HPV 52; HPV 66	1	182	0,50	91,00
HPV 6; HPV 58	1	183	0,50	91,50
HPV 45; HPV 16	1	184	0,50	92,00
HPV 18; HPV 66	2	186	1,00	93,00
HPV 35; HPV 38	1	187	0,50	93,50
HPV 31; HPV 61	1	188	0,50	94,00
HPV 31; HPV 18	1	189	0,50	94,50
HPV 6; HPV 68	1	190	0,50	95,00
HPV 31; HPV 52	1	191	0,50	95,50
HPV 35; HPV 68	1	192	0,50	96,00
HPV 33; HPV 56	1	193	0,50	96,50
HPV 33; HPV 68	1	194	0,50	97,00
HPV 35	2	196	1,00	98,00
HPV 16; HPV 31	1	197	0,50	98,50

Табела 10.2 Генерални факти за HPV

Генерални факти за ХПВ	Број	Кумулативно број	%	Кумулативно %
HPV 45; HPV 52	1	198	0,50	99,00
HPV 6; HPV 33	1	199	0,50	99,50
HPV 6; HPV 16	1	200	0,50	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00

5.3 Ефекти кои влијаат на идната бременост

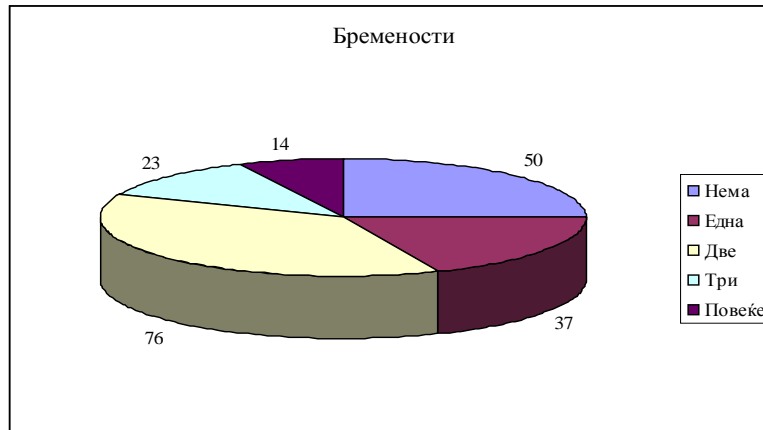
5.3.1 Бремености

Резултатите кои се однесуваат на бремености кај пациентките прикажани се во табела 11. и графикон 9.

Од вкупно 200 пациентки, 50 (25%) пациентки не биле бремени, 37 (18,50%) пациентки имале една бременост, 76 (38%) пациентки имале две бремености, 23 (11,50%) пациентки имале три бремености, а 14 (7%) пациентки имале повеќе бремености.

Табела 11. Бремености

Бремености	Број	Кумулативно број	%	Кумулативно %
Нема	50	50	25,00	25,00
Една	37	87	18,50	43,50
Две	76	163	38,00	81,50
Три	23	186	11,50	93,00
Повеќе	14	200	7,00	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00



Графикон 9

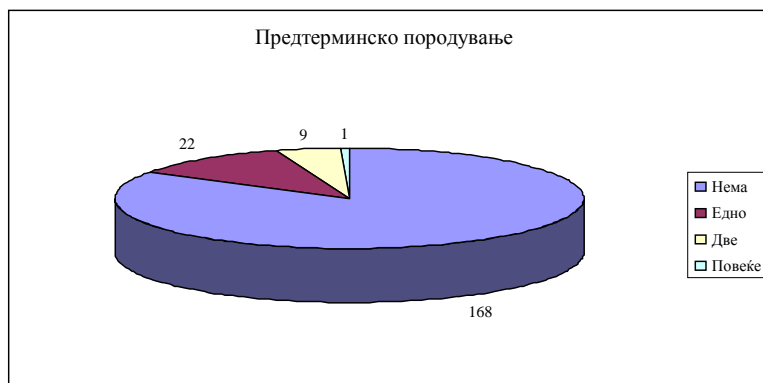
5.3.2 Предтерминско породување

Во табела 12. и графикон 10. прикажаните резултати се однесуваат на предтерминско породување кај пациентките.

Од вкупно 200 пациентки, 168 (84%) пациентки немале предтерминско породување, 22 (11%) пациентки имале едно предтерминско породување, 9 (4,50%) пациентки имале две предтермински породувања, а 1 (0,50%) пациентка имала повеќе предтермински породувања.

Табела 12. Предтерминско породување

Предтерминско породување	Број	Кумулативно број	%	Кумулативно %
Нема	168	168	84,00	84,00
Едно	22	190	11,00	95,00
Две	9	199	4,50	99,50
Повеќе	1	200	0,50	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00



Графикон 10

5.3.3 Терминско породување

Резултатите кои се однесуваат на терминско породување кај пациентките прикажани се во табела 13. и графикон 11.

Од вкупно 200 пациентки, 53 (26,50%) пациентки немале терминско породување, 48 (24%) пациентки имале едно терминско породување, 79 (39,50%) пациентки имале две термински породувања, 17 (8,50%) пациентки имале три термински породувања, а 3 (1,50%) пациентки имале повеќе термински породувања.

Табела 13. Терминско породување

Терминско породување	Број	Кумулативно број	%	Кумулативно %
Нема	53	53	26,50	26,50
Едно	48	101	24,00	50,50
Две	79	180	39,50	90,00
Три	17	197	8,50	98,50
Повеќе	3	200	1,50	100,00
Missing	0	200	0,00	100,00



Графикон 11

5.4 Прашалник за проценка на квалитетот на живот кај пациентки со дијагностицирана цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус

5.4.1 Физичка состојба

Делот од прашалникот кој се однесува на *физичката состојба* на пациентките го сочинуваат 6 точки/прашања: Т1 (Дали имате нелагодност во карличната област?); Т2 (Дали имате болка во карличната област?); Т3 (Дали имате грчеви во карличната област?); Т4 (Дали имате исцедок или крвавење од вагината?); Т5 (Дали имате несаканите ефекти од третманот?); Т6 (Дали имате грижа дека инфекцијата ќе се влоши?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,88 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 6-те точки/прашања кои се однесуваат на физичката состојба на пациентките (табела 14.).

Табела 14. Физичка состојба / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,878	6

Во табела 14.1 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на физичката состојба на пациентките како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оценката на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оценка со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања).

Табела 14.1 Физичка состојба / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T1	7,43	18,719	,789	,841
T2	7,44	18,348	,791	,839
T3	7,52	18,211	,759	,844
T4	7,34	18,398	,731	,849
T5	7,53	18,532	,730	,849
T6	6,64	20,965	,372	,912

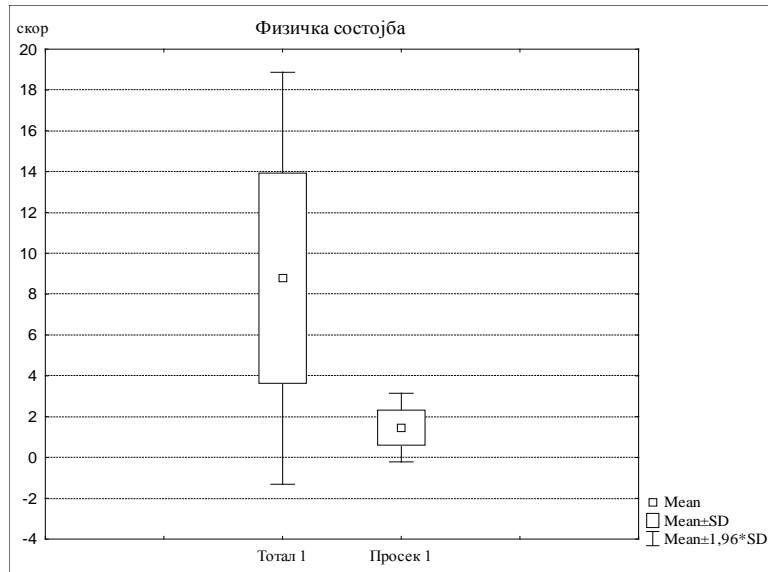
Во табела 14.2 и графикон 12. прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 1) како и просечната вредност (Просек 1) на оценките кои се однесуваат на физичката состојба на пациентките.

Вредноста на тоталниот скор (Тотал 1) која се однесува на физичката состојба на пациентките варира во интервалот $8,78 \pm 5,15$; $\pm 95,00\%$ КИ:8,06-9,50; медијаната изнесува 9; сумата изнесува 1756, минималната вредност изнесува 0, а максималната вредност изнесува 21.

Вредноста на просечниот скор (Просек 1) која се однесува на физичката состојба на пациентките варира во интервалот $1,46 \pm 0,86$; $\pm 95,00\%$ КИ:1,34-1,58; медијаната изнесува 1,50; сумата на просечните вредности изнесува 292,67; минималната вредност изнесува 0,00, а максималната вредност изнесува 3,50.

Табела 14.2 Дескриптивна статистика / Физичка состојба

Физичка состојба	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Сума	Минимум	Максимум	Стд.Дев.
Тотал 1	200	8,78	8,06	9,50	1756	0	21	5,15
Просек 1	200	1,46	1,34	1,58	292,67	0,00	3,50	0,86



Графикон 12

5.4.2 Сексуална активност

Делот од прашалникот кој се однесува на *сексуалната активност* на пациентките го сочинуваат 4 точки/прашања: Т7 (Дали сте сексуално активни?); Т8 (Дали имате болки или нелагодност при сексуални односи?); Т9 (Дали морате да ја ограничите вашата сексуална активност заради инфекцијата?); Т10 (Дали сте загрижена за ширење на инфекцијата?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,73 е висока и укажува на јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 4-те точки/прашања кои се однесуваат на сексуалната активност на пациентките (табела 15.).

Табела 15. Сексуална активност / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,734	4

Во табела 15.1 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на сексуалната активност на пациентките како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оценката на одредена точка/прашање при

проценката на внатрешната конзистентност на една оценка со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања).

Табела 15.1 Сексуална активност / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T7	7,37	5,209	,448	,716
T8	7,48	4,411	,645	,603
T9	7,38	4,629	,598	,633
T10	7,04	4,792	,431	,735

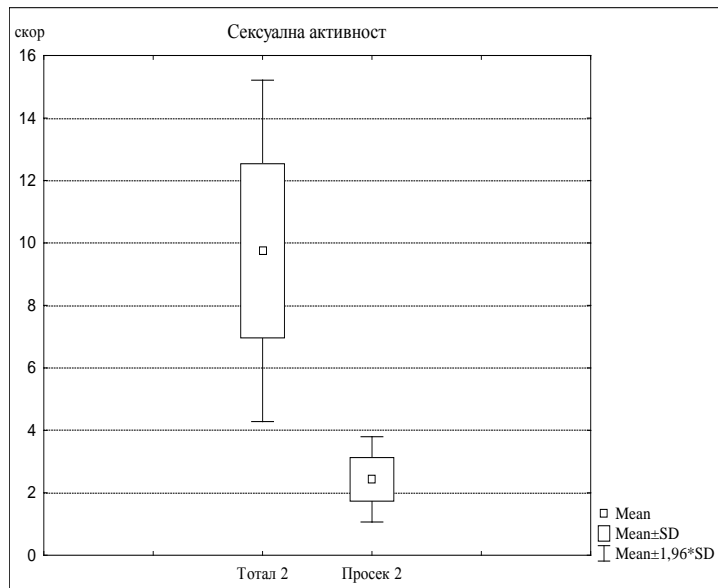
Во табела 15.2 и графикон 13. прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 2), како и просечната вредност (Просек 2) на оценките кои се однесуваат на сексуалната активност на пациентките.

Вредноста на тоталниот скор (Тотал 2) која се однесува на сексуалната активност на пациентките варира во интервалот $9,76 \pm 2,79$; $\pm 95,00\%$ КИ:9,37-10,14; медијаната изнесува 10; сумата изнесува 1951, минималната вредност изнесува 1, а максималната вредност изнесува 15.

Вредноста на просечниот скор (Просек 2) која се однесува на сексуалната активност на пациентките варира во интервалот $2,44 \pm 0,70$; $\pm 95,00\%$ КИ:2,34-2,54; медијаната изнесува 2,50; сумата на просечните вредности изнесува 487,75; минималната вредност изнесува 0,25, а максималната вредност изнесува 3,75.

Табела 15.2 Дескриптивна статистика / Сексуална активност

Сексуална активност	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Сума	Минимум	Максимум	Стд.Дев.
Тотал 2	200	9,76	9,37	10,14	1951	1	15	2,79
Просек 2	200	2,44	2,34	2,54	487,75	0,25	3,75	0,70



Графикон 13

5.4.3 Задоволство од третманот

Делот од прашалникот кој се однесува на *задоволството од третманот* на пациентките го сочинуваат 4 точки/прашања: T11 (Дали имате доверба во вашиот доктор(и)?); T12 (Дали чувствувате дека го имавте третманот што беше најдобар за вас?); T13 (Дали вашиот доктор ви даде објаснувања што можете да ги разберете?); T14 (Дали вашиот доктор ви ги објасни можните придобивки од вашиот третман?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,87 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 4-те точки/прашања кои се однесуваат на задоволството од третманот на пациентките (табела 16.).

Табела 16. Задоволство од третманот/ Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,868	4

Во табела 16.1 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на задоволството од третманот на пациентките како и вредноста на Cronbach's

Alpha во случај да е потребно бришење на оценката на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оценка со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања).

Табела 16.1 Задоволство од третманот / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T11	9,83	5,408	,691	,843
T12	9,83	5,154	,753	,819
T13	9,88	4,900	,737	,824
T14	9,90	4,790	,706	,839

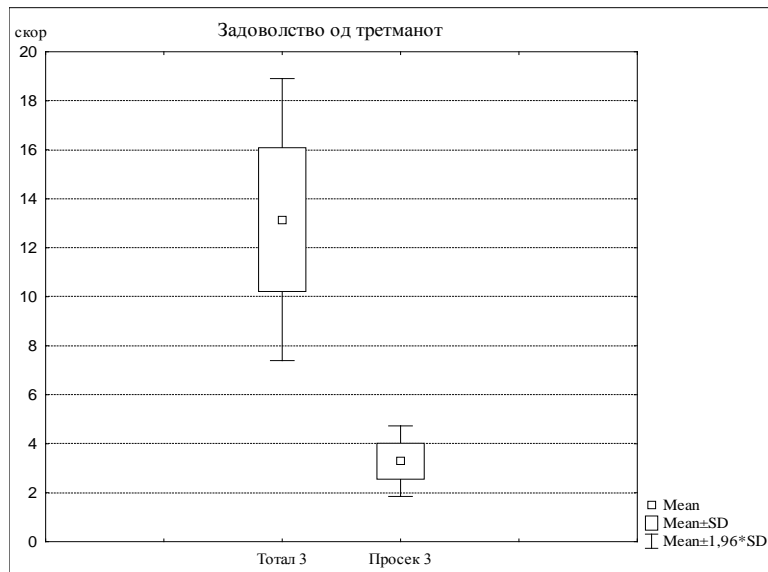
Во табела 16.2 и графикон 14. прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 3), како и просечната вредност (Просек 3) на оцените кои се однесуваат на задоволството од третманот на пациентките.

Вредноста на тоталниот скор (Тотал 3) која се однесува на задоволството од третманот на пациентките варира во интервалот $13,15 \pm 2,94$; $\pm 95,00\%$ КИ:12,74-13,56; медијаната изнесува 14; сумата изнесува 2630, минималната вредност изнесува 0, а максималната вредност изнесува 16.

Вредноста на просечниот скор (Просек 3) која се однесува на задоволството од третманот на пациентките варира во интервалот $3,29 \pm 0,73$; $\pm 95,00\%$ КИ:3,19-3,39; медијаната изнесува 3,50; сумата на просечните вредности изнесува 657,50; минималната вредност изнесува 0,00, а максималната вредност изнесува 4,00.

Табела 16.2 Дескриптивна статистика / Задоволство од третманот

Задоволство од третманот	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Сума	Минимум	Максимум	Стд.Дев.
Тотал 3	200	13,15	12,74	13,56	2630	0	16	2,94
Просек 3	200	3,29	3,19	3,39	657,50	0,00	4,00	0,73



Графикон 14

5.4.4 Општи впечатоци

Делот од прашалникот кој се однесува на *општите впечатоци* на пациентките го сочинуваат 7 точки/прашања: T15 (Дали можете да работите / вклучително и домашна работа /?); T16 (Дали уживате во животот?); T17 (Дали имате надежи за во иднина?); T18 (Дали наоѓате утеха во вашата вера или духовни верувања?); T19 (Дали сте задоволна со квалитетот на животот во моментот?); T20 (Дали чувствувате дека можете да се справите со нештата кои произлегуваат од оваа инфекција?); T21 (Дали прифативте дека ја имате оваа инфекција?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,76 е висока и укажува на јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 7-те точки/прашања кои се однесуваат на општите впечатоци на пациентките (табела 17.).

Табела 17. Општи впечатоци / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,763	7

Во табела 17.1 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на општите

впечатоци на пациентките како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оценката на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оценка со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања).

Табела 17.1 Општи впечатоци / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T15	18,02	13,271	,433	,744
T16	18,05	12,717	,596	,712
T17	17,85	12,309	,674	,697
T18	18,20	13,082	,369	,761
T19	18,22	12,926	,542	,723
T20	18,25	13,013	,509	,729
T21	18,21	13,068	,343	,770

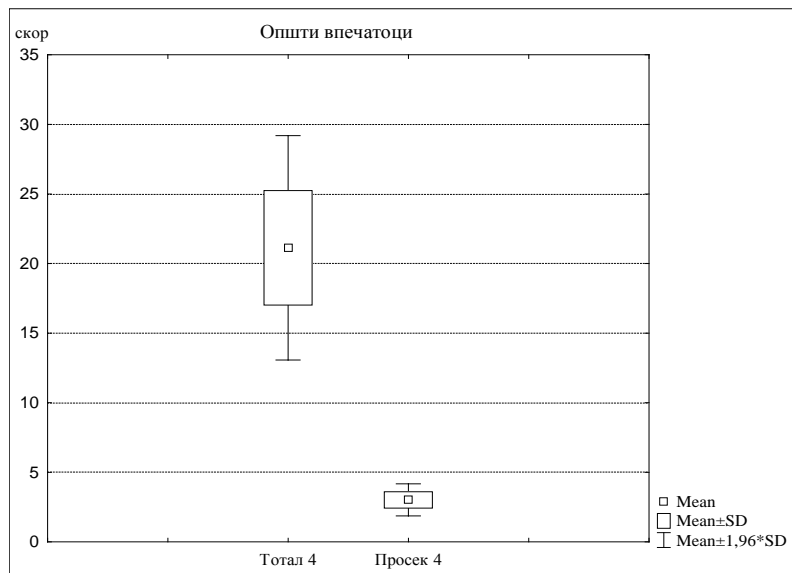
Во табела 17.2 и графикон 15. прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 4) како и просечната вредност (Просек 4) на оценките кои се однесуваат на општите впечатоци на пациентките.

Вредноста на тоталниот скор (Тотал 4) која се однесува на општите впечатоци на пациентките варира во интервалот $21,13 \pm 4,11$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 20,56-21,70$; медијаната изнесува 22; сумата изнесува 4226; минималната вредност изнесува 9, а максималната вредност изнесува 28.

Вредноста на просечниот скор (Просек 4) која се однесува на општите впечатоци на пациентките варира во интервалот $3,02 \pm 0,59$; $\pm 95,00\% \text{КИ}: 2,94-3,10$; медијаната изнесува 3,14; сумата на просечните вредности изнесува 603,71; минималната вредност изнесува 1,29, а максималната вредност изнесува 4,00.

Табела 17.2 Дескриптивна статистика / Општи впечатоци

Општи впечатоци	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Сума	Минимум	Максимум	Стд.Дев.
Тотал 4	200	21,13	20,56	21,70	4226	9	28	4,11
Просек 4	200	3,02	2,94	3,10	603,71	1,29	4,00	0,59



Графикон 15

5.4.5 Емотивна состојба

Делот од прашалникот кој се однесува на *емотивната состојба* на пациентките го сочинуваат 11 точки/прашања: Т22 (Дали сте загрижена дека инфекцијата ќе се влоши?); Т23 (Дали го криете овој проблем за другите да не забележат?); Т24 (Дали сте загрижена за вашата способност да забремените?); Т25 (Дали цената на вашето лекување е оптоварување за вас или за вашето семејство?); Т26 (Дали сте загрижена за ставот на другите луѓе кон вас?); Т27 (Дали сте засрамена заради оваа инфекција?); Т28 (Дали се обвинувате себе си за оваа инфекција?); Т29 (Дали внимавајте на кого му кажавте за инфекцијата?); Т30 (Дали имавте потешкотии да му кажете на вашиот партнер/сопругник за инфекцијата?); Т31 (Дали оваа инфекција ве фрустрира?); Т32 (Дали оваа инфекција ве депримира?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,86 е многу висока и укажува на многу јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 11-те точки/прашања кои се однесуваат на емотивната состојба на пациентките (табела 18.).

Табела 18. Емотивна состојба / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,861	11

Во табела 18.1 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на емотивната состојба на пациентките како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оценката на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оценка со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања).

Табела 18.1 Емотивна состојба / Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
T22	17,51	85,116	,398	,859
T23	18,16	80,135	,571	,847
T24	18,52	80,653	,469	,856
T25	18,26	82,231	,415	,860
T26	18,50	76,995	,712	,837
T27	18,68	75,246	,749	,833
T28	18,55	78,842	,657	,841
T29	17,78	80,363	,558	,848
T30	18,90	77,381	,666	,840
T31	18,14	84,590	,409	,859
T32	18,24	82,191	,503	,852

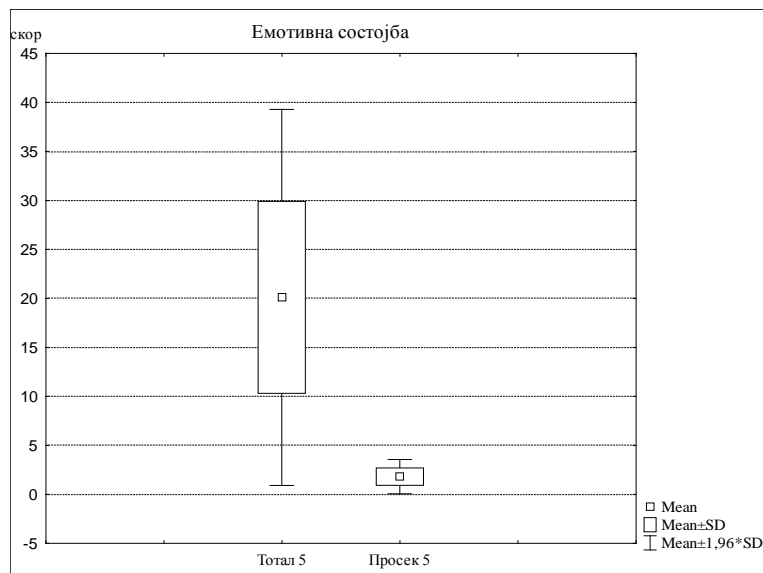
Во табела 18.2 и графикон 16. прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 5) како и просечната вредност (Просек 5) на оценките кои се однесуваат на емотивната состојба на пациентките.

Вредноста на тоталниот скор (Тотал 5) која се однесува на емотивната состојба на пациентките варира во интервалот $20,12 \pm 9,79$; $\pm 95,00\%$ КИ:18,75-21,49; медијаната изнесува 21; сумата изнесува 4024; минималната вредност изнесува 0, а максималната вредност изнесува 40.

Вредноста на просечниот скор (Просек 5) која се однесува на емотивната состојба на пациентките варира во интервалот $1,83 \pm 0,89$; $\pm 95,00\%$ КИ:1,70-1,95; медијаната изнесува 1,91; сумата на просечните вредности изнесува 365,82; минималната вредност изнесува 0,00, а максималната вредност изнесува 3,64.

Табела 18.2 Дескриптивна статистика / Емотивна состојба

Емотивна состојба	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Сума	Минимум	Максимум	Стд.Дев.
Тотал 5	200	20,12	18,75	21,49	4024	0	40	9,79
Просек 5	200	1,83	1,70	1,95	365,82	0,00	3,64	0,89



Графикон 16

5.4.6 Социјални врски

Делот од прашалникот кој се однесува на *социјалните врски* на пациентките го сочинуваат 4 точки/прашања: Т33 (Дали имате емотивна поддршка од вашиот партнер/сопруг?); Т34 (Дали имате емотивна поддршка од членовите на вашето семејство?); Т35 (Дали се чувствувате блиска со вашите пријатели?); Т36 (Дали имате луѓе кои можат да ви помогнат ако ви треба?).

Вкупната Cronbach's Alpha=0,74 е висока и укажува на јака внатрешна конзистентност помеѓу одговорите на 4-те точки/прашања кои се однесуваат на социјалните врски на пациентките (табела 19.).

Табела 19. Социјални врски / Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,741	4

Во табела 19.1 прикажани се коригираните вредности на вкупната Cronbach's Alpha за секоја точка од делот на прашалникот кои се однесуваат на социјалните врски на пациентките како и вредноста на Cronbach's Alpha во случај да е потребно бришење на оценката на одредена точка/прашање при проценката на внатрешната конзистентност на една оценка со композитните резултати од сите други елементи (точки/прашања).

Табела 19.1 Социјални врски / Item-Total Statistics

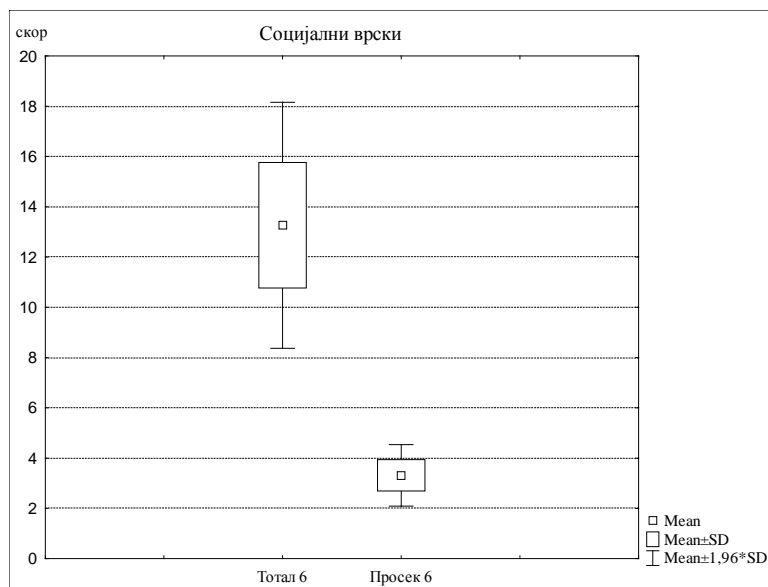
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Т33	9,99	3,914	,381	,782
Т34	9,81	3,977	,613	,648
Т35	10,08	3,879	,511	,694
Т36	9,93	3,472	,681	,595

Во табела 19.2 и графикон 17. прикажана е дескриптивна статистика на вредноста на тоталниот скор (Тотал 6) како и просечната вредност (Просек 6) на оценките кои се однесуваат на социјалните врски на пациентките. Вредноста на тоталниот скор (Тотал 6) која се однесува на социјалните врски на пациентките варира во интервалот $13,27 \pm 2,50$; $\pm 95,00\%$ КИ:12,92-13,61; медијаната изнесува 14; сумата изнесува 2653; минималната вредност изнесува 6, а максималната вредност изнесува 16.

Вредноста на просечниот скор (Просек 6) која се однесува на социјалните врски на пациентките варира во интервалот $3,32 \pm 0,62$; $\pm 95,00\%$ КИ:3,23-3,40; медијаната изнесува 3,50; сумата на просечните вредности изнесува 663,25; минималната вредност изнесува 1,50, а максималната вредност изнесува 4,00.

Табела 19.2 Дескриптивна статистика / Социјални врски

Социјални врски	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Сума	Минимум	Максимум	Стд.Дев.
Тотал 6	200	13,27	12,92	13,61	2653	6	16	2,50
Просек 6	200	3,32	3,23	3,40	663,25	1,50	4,00	0,62



Графикон 17

5.4.7 Вкупни вредности на тотал и просечен скор

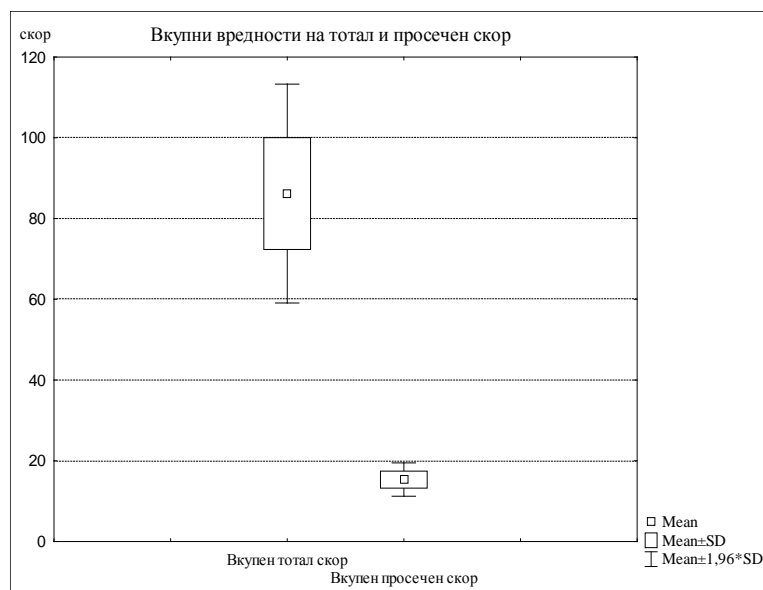
Во табела 20. и графикон 18. прикажана е дескриптивна статистика на вкупната вредност на тоталниот и просечниот скор за квалитетот на живот кај пациентките со дијагностицирана цервикална дисплазија предизвикана од Хуманиот папилома вирус.

Вредноста на вкупниот тотален скор која се однесува на квалитетот на живот кај пациентките варира во интервалот $86,20 \pm 13,84$; $\pm 95,00\%$ КИ:84,27- 88,13; медијаната изнесува 86,50; сумата на вкупните тотал вредности изнесува 17240; минималната вредност изнесува 39, а максималната вредност изнесува 122.

Вредноста на вкупниот просечен скор која се однесува на квалитетот на живот кај пациентките варира во интервалот $15,35 \pm 2,11$; $\pm 95,00\%$ КИ:15,06-15,65; медијаната изнесува 15,48; сумата на вкупните просечни вредности изнесува 3070,70; минималната вредност изнесува 6,33, а максималната вредност изнесува 20,72.

Табела 20. Дескриптивна статистика / Вкупен тотал и просечен скор

Скор	Број	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Сума	Минимум	Максимум	Стд.Дев.
Вкупен тотал	200	86,20	84,27	88,13	17240	39	122	13,84
Вкупен просек	200	15,35	15,06	15,65	3070,70	6,33	20,72	2,11



Графикон 18

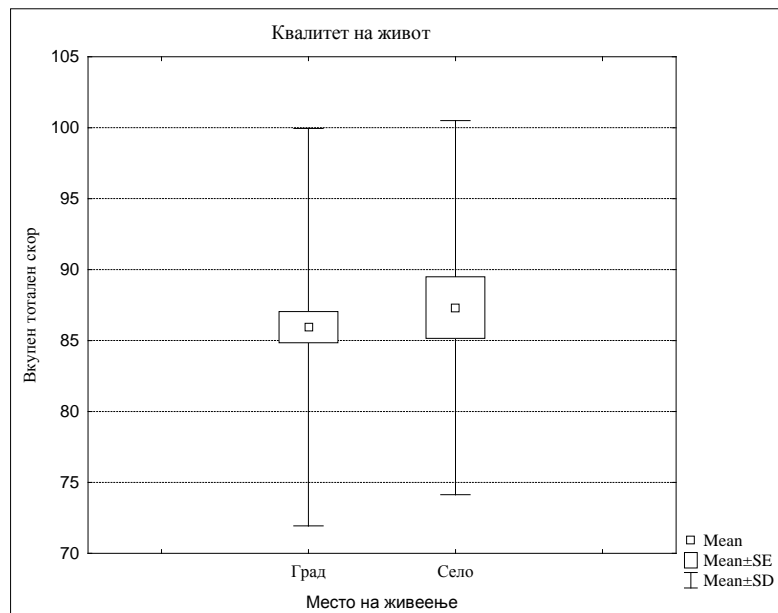
5.5 Квалитет на живот кај пациентките во однос на социодемографските фактори

5.5.1 Место на живеење

Во табела 21. и графикон 19. прикажаните резултати се однесуваат на разликата во квалитетот на животот на пациентките во однос на местото на живеење. За $t = -0,55$ и $p > 0,05$ ($p = 0,59$) просекот на вкупниот тотален скор е незначајно поголем кај пациентките кои живеат на село. Имено, пациентките кои живеат на село имаат незначајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои живеат во град.

Табела 21. Квалитет на живот / Место на живеење

Квалитет на живот	Просек Град	Просек Село	t-value	df	p	N Град	N Село	Стд.Дев. Град	Стд.Дев. Село
Вкупен тотален скор	85,94	87,32	-0,55	198	0,59	163	37	14,01	13,18



Графикон 19

Резултатите прикажани во табела 21.1 се однесуваат на корелацијата помеѓу тоталниот скор на квалитет на живот на пациентките и местото на живеење.

За $R=0,04$ и $p>0,05$ во испитаниот однос утврдена е многу слаба незначајна корелација. Имено, пациентките кои живеат во град (место на живеење (1) за просечно 1,38 ($B= - 1,38$) имаат незначајно помалку квалитетен живот во однос на пациентките кои живеат на село.

Табела 21.1 Квалитет на живот & Место на живеење / Корелација

Regression Summary for Dependent Variable: Квалитет на живот
 $R= 0,04$; $F(1,198)=0,30$ и $p<0,59$

	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(198)	p-level
Intercept			87,32	2,28	38,32	0,00
Место на живеење (1)	-0,04	0,07	-1,38	2,52	-0,55	0,59

Место на живеење (1) / Град

5.5.2 Етничка припадност

Резултатите кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на етничката припадност прикажани се во табела 22., табела 22.1 и графикон 20.

За $F=0,83$ и $p>0,05$ ($p=0,53$) нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во однос на етничката припадност.

Табела 22. Квалитет на живот / Етничка припадност

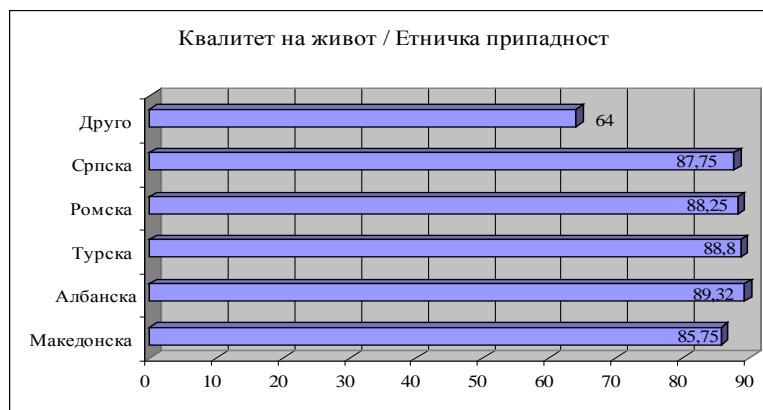
Квалитет на живот	SS Effect	Df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Вкупен тотален скор	800,18	5	160,04	37293,82	194	192,24	0,83	0,53

Резултатите од *post-hoc* компарацијата на просечните вредности од вкупниот тотален скор за квалитет на живот во однос на етничката припадност на пациентките прикажани се во табела 22.1. Помеѓу просечни вредности на вкупниот тотален скор кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на етничката припадност, Македонска ($P=85,75$), Албанска ($P=89,32$), Турска ($P=88,80$), Ромска ($P=88,25$), Српска ($P=87,75$), категорија Друго ($P=64,00$), за $p>0,05$ нема значајна разлика.

Табела 22.1 LSD Test / Етничка припадност

Етничка припадност	{1}	{2}	{3}	{4}	{5}	{6}
	П=85,75	П=89,32	П=88,80	П=88,25	П=87,75	П=64,00
Македонска {1}		0,26	0,63	0,72	0,78	0,12
Албанска {2}	0,26		0,94	0,89	0,84	0,08
Турска {3}	0,63	0,94		0,95	0,91	0,10
Ромска {4}	0,72	0,89	0,95		0,96	0,12
Српска {5}	0,78	0,84	0,91	0,96		0,13
Друго {6}	0,12	0,08	0,10	0,12	0,13	

П / просек



Графикон 20

Резултатите прикажани во табела 22.2 се однесуваат на корелацијата помеѓу тоталниот скор на квалитет на живот на пациентките и етничката припадност. За $R=0,14$ и $p>0,05$ во испитаниот однос, утврдена е слаба незначајна корелација.

Како референтна категорија земена е категоријата друго.

Пациентките со македонска етничка припадност за просечно 21,27 ($B=21,75$) имаат незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентката од категоријата Друго, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со албанска етничка припадност за просечно 25,32 ($B=25,32$) имаат незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентката од категоријата Друго, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со турска етничка припадност за просечно 24,80 ($B=24,80$) имаат незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентката од категоријата Друго, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со ромска етничка припадност за просечно 24,25 (Б= 24,25) имаат незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентката од категоријата Друго, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со српска етничка припадност за просечно 23,75 (Б= 23,75) имаат незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентката од категоријата Друго, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 22.2 Квалитет на живот & Етничка припадност / Корелација
Regression Summary for Dependent Variable: Квалитет на живот
R= 0,14; F(5,194)=0,83 и $p < 0,53$

	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(194)	p-level
Intercept			64,00	13,86	4,62	0,00
Македонска	0,61	0,39	21,75	13,91	1,56	0,12
Албанска	0,57	0,32	25,32	14,18	1,79	0,08
Турска	0,28	0,17	24,80	15,19	1,63	0,10
Ромска	0,25	0,16	24,25	15,50	1,56	0,12
Српска	0,24	0,16	23,75	15,50	1,53	0,13

5.5.3 Степен на образование

Резултатите кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на степенот на образование прикажани се во табела 23., табела 23.1, и графикон 21.

За $F=1,65$ и $p > 0,05$ ($p=0,15$) нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во однос на степенот на образование.

Табела 23. Квалитет на живот / Степен на образование

Квалитет на живот	SS Effect	Df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Вкупен тотален скор	1550,60	5	310,12	36543,40	194	188,37	1,65	0,15

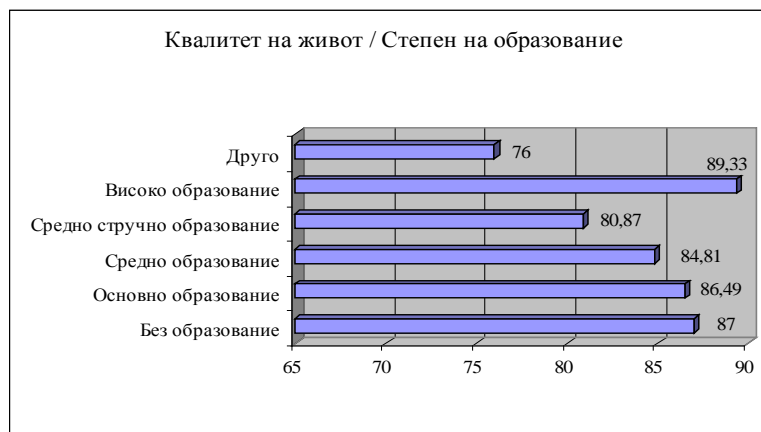
Резултатите од post-hoc компарацијата на просечните вредности од вкупниот тотален скор за квалитет на живот во однос на степенот на образование на пациентките прикажани се во табела 23.1. Просечни вредности на вкупниот тотален скор кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на степенот на образование се: без образование ($\Pi=87,00$), основно

образование (П=86,49), средно образование (П=84,81), средно стручно образование (П=80,87), високо образование (П=89,33), категорија Друго (П=64,00). Пациентките со *високо образование* за $p < 0,05$ имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките со средно и средно стручно образование. Во останатите релации за $p > 0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во зависност од степенот на образование.

Табела 23.1 LSD Test / Степен на образование

Степен на образование	{1}	{2}	{3}	{4}	{5}	{6}
	П=87,00	П=86,49	П=84,81	П=80,87	П=89,33	П=76,00
Без образование {1}		0,97	0,87	0,67	0,87	0,49
Основно образование {2}	0,97		0,55	0,19	0,32	0,21
Средно образование {3}	0,87	0,55		0,31	0,04	0,28
Средно стручно образование {4}	0,67	0,19	0,31		0,03	0,58
Високо образование {5}	0,87	0,32	0,04	0,03		0,10
Друго {6}	0,49	0,21	0,28	0,58	0,10	

П / просек



Графикон 21

Резултатите прикажани во табела 23.2 се однесуваат на корелацијата помеѓу тоталниот скор на квалитет на живот на пациентките и степенот на образование.

За $R=0,20$ и $p > 0,05$ во испитаниот однос утврдена е умерено слаба незначајна корелација.

Како референтна категорија земена е категоријата без образование.

Пациентките со основно образование просечно за 0,51 (Б=-0,51) имаат незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентките без образование, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со средно образование просечно за 2,19 (Б=-2,19) имаат незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентките без образование, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со средно стручно образование просечно за 6,13 (Б=-6,13) имаат незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентките без образование, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со високо образование просечно за 2,33 (Б=2,33) имаат незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентките без образование, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со друго образование просечно за 11,00 (Б=-11,00) имаат незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентките без образование, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 23.2 Квалитет на живот & Степен на образование / Корелација

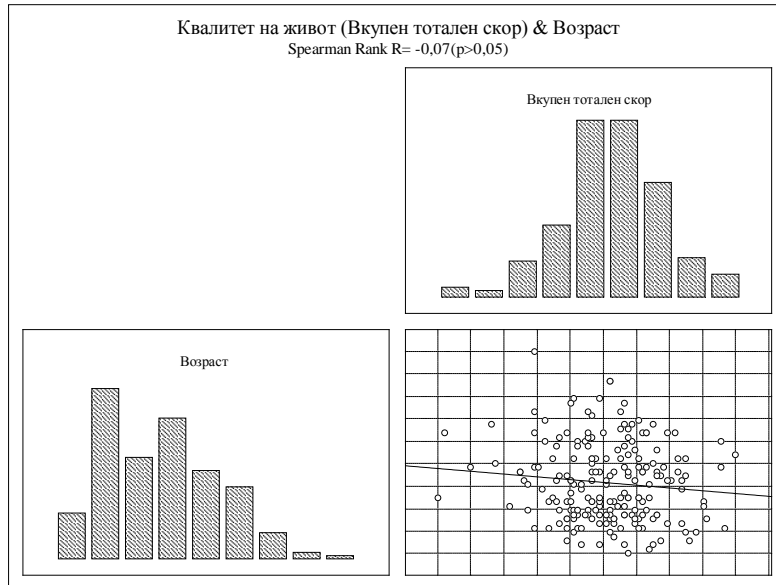
Regression Summary for Dependent Variable: Квалитет на живот
R= 0,20; F(5,194)=1,65 и p<0,15

	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(194)	p-level
Intercept			87,00	13,72	6,34	0,00
Основн образование	-0,01	0,38	-0,51	13,92	-0,04	0,97
Средно образование	-0,08	0,49	-2,19	13,81	-0,16	0,87
Средно стручно образование	-0,12	0,27	-6,13	14,17	-0,43	0,67
Високо образование	0,08	0,47	2,33	13,83	0,17	0,87
Друго	-0,10	0,14	-11,00	15,85	-0,69	0,49

5.5.4 Возраст на пациентите

На графикон 22. прикажан е односот помеѓу возраста на пациентките и квалитетот на животот.

За R= -0,07 и (p>0,05) во испитаниот однос утврдена е многу слаба негативна незначајна корелација. Имено, со пораст на возраста на пациентките квалитетот на животот опаѓа, меѓутоа корелацијата е незначајна.



Графикон 22

5.5.5 Сексуална возраст

На графикон 23. прикажан е односот помеѓу сексуалната возраст на пациентките и квалитетот на животот.

За $R= 0,04$ и ($p>0,05$) во испитаниот однос утврдена е многу слаба позитивна незначајна корелација. Имено, со пораст на сексуалната возраст на пациентките, квалитетот на животот расте, меѓутоа корелацијата е незначајна.



Графикон 23

5.5.6 Занимање

Резултатите кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на занимањето прикажани се во табела 24., табела 24.1 и графикон 24.

За $F=2,43$ и $p<0,05$ ($p=0,04$) постои значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во однос на занимањето.

Табела 24. Квалитет на живот / Занимање

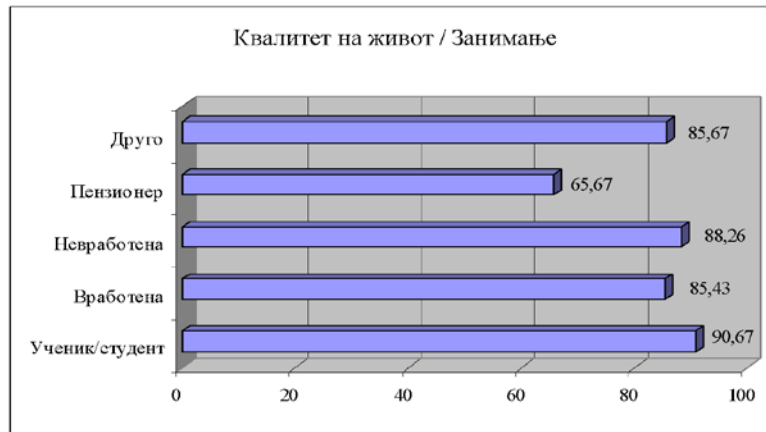
Квалитет на живот	SS Effect	Df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Вкупен тотален скор	1808,15	4	452,04	36285,85	195	186,08	2,43	0,04

Резултатите од post-hoc компарацијата на просечните вредности од вкупниот тотален скор за квалитет на живот во однос на занимањето на пациентките прикажани се во табела 24.1. Просечни вредности на вкупниот тотален скор кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на занимањето се: ученик/студент ($\Pi=90,67$), вработена ($\Pi=85,43$), невработена ($\Pi=88,26$), пензионерка ($\Pi=65,67$), категорија Друго ($\Pi=85,67$). Пациентките *пензионери* за $p<0,01$ имаат значајно помалку квалитетен живот во однос на пациентките со занимање ученик/студент, за $p<0,05$ во однос на вработените пациентки и за $p<0,01$ помалку во однос на невработените пациентки. Во останатите релации за $p>0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во зависност од занимањето.

Табела 24.1 LSD Test / Занимање

Занимање	{1}	{2}	{3}	{4}	{5}
	$\Pi=90,67$	$\Pi=85,43$	$\Pi=88,26$	$\Pi=65,67$	$\Pi=85,67$
Ученик/студент {1}		0,20	0,58	0,005	0,57
Вработена {2}	0,20		0,20	0,01	0,98
Невработена {3}	0,58	0,20		0,005	0,75
Пензионер {4}	0,005	0,01	0,005		0,07
Друго {5}	0,57	0,98	0,75	0,07	

Π / просек



Графикон 24

Резултатите прикажани во табела 24.2 се однесуваат на корелацијата меѓу тоталниот скор на квалитет на живот на пациентките и занимањето.

За $R=0,22$ и $p<0,05$ во испитаниот однос утврдена е умерено слаба значајна корелација.

Како референтна категорија земена е категоријата друго занимање.

Пациентките со занимање ученик/студент просечно за 5,00 ($B=5,00$) имаат незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентките од категоријата друго занимање, при непроменети вредности на останатите параметри.

Вработените пациентки просечно за 0,24 ($B=-0,24$) имаат незначајно помал квалитет на живот во однос на пациентките од категоријата друго занимање, при непроменети вредности на останатите параметри.

Невработените пациентки просечно за 2,60 ($B= 2,60$) имаат незначајно поголем квалитет на живот компарирано со пациентките од категоријата друго занимање, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките пензионери просечно за 20,00 ($B=-20,00$) имаат незначајно помал квалитет на живот во однос на пациентките од категоријата друго занимање, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 24.2 Квалитет на живот и занимање / Корелација

Regression Summary for Dependent Variable: Квалитет на живот
R= 0,22; F(4,195)=2,43 и p<0,04

	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(195)	p-level
Intercept			85,67	7,88	10,88	0,00
Ученик/студент	0,09	0,15	5,00	8,81	0,57	0,57
Вработена	-0,008	0,28	-0,24	7,97	-0,03	0,98
Невработена	0,08	0,26	2,60	8,10	0,32	0,75
Пензионерка	-0,18	0,10	-20,00	11,14	-1,80	0,07

5.5.7 Постојан партнер / брачен другар

Прикажаните резултати во табела 25. и графикон 25. се однесуваат на разликата во квалитетот на животот кај пациентките во однос на имањето постојан партнер / брачен другар. За $t = -0,61$ и $p > 0,05$ ($p = 0,54$) просекот на вкупниот тотален скор е незначајно поголем кај пациентките кои немаат постојан партнер / брачен другар. Имено, пациентките кои немаат постојан партнер / брачен другар имаат незначајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои имаат постојан партнер.

Табела 25. Квалитет на живот / Постојан партнер - брачен другар

Квалитет на живот	Просек Има	Просек Нема	t-value	df	p	N Има	N Нема	Стд.Дев. Има	Стд.Дев. Нема
Вкупен тотален скор	85,92	87,47	-0,61	198	0,54	164	36	13,25	16,39



Графикон 25

Резултатите прикажани во табела 25.1 се однесуваат на корелацијата меѓу тоталниот скор на квалитет на живот на пациентките и имањето постојан партнер / брачен другар.

За $R=0,04$ и $p>0,05$ во испитаниот однос утврдена е многу слаба незначајна корелација. Имено, пациентките кои имаат постојан партнер / брачен другар (1) просечно за 1,55 ($B=-1,55$) имаат незначајно помалку квалитетен живот во однос на пациентките кои немаат постојан партнер / брачен другар.

Табела 25.1 Квалитет на живот и постојан партнер / брачен другар / корелација

Regression Summary for Dependent Variable: Квалитет на живот

$R= 0,04$; $F(1,198)=0,37$ и $p<0,54$

	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(198)	p-level
Intercept			87,47	2,31	37,87	0,00
Постојан партнер / брачен другар (1)	-0,04	0,07	-1,55	2,55	-0,61	0,54

Постојан партнер & брачен другар (1) / Има

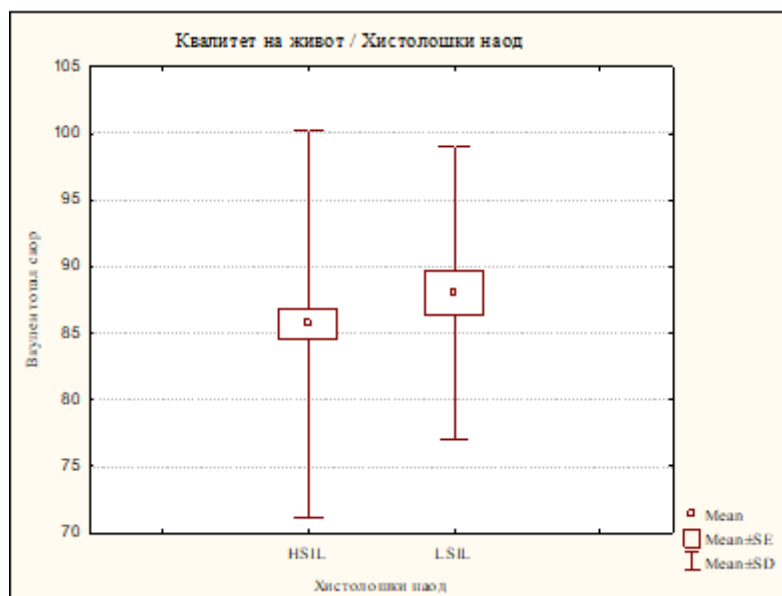
5.6 Квалитет на живот кај пациентките во однос на хистолошки наод, дијагноза, третман, генерални факти за HPV

5.6.1 Хистолошки наод

Прикажаните резултати во табела 26. и графикон 26. се однесуваат на разликата во квалитетот на животот кај пациентките во однос на хистолошкиот наод. За $t=-0,96$ и $p>0,05$ ($p=0,34$) просекот на вкупниот тотален скор е незначајно поголем кај пациентките со хистолошка дијагноза за LSIL (Low-Grade Squamous Intraepithelial Lesion). Имено, пациентките со хистолошка дијагноза за LSIL имаат незначајно поквалитетен живот во однос на пациентките со хистолошка дијагноза за HSIL (High-Grade Squamous Intraepithelial Lesions).

Табела 26. Квалитет на живот / хистолошки наод

Квалитет на живот	Просек HSIL	Просек LSIL	t-value	df	p	N HSIL	N LSIL	Стд.Дев. HSIL	Стд.Дев. LSIL
Вкупен тотален скор	85,71	88,00	-0,96	198	0,34	157	43	14,50	11,03



Графикон 26

Резултатите прикажани во табела 26.1 се однесуваат на корелацијата помеѓу тоталниот скор на квалитет на живот на пациентките и хистолошкиот наод.

За $R=0,07$ и $p>0,05$ во испитаниот однос, утврдена е слаба незначајна корелација. Пациентките кои имаат наод за LSIL(1) просечно за 2,29 ($B=2,29$) имаат незначајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои имаат наод за HSIL.

Табела 26.1 Квалитет на живот и хистолошки наод / корелација

Regression Summary for Dependent Variable: Квалитет на живот
 $R= 0,07$; $F(1,198)=0,93$ и $p<0,34$

	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(198)	p-level
Intercept			85,71	1,10	77,60	0,00
Хистолошки наод (1)	0,07	0,07	2,29	2,38	0,96	0,34

Хистолошки наод (1) / LSIL

5.6.2 Дијагноза

Резултатите кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на поставената дијагноза прикажани се во табела 27., табела 27.1 и графикон 27.

За $F=1,25$ и $p>0,05$ ($p=0,26$) нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во однос на поставената дијагноза.

Табела 27. Квалитет на живот / дијагноза

Квалитет на живот	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Вкупен тотален скор	2600,99	11	236,45	35493,01	188	188,79	1,25	0,26

Резултатите од post-hoc компарацијата на просечните вредности од вкупниот тотален скор за квалитет на живот во однос на поставената дијагноза кај пациентките прикажани се на табела 27.1. Просечни вредности на вкупниот тотален скор кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на поставената дијагноза се: CIN 1 ($\Pi=88,91$), CIN 2 ($\Pi=82,27$), CIN 3

($P=93,00$), ASC-US ($P=86,00$), ASC-H ($P=77,64$), Carcinoma in situ ($P=85,30$), Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus levis ($P=86,17$), Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris ($P=85,81$), Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis ($P=85,14$), HPV - Cervicitis chronica virosa ($P=87,86$), Carcinoma microinvasivum cervicis uteri ($P=89,00$), Carcinoma invasivum cervicis uteri ($P=93,00$).

Пациентките со дијагноза CIN 1 за $p<0,05$ имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките со дијагноза за ASC-H.

Пациентките со дијагноза CIN 3 за $p<0,05$ имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките со CIN 2, за $p<0,01$ во однос на пациентките со ASC-H, за $p<0,05$ во однос на пациентките со Carcinoma in situ, за $p<0,05$ имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis. Во останатите релации за $p>0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во зависност од поставената дијагноза.

Табела 27.1 LSD Test / дијагноза

Дијагноза	{1} П=88,9 1	{2} П=82,2 7	{3} П=93,0 0	{4} П=86,0 0	{5} П=77,6 4	{6} П=85,3 0	{7} П=86,1 7	{8} П=85,8 1	{9} П=85,1 4	{10} П=87,8 6	{11} П=89,0 0	{12} П=93,0 0
CIN 1 {1}		0,19	0,33	0,56	0,02	0,32	0,66	0,43	0,30	0,86	0,99	0,63
CIN 2 {2}	0,19		0,04	0,53	0,40	0,52	0,58	0,48	0,54	0,40	0,40	0,23
CIN 3 {3}	0,33	0,04		0,17	0,00	0,04	0,28	0,08	0,04	0,39	0,59	1,00
ASC-US {4}	0,56	0,53	0,17		0,13	0,88	0,98	0,97	0,85	0,78	0,71	0,44
ASC-H {5}	0,02	0,40	0,00	0,13		0,08	0,21	0,07	0,08	0,11	0,15	0,08
Carcinoma in situ {6}	0,32	0,52	0,04	0,88	0,08		0,89	0,88	0,96	0,65	0,61	0,35
Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus levis {7}	0,66	0,58	0,28	0,98	0,21	0,89		0,95	0,86	0,83	0,75	0,48
Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris {8}	0,43	0,48	0,08	0,97	0,07	0,88	0,95		0,85	0,73	0,67	0,39
Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis {9}	0,30	0,54	0,04	0,85	0,08	0,96	0,86	0,85		0,63	0,59	0,34
HPV-Cervicitis chronica virosa {10}	0,86	0,40	0,39	0,78	0,11	0,65	0,83	0,73	0,63		0,89	0,59
Carcinoma microinvasivum cervicis uteri {11}	0,99	0,40	0,59	0,71	0,15	0,61	0,75	0,67	0,59	0,89		0,70
Carcinoma invasivum cervicis uteri {12}	0,63	0,23	1,00	0,44	0,08	0,35	0,48	0,39	0,34	0,59	0,70	

П / просек

Резултатите прикажани во табела 27.2 се однесуваат на корелацијата меѓу тоталниот скор на квалитет на живот на пациентките и поставената дијагноза.

За $R=0,26$ и $p>0,05$ во испитаниот однос утврдена е умерено јака незначајна корелација.

Како референтна категорија земена е дијагнозата за Carcinoma invasivum cervicis uteri.

Пациентките со дијагноза CIN 1 просечно за 4,09 (Б=-4,09) имаат незначајно помалку квалитетен живот компарирани со пациентките кои имаат дијагноза за Carcinoma invasivum cervicis uteri, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со дијагноза CIN 2 просечно за 10,73 (Б=-10,73) имаат незначајно помалку квалитетен живот компарирани со пациентките кои имаат дијагноза за Carcinoma invasivum cervicis uteri, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со дијагноза CIN 3 просечно за 0,00 (Б=0,00) имаат еднаков квалитет на живот компарирани со пациентките кои имаат дијагноза за Carcinoma invasivum cervicis uteri, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со дијагноза ASC-US просечно за 7,00 (Б=-7,00) имаат незначајно помалку квалитетен живот компарирани со пациентките кои имаат дијагноза за Carcinoma invasivum cervicis uteri, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со дијагноза ASC-H просечно за 15,36 (Б=-15,36) имаат незначајно помалку квалитетен живот компарирани со пациентките кои имаат дијагноза за Carcinoma invasivum cervicis uteri, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со дијагноза Carcinoma in situ просечно за 7,70 (Б=-7,70) имаат незначајно помалку квалитетен живот во однос со пациентките кои имаат дијагноза за Carcinoma invasivum cervicis uteri, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со дијагноза Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus levis просечно за 6,83 (Б=-6,83) имаат незначајно помалку квалитетен живот компарирани со пациентките кои имаат дијагноза за Carcinoma invasivum cervicis uteri, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со дијагноза Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris просечно за 7,19 (Б=-7,19) имаат незначајно помалку квалитетен живот компарирани со пациентките кои имаат дијагноза за Carcinoma invasivum cervicis uteri, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со дијагноза *Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis* просечно за 7,86 (Б=-7,86) имаат незначајно помалку квалитетен живот компарирани со пациентките кои имаат дијагноза за *Carcinoma invasivum cervicis uteri*, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со дијагноза *HPV-Cervicitis chronica virosa* просечно за 5,14 (Б=-5,14) имаат незначајно помалку квалитетен живот компарирани со пациентките кои имаат дијагноза за *Carcinoma invasivum cervicis uteri*, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со дијагноза *Carcinoma microinvasivum cervicis uteri* просечно за 4,00 (Б=-4,00) имаат незначајно помалку квалитетен живот компарирани со пациентките кои имаат дијагноза за *Carcinoma invasivum cervicis uteri*, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 27.2 Квалитет на живот и хистолошки наод / корелација

Regression Summary for Dependent Variable: Квалитет на живот
R= 0,26; F(11,188)=1,25 и p<0,26

	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(188)	p-level
Intercept			93,00	7,93	11,72	0,00
CIN 1	-0,09	0,19	-4,09	8,43	-0,48	0,63
CIN 2	-0,18	0,15	-10,73	8,95	-1,20	0,23
CIN 3	0,00	0,19	0,00	8,48	0,00	1,00
ASC-US	-0,12	0,15	-7,00	8,95	-0,78	0,44
ASC-H	-0,28	0,16	-15,36	8,74	-1,76	0,08
Carcinoma in situ	-0,22	0,23	-7,70	8,25	-0,93	0,35
<i>Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus levis</i>	-0,08	0,12	-6,83	9,72	-0,70	0,48
<i>Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris</i>	-0,18	0,20	-7,19	8,38	-0,86	0,39
<i>Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis</i>	-0,22	0,23	-7,86	8,25	-0,95	0,34
<i>HPV-Cervicitis chronica virosa</i>	-0,07	0,13	-5,14	9,48	-0,54	0,59
<i>Carcinoma microinvasivum cervicis uteri</i>	-0,04	0,11	-4,00	10,49	-0,38	0,70

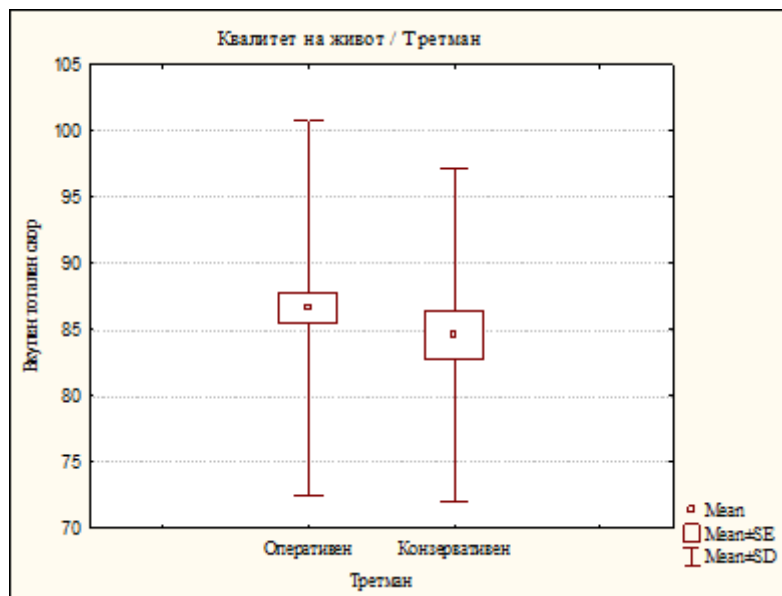
5.6.3 Третман

Прикажаните резултати во табела 28. и графикон 27. се однесуваат на разликата во квалитетот на животот кај пациентките во однос на третманот. За $t=0,88$ и $p>0,05$ ($p=0,38$) просекот на вкупниот тотален скор е незначајно поголем кај оперираните пациентки. Имено, оперираните пациентки имаат

незначајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои се третирани конзервативно.

Табела 28. Квалитет на живот / третман

Квалитет на живот	Просек Операт.	Просек Конзер.	t-value	Df	p	N Операт.	N Конзер.	Стд. Дев. Операт.	Стд. Дев. Конзер.
Вкупен тотален скор	86,66	84,60	0,88	198	0,38	155	45	14,173	12,62



Графикон 27

Резултатите прикажани во табела 28.1 се однесуваат на корелацијата меѓу тоталниот скор на квалитет на живот на пациентките и третманот на пациентките.

За $R=0,06$ и $p>0,05$ во испитаниот однос утврдена е слаба незначајна корелација. Имено, оперираните пациентки просечно за 2,06 ($B=2,06$) имаат незначајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои имале конзервативен третман.

Табела 28.1 Квалитет на живот и третман / корелација

Regression Summary for Dependent Variable: Квалитет на живот
R= 0,06; F(1,198)=0,78 и p<0,38

Третман	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(198)	p-level
Intercept			84,60	2,06	40,99	0,00
Третман(1)	0,06	0,07	2,06	2,34	0,88	0,38

Третман (1) / Оперативен

5.6.4 Генерални факти за HPV

Кај 200 пациентки вклучени во испитувањето идентификувани се 80 различни типови и комбинации на HPV. За $F=1,11$ и $p>0,05$ ($p=0,31$) нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во однос на идентификуваните типови на HPV.

Прикажаните резултати во табела 29. се однесуваат на квалитетот на живот кај пациентките со најзастапени идентификувани типови на HPV.

Кај 45 пациентки со идентификуван HPV16 ($86,38\pm 13,53$), кај 13 пациентки со идентификуван HPV52 ($95,00\pm 10,93$), кај 11 пациентки со идентификуван HPV18 ($80,27\pm 15,05$), кај 7 пациентки со идентификуван HPV31 ($89,43\pm 15,39$), кај 7 пациентки со идентификуван е HPV58 ($83,00\pm 13,45$), кај 6 пациентки со идентификуван HPV68 ($81,33\pm 7,50$), кај 6 пациентки со идентификуван HPV56 ($75,83\pm 18,24$), кај 5 пациентки со идентификуван HPV51 ($75,20\pm 13,42$), кај 5 пациентки со идентификуван HPV45 ($90,80\pm 9,44$), а кај 4 пациентки со идентификуван HPV33 ($88,75\pm 5,85$).

Табела 29. Дескриптивна статистика / квалитет на живот кај пациентки со најзастапени идентификувани типови HPV вирус

HPV типови	N	Просек	Конфиденс -95,00%	Конфиденс +95,00%	Минимум	Максимум	Стд. Дев.
HPV 16	45	86,38	82,31	90,44	62	114	13,53
HPV 52	13	95,00	88,39	101,61	75	109	10,93
HPV 18	11	80,27	70,16	90,38	48	101	15,05
HPV 31	7	89,43	75,19	103,67	76	119	15,39
HPV 58	7	83,00	70,56	95,44	54	96	13,45
HPV 68	6	81,33	73,46	89,21	70	89	7,50
HPV 56	6	75,83	56,70	94,97	39	87	18,24
HPV 51	5	75,20	58,53	91,87	59	95	13,42
HPV 45	5	90,80	79,07	102,53	77	100	9,44
HPV 33	4	88,75	79,44	98,06	82	95	5,85

5.7 Квалитет на живот кај пациентките во зависност од бројот на бремености, предтерминско породување, терминско породување.

5.7.1 Бремености

Резултатите кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во зависност од бројот на бремености прикажани се во табела 30., табела 30.1 и графикон 28.

За $F=1,67$ и $p>0,05$ ($p=0,16$) нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во зависност од бројот на бремености.

Табела 30. Квалитет на живот / бремености

Квалитет на живот	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Вкупен тотален скор	1259,40	4	314,85	36834,60	195	188,90	1,67	0,16

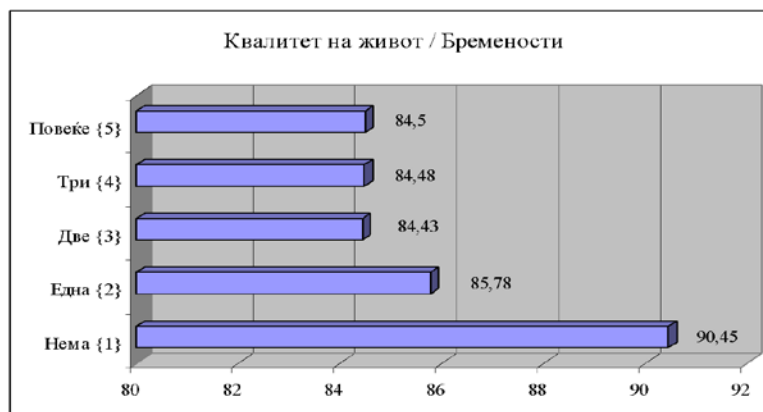
Резултатите од post-hoc компарацијата на просечните вредности од вкупниот тотален скор за квалитет на живот во однос на бројот на бремености кај пациентките прикажани се во табела 30.1. Просечни вредности на вкупниот тотален скор кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во

однос на бројот на бремености се: нема бременост ($\Pi=90,45$), една бременост ($\Pi=85,78$), две бремености ($\Pi=84,43$), три бремености ($\Pi=84,48$), повеќе бремености ($\Pi=84,50$). Пациентките кои немале бременост за $p<0,05$ имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои имале две бремености. Во останатите релации за $p>0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во зависност од бројот на бремености.

Табела 30.1 LSD Test / бремености

Бремености	{1}	{2}	{3}	{4}	{5}
	$\Pi=90,45$	$\Pi=85,78$	$\Pi=84,43$	$\Pi=84,48$	$\Pi=84,50$
Нема {1}		0,12	0,02	0,09	0,15
Една {2}	0,12		0,62	0,72	0,77
Две {3}	0,02	0,62		0,99	0,99
Три {4}	0,09	0,72	0,99		0,99
Повеќе {5}	0,15	0,77	0,99	0,99	

Π / просек



Графикон 28

Резултатите прикажани во табела 30.2 се однесуваат на корелацијата меѓу тоталниот скор на квалитет на живот на пациентките и бројот на бремености. За $R=0,18$ и $p>0,05$ во испитаниот однос утврдена е умерено слаба незначајна корелација.

Како референтна категорија земени се пациентките кои не немале бременост.

Пациентките со една бременост просечно за 4,68 (Б=-4,68) имаат незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентките кои не биле бремени, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со две бремености просечно за 6,03 (Б=-6,03) имаат значајно помал квалитет на живот компарирано со пациентките кои не биле бремени, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со три бремености просечно за 5,98 (Б=-5,98) имаат незначајно помал квалитет на живот во однос на пациентките кои немале бременост, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со повеќе бремености просечно за 5,96 (Б=-5,96) имаат незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентките кои не биле бремени, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 30.2 Квалитет на живот и бремености / корелација

Regression Summary for Dependent Variable: Квалитет на живот

R= 0,18; F(4,195)=1,67 и p<0,16

Бремености	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(195)	p-level
Intercept			90,46	1,94	46,54	0,00
Една	-0,13	0,08	-4,68	2,98	-1,57	0,12
Две	-0,21	0,09	-6,03	2,50	-2,41	0,02
Три	-0,14	0,08	-5,98	3,46	-1,73	0,09
Повеќе	-0,11	0,08	-5,96	4,16	-1,43	0,15

5.7.2 Предтерминско породување

Резултатите кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на предтерминското породување прикажани се во табела 31., табела 31.1 и графикон 29.

За F=2,59 и p>0,05(p=0,05) нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во однос на предтерминското породување.

Табела 31. Квалитет на живот / предтерминско породување

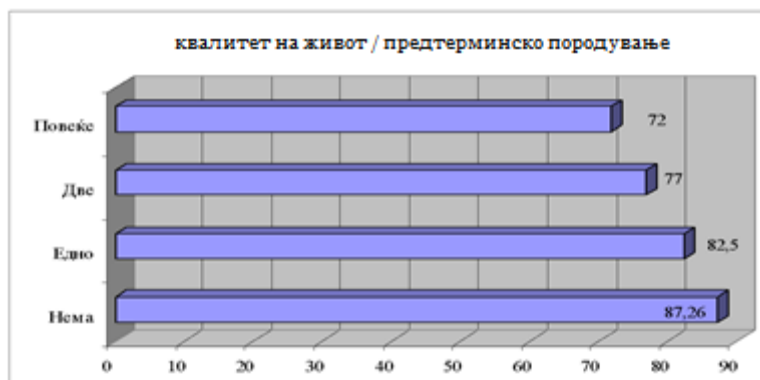
Квалитет на живот	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Вкупен тотален скор	1454,02	3	484,67	36639,98	196	186,94	2,59	0,054

Резултатите од post-hoc компарацијата на просечните вредности од вкупниот тотален скор за квалитет на живот во однос на предтерминското породување прикажани се во табела 31.1. Просечни вредности на вкупниот тотален скор кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на предтерминското породување се: нема предтерминско породување ($\Pi=87,26$), едно предтерминското породување ($\Pi=82,50$), две предтермински породувања ($\Pi=77,00$), повеќе предтермински породувања ($\Pi=72,00$). Пациентките кои немале предтерминското породување за $p < 0,05$ имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои имале две предтерминското породување. Во останатите релации за $p > 0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во зависност од бројот на предтермински породувања.

Табела 31.1 LSD Test / предтерминско породување

Предтерминско породување	{1}	{2}	{3}	{4}
	$\Pi=87,26$	$\Pi=82,50$	$\Pi=77,00$	$\Pi=72,00$
Нема {1}		0,13	0,03	0,27
Едно {2}	0,13		0,31	0,45
Две {3}	0,03	0,31		0,73
Повеќе {4}	0,27	0,45	0,73	

Π / просек



Графикон 29

Резултатите прикажани во табела 31.2 се однесуваат на корелацијата меѓу тоталниот скор на квалитет на живот на пациентките и предтерминско породување.

За $R=0,20$ и $p>0,05$ во испитаниот однос утврдена е умерено слаба незначајна корелација.

Како референтна категорија земени се пациентките кои немале предтерминско породување.

Пациентките со едно предтерминско породување просечно за 4,76 ($B=-4,76$) имаат незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентките кои немале предтерминско породување, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со две предтермински породувања за просечно 10,26 ($B=-10,26$) имаат значајно ($p<0,05$) помал квалитет на живот во однос на пациентките кои немале предтерминско породување, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со повеќе предтермински породувања за просечно 15,26 ($B=-15,26$) имаат незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентките кои немале предтерминско породување, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 31.2 Квалитет на живот и предтерминско породување / корелација

Regression Summary for Dependent Variable: Квалитет на живот

$R=0,20$; $F(3,196)=2,59$ и $p<0,054$

	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(195)	p-level
Intercept			87,26	1,05	82,72	0,00
Едно	-0,11	0,07	-4,76	3,10	-1,54	0,13
Две	-0,15	0,07	-10,26	4,68	-2,19	0,03
Повеќе	-0,08	0,07	-15,26	13,71	-1,11	0,27

5.7.3 Терминско породување

Резултатите кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на терминското породување прикажани се во табела 32., табела 32.1 и графикон 30.

За $F=1,28$ и $p>0,05$ ($p=0,28$) нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во однос на терминското породување.

Табела 32. Квалитет на живот / терминско породување

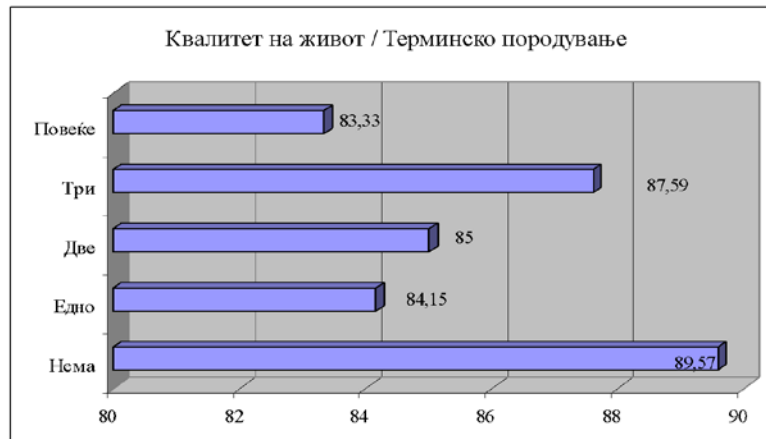
Квалитет на живот	SS Effect	Df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
Вкупен тотален скор	974,22	4	243,55	37119,78	195	190,36	1,28	0,28

Резултатите од post-hoc компарацијата на просечните вредности од вкупниот тотален скор за квалитет на живот во однос на терминското породување прикажани се во табела 32.1. Просечни вредности на вкупниот тотален скор кои се однесуваат на квалитетот на животот на пациентките во однос на терминското породување се: нема терминско породување ($\Pi=89,57$), едно терминското породување ($\Pi=84,15$), две термински породувања ($\Pi=85,00$), три термински породувања ($\Pi=87,59$), повеќе термински породувања ($\Pi=83,33$). За $p>0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во зависност од бројот на термински породувања.

Табела 32.1 LSD Test / терминско породување

Терминско породување	{1}	{2}	{3}	{4}	{5}
	$\Pi=89,57$	$\Pi=84,15$	$\Pi=85,00$	$\Pi=87,59$	$\Pi=83,33$
Нема {1}		0,05007	0,06	0,61	0,45
Едно {2}	0,05007		0,74	0,38	0,92
Две {3}	0,06	0,74		0,48	0,84
Три {4}	0,61	0,38	0,48		0,62
Повеќе {5}	0,45	0,92	0,84	0,62	

Π / просек



Графикон 30

Резултатите прикажани во табела 32.2 се однесуваат на корелацијата меѓу тоталниот скор на квалитет на живот на пациентките и терминско породување. За $R=0,16$ и $p>0,05$ во испитаниот однос утврдена е умерено слаба незначајна корелација.

Како референтна категорија земени се пациентките кои немале терминско породување.

Пациентките со едно терминско породување просечно за 5,42 ($B=-5,42$) имаат незначајно помал квалитет на живот компарирано со пациентките кои немале терминско породување, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со две термински породувања просечно за 4,57 ($B=-4,57$) имаат незначајно помал квалитет на живот во однос на пациентките кои немале терминско породување, при непроменети вредности на останатите параметри.

Пациентките со повеќе термински породувања просечно за 6,23 ($B=-6,23$) имаат незначајно помал квалитет на живот во споредба со пациентките кои немале терминско породување, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 32.2 Квалитет на живот & Терминско породување / Корелација

Regression Summary for Dependent Variable: Квалитет на живот
R= 0,16; F(4,195)=1,28 и p<0,28

Терминско породување	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t(195)	p-level
Intercept			89,57	1,90	47,26	0,00
Едно	-0,17	0,09	-5,42	2,74	-1,97	0,05
Две	-0,16	0,09	-4,57	2,45	-1,86	0,06
Три	-0,04	0,08	-1,98	3,85	-0,51	0,61
Повеќе	-0,05	0,07	-6,23	8,19	-0,76	0,44

5.8. Multiple Regression

5.8.1 Општи впечатоци како зависна појава и физичка добросостојба, сексуална активност, задоволство од третманот, емотивна добросостојба и социјални врски како независни појави

Прикажаните резултати во табела 33. се однесуваат на испитаниот однос помеѓу општите впечатоци како зависна појава и физичката добросостојба (Т1), сексуалната активност (Т2), задоволството од третманот (Т3), емотивната добросостојба (Т5) и социјалните врски (Т6) како независни појави.

За R=0,53 и (F=14,85;p=0,000) /Durbin-Watson=1,91/ утврдена е средно јака значајна корелација.

Најголемо влијание на општите впечатоци имаат социјалните врски (Т6) (Beta=0,25), потоа сексуалната активност (Т2) (Beta=0,22), физичката добросостојба (Т1) (Beta= -0,19), емотивната добросостојба (Т5) (Beta= -0,17), а најслабо е влијанието на задоволството од третманот (Т3) (Beta=0,15).

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на социјалните врски (Т6) за единечна вредност, општите впечатоци просечно се зголемуваат за 0,41 (B=0,41) / (95%CI:0,18 до 0,63) / значајно за p<0,001/, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на сексуалната активност (Т2) за единечна вредност, општите впечатоци просечно се зголемуваат за 0,32 (B=0,32) / (95%CI:0,12 до 0,52) / значајно за p<0,01/, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на физичката добросостојба (Т1) за единечна вредност, општите впечатоци просечно се намалуваат за 0,15 (B= -0,15) / (95%CI:-0,27 до -0,04) / значајно за $p < 0,01$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на емотивната добросостојба (Т5) за единечна вредност, општите впечатоци просечно се намалуваат за 0,07 (B= -0,07) / (95%CI:-0,13 до -0,02) / значајно за $p < 0,05$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на задоволството од третманот (Т3) за единечна вредност, општите впечатоци просечно се зголемуваат за 0,21 (B=0,21) / (95%CI:0,03 до 0,38) / значајно за $p < 0,05$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 33. Општите впечатоци и физичката добросостојба (Т1), сексуална активност (Т2), задоволството од третманот (Т3), емотивна добросостојба (Т5), социјални врски (Т6)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	12,76	1,94		6,57	,000	8,93	16,59
Тотал 1	-,15	,06	-,19	-2,65	,009	-,27	-,04
Тотал 2	,32	,10	,22	3,16	,002	,12	,52
Тотал 3	,21	,09	,15	2,30	,023	,03	,38
Тотал 5	-,07	,03	-,18	-2,48	,014	-,13	-,02
Тотал 6	,41	,11	,25	3,55	,000	,18	,63

a. Dependent Variable: Општите впечатоци

5.8.2 Корелацијата помеѓу сексуалната активност како зависна појава и физичката добросостојба, задоволството од третманот, сексуалната возраст како независни појави

Прикажаните резултати во табела 34. се однесуваат на испитаниот однос помеѓу сексуална активност како зависна појава и физичката добросостојба

(T1), задоволството од третманот (T3) и сексуалната возраст како независни појави.

За $R=0,40$ и $(F=12,15;p=0,000)$ /Durbin-Watson=2,03/ утврдена е умерено јака значајна корелација.

Најголемо влијание на сексуална активност има физичката добросостојба (T1) (Beta=0,35), потоа задоволството од третманот (T3) (Beta=0,20), а најслабо е влијанието на сексуална возраст (Beta= -0,05).

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на физичката добросостојба (T1) за единечна вредност, сексуална активност просечно се зголемува за 0,19 (B=0,19) / (95%CI:0,12 до 0,26) / значајно за $p<0,001$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на задоволството од третманот (T3) за единечна вредност, сексуална активност просечно се зголемува за 0,19 (B=0,19) / (95%CI:0,06 до 0,31) / значајно за $p<0,01$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување на сексуална возраст за единечна вредност (една година), сексуална активност просечно се намалува за 0,05 (B= -0,05) / (95%CI:-0,18 до 0,08) / незначајно за $p>0,05$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 34. Сексуална активност и физичката добросостојба (T1), задоволството од третманот (T3), сексуална возраст

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	6,46	1,54		4,19	,000	3,42	9,50
Сексуална возраст	-,05	,07	-,05	-,70	,49	-,18	,08
Тотал 1	,19	,04	,35	5,34	,000	,12	,26
Тотал 3	,19	,06	,20	3,00	,003	,06	,31

a. Dependent Variable: Сексуална активност

5.8.3 Корелацијата помеѓу социјалните врски како зависна појава и физичката добросостојба, сексуалната активност, задоволството од третманот, општи впечатоци и емотивната добросостојба како независни појави

Прикажаните резултати во табела 35. се однесуваат на испитаниот однос помеѓу социјалните врски како зависна појава и физичката добросостојба (Т1), сексуалната активност (Т2), задоволството од третманот (Т3), општите впечатоци (Т4) и емотивната добросостојба (Т5) како независни појави.

За $R=0,52$ и $(F=14,45;p=0,000)$ /Durbin-Watson=2,03/ утврдена е средно јака значајна корелација.

Најголемо влијание на социјалните врски имаат општите впечатоци (Т4) ($Beta=0,25$), потоа емотивната состојба (Т5) ($Beta=-0,23$), сексуалната активност (Т2) ($Beta=0,15$), физичката состојба (Т1) ($Beta=-0,15$) а најслабо е влијанието на задоволството од третманот (Т3) ($Beta=0,14$).

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на општите впечатоци (Т4) за единечна вредност, социјалните врски просечно се зголемуваат за 0,15 ($B=0,15$) / (95%CI:0,07 до 0,23) / значајно за $p<0,001$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на емотивната добросостојба (Т5) за единечна вредност, социјалните врски просечно се намалуваат за 0,06 ($B=-0,06$) / (95%CI:-0,09 до -0,02) / значајно за $p<0,01$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на сексуалната активност (Т2) за единечна вредност, социјалните врски просечно се зголемуваат за 0,13 ($B=0,13$) / (95%CI:0,01 до 0,25) / значајно за $p<0,05$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на физичката добросостојба (Т1) за единечна вредност, социјалните врски просечно се намалуваат за 0,07 ($B=-0,07$) / (95%CI:-0,14 до -0,01) / значајно за $p<0,05$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Со секое зголемување (на тоталниот скор) на задоволството од третманот (Т3) за единечна вредност, социјалните врски просечно се зголемуваат за 0,12 ($B=0,12$) / (95%CI:0,01 до 0,22) / значајно за $p<0,05$ /, при непроменети вредности на останатите параметри.

Табела 35. Социјални врски и физичката добросостојба (Т1), сексуална активност (Т2), задоволството од третманот (Т3), општи впечатоци (Т4), емотивна добросостојба (Т5)

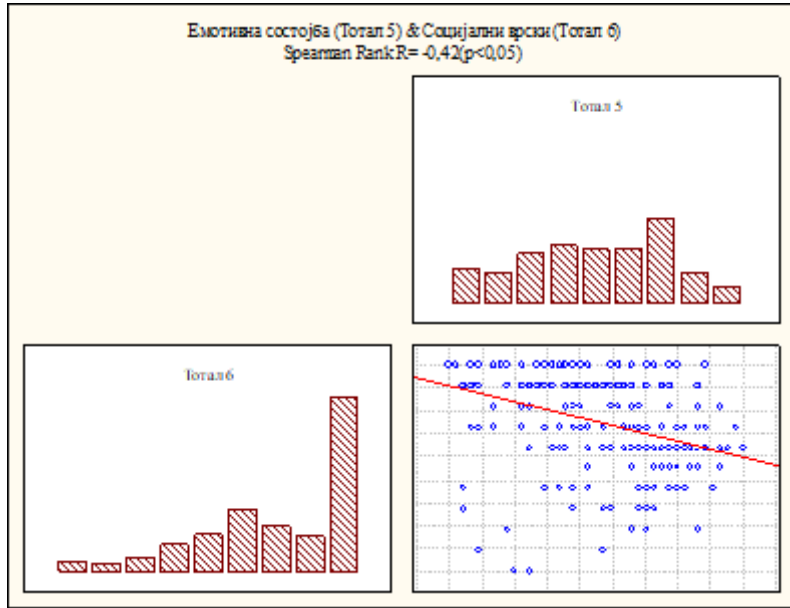
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	9,13	1,13		8,06	,00	6,90	11,37
Тотал 1	-,07	,04	-,15	-2,11	,04	-,14	-,01
Тотал 2	,13	,06	,15	2,10	,04	,01	,25
Тотал 3	,12	,06	,14	2,12	,04	,01	,22
Тотал 4	,15	,04	,25	3,55	,000	,07	,23
Тотал 5	-,06	,02	-,23	-3,32	,001	-,09	-,02

a. Dependent Variable: Социјални врски

5.8.4 Корелацијата помеѓу емотивната состојба на пациентките и социјалните врски

На графиконот 31. прикажана е корелацијата помеѓу емотивната состојба на пациентките (Тотал 5) како зависна појава и социјалните врски (Тотал 6) како независна појава.

За $R = -0,42$ и $p < 0,05$ во испитаниот однос утврдена е умерено јака негативна значајна корелација. Имено, порастот (на тоталниот скор) на социјалните врски (Тотал 6) е следен со значајно опаѓање на емотивната состојба на пациентките (Тотал 5).



Графикон 31

6. ДИСКУСИЈА

Абнормалниот цитолошки наод како и наодот на HPV инфекција често резултира со промена на квалитетот на живот кај пациентките предизвикувајќи страв и анксиозност. (88, 89)

Од прегледот на досегашната литература сè уште не постојат голем број на податоци за ефектот на HPV инфекцијата и абнормалната цитологија, врз квалитетот на живот кај жената. (90)

Квалитетот на живот е мултидимензионален термин и важен концепт за кој што многу години наназад, науката се соочува со потешкотии во врска со дефиницијата. Генерално, квалитетот на живот поврзан со здравјето (HRQOL) претставува субјективна перцепција за позитивниот и негативниот аспект на пациентите со канцер, вклучувајќи ја физичката, емоционалната, социјалната и когнитивната функција, и што е многу важно, симптомите на болеста и несаканите ефекти од третманот. (91)

Процентата годишна инциденца на цервикална интраепителна неоплазија (CIN) во САД кај жени кои се подложени на скрининг на рак на грлото на матката е 4,00 % за CIN 1 и 5,00 % за CIN 2, CIN 3 (87). Лезиите од висок степен обично се дијагностицираат кај жени на возраст од 25 до 35 години, додека инвазивниот карцином почесто се дијагностицира по 40-годишна возраст, обично 8-13 години по дијагнозата на лезија од висок степен. Од вкупно 200 пациентки кои се испитувани во нашата студија, најголем број на дијагнози се однесуваат на Carcinoma in situ кај 37 (18,50%) пациентки, Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis кај 37 (18,50%) пациентки и 26 (13,00%) кај пациентки Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris, кои се добиени при хистолошка верификација на позитивните наоди од ПАП тест. Кај 23 (11,50%) пациентки добиен CIN 1, кај 21 (10,50%) пациентки CIN 3, кај 14 (7,00%) пациентки ASC-H, кај 11 (5,50%) пациентки CIN 2, кај 11 (5,50%) пациентки ASC-US, кај 7 (3,50%) пациентки HPV-Cervicitis chronica virosa кои беа иследувани само со ПАП тест, HPV типизација и колпоскопија.

Затоа кога зборуваме за сеопфатна грижа околу скринингот, дијагнозата, третманот односно борбата со цервикалниот карцином, неопходно е да се истакне дека особено деликатен е менаџментот со пациентките кај кои е дијагностицирана преканцерозна лезија односно цервикална дисплазија

предизвикана од Хуман папилома вирус. Напорите кои притоа се вложуваат во третманот на овие пациентки не треба да бидат вложени исклучиво во примарната односно куративната цел, исто така особено внимание треба да се обрне на психолошките потреби на пациентите и директното влијание кое дијагнозата го има врз квалитетот на живот на овие пациентки. Постоечките истражувања од оваа област, откриваат недостатоци во неколку сегменти, вклучувајќи ја тука емоционалната поддршка, информирањето на пациентите од страна на докторот околу прогнозата, третманот и неговите странични ефекти, комуникацијата со семејството, информирањето околу потенцијалната „смртоносност“ на дијагнозата, како и дискусија околу потенцијалните сексуални дисфункции предизвикани од самата состојба, како и психолошкото влијание на информацијата за оваа состојба врз пациентката. (97)

Постојат бројни показатели кои ги поткрепуваат бенефитите од евалуацијата на квалитетот на живот кај пациентки носители на HPV инфекција. Се смета дека HPV инфекцијата е една од најпренесуваните сексуални болести ширум светот. (98)

Како што и претходно е напоменато, најголем дел од пациентките се асимптоматски, а перзистирањето на инфекцијата примарно е поврзано со развојот на цервикален карцином. (99,100)

Најголемото влијание кое го има дијагнозата - HPV инфекција врз личноста на пациентките е поврзано со социјалните и психолошките фактори. Бидејќи се работи за сексуално пренослива болест, а со тоа е поврзана и со развојот на други HPV поврзани состојби, очекувано е пациентките меѓу другото да искушат анксиозност, стрес, страв и нарушувања на интерперсоналните односи. (101,102)

Постои висока преваленца на HPV инфекцијата кај сексуално активните жени, особено младите жени. Повеќето млади жени ќе се излечат од HPV инфекцијата за 8 до 24 месеци. (122) Преваленцата на HPV инфекцијата паѓа по 30 годишната возраст, но веројатноста за перзистенција на инфекцијата расте.

Во нашето испитување од вкупно 200 пациентки најчесто, кај 45 (22,50%) пациентки идентификуван е тип HPV 16. Типот HPV 16 најчесто, кај 15 (33,33%)

пациентки асоциран е со Carcinoma in situ а кај 11 (24,44%) пациентки асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis. Кај 13 (6,50%) пациентки идентификуван е тип HPV 52. Типот HPV 52 најчесто, кај 4 (30,77%) пациентки, асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis; кај 3 (23,08%) пациентки асоциран е со ASC-US а кај 2 (15,38%) пациентки асоциран е со Carcinoma in situ. Кај 11 (5,50%) пациентки идентификуван е тип HPV 18. Типот HPV 18 најчесто, кај 4 (36,36%) пациентки асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis; кај 2 (18,18%) пациентки асоциран е со Carcinoma in situ, а кај 2 (18,18%) пациентки асоциран е со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris.

Споредбата со објавените преваленци во достапната литература покажа дека слични резултати се добиени и во едно истражување на 2.185 сексуално активни жени од Велика Британија, каде што преваленцата на високо ризична HPV инфекција било 19 %, добиено со тестирање на брисеви. (123) Помеѓу оние со високо ризична HPV инфекција, HPV тип 16 бил најчесто детектиран единечен тип, но повеќето жени биле заразени со најмалку еден не-16, не-18 HPV тип. За разлика од тоа, во една друга студија на 1.275 жени на возраст од 12 до 24 години во Уганда, преваленцата на HPV и ХИВ инфекција изнесувала 75 % односно 9 %. Помеѓу високо ризичните типови, најчесто детектирани биле HPV 52 (13 %), HPV 51 (12 %), HPV 18 (11 %) и HPV 16 (11 %). (124)

Clifford G и соработниците, ја имаат опишано дистрибуцијата на HPV кај жени со и без цервикална дисплазија и докажале дека преваленцата на HPV инфекцијата расте со степенот на интраепителијалната лезија.

Во литературата според резултатите од публикуваните студии, кај 99-100 % од случаите со цервикален канцер е докажана HPV инфекција, па оттука потценувањето на преваленцата на HPV кај ракот на грлото на матката најверојатно се должи на ограничувања на студиските методологии. Во светот, HPV 16 и HPV 18 се сметаат за онкогени типови на HPV. Тие придонесуваат за повеќе од 70 % од сите случаи на рак на грлото на матката, за 41 % - 67 % од лезиите од висок степен и 16 % - 32 % за интраепителијални лезии од низок степен.

После HPV 16/ HPV 18, шесте најчести типови на HPV кои покажуваат слични стапки на јавување во сите региони во светот се HPV тип 31, 33, 35, 45, 52 и 58

кои сочинуваат дополнителен 20 % придонес за јавување на рак на грлото на матката низ целиот свет. (126)

Инциденцата и морталитетот на карциномот на грлото на матка се директно поврзани со скринингот и HPV вакцинацијата. Најчестите случаи на цервикален карцином настануваат во земјите во развој, поради неопфатеноста на добар дел од популацијата со овие програми за рано дијагностицирање. (127) HPV тестирањето, како самостојна метода или во комбинација со ПАП тестот, има поголема сензитивност отколку само цервикалната цитологија за детекција на цервикалната патологија. (129)

Придобивките од скринингот во намалувањето на инциденцата и морталитетот на ракот на грлото на матката треба да се одмерат во однос на ризиците од прекумерна дијагноза. Скринингот Papanicolaou (Pap) и/или Хуман папилома вирус (HPV) тестирањето, може да откријат абнормалности кои би исчезнале и без интервенција, а тоа може да доведе до непотребни дијагностички процедури и третмани. Особено кај млади жени, инфекцијата со HPV може да биде транзиторна и може да дојде до спонтана регресија на дисплазијата на грлото на матка.

Најчести негативни ефекти поврзани со скринингот на ракот на грлото на матката произлегуваат од изведените процедури кои се користат за дијагностицирање и лекување на цервикалните абнормалности. Репродуктивните ефекти на третманот вклучуваат цервикална стеноза, зголемен ризик од губење на бременоста во вториот триместар, предвремена прематурна руптура на мембраните, предвремено породување и перинатална смртност, при што битен ефект е влијанието врз квалитетот на живот на жената. Други последици се дискомфорт, психички нарушувања и трошоците. Се појавува дискомфорт и непријатност при земање на ПАП тестот, кои се зголемуваат со времетраењето и фреквенцата на земање на тестот.

Голем број студии се посветиле токму на испитувањето на психосоцијалните последици од скринингот. Високите нивоа на анксиозност особено се поврзани со колпоскопија кај жени со лезии на грлото на матката од висок или низок степен, нивното следење и менаџмент. (130, 131, 132, 133, 134, 135) Анксиозноста е зголемена кај жени со позитивен HPV тест и кај помлади жени. (134, 105)

Sheikh, и соработниците, во едно истражување направено во Малезија, каде што биле испитувани 37 жени во постменопаузален период и 33 жени во репродуктивна возраст, докажано е дека психосоцијалното влијание на абнормалниот ПАП тест резултирало со ментален стрес, чувство на вина и грижа од HPV инфекцијата и стравот од рак на грлото на матката, е поизразено меѓу испитаничките во репродуктивна возраст со сигнификантно повисок тотален скор ($p = 0.005$) во споредба со групата на жени во менопауза со што се укажува директно на полошиот квалитет на живот, при што дадена е сугестија за здравствените работници дека треба да бидат свесни за овие психосоцијални ефекти од абнормалните ПАП тестови и HPV инфекцијата, при што треба да ги упатуваат таквите пациентки на гинеколог-онколог за соодветно советување во соодветно време, за да може да се спречи негативното влијание и психосоцијалниот товар. (136)

Во нашето истражување за $R=-0,07$ и ($p>0.05$) утврдено е дека со пораст на возраста квалитетот на живот незначајно опаѓа. Во испитаниот однос помеѓу сексуалната возраст на пациентките и квалитетот на живот, за $R=0.04$ и ($p>0.05$) утврдена е многу слаба корелација, при што со пораст на сексуалната возраст на пациентките квалитетот на живот незначајно расте.

Во една студија направена во Кина, преваленцата со високо ризичен (хумано) Хумана папилома вирус (HPV) добро корелира со инциденцата на карцином на грлото на матката, каде што преку проценка на распространетоста на високо ризичните HPV типови и цервикална интраепителна неоплазија (CIN) индиректно се покажува распространетоста на цервикалниот канцер во земјата. Вкупно биле испитани 30.207 жени од 17 студии со HPV ДНК тестирање (HC2, Qiagen, Gaithersburg, MD), визуелна инспекција со оцетна киселина и цитологија со користење на liquid based техниката. Кај жените со позитивност на било кој од горенаведените тестови е направена колпоскопија или четириквартни биопсии. Свкупната HPV преваленца беше 17,70 %, при што преваленцата на високо ризичните онкогени типови на HPV е слична во руралните и урбаните средини. Распространетоста на CIN3 + како процент од сите HPV-позитивни жени постојано се зголемува со возраста, достигнувајќи врв кај 45 до 49-годишна жена. Висока преваленца на HR-HPV и CIN3 + е откриена и во рурална и урбана средина во Кина. (137)

Во друга студија во Кина каде што биле вклучени 2.086 жени од урбана средина и 519 жени од рурална средина, утврдено е дека HPV инфекцијата сигнификантно делува повеќе на психолошката состојба и на квалитетот на живот кај жените во урбана средина (138) што корелира со резултатите од нашата студија во која утврдено е дека пациентките кои живеат во село (18,50 %) имаат поквалитетен живот од жените кои живеат во град (81,50 %). Во однос на етничката припадност на жените во Република Македонија, нема значајна разлика во квалитетот на живот на пациентките ($p > 0.05$).

Во нашето испитување најголем број 76 (38 %) пациентки имале две бремености, 50 (25 %) не биле бремени односно биле нулипари, 37 (18,50 %) имале една бременост, 23 (11,50 %) имале 3 бремености, а најмал број 14 (7 %) отпаѓа на пациентките со повеќе од 3 бремености. Анализата за влијанието на бројот на бремености врз квалитетот на живот оценет преку прашалникот „ЈОКА 2015“ покажа дека просечните вредности на вкупниот тотален скор се највисоки кај нулипарите ($P=90,45$), односно пациентките кои немале ниту една бременост имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои имале две бремености ($P=84,43$). Анализата на квалитетот на живот според добиените просечни тотални скорови покажа дека пациентките кои немале претермински породувања ($P=87,26$) имаат значајно поквалитетен живот споредено со пациентките кои имале две претемински породувања ($P=77$), додека пак во останатите релации не е регистрирана значајна разлика во квалитетот на живот.

Дистрибуцијата на пациентките по однос на терминските породувања покажа дека 79 (39,50 %) пациентки имале две термински породувања, 53 (26,50 %) немале терминско породување, 48 (24 %) имале едно терминско породување, 17 (8,50 %) имале три термински породувања, а 3 (1,50 %) имале повеќе од три термински породувања. Резултатите од испитувањето покажаа дека нема значајна разлика во квалитетот на живот на пациентките во однос на терминското породување.

Во нашето испитување иако нулипарите покажаа повисоко ниво на квалитет на живот, истие се значајна пропорција од вкупниот број на пациентки со HPV поврзани болести, што ја поткрепува опсервацијата на други студии кои

нулипартитетот го посочуваат како маркер на високо ризично сексуално однесување.

Резултатите од нашата студија покажуваат дека учесничките со непостојан партнер имаат незначајно ($p > 0,05$) повисоко ниво ($\Pi = 87,47$) на квалитет на живот споредено со учесничките со постојан брачен партнер ($\Pi = 85,92$). Спротивно од тоа, во студијата на Cassemiro Fernandes каде што биле вклучени 83 жени со постојан брачен партнер, докажано е дека пациентките кои имале постојан партнер имаат подобар квалитет на живот како резултат на физичка, емоционална и психолошка поддршка од истиот. (149)

Во нашата студија се опфатени жените со цервикална интраепителијална неоплазија предизвикана од Хуман папилома вирусот на возраст од 20 до 67 години. Кај овие пациентки сексуалната возраст, односно годините после првата менструација кога е започнато со сексуални односи варира во интервал од $18,39 \pm 2,81$ години, минималната сексуална возраст изнесува 13 години, а максималната сексуална возраст изнесува 35 години. Со сексуалната старост се претпоставува дека расте ризикот од HPV инфекција должејќи се на поголемата секасуална активност, бројот и промената на сексуалните партнери. Така една студија спроведена на Универзитетот во Вашингтон која го испитувала ризикот од HPV инфекција кај жени со прв сексуален машки партнер, добиена е кумулативна инциденца од 28,50 % на прва HPV инфекција во тек на првата година по отпочнување на сексуални односи со прв сексуален машки партнер, и зголемување на инциденцата во период од 5 години на 50,00 %. (150)

Во една дескриптивна студија која е спроведена во Chulalongkorn Memorial Hospital во Тајланд каде што е користен стандардизиран прашалник во кој се внесени генералите на пациентот, возраста, професијата и образованието, направена е проценка на квалитетот на живот (QoL) користејќи го FACT-G (Functional Assessment of Cancer Therapy-General) прашалникот како инструмент. Во студијата биле испитувани пациентки со дијагноза на било кој ФИГО стадиум на рак на грлото на матката, цервикална интраепителна неоплазија со низок степен (CIN 1) или цервикална интраепителна неоплазија висок степен (CIN 2 / CIN 3) или генитални брадавици верифицирани со физички преглед или со хистопатолошка анализа. Од вкупно 197 пациентки кои го пополниле прашалникот со генитални брадавици ($n=25$), CIN1

(n=25), CIN 2/3 (n=25), IA1 (n=25), IA2 IB IIA (n=37), IIB-IVA (n=32) и IVB (n=28) просечната возраст била 47,30 години, а повеќето биле домаќинки со основно образование. Тоталниот скор на QoL бил 78,08 (95% CI = 76,40 - 79,80); физичка благосостојба 81,90 (95% CI = 79,60 - 84,30); социјална благосостојба 72,50 (95% CI = 70,10 - 74,90); емоционална благосостојба 78,70 (95% CI = 76,30 - 81,20); функционална благосостојба 79,30 (95% CI = 76,90 - 81,70). Докажано е дека нема сигнификантна разлика на квалитетот на живот помеѓу стадиумите на болеста и општата QoL или субкласите. Жените со кондилеми имале ист квалитет на живот со жените со цервикален карцином. (151) Во нашата студија добиените резултати кои се однесуваат на разликата во квалитетот на живот кај пациентките во однос на хистолошкиот наод, укажуваат дека пациентките со хистолошка дијагноза LSIL имаат незначајно ($p > 0,05$) поквалитетен живот ($P=88$) во однос на пациентките со хистолошка дијагноза HSIL (High-Grade Squamous Intraepithelial Lesions)/($P=85,71$). Во нашата студија е најдено дека пациентките со CIN 1 имаат значајно ($p < 0,05$) поголем квалитет на живот ($P=88,91$) во однос на пациентките со ASC-H ($P=77,64$), а пациентките со дијагноза CIN 3 за $p < 0,05$ имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките со CIN 2, за $p < 0,01$ имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките со ASC-H, за $p < 0,05$ имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките со Carcinoma in situ, за $p < 0,05$ имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките со Dysplasia epithelii cervicis uteri gradus gravis. Во останатите релации за $p > 0,05$ нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во зависност од поставената дијагноза. Изборот на типот на третманот зависи првенствено од тоа дали е потребен дијагностички примерок и потребата да се има предвид за идните репродуктивни ризици. Постојат неколку висококвалитетни студии кои ја споредуваат ефикасноста на ексизионата процедура наспроти аблацијата. Дополнителни фактори кои влијаат на одлуката се ризик од негативни ефекти, трошоци и комодитетот. Во студијата на Jach R и соработниците во која се испитува влијанието на третманот на цервикалната неоплазија врз квалитетот на живот, при што дојдено е до заклучок дека дијагностички-терапевтскиот менаџмент предизвикува општа вознемиреност, грижа за зачувување на генеративниот орган, пореметување во сексуалните односи,

влијае на репродуктивноста, промени во семејните односи и во професионалната област, како и промени во меѓучовечките односи. (152) Процедурата на поставување на дијагнозата CIN или микроинвазивен карцином на грлото на матката и хируршката процедура, предизвикува лошо чувство кај жена која претходно се чувствувала сосема здрава и значително го попречува квалитетот на животот. Брзото враќање во целосна активност во домаќинството, како и во професионална и социјална активност беше статистички значајно ($p < 0,05$) кај пациентки кои биле подложни на криотерапија или конинизација, во споредба со оние кои биле подложни на едноставна или радикална хистеректомија. За време на понатамошно испитување, 6 месеци по хируршката процедура, емоционалната состојба и ментална состојба на пациентката биле испитувани со посебен прашалник (Kwestionariusz Samopoczucia) KS-40, при што било забележано статистички значајно намалување на анализираните параметри, во споредба со нивното значително високо ниво пред планираната хируршка интервенција/постапка. (152) Исто така било забележано дека хируршката процедура не влијае на односот на пациентот кон околината, ниту нејзината приврзаност со средина во која таа живее. Опсервирана е статистички значајна корелација ($p < 0,05$) помеѓу продолжувањето од времето за закрепнување (одмор и релаксација по операцијата) и придобивките на третманот кои придонесуваат на подобрувањето на квалитетот на живот на жените споредено со предоперативниот период. За разлика од таа студија каде што не се опишани жените подложни на конзервативен третман, Susanna Kola и соработниците направиле една ретроспективна студија на жени од 20 до 60 годишна возраст заболени од цервикална интраепителијална лезија и подложни на колпоскопија и LLETZ (large loop excision of transformation zone). (153) Пациентките кои што биле конзервативно третирани и кај кои е направена колпоскопија имале високо ниво на анксиозност, но сепак пациентките кои биле хирушки третирани со LLETZ имале поголеми негативни психолошки последици во однос на пациентките кај кои е направена само колпоскопија. Затоа се препорачува наоѓање на соодветни интервенции за намалување на нивоата на анксиозност, бидејќи третманот со LLETZ се сметал за вознемирувачки и болен. (153)

Khalil и соработниците покажале дека терапевтските модалитети статистички не делуваат на квалитетот на живот или сексуалната функција (154) што е многу контрадикторно со горенаведените студии. Нашата студија пак покажа дека за $p > 0,05$ оперираните пациентки имаат незначајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои се третирани конзервативно.

Постојат малку мерни инструменти кои се користат како специфични за проценка на квалитетот на живот и симптомите асоцирани со цервикалната дисплазија и HPV инфекција, и истите во својот опфат ги вклучуваат мерките за оценка на психолошкиот дистрес како и мерки за квалитет на живот неспецифични за самата болест. (155, 156) Голем број на истражувања укажуваат на тоа како лекарите може објективно да го проценат HRQOL на пациентот со проценка на симптоми и нивно евидентирање, наместо самоизразување на пациентот. Титзер и сор. во една студија од 163 пациенти болни од рак, го споредуваат HRQOL со клиничка проценка (оценет како лесна, умерена, или тешко нарушување), при што само 54 % од оценките на лекарите корелираа со оценките на пациентот. (157) Тоа го истакнува значењето на индивидуалното оценување на квалитетот на живот од страна на самите пациенти поради што употребата на соодветни прашалници за пациенти станаа стандард за проценка на HRQOL. Како мерка за внатрешна конзистентност помеѓу прашањата (точките) на секоја поединечна област од прашалникот „ЈОКА-2015“ изработен е Cronbach's Alpha коефициент. Вредностите на алфа коефициентот беа највисоки за физичката состојба 0,878, потоа за задоволството од третманот 0,868, емотивната добросостојба 0,861, општите впечатоци 0,763, социјалните врски 0,741 и сексуалната активност 0,734. Високите вредности за Cronbach's Alpha укажаа на јака внатрешна конзистентност помеѓу прашањата на секоја поединечна област од прашалникот, што овозможи утврдување на релевантни вредности на тотал скор за објективна проценка на квалитетот на животот на пациентките.

Според квантитативниот бодовен ситем од 0 до 4, повисокиот тотален и просечен скор во категориите физичка состојба, сексуална активност и емотивна состојба квалитативно одразуваа полож квалитет на живот односно полоша физичка, емотивна состојба и влошен сексуален живот. Спротивно на тоа високите скорови во категоријата задоволство од третманот, општи

впечатоци и социјални врски укажуваат на повисок квалитет на живот во овие категории. Притоа најмало негативно влијане врз квалитетот на живот според добиениот тотален и просечен скор имаа општите впечатоци односно уживањето во животот, надежите за иднина, задоволството од квалитетот на животот и останатите точки кои се однесуваа на општите впечатоци на пациентките со медијален тотален скор од 22, движејќи се во интервалот од 9 до 28. Вредноста на средниот просечен скор според зададеното квантифицирање на точките од оваа категорија од 0 до 4, изнесуваше 3,02, што е втора по ред оценка позади просечниот скор кој се доби за задоволството од третманот. Овие бројки на тоталниот и просечниот скор за општите впечатоци со оглед на зададените прашања кои го опфаќаат овој аспект од квалитетот на живот општо кај сите 200 испитанички говорат за тоа дека цервикалните дисплазии предизвикани од Хуман папилома вирусот најмалку негативно се одразуваат на вкупниот односно општиот впечаток заедно со уште две други категории односно аспекти кои следно ќе бидат продискутирани. Резултатите од анализата на задоволството од третманот покажаа многу високо ниво на конзистентност меѓу 4-те потточки на овој аспект, со среден тотален скор од 13.15 и прв највисок просечен скор од 0 до 4 за сите 200 испитанучки и тоа 3,29. Анализата на добиените податоци во категоријата емотивна состојба на 11-те потточки од оваа категорија од квалитетот на живот покажаа висок среден тотален скор од 20,12 но понизок среден просечен скор и тоа 1,83 што говори за мало влијание на дијагнозата цервикална дисплазија предизвикана од Хуман папилома вирус врз емотивната состојба на испитаничките која според прашалникот „ ЈОКА 2015“ квалитативно би се оценила како сосема мало до ретко засегнување на емотивната состојба кај пациентките. Социјаните врски пак, измерени преку четирите прашања во оваа категорија покажаа просечен скор од 3,23 и нешто понизок тотален скор веројатно поради помалиот број потточки-4 опфатени во истата. Просечниот скор од 3,23 на скалата од 0 до 4 говори за мало влијание на цервикалните дисплазии врз квалитетот на живот, што би значело солидна емотивна поддршка од партнерот, членовите на семејството и пријателите кај испитаничките од нашата студија. Просечната оценка при анализирањето на сексуалната активност, квантифицирана преку евалуација на 4 потточки покажа просечна вредност од 2,44 на скалата од 0 до

4, што покажува повторно едно умерено влијание по однос на сексуалната активност, болките и nelaгодноста при сексуалните односи, ограничувањето на сексуалната активност поради инфекцијата и загриженоста за ширење на инфекцијата. Најнизок просечен скор се регистрираше во категоријата физичка состојба, каде 6-те потточка покажаа многу високо ниво на взаемна конзистентност. Просечниот скор од 1,46 говори за сосема мала nelaгодност, болка и грчеви во карличната област, вагинален исцедок, несакани ефекти од третманот и грижа околу евентуалното влошување на инфекцијата. Но од друга страна пак прашањата кои се однесуваа на физичката состојба беа така конципирани да го одразат физичкиот статус, не општиот, туку специфично генитален, односно со фокус на карличната област на пациентките. За поврзаноста и внатрешната конзистентност на овој дел говори и алфа коефициентот 0,871 кој како што споменав погоре, физичката состојба како аспект на квалитетот на живот ја градуира на првото место.

Во една мултицентрична, болничка анкета која била спроведена од 2007 до 2008 година, биле вклучени жени од 18 до 65 години кои имале HPV - поврзани лезии, а биле подложени на скрининг поврзан со HPV во текот на изминатите 3 месеци. Психосоцијалната состојба била проценувана со користење со HPV impact profile (HIP) прашалникот, кој содржел 29 прашања од 7 домени, и неговиот скор е поврзан со субјектот QoL. (138) Во тој прашалник Cronbach alpha се движел од 0,64 до 0,90 слично на резултатите од нашата студија, со тоа што ние немавме ниту еден домен со помалку од 0,7 алфа коефициент. Со HIP прашалникот се испитувала специфична психосоцијална состојба поделена на неколку домени: грижа и вознемиреност, емоционалното влијание, сексуалното влијание, сликата за самите себе, грижата за сексуалниот партнер и трансмисијата, односот со докторот и влијание на начинот на живот. Тотален скор на прашалникот бил 100, при што скор под 40 укажува на мало влијание, скор од 40 до 70 на средно влијание, додека над 70 претставува висок скор што значи дека има високо влијание на психосоцијалната благосостојба. Испитани биле вкупно 2.605 жени, регрутирани од рурални и урбани средини. За проценка на корелацијата меѓу болеста и психосоцијалната состојба на пациентките бил користен Spearman correlation test по конвертирање на HIP скорот во варијабли. Жените биле поделени во групи зависно од возраста,

статусот (мажени/немажени), здравствениот статус, едукацијата, HPV инфекцијата и денови поминати по поставување на дијагнозата. Со ова студија било докажано дека HPV инфекцијата сигнификантно влијае на квалитетот на живот кај жените, бидејќи е пронајдено дека жените со позитивен ПАП и HPV инфекција имаат полош квалитет на живот споредено со тие жени со негативен ПАП и негативна HPV типизација ($F=92.9; p<0.001$). Највиоки НР скор се најдени кај жените со генитални кондиломи и преканцерозни лезии на грлото на матката (GW 52.2, преканцерозите 48.6). (138) Во оваа студија и жените со негативен скрининг имале НР скор 33,1, што укажува на тоа дека и процедурата на земање на ПАП и HPV типизација делува незначително на психосоцијалната состојба на жената.

Во една друга студија направена во Лондон од страна на McCaffery K, биле тестирани жени со нормална цитологија, но со позитивна ХПВ (HPV+), кои што биле сигнификантно по анксиозни и повеќе вознемирени отколку жените со негативна HPV типизација (HPV-) користејќи инструмент за анксиозност [$F(1,267) = 29, p<0.0001$] и специфичен инструмент за вознемиреноста [$F(1,267) = 69, p<0.0001$], додека жените со абнормален или незадоволителен ПАП тест и HPV+, биле сигнификантно повознемирени од жените со HPV- со ист резултат од ПАП тестот [$F(1,267)=8.8, p=0.002$], но немало разлика во сигнификантноста во однос на анксиозноста. (104) Без оглед на резултатите од цитологијата, жените со позитивна HPV типизација покажале влошување во нивниот сексуален живот. Околу една третина од жените кои биле тестирани изјавиле лошо чувство за минатите и идните сексуални односи. Со ова докажано е дека позитивната HPV типизација може да има негативно психосоцијално влијание, со зголемена анксиозност, страдање и загриженост во врска со сексуалните односи. Психосоцијалните влијанија од HPV тестирањето треба понатаму да се истражуваат и мора да се има предвид во тек на клиничките и економските одлуки за вклучување на HPV тестирање во рутински скрининг на грлото на матката. (104)

Во 2013 година во Велика Британија спроведена е опсервациона студија на 800 испитанички за влијанието на гениталните болести поврзани со Хуман папилома вирусот врз квалитетот на живот и психосоцијалната добростојба која покажала сигнификантен психосоцијален импакт кај жените со HPV

поврзани болести. (164) Иако студијата се користела со прашалници различни од нашиот (HPV Impact Profile (HIP) questionnaire, Change in Sexual Functioning Questionnaire (CSFQ). European Quality of Life Index Version 5D (EQ-5D) questionnaire) сепак, тоа се етаблирани прашалници со кои се опфатиле сличните аспекти од квалитетот на живот односно психосоцијалното оптоварување како загриженост, проблеми со партнерот и околината, сексуален импакт во смисла на задоволство, честота и желба, задоволство од докторот, општо влијание на квалитетот на живот во смисла на мобилност, грижа за самите за себеси, секојдневни активности, физичка состојба како присуство на болка/дискомфорт и емоционален импакт. Резултатите покажале значајно негативно психосоцијално влијание на жените со HPV поврзани болести споредено со жените со нормална цервикална цитологија. Учесниците во студијата, пријавиле проблеми со анксиозност/депресија почесто отколку општата популација на ВБ според скоровите од прашалниците. Спротивно на тоа пак помал дел од учесниците пријавиле проблеми со физичката состојба споредено со општата популација во ВБ. Оваа последна опсервација може да се објасни со разликата во возраста меѓу двете популации, со оглед на тоа што учесниците во студијата биле помлади од општата популација во ВБ. Оваа опсервација покажа сличност и со резултатите од нашата студија каде одличниот перформанс на физичката состојба меѓу нашите пациентки може да се должи на просечната старост од 35 години. Резултатите понатаму покажале негативно влијание на HPV асоцираните болести врз сексуалното функционирање, додека нашата опсервација покажа умерено влијание врз испитаничките од сите групи, со тоа што оваа споредба е малку неадекватна поради тоа што нашиот пристап не се базирало на споредба со општата популација. Најголем дел од студиите покажуваат промени во сексуалното функционирање на жените по добивањето на дијагноза за инфекција со Хуман папилома вирус. (104) Жените инфицирани со Хуман папилома вирус исто така поминуваат и низ нарушувања на личното доживување, односно негативна перцепција за самите себе. (165) Користејќи скратена верзија на SF-36 прашалникот, Capelli et al., објавиле дека скоровите за квалитет на живот кај пациентки со цервикален канцер какви што пациентки имаше и во нашата студија имаат сигнификантно пониски тотални

скорови споредено со општата популација, особено категоријата на жени со низок социоекономски статус, невработени и тие со пониско образование. (125) Anderesen пак дошол до податокот дека периодот непосредно по поставувањето на дијагнозата е највулнерабилен период за пациентката во поглед на наглото влошување на емоционалното функционирање. (166) Иако прашалниците и во нашата студија беа доделени за пополнување или во моментот на поставување на дијагнозата, односно во тек на амбулантското следење и третирање или непосредно околу оперативниот третман за пациентките со лезии од повисок степен, ние не опсервиравме големо влијание врз емотивната состојба. Останува прашањето дали тоа е резултат на недоволното познавање на веројатноста дисплазиите да се развијат во инвазивни цервикални карциноми или пак задоволството од третманот и соработката со лекарите кои по својот скор покажаа високо ниво на доверба, позитивно влијаат на добриот скор од резултатите кои се однесуваат на емотивната состојба. Придобивката од раното детектирање на цервикалните интраепителијални лезии не се состои само во поглед на превентивноста на развој на инвазивен цервикален карцином, односно во смисла на спречување на развојот на оваа тешка малигна болест ниту пак само во смисла на економски бенефит за здравствениот систем од превенирањето на оваа болест која е поврзана со високи финансиски трошоци околу третманот, туку и во поглед на квалитетот на живот на пациентките. Така студиите потврдуваат значајно повисок квалитет на живот во сите категории квантифициран преку SF 36 прашалникот (истите опфатени и во нашата студија) кај пациентките со преканцерозни лезии, споредено со пациентките со инвазивен цервикален карцином. (167)

Комплексноста на квалитетот на живот во општата смисла на неговото значење, ја наметна потребата да се направи корелација на меѓусебните влијанија на одделните аспекти односно категории од прашалникот „ЈОКА 2015“. Во сите испитувани соодноси меѓу зависните и независните појави утврдена е средна до умерено јака корелација. Резултатите од испитаниот однос помеѓу сегментот општи впечатоци како зависна појава и физичката добросостојба, сексуалната активност, задоволството од третманот, емотивната добросостојба и социјалните врски како независни појави, укажаа на средно јака значајна корелација. Зголемувањето за единечна вредност на социјалните

врски, сексуалната активност, задоволството од третманот доведува до значајно зголемување на општите впечатоци. Зголемување за единечна вредност на емотивната добросостојба и физичката добросостојба доведува до значајно намалување на општите впечатоци. Оваа нивна поврзаност е очекувана оттаму што според бодовниот систем зголемување на вредноста на скорот на социјалните врски и задоволството од третманот значи повисок квалитет на овие категории, а со тоа и општите впечатоци од животот, односно уживањето во истиот, надежите, креирањето на планови за иднина се подобруваат. Со ова се потврдува општопознатата теза дека поддршката од партнерот, семејството и најблиската околина, како и високото ниво на доверба во докторот кое произлегува од адекватната информираност која тој им ја пружа на пациентките и вербата во третманот, позитивно ќе се одразат на општиот впечаток за живот. Со зголемување пак на вредноста на скорот на емотивната состојба и физичката состојба, спротивно на другиве наведени категории се добиваат повисоки скорови кои укажуваат на полоша физичка односно емотивна состојба, кои следствено ќе имаат негативен импакт на задоволството од квалитетот на живот во општа смисла. Единствено парадоксална се покажа поврзаноста на зголемувањето на скорот на сексуалната состојба со подобрите општи впечатоци за животот, што би значело дека пациентките кои нелагодностите и ограничувањата на сексуалниот живот ги опишуваат како потешки, имаат подобро општи впечатоци. Тоа укажува на два момента. Прво, дека тука веројатно постои друг придружен аспект на квалитетот на живот кој ги подига општите впечатоци, и како второ нашето општество сеуште има традиционално сфаќање на сексуалното живеење на жената, па оттука претпоставувам дека најмало влијание на општите впечатоци има сексуалната состојба на пациентките.

Беше испитувана и корелацијата помеѓу сексуалната активност како зависна појава и физичката добросостојба, задоволството од третманот и сексуалната возраст како независни појави, при што беше утврдена е умерено јака значајна корелација. Зголемување за единечна вредност на физичката добросостојба и задоволството од третманот доведува до значајно зголемување на сексуална активност. Тука би го нагласила повторно влијанието на задоволството од третманот врз сексуалната состојба кај пациентките за кое најодговорен е

ординирачкиот доктор. Логична е и добиената поврзаност на намалување на сексуалната активност со зголемувањето за единечна вредност на сексуалната возраст.

Во испитаниот однос помеѓу социјалните врски како зависна појава и физичката добросостојба, сексуалната активност, задоволството од третманот, општите впечатоци и емотивната добросостојба како независни појави, утврдена е средно јака значајна корелација. Зголемување за единечна вредност на сексуалната активност, задоволството од третманот и општите впечатоци, доведе до значајно зголемување на социјалните врски. Зголемување за единечна вредност на физичката добросостојба и емотивната добросостојба доведува до значајно намалување на социјалните врски.

Помеѓу емотивната состојба на пациентките и социјалните врски утврдена е умерено јака негативна значајна корелација. Имено, порастот на тоталниот скор на социјалните врски е пратен со значајно опаѓање на тоталниот скор за емотивната состојба на пациентките. Тоа значи дека подобрувањето на социјалните врски односно на односите со партнерот пријателите и околината е поврзано и со помали грижи околу влошувањето на инфекцијата, способностите за забременување, ставот на другите луѓе кон испитаникот, намалување на срамот и самообвинувањето поради инфекцијата како и ублажување на потешкотитте околу соопштувањето на партнерот за постојната болест, односно инфекција. Со тоа се нагласува дека располагајќи со вакви научно валидни докази, улогата на докторот не е само да постапи по медицинските протоколи и препораки за третман на овие заболувања за да го подобри квалитетот на живот, туку најнапред да направи се што е во негова можност за да го запознае и правилно информира пациентот околу состојбата и планот за лекување, како и да го објасни огромниот бенефит на поддршката од најблиската околина врз квалитетот на живот на пациентот. Постојат уште многу релевантни податоци за влијанието на ХПВ инфекцијата на емоционалната и психосексуалната добросостојба. Информирање за дијагнозата преку давање точни и сеопфатни информации за HPV инфекцијата и нејзиното психосоцијално значење од страна на докторот треба да им биде пружено на сите HPV позитивни пациентки и на нивните партнери (доколку двојката е согласна за заедничко советување). Голем број жени се изненадени и

вознемирани од фактот дека треба да осознаат информации за Хуман папилома вирусот. (168,169,170) Притоа, голем дел од нив пребаруваат информации на интернет, со што нивото на страв уште повеќе се зголемува. Од друга страна партнерите често пати манифестираат една широка палета на негативни афекти. (172) Информирањето на пациентките дека инфекцијата со Хуман папилома вирус е честа појава како и за избегнувањето на потенцијалните негативни последици под услови на адекватно следење и медицински интервенции (соодветно индицирани) влијае на намалување на негативните чувства и вознемиреноста поврзана со HPV. (173) Нагласено е дека правилниот однос со докторот е од фундаментално значење за психолошката состојбата на жените во тек на целата дијагностичко-терапевтска процедура. Статистички значајна врска ($p < 0,05$) е демонстрирана помеѓу објаснувањата на лекарот за природата на болеста и опсегот на достапните хируршки процедури, со намалување на нивото на анксиозноста. Обезбедување на целосно објаснување на природата на болеста предизвикало значително или делумно намалување на анксиозноста во 80,50% од пациентките.

Комуникација и размена на информации меѓу пациентот и докторот се еднакви што резултира во зголемување на довербата на пациентот во лекарот, и полесен тек и на терапевтските процедури и реконвалесценцијата. Друг фактор кој во голема мера може да помогне на способноста на пациентот да одржи позитивна и добра психичка состојба е поддршката на семејството по поставување на дијагноза за малигнитет. Од голема важност е и присуство на брачниот другар на пациентот во обезбедувањето на емоционална поддршка за време на разговорот со лекарот во врска со дијагнозата, третманот и прогнозата на болеста. (152)

Клиничките искуства покажуваат дека жените кои се задоволни од нивниот сексуален живот пред поставување на дијагнозата поврзана со HPV инфекцијата се помалку вулнерабилни во однос на долгорочните негативни последици од болеста и од третманот, иако се потребни контролирани студии за да го потврдат ова тврдење. Вулнерабилноста расте кај жените кои имале дисфункционална сексуална состојба и пред поставувањето на дијагнозата, потоа кај жените кои немаат партнер, кај жените со комплицирани емотивни врски или кога инфекцијата силно сугерира дека партнерот имал незаштитен

сексуален однос надвор од врската. (106) Притоа клиничката манифестација вклучува загуба на сексуалната желба, диспареунија, намалување на честотата на сексуални односи како и квалитативно намалување на репертоарот на сексуално однесување. Целокупно, прелиминарните податоци покажуваат дека сексуалниот морбидитет повеќе е поврзан со честотата на рекурентите отколку со различните третмани *per se*.

Превенцијата и раната дијагноза на рекурентите може да помогнат во редуцирањето на долгорочните последици по сексуалниот живот кај HPV инфицираните жени. Затоа активното советување околу потенцијалното влошување на сексуалните дисфункции кај жените поради HPV инфекцијата треба да е дел од рутинскиот медицински пристап. Клучно за превенција на понатамошни негативни психосоцијални исходи е психосоцијално и информирано советување во тек на дијагнозата и третманот на лезиите настанати како резултат на HPV инфекцијата. Сопружниците и паровите се значајно ослободени од тензија и се благодарни кога овие проблеми и потенцијални потешкотии или недоразбирања отворени спонтано им се предочуваат од страна на лекарот во тек на консултацијата, односно кога им се дават практични совети за надминување на физичките и емоционалните проблеми. Чувството на вина кај пациентките може да е многу силно, вкоренето уште во претходниот сексуален живот. Од друга страна пак, агресивните чувства против партнерот кој пациентката го смета за виновен за инфекцијата заедно со стравот од развој на инвазивни лезии може да доминира кај помал дел од пациентките. Затоа е потребно индивидуално и советување во парови со цел да се посочи дека овие чувства може да влијаат негативно и на самото одржување на врската. Објавените податоци покажуваат дека во оваа насока остануваат повеќе лебдечки и neodговорени отколку одговорени прашања, поради што се наментува потребата од што повеќе истражувања за психосоцијалните исходи кај пациентите со цервикални дисплазии предизвикани од HPV вирусот.

Мотивот за изработка на нашата студија беше за прв пат во нашата популација да обезбедиме информации и податоци во врска со ова тематика која е многу важен елемент од животот на жената, а со оглед на докажаното влијание на HPV болестите на грлото на матката врз квалитетот на живот на жените, да

излеземе со предлози кои ќе постигнат промени во овој сегмент со цел подобрување на квалитетот на живот кај овие пациентки. Она што нашата студија го даде како анализа, она што литературата го посочи, а што се однесува на нас здравствените работници, го покажа нашето огромно влијание врз подобрувањето на квалитетот на живот на жените со цервикални абнормалности предизвикани од Хуман папилома вирус, не мислејќи тука само на гинеколозите туку и општо на сите здравствени работници, бидејќи подобрувањето на квалитетот на живот бара мултидисциплинарен пристап. Како прво и најважно е обезбедувањето на пациентките со јасни и важни информации за болеста и третманот односно адекватно информирање во кое особено ќе се нагласи високата преваленца на HPV инфекцијата, огромниот бенефит од раното дијагностицирање и одличната ефикасност на терапијата особено во пораните стадиуми и форми на болеста. А, како второ, а можеби и најважно е како здравствени работници да учествуваме во подобрувањето на општествените перцепции за сите теми поврзани со сексуалното здравје на жената. Во тоа можеби од голема помош би било градењето на систем на лична нега за пациентите, со што би се посветило поголемо внимание на директната комуникација со медицинските работници. Дополнителен, но многу важен фактор, исто така е и промовирање на вакцинацијата кај младите жени, која би била многу ефективна стратегија за превенирање на цервикалните лезии и канцер и нивното влијание на квалитетот на живот.

7. ЗАКЛУЧОК

1. Најчесто идентификувани HPV типови во истражувањето се: HPV 16, најчесто асоциран со Carcinoma in situ и Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis; HPV 52, најчесто асоциран со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis и ASC-US; HPV 18, најчесто асоциран со Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus gravis, Carcinoma in situ и Dysplasio epithelii cervicis uteri gradus mediocris.

2. Добиените вредности за Cronbach's Alpha кај сегментите на прашалникот „ЈОКА-2015“: физичка добросостојба (0,88), сексуална активност (0,73), задоволство од третманот (0,87), општи впечатоци (0,76), емотивна добросостојба (0,86), социјални врски (0,74), укажуваат на јака внатрешна конзистентност меѓу одговорите на прашања во наведените сегменти, што овозможи утврдување на релевантни вредности на вкупен тотален и просечен скор за квалитетот на животот кај пациентките.

3. Анализата на квалитетот на живот кај пациентките во однос на социо-демографските фактори укажа дека: пациентките кои живејат на село имаат незначајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои живеат в град; нема значајна разлика во квалитетот на животот во однос на етничката припадност на пациентките; пациентките со високо образование имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките со средно и средно стручно образование; со пораст на возраста на пациентките квалитетот на животот опаѓа, со пораст на сексуалната возраст на пациентките квалитетот на животот расте; пензионираните пациентки имаат значајно помалку квалитетен живот во однос на пациентките со занимање ученик/студент и невработените пациентки; пациентките кои немаат постојан партнер/брачен другар имаат незначајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои имаат постојан партнер/брачен другар.

4. Пациентките со хистолошка дијагноза за LSIL имаат незначајно поквалитетен живот во однос на пациентките со хистолошка дијагноза за HSIL; пациентките со дијагноза CIN 3 имаат значајно највисок просечен вкупен

тотален скор за квалитет на живот, оперираните пациентки имаат незначајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои се третирани конзервативно, нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во зависност од бројот на бремености, пациентките кои не биле (немале бременост) бремени имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои имале две бремености, пациентките кои немале предтерминското породување имаат значајно поквалитетен живот во однос на пациентките кои имале две предтермински породувања, нема значајна разлика во квалитетот на животот на пациентките во однос на терминското породување.

5. Во испитаниот однос помеѓу сегментот општи впечатоци како зависна појава и физичката добросостојба, сексуалната активност, задоволството од третманот, емотивната добросостојба и социјалните врски како независни појави, утврдена е средно јака значајна корелација. Зголемувањето за единечна вредност на социјалните врски, сексуалната активност, задоволството од третманот доведува до значајно зголемување на општите впечатоци. Зголемување за единечната вредност на емотивната добросостојба и физичката добросостојба доведува до значајно намалување на општите впечатоци.

6. Во испитаниот однос помеѓу сексуална активност како зависна појава и физичката добросостојба, задоволството од третманот и сексуалната возраст како независни појави, утврдена е умерено јака значајна корелација. Зголемување за единечна вредност на физичката добросостојба и задоволството од третманот доведува до значајно зголемување на сексуална активност. Зголемување за единечна вредност на сексуална возраст доведува до незначајно намалување на сексуалната активност.

7. Во испитаниот однос помеѓу социјалните врски како зависна појава и физичката добросостојба, сексуалната активност, задоволството од третманот, општите впечатоци и емотивната добросостојба како независни појави, утврдена е средно јака значајна корелација. Зголемување за единечна вредност на сексуалната активност, задоволството од третманот, општите впечатоци, доведува до значајно зголемување на социјалните врски. Зголемување за

единечна вредност на физичката добросостојба и емотивната добросостојба доведува до значајно намалување на социјалните врски.

8. Помеѓу емотивната состојба на пациентките и социјалните врски утврдена е умерено јака негативна значајна корелација. Имено, порастот на тоталниот скор на социјалните врски пратен е со значајно опаѓање на тоталниот скор за емотивната состојба на пациентките.

ЛИТЕРАТУРА

1. Santos-López G, Márquez-Domínguez L, Reyes-Leyva J, Vallejo-Ruiz V. [General aspects of structure, classification and replication of human papillomavirus]. *Rev Médica Inst Mex Seguro Soc.* 2015;53 Suppl 2:S166–71.
2. Morshed K, Polz-Gruszka D, Szymański M, Polz-Dacewicz M. Human Papillomavirus (HPV) - structure, epidemiology and pathogenesis. *Otolaryngol Pol Pol Otolaryngol.* 2014 Oct;68(5):213–9.
3. Doorbar J, Egawa N, Griffin H, Kranjec C, Murakami I. Human papillomavirus molecular biology and disease association. *Rev Med Virol.* 2015 Mar;25 Suppl 1:2–23.
4. Egawa N, Egawa K, Griffin H, Doorbar J. Human Papillomaviruses; Epithelial Tropisms, and the Development of Neoplasia. *Viruses.* 2015 Jul;7(7):3863–90.
5. Olejniczak T, Rabięga-Gmyrek D, Niepsuj-Biniaś J, Jachowski P, Guglas-Bochyńska B, Latos-Bieleńska A, et al. [Human papilloma virus genotyping in women with abnormal cytology]. *Ginekol Pol.* 2015 Jul;86(7):541–6.
6. Schiffman M, Herrero R, Hildesheim A, Sherman ME, Bratti M, Wacholder S, et al. HPV DNA testing in cervical cancer screening: results from women in a high-risk province of Costa Rica. *JAMA.* 2000 Jan 5;283(1):87–93.
7. Clifford G, Franceschi S, Diaz M, Muñoz N, Villa LL. Chapter 3: HPV type-distribution in women with and without cervical neoplastic diseases. *Vaccine.* 2006 Aug 31;24 Suppl 3:S3/26–34.
8. Brown DR, Shew ML, Qadadri B, Neptune N, Vargas M, Tu W, et al. A longitudinal study of genital human papillomavirus infection in a cohort of closely followed adolescent women. *J Infect Dis.* 2005 Jan 15;191(2):182–92.
9. Khan MJ, Castle PE, Lorincz AT, Wacholder S, Sherman M, Scott DR, et al. The elevated 10-year risk of cervical precancer and cancer in women with human papillomavirus (HPV) type 16 or 18 and the possible utility of type-specific HPV testing in clinical practice. *J Natl Cancer Inst.* 2005 Jul 20;97(14):1072–9.
10. Dominiak-Felden G, Gobbo C, Simondon F. Evaluating the Early Benefit of Quadrivalent HPV Vaccine on Genital Warts in Belgium: A Cohort Study. *PloS One.* 2015;10(7):e0132404.

11. Koutsky LA, Ault KA, Wheeler CM, Brown DR, Barr E, Alvarez FB, et al. A controlled trial of a human papillomavirus type 16 vaccine. *N Engl J Med.* 2002 Nov 21;347(21):1645–51.
12. Koutsky LA, Harper DM. Chapter 13: Current findings from prophylactic HPV vaccine trials. *Vaccine.* 2006 Aug 31;24 Suppl 3:S3/114–21.
13. Bergeron C. The 2001 Bethesda system. *Salud Pública México.* 2003;45 Suppl 3:S340–4.
14. Wright TC, Cox JT, Massad LS, Twiggs LB, Wilkinson EJ, 2001 ASCCP-sponsored Consensus Conference. 2001 Consensus Guidelines for the Management of Women with Cervical Cytological Abnormalities. *J Low Genit Tract Dis.* 2002 Apr;6(2):127–43.
15. Fidda N, Miron J, Rodgers WH, Rader A. Impact of the new Bethesda System 2001 on specimen adequacy of conventional cervicovaginal smears. *Diagn Cytopathol.* 2004 Apr;30(4):235–9.
16. Washiya K, Saito C, Nanjo H, Sugiyama T, Abe K, Watanabe J. Cytological Analysis of Low-grade Squamous Intraepithelial Lesion with a Histodiagnosis of Cervical Intraepithelial Neoplasia 3 (Severe Dysplasia) Prospectively. *Anal Quant Cytopathol Histopathol.* 2015 Jun;37(3):153–8.
17. Chen Y, Wu D, Li Z, Xu Y, Yu J, Ji R. [Value of cervical liquid-based cytology and high-risk human papilloma virus for patients of high-grade squamous intraepithelial lesion excised with positive margins by loop electrosurgical excision procedure]. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi.* 2015 May 5;95(17):1331–4.
18. Wentzensen N, Walker JL, Gold MA, Smith KM, Zuna RE, Mathews C, et al. Multiple bi-opsies and detection of cervical cancer precursors at colposcopy. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol.* 2015 Jan 1;33(1):83–9.
19. Köse FM, Naki MM. Cervical premalignant lesions and their management. *J Turk Ger Gy-necol Assoc.* 2014 Jun 1;15(2):109–21.
20. Huang A, Quinn M, Tan J. Outcome in women with no endocervical component on cervical cytology after treatment for high-grade cervical dysplasia. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2009 Aug;49(4):426–8.
21. Massad LS, Collins YC, Meyer PM. Biopsy correlates of abnormal cervical cytology classified using the Bethesda system. *Gynecol Oncol.* 2001 Sep;82(3):516–22.

22. Kinney W, Hunt WC, Dinkelspiel H, Robertson M, Cuzick J, Wheeler CM, et al. Cervical excisional treatment of young women: a population-based study. *Gynecol Oncol.* 2014 Mar;132(3):628–35.
23. López-Alegría F, Poblete OQ, Lorenzi DSD, Oyanedel JCS. Clinical management of the first ASCUS report in Chile. Prospective single-cohort study. *Sao Paulo Med J Rev Paul Med.* 2015 Oct 9;
24. Bansal M, Li Z, Zhao C. Correlation of histopathologic/cytologic follow-up findings with vaginal ASC-US and ASC-H Papanicolaou test and HPV test results. *Am J Clin Pathol.* 2012 Mar;137(3):437–43.
25. Khor LY, Abdul-Karim FW, Bruening AE, Weber Noffsinger DK, Booth CN. Papanicolaou tests with coexisting squamous and glandular abnormalities. *Cancer Cytopathol.* 2014 Aug;122(8):620–6.
26. Zhao C, Li Z, Austin RM. Cervical screening test results associated with 265 histopathologic diagnoses of cervical glandular neoplasia. *Am J Clin Pathol.* 2013 Jul;140(1):47–54.
27. Zeferino LC, Rabelo-Santos SH, Villa LL, Sarian LO, Costa MC, do Amaral Westin MC, et al. Value of HPV-DNA test in women with cytological diagnosis of atypical glandular cells (AGC). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2011 Nov;159(1):160–4.
28. Alston MJ, Scaparotti AC, Krull MB, Mazzoni SE. Adherence to Management Recommendations in Patients Diagnosed With Cervical Intraepithelial Neoplasia 2 or 3. *J Low Genit Tract Dis.* 2015 Oct 10;
29. Bleeker E, Koehler E, Smith J, Budwit D, Rahangdale L. Outcomes after management of young women with cervical intraepithelial neoplasia 2 with a 6-month observation protocol. *J Low Genit Tract Dis.* 2014 Jan;18(1):46–9.
30. Apgar BS, Kittendorf AL, Bettcher CM, Wong J, Kaufman AJ. Update on ASCCP consensus guidelines for abnormal cervical screening tests and cervical histology. *Am Fam Physician.* 2009 Jul 15;80(2):147–55.
31. Fallowfield L. Quality of life: a new perspective for cancer patients. *Nat Rev Cancer.* 2002 Nov;2(11):873–9.
32. Chapman CR, Casey KL, Dubner R, Foley KM, Gracely RH, Reading AE. Pain measurement: an overview. *Pain.* 1985 May;22(1):1–31.

33. Wanner JP, deRoos-Cassini T, Kodadek L, Brasel K. Development of a trauma-specific quality-of-life measurement. *J Trauma Acute Care Surg.* 2015 Aug;79(2):275–81.
34. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care.* 1992 Jun;30(6):473–83.
35. 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.* '93 Mar 3;85(5):365–76.
36. Webster K, Cella D, Yost K. The Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT) Measurement System: properties, applications, and interpretation. *Health Qual Life Outcomes.* 2003;1:79.
37. Cella DF, Tulsky DS, Gray G, Sarafian B, Linn E, Bonomi A, et al. The Functional Assessment of Cancer Therapy scale: development and validation of the general measure. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol.* 1993 Mar;11(3):570–9.
38. Bradley C. Importance of differentiating health status from quality of life. *Lancet Lond Engl.* 2001 Jan 6;357(9249):7–8.
39. Pék E, Mártai I, Marton J, Betlehem J. [Health survey of ambulance workers with a generic questionnaire (SF-36)]. *Orv Hetil.* 2013 Nov 24;154(47):1865–72.
40. Newnham EA, Harwood KE, Page AC. Evaluating the clinical significance of responses by psychiatric inpatients to the mental health subscales of the SF-36. *J Affect Disord.* 2007 Feb;98(1-2):91–7.
41. Siegert R, Selman L, Higginson IJ, Ali Z, Powell RA, Namisango E, et al. A psychometric evaluation of the functional assessment of chronic illness therapy-palliative care (FACIT-Pal) scale with palliative care samples in three African countries. *J Pain Symptom Manage.* 2014 Nov;48(5):983–91.
42. Meenan RF, Gertman PM, Mason JH. Measuring health status in arthritis. The arthritis impact measurement scales. *Arthritis Rheum.* 1980 Feb;23(2):146–52.
43. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International journal of cancer Journal international du cancer.* 2015;136(5): E359-86.

44. Gustafsson L, Ponten J, Bergstrom R, Adami HO. International incidence rates of invasive cervical cancer before cytological screening. *International journal of cancer Journal international du cancer*. 1997;71(2):159-65.
45. Myers ER, McCrory DC, Nanda K, Bastian L, Matchar DB. Mathematical model for the natural history of human papillomavirus infection and cervical carcinogenesis. *American journal of epidemiology*. 2000;151(12):1158-71.
46. Bruni L, Diaz M, Castellsague X, Ferrer E, Bosch FX, de Sanjose S. Cervical human papillomavirus prevalence in 5 continents: meta-analysis of 1 million women with normal cytological findings. *The Journal of infectious diseases*. 2010;202(12):1789-99.
47. Bzhalava D, Eklund C, Dillner J. International standardization and classification of human papillomavirus types. *Virology*. 2015;476:341-4.
48. Almonte M, Albero G, Molano M, Carcamo C, Garcia PJ, Perez G. Risk factors for human papillomavirus exposure and co-factors for cervical cancer in Latin America and the Caribbean. *Vaccine*. 2008;26 Suppl 11:L16-36.
49. Johnson AM, Mercer CH, Beddows S, de Silva N, Desai S, Howell-Jones R, et al. Epidemiology of, and behavioural risk factors for, sexually transmitted human papillomavirus infection in men and women in Britain. *Sexually transmitted infections*. 2012;sextrans-2011-050306.
50. Hwang LY, Ma Y, Benningfield SM, Clayton L, Hanson EN, Jay J, et al. Factors that influence the rate of epithelial maturation in the cervix in healthy young women. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*. 2009;44(2):103-10.
51. Bosch FX, de Sanjosé S. The epidemiology of human papillomavirus infection and cervical cancer. *Disease markers*. 2007;23(4):213-27.
52. de Villiers E-M. Cross-roads in the classification of papillomaviruses. *Virology*. 2013;445(1):2-10.
53. Doorbar J, Quint W, Banks L, Bravo IG, Stoler M, Broker TR, et al. The biology and life-cycle of human papillomaviruses. *Vaccine*. 2012;30 Suppl 5:F55-70.
54. Ho GY, Burk RD, Klein S, Kadish AS, Chang C, Palan P, et al. Persistent genital human papillomavirus infection as a risk factor for persistent cervical dysplasia. *Journal of the National Cancer Institute*. 1995;87(18):1365-71.

55. Heitmann ER, Harper DM. Prophylactic HPV vaccines and prevention of cervical intraepithelial neoplasia. *Current Obstetrics and Gynecology Reports*. 2012;1(3):95-105.
56. Plummer M, Schiffman M, Castle PE, Maucort-Boulch D, Wheeler CM. A 2-year prospective study of human papillomavirus persistence among women with a cytological diagnosis of atypical squamous cells of undetermined significance or low-grade squamous intraepithelial lesion. *The Journal of infectious diseases*. 2007;195(11):1582-9.
57. Parkin DM, Bray F. Chapter 2: The burden of HPV-related cancers. *Vaccine*. 2006;24 Suppl 3:S3/11-25.81
58. Bosch FX, Broker TR, Forman D, Moscicki AB, Gillison ML, Doorbar J, et al. Comprehensive control of human papillomavirus infections and related diseases. *Vaccine*. 2013;31 Suppl 7:H1-31
59. de Martel C, Ferlay J, Franceschi S, Vignat J, Bray F, Forman D, et al. Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis. *The Lancet Oncology*. 2012;13(6):607-15.
60. de Sanjose S, Quint WG, Alemany L, Geraets DT, Klaustermeier JE, Lloveras B, et al. Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study. *The Lancet Oncology*. 2010;11(11):1048-56.
61. Jit M, Gay N, Soldan K, Hong Choi Y, Edmunds WJ. Estimating progression rates for human papillomavirus infection from epidemiological data. *Medical decision making: an international journal of the Society for Medical Decision Making*. 2010;30(1):84-98.
62. World Health Organization. Preparing for the Introduction of HPV Vaccine in the WHO European Region. Strategy Paper. Vaccine-Preventable Diseases and Immunization Program. Geneva: WHO; 2008.
63. Regionalt cancercentrum väst. Cervixcancerprevention - Nationellt vårdprogram, [Cervical cancer prevention - National care program]. Regionalt cancercentrum; 2017 [cited 2017 May 02]. Available from:<http://www.cancercentrum.se/globalassets/vara-uppdrag/prevention-tidigupptackt/gynekologisk-cellprovskontroll/vardprogram/nvpcervixcancerprevention-170119.pdf>.

64. Remschmidt C, Kaufmann AM, Hagemann I, Vartazarova E, Wichmann O, Delere Y. Risk factors for cervical human papillomavirus infection and high-grade intraepithelial lesion in women aged 20 to 31 years in Germany. *International journal of gynecological cancer : official journal of the International Gynecological Cancer Society*. 2013;23(3):519-26.
65. Winer RL, Hughes JP, Feng Q, O'reilly S, Kiviat NB, Holmes KK, et al. Condom use and the risk of genital human papillomavirus infection in young women. *New England Journal of Medicine*. 2006;354(25):2645-54.
- 43-66. Markowitz LE, Tsu V, Deeks SL, Cubie H, Wang SA, Vicari AS, et al. Human papillomavirus vaccine introduction—the first five years. *Vaccine*. 2012;30:F139-F48.
67. Markowitz LE, Dunne EF, Saraiya M, Chesson HW, Curtis CR, Gee J, et al. Human papillomavirus vaccination: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep*. 2014;63(RR-05):1-30.
68. Petrosky E, Bocchini Jr JA, Hariri S, Chesson H, Curtis CR, Saraiya M, et al. Use of 9-valent human papillomavirus (HPV) vaccine: updated HPV vaccination recommendations of the advisory committee on immunization practices. *MMWR Morbidity and mortality weekly report*. 2015;64(11):300-4.
69. Serrano B, Alemany L, Tous S, Bruni L, Clifford GM, Weiss T, et al. Potential impact of a nine-valent vaccine in human papillomavirus related cervical disease. *Infectious agents and cancer*. 2012;7(1):38.
70. Joura EA, Giuliano AR, Iversen O-E, Bouchard C, Mao C, Mehlsen J, et al. A 9-valent HPV vaccine against infection and intraepithelial neoplasia in women. *New England Journal of Medicine*. 2015;372(8):711-23.82
71. McKeage K, Lyseng-Williamson KA. 9-Valent human papillomavirus recombinant vaccine (Gardasil® 9): a guide to its use in the EU. *Drugs & Therapy Perspectives*. 2016;32(10):414-21.
72. Schiller JT, Muller M. Next generation prophylactic human papillomavirus vaccines. *The Lancet Oncology*. 2015;16(5):e217-25.
73. Lu B, Kumar A, Castellsagué X, Giuliano AR. Efficacy and safety of prophylactic vaccines against cervical HPV infection and diseases among women: a systematic review & meta-analysis. *BMC infectious diseases*. 2011;11(1):13.

74. Barroeta JE, Adhikari-Guragain D, Grotkowski CE. Cervical cancer screening in the era of HPV vaccination: A review of shifting paradigms in cytopathology. *Diagnostic cytopathology*. 2017.
75. World Health Organization. Early detection of cancer.: Geneva: WHO; 2013 [cited 2017 February 02]. Available from: <http://www.who.int/cancer/detection/en/>.
76. World Health Organization. Comprehensive cervical cancer control: A guide to essential practice. 2nd ed. Geneva: WHO; 2014.
77. Gage JC, Schiffman M, Katki HA, Castle PE, Fetterman B, Wentzensen N, et al. Reassurance against future risk of precancer and cancer conferred by a negative human papillomavirus test. *Journal of the National Cancer Institute*. 2014;106(8).
78. Andrae B, Kemetli L, Sparen P, Silfverdal L, Strander B, Ryd W, et al. Screening-preventable cervical cancer risks: evidence from a nationwide audit in Sweden. *Journal of the National Cancer Institute*. 2008;100(9):622-9.
79. Verdoodt F, Jentschke M, Hillemanns P, Racey C, Sniijders P, Arbyn M. Reaching women who do not participate in the regular cervical cancer screening programme by offering self-sampling kits: a systematic review and meta-analysis of randomised trials. *European journal of cancer*. 2015;51(16):2375-85.
80. Bistoletti P, Ellström A, Dillner J, Sennfält K, Sparén P, Strander B. Screening för cervixcancer kan vara kostnadseffektiv. *Läkartidningen*. 2005;12(24-25):1874-9.
81. Svensk förening för obstetrik & gynekologi. Cervixcancerprevention: riktlinjer för utredning, behandling och uppföljning av cervikal intraepitelial neoplasi (CIN) [Cervix cancer prevention: guidelines for the investigation, treatment and follow-up of cervical intraepitelial neoplasi (CIN)]. Stockholm: Elanders AB; 2010.
82. Montz FJ. Management of high-grade cervical intraepithelial neoplasia and low-grade squamous intraepithelial lesion and potential complications. *Clin Obstet Gynecol* 2000; 43:394.
83. Solomon D, Davey D, Kurman R, et al. The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology. *JAMA* 2002; 287:2114.
84. Luff RD. The Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytologic diagnoses. Report of the 1991 Bethesda workshop. *Am J Clin Pathol* 1992; 98:152.
85. The 1988 Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytological diagnoses. National Cancer Institute Workshop. *JAMA* 1989; 262:931

86. Waxman AG, Chelmow D, Darragh TM, et al. Revised terminology for cervical histopathology and its implications for management of high-grade squamous intraepithelial lesions of the cervix. *Obstet Gynecol* 2012; 120:1465
87. Insinga RP, Glass AG, Rush BB. Diagnoses and outcomes in cervical cancer screening: a population-based study. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 191:105.
88. Le T, Hopkins L, Menard C, Hicks-Boucher W, Lefwbvre J, Fung MFK. Psychologic morbidities prior to loop electrosurgical excision procedure in the treatment of cervical intraepithelial neoplasia. *Int J Gynecol Cancer* 2006;16:1089-93.
89. Hellsten C, Sjostrom K, Lindqvist PG. A longitudinal 2-year follow-up of quality of life in women referred for colposcopy after an abnormal cervical smear. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009;147:221-5
90. Annu Heinonen, Anna-Marija Tapper, Arto Leminen, Harri Sintonen, Risto P. Roine. Health-related quality of life and perception of anxiety in women with abnormal cervical cytology referred for colposcopy: an observational study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2013 Jul;169(2):387-91. doi: 10.1016/j.ejogrb.2013.03.033. Epub 2013 May 1.
91. Velikova G, Stark, D, Selby P. Quality of life instruments in oncology. *Eur J Cancer* 1999;35:1571-1580
92. Gotay CC, Korn EL, McCabe MS et al. Quality-of-life assessment in cancer treatment protocols: research issues in protocol development. *J Natl Cancer Inst* 1992;84:575-579
93. van Knippenberg FC, de Haes JC. Measuring the quality of life of cancer patients: psychometric properties of instruments. *J Clin Epidemiol* 1988;41:1043-1053
94. Calman KC. Quality of life in cancer patients—an hypothesis. *J Med Ethics* 1984;10:124-127
95. Schumacher M, Olschewski M, Schulgen G. Assessment of quality of life in clinical trials. *Stat Med* 1991;10:1915-1930
96. WHOQOL Group. Study protocol for the World Health Organization project to develop a quality of life assessment instrument (WHOQOL). *Qual Life Res* 1993;2:153-159
97. Sanson-Fisher R, Girgis A, Boyes A, Bonevski B, Burton L, Cook P. The unmet supportive care needs of patients with cancer. Supportive Care Review Group. *Cancer* Jan 1 2000;88(1):226–37

98. World Health Organization (WHO). Immunization, Vaccines and Biologicals [Internet]. Geneva: WHO; 2011
99. Castellsagué X, Sanjosé S, Aguardo T, Louie KS, Bruni L, Muñoz J, et al. HPV and cervical cancer in the World - 2007 report. *Vaccine*. 2007;25 Suppl 3:C1-230.
100. Muñoz N, Castellsagué X, de González AB, Gissmann L. Chapter 1: HPV in the etiology of human cancer. *Vaccine*. 2006;24 Suppl 3:S3/1-10.
101. McCaffery K, Waller J, Nazroo J, Wardle J. Social and psychological impact of HPV testing in cervical screening: a qualitative study. *Sex Transm Infect*. 2006;82(2):169-74.
102. Frederiksen ME, Njor S, Lynge E, Rebolj M. Psychological effects of diagnosis and treatment of cervical intraepithelial neoplasia: a systematic review. *Sex Transm Infect*. 2015;91(4):248-56.
103. Dunne EF, Unger ER, Sternberg M, et al. Prevalence of HPV infection among females in the United States. *JAMA* 2007;297:813 –9
104. McCaffery K, Waller J, Forrest S, Cadman L, Szarewski A, Wardle J. Testing positive for human papillomavirus in routine cervical screening: examination of psychosocial impact. *BJOG* 2004;111:1437 –43.
105. Maissi E, Marteau TM, Hankins M, Moss S, Legood R, Gray A. Psychological impact of human papillomavirus testing in women with borderline or mildly dyskaryotic cervical smear test results: cross sectional questionnaire study. *BMJ* 2004;328:1293
106. Waller J, McCaffery K, Kitchner H, Nazroo J, Wardle J. Women's experiences of repeated HPV testing in the context of cervical cancer screening: a qualitative study. *Psycho-Oncology* 2007;16:196 –204
107. Drolet M, Brisson M, Maunsell E, Franco EL, Coutlee F, Ferenczy A, et al. The psychosocial impact of an abnormal cervical smear result. *Psycho-oncology*. 2012;21(10):1071-81
108. Perrin KK, Daley EM, Naom SF, et al. Women's reactions to HPV diagnosis: insights from in-depth interviews. *Women Health* 2006;43:93 –110
109. Hellsten C, Lindqvist PG, Sjostrom K. A longitudinal study of sexual functioning in women referred for colposcopy: a 2-year follow up. *BJOG :an international journal of obstetrics and gynaecology*. 2008;115(2):205-11

110. Khan MJ, Partridge EE, Wang SS, Schiffman M. Socioeconomic status and the risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 3 among oncogenic human papillomavirus DNA-positive women with equivocal or mildly abnormal cytology. *Cancer* 2005; 104:61
- 111 Thomas J.Herzog, Jason D.Wright. The impact of cervical cancer on quality of life- The components and means for management. *Gynecologic Oncology* 107 (2007) 572-577
112. Massad LS, Einstein MH, Huh WK, et al. 2012 updated consensus guidelines for the management of abnormal cervical cancer screening tests and cancer precursors. *J Low Genit Tract Dis* 2013; 17:S1
113. Wilt TJ, Harris RP, Qaseem A, High Value Care Task Force of the American College of Physicians. Screening for cancer: advice for high-value care from the American College of Physicians. *Ann Intern Med* 2015; 162:718
114. European Cervical Cancer Association. <http://www.ecca.info/> (Accessed on December 16, 2014)
115. Bosch X, Harper D. Prevention strategies of cervical cancer in the HPV vaccine era. *GynecolOncol* 2006; 103:21
116. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol* 1999; 189:12.
117. Nobbenhuis MA, Walboomers JM, Helmerhorst TJ, et al. Relation of human papillomavirus status to cervical lesions and consequences for cervical-cancer screening: a prospective study. *Lancet* 1999; 354:20.
118. Kjaer SK, van den Brule AJ, Paull G, et al. Type specific persistence of high risk human papillomavirus (HPV) as indicator of high grade cervical squamous intraepithelial lesions in young women: population based prospective follow up study. *BMJ* 2002; 325:572.
119. Wallin KL, Wiklund F, Angström T, et al. Type-specific persistence of human papillomavirus DNA before the development of invasive cervical cancer. *N Engl J Med* 1999; 341:1633.
120. Committee on Practice Bulletins—Gynecology. Practice Bulletin No. 168: Cervical Cancer Screening and Prevention. *Obstet Gynecol* 2016; 128:e111. Reaffirmed 2018.)

121. Klumb EM, Araújo ML Jr, Jesus GR, et al. Is higher prevalence of cervical intraepithelial neoplasia in women with lupus due to immunosuppression? *J Clin Rheumatol* 2010; 16:153
122. Ho GY, Bierman R, Beardsley L, et al. Natural history of cervicovaginal papillomavirus infection in young women. *N Engl J Med* 1998; 338:423.
123. Oakeshott P, Aghaizu A, Reid F, et al. Frequency and risk factors for prevalent, incident, and persistent genital carcinogenic human papillomavirus infection in sexually active women: community based cohort study. *BMJ* 2012; 344:e4168
124. Banura C, Franceschi S, Doorn LJ, et al. Infection with human papillomavirus and HIV among young women in Kampala, Uganda. *J Infect Dis* 2008; 197:555.
125. Mariagrazia Distefano, Silvia Riccardi, Giovanni Capelli, Barbara Costantini, Marco Petrillo, Caterina Ricci, Giovanni Scambia, Gabriella. Quality of life and psychological distress in locally advanced cervical cancer patients administered pre-operative chemoradiotherapy. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2008.06.034>
126. Clifford G1, Franceschi S, Diaz M, Muñoz N, Villa LL., HPV type-distribution in women with and without cervical neoplastic diseases. *Vaccine* 2006; 24(S3):26-34
127. Jemal A, Bray F, Center MM, et al. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 2011; 61:69.
128. Saslow D, Solomon D, Lawson HW, et al. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer. *CA Cancer J Clin* 2012; 62:147.
129. Whitlock EP, Vesco KK, Eder M, et al. Liquid-based cytology and human papillomavirus testing to screen for cervical cancer: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2011; 155:687
130. Gibb RK, Martens MG. The impact of liquid-based cytology in decreasing the incidence of cervical cancer. *Rev ObstetGynecol* 2011; 4:S2.
131. Andrae B, Andersson TM, Lambert PC, et al. Screening and cervical cancer cure: population based cohort study. *BMJ* 2012; 344:e900.
132. Clarke EA, Anderson TW. Does screening by "Pap" smears help prevent cervical cancer? A case-control study. *Lancet* 1979; 2:1.
133. Bell S, Porter M, Kitchener H, et al. Psychological response to cervical screening. *Prev Med* 1995; 24:610.

134. Gray NM, Sharp L, Cotton SC, et al. Psychological effects of a low-grade abnormal cervical smear test result: anxiety and associated factors. *Br J Cancer* 2006; 94:1253.
135. Peters T, Somerset M, Baxter K, Wilkinson C. Anxiety among women with mild dyskaryosis: a randomized trial of an educational intervention. *Br J Gen Pract* 1999; 49:348
136. Shabbir Ahmad Sheikh, Mardiana Mansor, Mainul Haque. Psychosocial burden differences between women of reproductive age and menopausal age due to abnormal Pap smear: A pilot study of the East Coast of Malaysia. Faculty of Medicine, Universiti Sultan Zainal Abidin, 20400 Kuala Terengganu, Terengganu, Malaysia, Faculty of Medicine and Defense Health, National Defense University of Malaysia, Kem Sungai Besi, 57000 Kuala Lumpur, Malaysia. DOI: 10.4103/2045-080X.186174
137. Zhao FH, Lewkowitz AK, Hu SY, Chen F, Li LY, Zhang QM, Wu RF, Li CQ, Wei LH, Xu AD, Zhang WH, Pan QJ, Zhang X, Belinson JL, Sellors JW, Smith JS, Qiao YL, Franceschi S. Prevalence of human papillomavirus and cervical intraepithelial neoplasia in China: a pooled analysis of 17 population-based studies. *Int J Cancer*. 2012;131(12):2929.) PubMed).
138. Shao-Ming Wang; Ju-Fang Shi; Dian-Ju Kang; Philip Song; You-Lin Qiao. Impact of Human Papillomavirus-Related Lesions on Quality of Life: A Multicenter Hospital-Based Study of Women in Mainland China. *International Journal of Gynecological Cancer*. 21(1):182-188, JAN 2011
139. Freshteh Jahdi, M.Sc. et al., Reproductive Factors Associated to Human Papillomavirus Infection in Iranian Woman *J Family Reprod Health*. 2013 Sep; 7(3): 145–149
140. Professional Advisory Board of the Australia and New Zealand HPV Project. Guidelines for the Management of Genital HPV in Australia and New Zealand. 6th ed. 2010. pp. 1–36.
141. Safaei A, Khanlari M, Momtahn M, Monbati A, Robati M, Amooei S, et al. Prevalence of high-risk human papillomavirus types 16 and 18 in healthy women with cytologically negative pap smear in Iran. *Indian Journal of Pathology & Microbiology*. 2010;53:681–5

142. Vaccarella S, Herrero R, Dai M, Snijders PJ, Meijer CJ, Thomas JO, et al. Reproductive factors, oral contraceptive use, and human papillomavirus infection: pooled analysis of the IARC HPV prevalence surveys. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2006;15:2148–53
143. Schiffman M, Wentzensen N, Wacholder S, Kinney W, Gage JC, Castle PE. Human papillomavirus testing in the prevention of cervical cancer. *J Natl Cancer Inst.* 2011;103:368–83.
144. Cercato MC, Mariani L, Vocaturo A, Carrone A, Terrenato I, Morano G, et al. Predictors of human papilloma virus (HPV) infection in Italian women. *J Med Virol.* 2010;82:1921–7.
145. P Appleby, V Beral, et al. Cervical carcinoma and reproductive factors: Collaborative reanalysis of individual data on 16,563 women with cervical carcinoma and 33,542 women without cervical carcinoma from 25 epidemiological studies *International journal of cancer Volume119, Issue51 September 2006Pages 1108-1124*
146. Smith JS, Green J, Berrington de González VA, Appleby P, Peto J, Plummer M, Franceschi S, Beral V. Cervical cancer and use of hormonal contraceptives: a systematic review. *Lancet* 2003; 361:1159–67.
147. E Ojiyi Emeka, D Ifeanyichukwu, A Chinwendu, A Mohammed, N Henry The Influence Of Reproductive Factors On Genital Human Papilloma Virus The Internet Journal of Gynecology and Obstetrics Volume 16 Number 2
148. E. Roset Bahmanyar et al. / Prevalence and risk factors for cervical HPV infection and abnormalities in youngadult women at enrolment in the multinational PATRICIA trial. *Gynecologic Oncology* 127 (2012) 440–450
149. Wanessa Casseмиro Fernandes, Miako Kimura. Health Related Quality of Life of Women with Cervical Cancer. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2010 May-Jun; 18(3):360-7
150. Winer RL, Feng Q, Hughes JP, O'Reilly S, Kiviat NB, Koutsky LA. Risk of female human papillomavirus acquisition associated with first male sex partner. *J Infect Dis.* 2008;197(2):279
151. Jirakorbchaipong P, Kitsiripornchai S, Taneepanichskul S, QUALITY OF LIFE IN THAI WOMEN DIAGNOSED WITH GENITAL WARTS, CERVICAL CANCER, AND CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA AT KING CHULALONGKORN

MEMORIAL HOSPITAL. Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand; MSD (Thailand) Ltd., Bangkok, Thailand.

152. Jach R1, Posadzka E, Sliwińska A, Zajac K, Kabzińska-Turek M, Wójtowicz-Grzyb A, Huras H, Milewicz T, Hosiawa V, Pityński K. The influence of surgery of cervical intraepithelial neoplasia (CIN) and cervical carcinoma on quality of life. Jach R, et al. *Przegl Lek.* 2012.

153. Patients' psychological reactions to colposcopy and LLETZ treatment for cervical intraepithelial neoplasia. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2009 Sep;146(1):96-9. doi: 10.1016/j.ejogrb.2009.05.005.

154. J. Khalil, S. Bellefqih, N. Sahli, M. Afif, H. Elkacemi, S. Elmajjaoui, T. Kebdani and N. Benjaafar. Impact of cervical cancer on quality of life: beyond the short term (Results from a single institution). DOI 10.1186/s40661-015-0011-4

155. Gray NM, Sharp L, Cotton SC, et al. Developing a questionnaire to measure the psychosocial impact of an abnormal cervical smear result and its subsequent management: the TOMBOLA (Trial of Management of Borderline and Other Low-grade Abnormal Smears) trial. *Qual Life Res* 2005;14:1553–62.

156. Mast TC, Zhu X, Demuro-Mercon C, Cummings HW, Sings HL, Ferris DG. Development and psychometric properties of the HPV Impact Profile (HIP) to assess the psychosocial burden of HPV. *Curr Med Res Opin* 2009;25:2609 –29).

157. Titzer ML, Fisch M, Kristellar JL et al. Clinician's assessment of quality of life (QOL) in outpatients with advanced cancer: how accurate is our prediction? A Hoosier oncology study. *Am Soc Clin Oncol* 2001;20:384a.

158. Green SB. Does assessment of quality of life in comparative cancer trials make a difference? A discussion. *Control Clin Trials* 1997;18:306-310.].

159. Kong SX, Gandhi SK. Methodologic assessments of quality of life measures in clinical trials. *Ann Pharmacother* 1997;31:830-836

160. Lydick E, Epstein RS. Interpretation of quality of life changes. *Qual Life Res* 1993;2:221-226

161. Tavakol M, Mohagheghi MA, Dennick R. Assessing the skills of surgical residents using simulation. *J Surg Educ.* 2008;65(2):77-83.10.1016/j.surg.2007.11.003

162. Nunnally J, Bernstein L. Psychometric theory. New York: McGraw-Hill Higher, INC; 1994. 2. Nunnally J, Bernstein L. Psychometric theory. New York: McGraw-Hill Higher, INC; 1994

163. Treiner D. Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency. *Journal of personality assessment*. 2003;80:99-103. 10.1207/S15327752JPA8001_18
164. Dominiak-Felden et al. BMC Public Health 2013, 13:1065 Impact of human papillomavirus-related genital diseases on quality of life and psychosocial wellbeing: results of an observational, health-related quality of life study in the UK BMC Public Health 2013, 13:1065
165. Clarke P, Ebel C, Catotti DN, Stewart S. The psychosocial impact of human papillomavirus infection: implications for health care providers. *Int J STD AIDS* 1996;7:197-200
166. Andersen BL. Stress and quality of life following cervical cancer. *J Natl Cancer Inst Monogr* 1996;21:65-70
167. Xie Y, Zhao FH, Lu SH, Huang H, Pan XF, Yang CX, Qiao YL Assessment of quality of life for the patients with cervical cancer at different clinical stages. *Chin J Cancer*. 2013 May; 32(5):275-82
168. Conaglen HM, Hughes R, Conaglen JV, Morgan J. A prospective study of the psychological impact on patients of first diagnosis of human papillomavirus. *Int J STD AIDS*;2001;12:651-8.;
169. McCaffery K, Irwig L. Australian women's needs and preferences for information about human papillomavirus in cervical screening. *Journal of Medical Screening* 2005;134-141;
170. Maggino T, Casadei D, Panontin E, Fadda E, Zampieri MC, Donà MA, Soldà M, Altoè G. Impact of an HPV diagnosis on the quality of life in young women. *Gynecol Oncol*. 2007;107:S175-9;
171. Waller J, McCaffery K, Kitchner H, Nazroo J, Wardle J. Women's experiences of repeated HPV testing in the context of cervical cancer screening: a qualitative study. *Psycho oncology* 2007b; 16:196-204
172. Harper DM. Why Am I Scared of HPV? *CA Cancer J Clin* 2004;54:245-247
173. Waller J, McCaffery K, Kitchner H, Nazroo J, Wardle J. Women's experiences of repeated HPV testing in the context of cervical cancer screening: a qualitative study. *Psycho oncology* 2007b; 16:196-204