



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ

<<ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ>>

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

<<Γνώσεις, στάσεις και συμπεριφορές των γυναικών σχετικά με τη χρήση του τεστ Παπανικολάου: μια συγκριτική μελέτη του γενικού πληθυσμού και των επαγγελματιών υγείας.>>

Συγγραφέας

Σταυρακάκη Μαρία

ΑΜ: 20060

Επιβλέπων:

Γαλάνης Πέτρος

Αθήνα, 2023



UNIVERSITY OF WEST ATTICA
SCHOOL OF HEALTH AND WELFARE SCIENCES
DEPARTMENT OF MIDWIFERY
ADVANCED AND EVIDENCE-BASED MIDWIFERY CARE(MSc/MBA)

Postgraduate Thesis

**<<Women's knowledge, attitude and behaviors regarding the use of
Pap Smear: a comparative study of the general population and health
professionals.>>**

Studentname and surname:

Stavrakaki Maria

Registration Number:

20060

Supervisorname and surname:

Galanis Petros

Athens,2023



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ

<<ΠΡΟΗΓΜΕΝΗ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΗ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ>>

<<Γνώσεις, στάσεις και συμπεριφορές των γυναικών σχετικά με τη χρήση του τεστ Παπανικολάου: μια συγκριτική μελέτη του γενικού πληθυσμού και των επαγγελματιών υγείας.>>

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

A/a	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	ΓΑΛΑΝΗΣ ΠΕΤΡΟΣ	ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	
2	ΔΕΛΤΣΙΔΟΥ ANNA	ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	
3	ΣΑΡΑΝΤΑΚΗ ΑΝΤΙΓΟΝΗ	ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Σταυρακάκη Μαρία του Δημητρίου, με αριθμό μητρώου 20060 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Προηγμένη και Τεκμηριωμένη Μαιευτική Φροντίδα του Τμήματος Μαιευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Η Δηλούσα
Σταυρακάκη Μαρία

Περίληψη

Εισαγωγή: Η παρούσα εργασία αποτελεί μια συγκριτική έρευνα για τις γνώσεις, τη στάση και την συμπεριφορά γυναικών, επαγγελματιών υγείας αλλά και γυναικών που δεν ανήκουν σε αυτό τον κλάδο, σχετικά με το τεστ Παπανικολάου.

Σκοπός: Απάντηση σε 4 ερωτήματα: αν οι επαγγελματίες υγείας σε σχέση με τον υπόλοιπο γενικό πληθυσμό έχουν διαφορετικές απόψεις και συμπεριφορές ως προς τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, αν οι επαγγελματίες υγείας έχουν διαφορετική στάση με τον υπόλοιπο γενικό πληθυσμό ως προς το τεστ Παπανικολάου, αν οι επαγγελματίες υγείας έχουν περισσότερες γνώσεις από τον γενικό πληθυσμό αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα και αν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των γυναικών επηρεάζουν την στάση τους ως προς το τεστ Παπανικολάου και τις γνώσεις τους αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.

Μεθοδολογία: Δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 319 γυναίκες, επαγγελματίες υγείας ή όχι. Οι συμμετέχουσες κλήθηκαν να απαντήσουν σε κατάλληλα διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο με 59 ερωτήσεις, το οποίο διαμοιράστηκε στο διαδίκτυο μέσω του Google Forms. Ακολούθησε στατιστική ανάλυση των απαντήσεων για να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με τα ερευνητικά ερωτήματα.

Αποτελέσματα: Όσον αφορά το πρώτο ερώτημα, παρατηρήθηκε ότι οι γυναίκες που δεν ήταν επαγγελματίες υγείας ήταν θετικότερες στον εμβολιασμό, ενώ οι επαγγελματίες υγείας φαίνεται να ενστερνίζονται την άποψη πως η πρόληψη είναι σημαντικότερη από τη θεραπεία και να εκφράζονται θετικότερα για τον εμβολιασμό των παιδιών. Εξετάζοντας το δεύτερο ερώτημα, διαπιστώθηκε πως δεν υπάρχει συσχετισμός του αν οι συμμετέχουσες έχουν κάνει τεστ Παπανικολάου με το επάγγελμά τους. Σχετικά με το τρίτο ερώτημα, φαίνεται πως οι επαγγελματίες υγείας είχαν περισσότερες γνώσεις για τα ΣΜΝ. Τέλος, αντιπαρατίθοντας τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των γυναικών με τη στάση τους για το τεστ Παπανικολάου, για το τέταρτο ερώτημα, καμία από τις γυναίκες που δεν έχουν κάνει τεστ Παπανικολάου δεν είναι μητέρες. Ακόμη, οι γυναίκες που είναι μικρότερες των 35 ετών, όσες κατοικούν στην Θεσσαλονίκη, έχουν μεταπτυχιακό, είναι άγαμες και δεν έχουν παιδιά, εμφανίζουν υψηλότερο επίπεδο γνώσεων αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.

Συζήτηση: Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας με παρόμοιες που πραγματοποιήθηκαν ανά την Ελλάδα και τον κόσμο, οι Ελληνίδες φαίνεται να έχουν επαρκείς γνώσεις για τα θέματα της έρευνας σε σχέση με το παρελθόν αλλά και με τις γυναίκες σε άλλες χώρες. Επιπρόσθετα, τονίζεται η ανάγκη για επιμόρφωση των επαγγελματιών υγείας.

Λέξεις κλειδιά: HPV, καρκίνος του τραχήλου της μήτρας, τεστ Παπανικολάου

Abstract

Introduction: This thesis is a comparative study on women's knowledge, attitude and behaviour regarding the Pap Smear between the general population and health professionals.

Aim: Investigating 4 questions: if the opinions of healthcare professionals on sexually transmitted diseases differ from the opinions of women on other fields, if the healthcare professionals have different opinions about the Pap smear than the women in other fields, if the healthcare professionals have more knowledge of sexually transmitted diseases than the women in other fields and how the women's demographics are related to their knowledge.

Methods: 319 women, health professionals or not, participated in the study. They were asked to complete a questionnaire with 66 questions, available online via Google Forms. Their answers were analysed with statistical tools, in order to form conclusions about the questions of the study.

Results: Regarding the first question, it was found that the non health care professionals were more in favor of the vaccination, but healthcare professionals prioritized prevention over treatment and were more positive about children getting vaccinated against HPV. As for the second question, the data suggests that there is no correlation between profession and if the woman has ever had a Pap smear. Consequently, for the third question, healthcare professionals had more knowledge of sexually transmitted diseases. Concluding, for the fourth question, it was examined if the opinions of the women can be related to their demographic data. Most of the women that were mothers had had a Pap smear before. Also, the women under 35, those who lived in Thessaloniki, had a postgraduate degree, weren't mothers and were single exhibited greater knowledge about sexually transmitted diseases.

Conclusions: Comparing the present study's results with others, in Greece and around the world, it seems that Greek women are adequately informed about the study's subject, more than the past and as well as the women in other countries. Furthermore, the need to healthcare professionals is stated.

Key words: HPV, cervical cancer, Pap smear

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν στην εκπόνηση και ολοκλήρωση της παρούσας Διπλωματικής. Ιδιαίτερη ευγνωμοσύνη οφείλω στον επιβλέπωντα καθηγητή μου κ.Γαλάνη Πέτρο για την πολύτιμη καθοδήγηση του σε όλη την πορεία της Διπλωματικής. Τέλος, ευχαριστώ εκ βάθους καρδιάς την οικογένεια μου για την ηθική και ουσιαστική συμβολή τους. Χωρίς την συμπαράσταση τους δεν θα ήταν δυνατή η ολοκλήρωση αυτής της προσπάθειας.

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	12
1. Κεφάλαιο 1: Ο ιός των ανθρόπινων θηλωμάτων (HPV).....	12
1.1. Ιστορική αναδρομή.....	12
1.2. Εισαγωγικά στοιχεία- ταξινόμηση ιών HPV.....	14
1.3. Δομή και γενετική οργάνωση των ιών HPV.....	16
1.4. Λοίμωξη από τον HPV.....	19
1.4.1. Συμπτώματα λοίμωξης από τον HPV.....	22
1.4.2. Θεραπεία.....	26
1.5. HPV και καρκίνος του τραχήλου της μήτρας.....	29
2. Κεφάλαιο 2: Καρκίνος του τραχήλου της μήτρας.....	30
2.1. Αναπαραγωγικό σύστημα της γυναίκας.....	30
2.2. Εισαγωγικά και στατιστικά στοιχεία.....	33
2.3. Προδιάθεση.....	35
2.4. Συμπτώματα-πρόγνωση.....	37
2.5. Θεραπεία.....	39
2.6. Εμβόλιο κατά του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας.....	43
2.6.1. Gardasil.....	43
2.6.2. Cervarix.....	43
2.6.3. Ασφάλεια των εμβολίων.....	44
3. Κεφάλαιο 3: Διαγνωστικά εργαλεία για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας.....	47
3.1. Τεστ Παπανικολάου.....	47
3.2. Κολποσκόπηση.....	50
3.3. Τραχηλογραφία - Βιοψία μέσω τραχηλογραφίας.....	52
3.4. HPV DNA-test.....	53
3.5. mRNA - HPV test.....	53
3.6. p16 test.....	54
3.7. Πολικός δείκτης.....	55
4. Κεφάλαιο 4: Προηγούμενες έρευνες.....	56
4.1. Στην Ελλάδα.....	56
4.2. Στην υπόλοιπη Ευρώπη.....	59
4.3. Στην Ασία.....	61
4.4. Στην Αφρική.....	64

4.5.	Στην Αμερική.....	67
4.6.	Στην Ωκεανία.....	69
Ειδικό μέρος.....		70
5.	Κεφάλαιο 5: Έρευνα.....	70
5.1.	Σκοπός.....	70
5.2.	Μεθοδολογία.....	70
5.2.1.	Δείγμα.....	70
5.2.2.	Ερωτηματολόγιο της έρευνας.....	70
5.2.3.	Συλλογή δεδομένων.....	71
5.3.	Ανάλυση δεδομένων.....	71
5.4.	Αποτελέσματα.....	72
5.5.	Συμπεράσματα.....	96
5.6.	Συζήτηση.....	98
Βιβλιογραφία.....		101
Παράρτημα Ι: Το ερωτηματολόγιο της έρευνας.....		111
Παράρτημα ΙΙ: Το έντυπο συγκατάθεσης.....		125

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Ο ΙΟΣ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΘΗΛΩΜΑΤΩΝ (HPV)

1.1. Ιστορική αναδρομή

Αναφορές στα κονδυλώματα μπορούν να χρονολογηθούν στην αρχαία Ελλάδα από τον 5^ο αιώνα π.Χ.. Ο ίδιος ο Ιπποκράτης, ο πατέρας της ιατρικής και συγγραφέας του Ιπποκρατικού όρκου, ο οποίος διαμορφώνει την ηθική του ιατρικού επαγγέλματος για αιώνες παγκοσμίως, αναφέρει σε γραπτά το «<κονδύλωμα» ή «κονδύλωσις» ως παθολογικές καταστάσεις των οστών, ενώ για την περιγραφή των γεννητικών θηλωμάτων χρησιμοποιεί τις λέξεις «θύμιον» και «κίων», οι οποίες σημαίνουν εκβλάστηση του αιδοίου, είδος δηλαδή ακροχορδόνος ή πολυποειδούς μορφώματος, το οποίο χρειάζεται χειρουργική αφαίρεση.

Μια άλλη αξιοσημείωτη αναφορά από τα ρωμαϊκά χρόνια, είναι αυτή του Γαληνού, γιατρού από την Πέργαμο, αρχίατρος του Ρωμαίου αυτοκράτορα Μάρκου Αυρήλιου και πατέρα της Παθολογίας και της Φυσιολογίας. Περιγράφει τα κονδυλώματα ως: «δακτυλίου στολίδος επανάστασις μετά φλεγμονής», το οποίο ερμηνεύεται ως σκληρή, χρόνια διόγκωση των πτυχών του δακτυλίου του ορθού, λόγω φλεγμονής. Αργότερα, στα Βυζαντινά χρόνια, διάσημοι γιατροί όπως ο Παύλος Νικαίος και Παύλος Αιγινήτης, περιγράφουν τις λεγόμενες «ακροχορδονώσεις», ως παθολογικές καταστάσεις και δίνουν ιδιαίτερη σημασία στη χειρουργική τους αντιμετώπιση. Η περίοδος του Μεσαίωνα σηματοδοτεί περιγραφές των ασθενειών, οι οποίες δεν είχαν την ακρίβεια των αρχαίων χρόνων. Ωστόσο, με την εμφάνιση της σύφιλης, η οποία συνοδεύτηκε από μια ραγδαία έξαρσή της στην Ευρώπη στα τέλη του 15ου αιώνα, παρατηρήθηκε έντονο ενδιαφέρον των ιατρών για τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Παρ'όλα αυτά, δεν υπάρχει ένας ακριβής διαχωρισμός των αιτίων της σύφιλης, της γονόρροιας και των γεννητικών θηλωμάτων.

Ο John Hunter, το 1786, προσπάθησε να διεξάγει μια πιο σαφή περιγραφή των γεννητικών θηλωμάτων, τα οποία σύνδεσε λανθασμένα με τη σύφιλη. Η άποψη αυτή εγκαταλήφθηκε αργότερα, καθώς τα κονδυλώματα συσχετίστηκαν με τη γονόρροια το 1852 από τον Pirrie. Η συσχέτιση αυτή παρέμεινε μέχρι και περίπου τα μέσα του 20^{ου} αιώνα, παρόλο που το 1793 ο Benjamin Bell διεχώρισε τη σύφιλη από τη γονόρροια και έκανε ακριβή περιγραφή των γεννητικών θηλωμάτων. Μάλιστα, δεν δεχόταν ότι τα κονδυλώματα προκαλούνται από τη σύφιλη και έθεσε κριτήρια για τη διαφορική διάγνωση των βλαβών από τις συφιλιδικές βλατιδώδεις εκδηλώσεις (Σταματάκη, 2010).

Το 19^ο αιώνα έγιναν αρκετές απόπειρες για την εύρεση της αιτιολογίας των κονδυλωμάτων, όπως ο Astley Cooper το 1835 και ο Bumstead το 1864. Επικράτησε η άποψη πως οφείλονταν σε ερεθισμό της επιδερμίδας από διάφορους εξωγενείς παράγοντες, όπως αποσύνθεση σμήγματος και εκκρίσεις του γεννητικού συστήματος. Τη μετάδοσή των γεννητικών θηλωμάτων μέσω της σεξουαλικής επαφής τόνισε ο Ιταλός Rigoni-stern, ο οποίος αναλύοντας τα πιστοποιητικά θανάτου γυναικών στη Βερόνα κατά την περίοδο 1760-1839, ανακάλυψε πως οι έγγαμες γυναίκες, οι χήρες και οι ιερόδουλες κατέληγαν συχνότερα από καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, ενώ ήταν σπάνιος στις καλόγριες και στις γυναίκες χωρίς σεξουαλική ζωή.

Στις αρχές του 20ου αιώνα αμφισβητήθηκε η αφροδίσια φύση τους, λόγω της ομοιότητας των δερματικών με των γεννητικών θηλωμάτων. Το 1901, ο Heidingsfeld πρώτος περιέγραψε τη μετάδοσή τους μέσω της σεξουαλικής επαφής. Η πρώτη τεκμηρίωση της ιογενούς προέλευσης των δερματικών μυρμηγκιών έγινε από τον Ciuffo το 1907. Το 1933 ο Richard Shope αναγνώρισε και περιέγραψε τον πρώτο ιό HPV, τον Cottontail rabbit papilloma virus (CRPV) και μετατρέποντας το κουνέλι στο πρώτο μοντέλο μελέτης της συσχέτισης των δερματικών θηλωμάτων με τον CRPV. Στη συνέχεια, μετά από παρότρυνσή του, ο Peyton Rous σε συνεργασία με την ομάδα του, κατάφερε να αποδείξει ότι βλάβες από τα θηλώματα μπορούν να εξελιχθούν σε διηθητικούς καρκίνους στα κουνέλια. Η μεταδοτικότητα του HPV επιβεβαιώθηκε στα τέλη της δεκαετίας του '40, όταν σε κρατούμενους εθελοντές έγινε ένεση με εκχυλίσματα από οξυτενή κονδυλώματα και ανέπτυξαν ακροχορδώνες στα σημεία της ένεσης, εκτός των γεννητικών οργάνων.

Ακολουθεί τη δεκαετία του '50 η καθιέρωση τους ως αφροδίσιο νόσημα, όταν μετά την επιστροφή των στρατιωτών από τον πόλεμο της Κορέας, σημειώθηκε ραγδαία αύξηση της εμφάνισης των αιδοϊκών κονδυλωμάτων στις συζύγους των στρατιωτών καθώς και αύξησή τους στους άνδρες. Επίσης, τη δεκαετία του '60 παρατηρήθηκαν στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο τμήματα ιών, τόσο σε ακροχορδώνες του δέρματος, όσο και σε οξυτενή κονδυλώματα και ως αιτία αναγνωρίζεται ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων, HPV. Έπειτα οι Crawford και Crawford το 1963 χαρτογράφησαν τη δομή του γενετικού υλικού του HPV και το 1965 βρέθηκαν ιστολογικές διαφορές ανάμεσα στους διάφορους τύπους δερματικών μυρμηγκιών και γεννητικών θηλωμάτων.

Το 1980 για πρώτη φορά περιγράφονται οι υπότυποι HPV6 και HPV11 αναγνωρίζονται και περιγράφονται από τους οι Gissman και zur Hausen και το 1983

ο Durst και οι συνεργάτες του απομονώνουν και τυποποιούν τον υπότυπο 16 σε βιοψίες που είχαν ληφθεί από ασθενείς με διαγνωσμένο καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Ένα χρόνο αργότερα ανιχνεύεται ο υπότυπος 18 σε καρκινικές βιοψίες από τον Boshard και τους συνεργάτες του. Η τελευταία και ίσως πιο σημαντική ανακάλυψη είναι το εμβόλιο κατά του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας με την έλευση του 21^{ου} αιώνα που συμπληρώνει τις υπάρχουσες μεθόδους πρόληψης (Σιαμάντα, 2018).

1.2. Εισαγωγικά στοιχεία- ταξινόμηση ιών HPV

Ο ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV) ανήκει σε μια ευρύτερη οικογένεια ιών που ονομάζονται ιοί Papovna. Οι ιοί Papovna διαχωρίζονται σε κατηγορίες με βάση το είδος του ξενιστή που προσβάλλουν. Έτσι υπάρχουν ο ιός Rabbit Papilloma Virus (RPV) στο κουνέλι, ο Bovine Papilloma Virus (BPV) στα βοοειδή και ο Sheep Papilloma Virus (SPV) στα πρόβατα, ο Canine Papilloma Virus (CPV), ο Cattle Papilloma Virus (CPV) για τα πρόβατα και ο RMPV για τους πιθήκους.

Οι επιστήμονες, λαμβάνοντας υπ'οψιν την θεωρία της εξέλιξης, ταξινόμησαν τους ιούς των ανθρώπινων θηλωμάτων σε 16 γένη, τα οποία ονομάστηκαν χρησιμοποιώντας το ελληνικό αλφάβητο. Τα γένη με τη μεγαλύτερη κλινική σημασία είναι τα γένη Alpha και Beta. (Καλκάνη-Μπουσιάκου, 2008)

Οι ιοί του γένους Alpha ευθύνονται κυρίως για τις αλλοιώσεις στο βλεννογόνο και υπάρχει πιθανότητα να εξελιχθούν σε νεοπλασία και καρκίνο. Υπάρχουν βέβαια και τα μέλη HPV 1 και 2 που προσβάλλουν το δέρμα και προκαλούν απλώς τις γνωστές μυρμηγκιές. Οι ιοί του γένους Beta χωρίζονται πάλι σε δυο υποκατηγορίες, τις B1 και B2. Οι ιοί της κατηγορίας B1 προκαλούν αφανείς ή λανθάνουσες μολύνσεις, ωστόσο μπορεί να προκαλέσουν καρκίνο του δέρματος στο σημείο της μόλυνσης σε ανοσοκατασταλαμένα άτομα. Οι ιοί της υποκατηγορίας B2 προκαλούν μηρμυγκιές σαν αυτές που προκαλούν τα στελέχη του γένους Alpha. Είναι επίσης σημαντικό να αναφερθεί πως καρκινογενέσεις στο δέρμα προκαλούν και κάποια στελέχη των ομάδων Gamma, M (Mu) και N (Nu).

Άλλος τρόπος διαχωρισμού προέκυψε από τον τροπισμό τους σε συγκεκριμένο ξενιστή, τα γονίδιά τους και την περιοχή του σώματος που προσβάλλουν, αλλά και τις αλλοιώσεις που προκαλούν. Με βάση αυτό χωρίζονται σε δερματικούς και γεννητικούς τύπους. Οι δερματικοί, π.χ. οι HPV 1,2,3,4, ανήκουν και στα δύο γένη Alpha και Beta και προκαλούν δερματικές αλλοιώσεις όπως μηρμυγκιές. Οι

γεννητικοί τύποι, π.χ. οι HPV 6, 11, 16, 18, ανήκουν στο γένος Alpha και είναι αυτοί που προκαλούν αλλοιώσεις στα γεννητικά όργανα, στο στόμα, στο λάρυγγα και στο φάρυγγα και οδηγούν στη δημιουργία κονδυλωμάτων και προκαρκινικών αλλοιώσεων.

Οι γεννητικοί τύποι, λόγω της πιθανότητας δημιουργίας όγκων και καρκινογένεσεων, διαχωρίστηκαν με τη σειρά τους σε χαμηλού κινδύνου (low risk-LR HPV) και υψηλού κινδύνου (high risk-HR HPV).

TABLE 2 Human Papillomavirus Subtypes in Genital Tract Disease	
High-risk HPV subtypes	16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82
Low-risk HPV subtypes	6, 11, 42, 44, 51, 53, 83
Most common high-risk HPV subtypes worldwide	16, 18, 58, 33, 45, 31, 52, 35, 59, 39, 51, 56
Most common low-risk HPV subtypes worldwide	6, 11

Abbreviation: HPV, human papillomavirus.
Sources: de Freitas et al. *Gynecol Oncol.* 2012⁵; Leaver and Labonte. *Radiation Therapist.* 2010⁷; Carter et al. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2011.¹⁸

Πίνακας 1: Διαχωρισμός των τύπων HPV σε υψηλού και χαμηλού κινδύνου και συσχέτιση με την συχνότητά τους στον πληθυσμό

Οι HPV χαμηλού ρίσκου προκαλούν κυρίως ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις του πλακώδους επιθηλίου (Low grade Squamous Intraepithelial Lesions, LgSIL). Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνονται οι περισσότεροι από τους 200 γνωστούς HPV τύπους και οι βλάβες που προκαλούν αντιμετωπίζονται από το ανοσοποιητικό σύστημα σχετικά γρήγορα. Ωστόσο υπάρχουν και κάποιες περιπτώσεις, όπως η αναπνευστική θηλωμάτωση και η Epidermodysplasia verruciformis (EV), που οι ιοί αυτοί είναι πιθανό να συμβάλλουν στην εμφάνιση καρκίνου.

Οι HPV υψηλού ρίσκου προκαλούν κυρίως υψηλού βαθμού ενδοεπιθηλιακές αλλοιώσεις του πλακώδους επιθηλίου (High grade Squamous Intraepithelial Lesions,

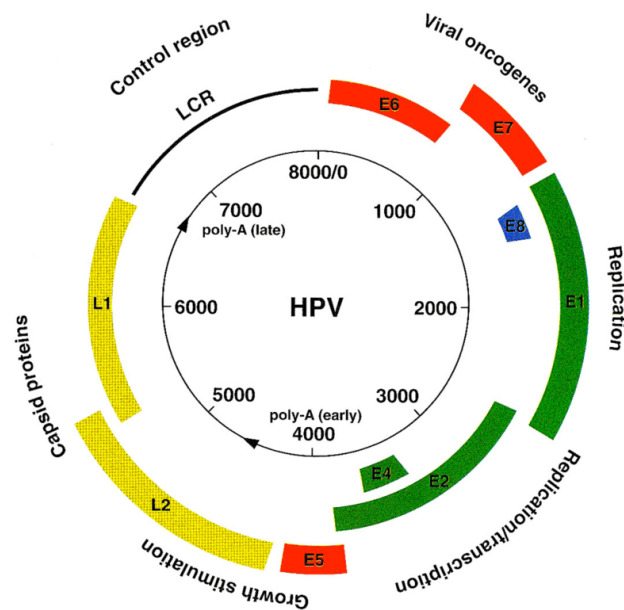
HgSIL) και είναι υπεύθυνοι για τις περισσότερες περιπτώσεις διηθητικών καρκίνων. Σύμφωνα με τα στοιχεία, οι HPV 16 και HPV 18 ευθύνονται για το 71,5% για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και άλλοι ογκογόνοι τύποι (HPV 31, 33, 35, 45 κ.ά.) ευθύνονται για το υπόλοιπο 28,5%. Ακόμη, παρατηρείται πως η πλειονότητα των HPV υψηλού κινδύνου εντοπίζονται γενικότερα σε άτομα νεαρής ηλικίας, κάτι που αποδίδεται στην έντονη σεξουαλική τους δραστηριότητα. Επιπλέον, κάτι ανησυχητικό είναι ότι η επίπτωση της μόλυνσης φτάνει στα μεγαλύτερα ποσοστά πριν την ηλικία των 25 ετών, αν και σε αρκετές περιπτώσεις αντιμετωπίζεται από το ανοσοποιητικό σύστημα. Σημειώνεται ωστόσο ότι η πλειοψηφία των μολύνσεων με τύπους υψηλού κινδύνου επιμένουν για αρκετούς μήνες, αλλά χωρίς σοβαρές βλάβες. Αν όμως η μόλυνση εμμένει για περισσότερο και συνδυαστεί με υπερέκφραση των γονιδίων E6 και E7 του ιού υπάρχει κίνδυνος προκαρκινικών αλλοιώσεων που οδηγούν σε καρκίνο (Muñoz et al., 2003).

1.3. Δομή και γενετική οργάνωση των ιών HPV

Το ιικό σωματίδιο του HPV έχει εικοσαεδρικό σχήμα, με διάμετρο περίπου 52-55nm, και δε διαθέτει έλυτρο. Περιβάλλεται από ένα καψίδιο 72 καγομερίδων, 60 εξαμερών και 12 πενταμερών που συνίσταται από δυο πρωτεΐνες: την μείζονα καψιδιακή πρωτεΐνη L1 και την μείονα καψιδιακή πρωτεΐνη L2. Ανήκει στους DNA ιούς και το γενετικό του υλικό αποτελείται από κυκλικό δίκλωνο DNA μήκους 8000 ζευγών βάσεων και συνδέεται με ιστόνες, δημιουργώντας μια δομή παρόμοια με τη χρωματίνη και παρουσιάζει ομοιότητες με το κυτταρικό DNA, κάτι που είναι χαρακτηριστικό όλης της οικογένειας των Papillomaviruses (Morshed et al., 2014; Tang et al., 2006).

Το γενετικό υλικό του ιού αποτελείται από 8 ανοικτά πλαίσια ανάγνωσης, τα οποία μεταγράφονται ως πολυκυστρονικό mRNA, το οποίο χρησιμοποιείται για τη μετάφραση όλων των ιικών πρωτεϊνών. Γίνεται διάκριση των ανοικτών πλαισίων ανάγνωσης σε 3 περιοχές:

- Πρώιμη περιοχή (early), που κωδικοποιεί τις ρυθμιστικές πρωτεΐνες E1, E2, E3, E4, E5, E6 και E7
- Όψιμη περιοχή (late), που κωδικοποιεί τις πρωτεΐνες L1 και L2
- Ρυθμιστική περιοχή (LCR ή URR), που δεν περιέχει ανοικτά πλαίσια ανάγνωσης και έχει μέγεθος 850 ζευγών βάσεων (zur Hausen, 2002).



Εικόνα 1: Οργάνωση του DNA του HPV

Υπάρχουν τριών ειδών υποκινητές στους ιούς HPV: ο P1 που βρίσκεται αμέσως αναρροϊκά του γονιδίου που είναι υπεύθυνο για την έκφραση της E6, ο P3, που βρίσκεται εντός του γονιδίου που είναι υπεύθυνο για την έκφραση της E7 και ο P4, που είναι ένας συντηρημένος υποκινητής που βρίσκεται αμέσως πριν το ανοικτό πλαίσιο ανάγνωσης της E8.

Οι πρωτεΐνες που εκφράζονται από το DNA του HPV αποτελούν τις εξής λειτουργίες:

- E1: επιτελεί τη λειτουργία της DNA πολυμεράσης, συντελεί στην αποελικώση του ιϊκού DNA και συνδέεται με την α πριμάση (είδος DNA πολυμεράσης)
- E2: συνδέεται με την E1 και το DNA κατά την αντιγραφή του DNA του ιού και αν τα επίπεδά της είναι χαμηλά, τότε ενεργοποιείται η μεταγραφή του ιϊκού DNA, ενώ τα υψηλά επίπεδά της την καταστέλλουν
- E3: δεν είναι γνωστή η λειτουργία της
- E4: η λειτουργία της δεν έχει προσδιοριστεί, ωστόσο έχει παρατηρηθεί ότι μέσω του καρβοξυτελικού της άκρου σχηματίζει πολυμερή και μέσω του αμινοτελικού της άκρου συνδέεται με κυτοκερατίνες
- E5: παρεμποδίζει τους ογκοκατασταλτικούς μηχανισμούς και παράλληλα ρυθμίζει το ρυθμό πολλαπλασιασμού των κυττάρων, αλλάζοντας τη μεταγωγή του σήματος του υποδοχέα του επιδερμικού αυξητικού παράγοντα (EGFR)
- E6: δεσμεύει την πρωτεΐνη p53 και μετασχηματίζει τα κύτταρα του ξενιστή
- E7: μετασχηματιστική πρωτεΐνη που δεσμεύεται στην pRB.

- E8: ισχυρός μεταγραφικός καταστολέας με την δυνατότητα να εμπλέκει και συν-καταστολείς.
- L1: δομικό στοιχείο του καψιδίου του ιού
- L2: δομικό στοιχείο του καψιδίου του ιού (Αργύρη, 2015)

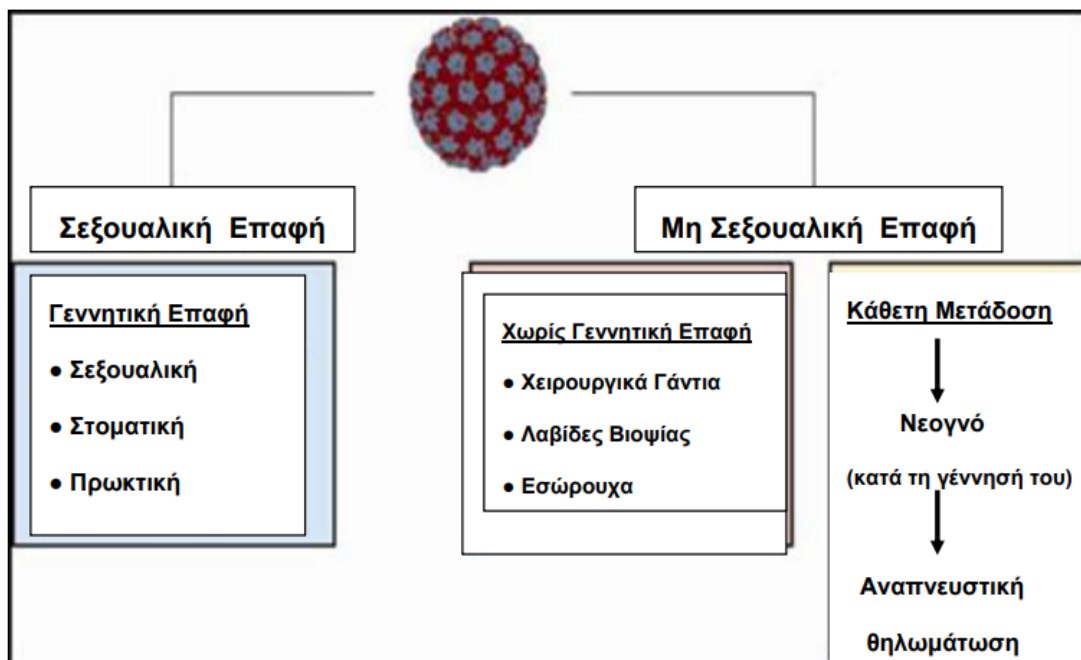
Γενικά, για είσοδο του ιού στα κύτταρα του ξενιστή και το πολλαπλασιασμό του υπάρχουν οι εξής φάσεις:

- Προσήλωση: ο ιός προσκολλάται στην κυτταροπλασματική μεμβράνη εκμεταλλευόμενος κάποιους ειδικούς υποδοχείς
- Διείσδυση: το ιϊκό σωματίδιο εγκολπώνεται από την μεμβράνη του κυττάρου του ξενιστή και εισέρχεται στο κύτταρο
- Απέκδυση: το DNA του ιού απαλλάσσεται από το πρωτεϊνικό του περίβλημα με τη δράση λυσοσωματικών κυτταρικών ενζύμων από τα λυσοσώματα.
- Πρώιμη μεταγραφή: παράγεται το πρώιμο m-RNA του HPV με μήτρα το DNA του ιού.
- Πρώιμη μετάφραση: το πρώιμο m-RNA του ιού δίνει μεταφράζεται στα ριβοσώματα του κυττάρου-ξενιστή, για να παραχθούν οι πρωτεΐνες E1, E2, E3, E4, E5, E6 και E7, χρησιμοποιώντας τα ένζυμα του κυττάρου ξενιστή
- Αναδιπλασιασμός: μετά την παραγωγή των πρώιμων πρωτεϊνών ο ιός αρχίζει να αναδιπλασιάζεται. Ο αναδιπλασιασμός περιλαμβάνει δύο φάσεις: την πρώιμη φάση, όπου αναδιπλασιάζεται το HPV-DNA και την όψιμη φάση, όπου αφού μετά τον αναδιπλασιαστεί το HPV-DNA ενεργοποιεί τη σύνθεση των δομικών πρωτεϊνών για την κατασκευή του καψιδίου των νέων HPV.
- Όψιμη μεταγραφή: το HPV- DNA μεταγράφεται σε όψιμο m-RNA
- Όψιμη μετάφραση: το όψιμο m-RNA του ιού δίνει εντολές στα ριβοσώματα για να παραχθούν οι πρωτεΐνες L1 και L2 που είναι δομικά στοιχεία του ιϊκού καψιδίου
- Συναρμολόγηση: το αναδιπλασιασμένο HPV-DNA ενσωματώνεται στα καψίδια που παρασκευάστηκαν και σχηματίζονται νέα ιϊκά σωματίδια
- Απελευθέρωση: οι νέοι HPV ιοί απελευθερώνονται από το κύτταρο-ξενιστή για να προσκολληθούν σε νέα κύτταρα και να επαεκκινήσουν αυτή τη διαδικασία (Σταματάκη, 2010)

1.4. Λοίμωξη από τον HPV

Η λοίμωξη της κατώτερης γεννητικής οδού από τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (Human Papillomavirus-HPV) κατατάσσεται ως ένα από τα πιο συχνά σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Γενικά, ο HPV μπορεί να μεταδωθεί με τρεις τρόπους:

- γεννητική σεξουαλική επαφή
- στοματική-πρωκτική σεξουαλική επαφή
- περιγεννητική ή κάθετη μετάδοση



Εικόνα 2: Διαγραμματική αναπαράσταση των τρόπων μετάδοσης του HPV

Ο πιο συνηθισμένος τρόπος μετάδοσης του ιού είναι η έκθεση ενός υγιούς ατόμου μέσω του συντρόφου του κατά τη σεξουαλική επαφή, εφόσον ο σύντροφος είναι ήδη μολυσμένος με HPV. Σ' αυτό συνηγορούν η ύπαρξη της νόσου και στους δύο συντρόφους αλλά και η ομοιότητα του υπότυπου που τους έχει προσβάλλει. Ακόμη, παρατηρείται πως οι γυναίκες οι οποίες δεν έχουν ενεργή σεξουαλική ζωή προσβάλλονται σπάνια από HPV, καθώς και οι γυναίκες με σταθερούς συντρόφους. Από την άλλη πλευρά, έχει βρεθεί ότι οι πιθανότητες λοίμωξης αυξάνονται με την αλλαγή συντρόφου. Ακόμη, αποτελέσματα ερευνών παγκοσμίως έδειξαν πως η μετάδοση του HPV συνδέεται με την έναρξη της σεξουαλικής δραστηριότητας. Μάλιστα, ανάλογα με τη συχνότητα των επαφών και τον αριθμό των συντρόφων, εκτιμάται ότι ο αριθμός των εφήβων ασθενών κυμαίνεται από 7% έως 50% (Weller,

2007). Επισημαίνεται πως το προφυλακτικό δεν παρέχει 100% προφύλαξη, γιατί παραμένουν ακάλυπτα σημεία δέρματος που μπορεί να μεταδοθεί ο ιός (Sellers et al., 2003), ωστόσο, προσφέρει ένα ποσοστό κάλυψης 60% απέναντι στον ιό που δε μπορεί να παραβλεφθεί. Το προφυλακτικό, επίσης, προστατεύει μερικώς από στελέχη υψηλής επικινδυνότητας, όπως HPV-16, που προκαλούν επιθηλιακές βλάβες στα κύτταρα του τραχήλου ή της βάλανου του πέους. (Stanley, 2010)

Αναφορικά με την πρωκτική συνουσία, είναι περισσότερο συννυφασμένη με λοιμώξεις στον αντρικό παρά στον γυναικείο πληθυσμό. Συναντάται πολύ συχνά σε ομοφυλόφιλους άντρες, με ποσοστό εμφάνισης μεγαλύτερο του 50%. Αυτό στηρίζεται και από στοιχεία, καθώς σε επιδημιολογική μελέτη στην οποία διερευνήθηκαν γυναίκες με τη συγκεκριμένη σεξουαλική συμπεριφορά ο επιπολασμός του ιού ήταν 7,9% ενώ η μετάδοση του ιού με τη στοματική επαφή ήταν σχεδόν ασήμαντη. (Παπανικολάου, 2008).

Περιγεννητική ή κάθετη μετάδοση είναι η μετάδοση του HPV από τη μητέρα, η οποία έχει προσβληθεί από HPV, στο παιδί κατά τον τοκετό. Είναι μια σπάνια μέθοδος μετάδοσης, ωστόσο όχι απίθανη, όπως φαίνεται από την ανίχνευση υψηλού κινδύνου υποτύπων HPV σε νεογνά. Ωστόσο, η μόλυνση είναι παροδική, σύμφωνα με ορολογικούς προσδιορισμούς σε παιδιά που γεννήθηκαν από HPV θετικές μητέρες. (Syrjanen et al., 2000), (Trottier et al., 2009). Παλαιότερα, οι γιατροί συνιστούσαν τον τοκετό με καισαρική τομή για μητέρες φορείς HPV, ακόμα και αν η λοίμωξη δεν ήταν ενεργή. (Ρούπα, 2006). Οι παράγοντες κινδύνου για την περιγεννητική μετάδοση δεν έχουν αποτυπωθεί και χαρακτηριστεί πλήρως, ωστόσο κάποιιοι από αυτούς είναι: το ιικό φορτίο της περιοχής, ο αριθμός των ενεργών βλαβών της μητέρας αλλά και η μόλυνση της μητέρας με πολλούς HPV τύπους (Trottier, et al., 2016).

Αξιο αναφοράς είναι ότι το DNA του ιού έχει ανιχνευθεί και σε εσώρουχα, λαβίδες βιοψίας, κολποδιαστολείς και καπνό αναρρόφησης μετά από εξάχνωση κονδυλωματικών αλλοιώσεων με laser. Ο ρόλος της μετάδοσης μέσω αντικειμένων, ρούχων ή επιφανειών δεν είναι ξεκάθαρος και είναι μάλλον σπάνιος, ενώ τα οξυτενή κονδυλώματα στα παιδιά εγείρουν πάντα θέμα σεξουαλικής κακοποίησης (Winer et al., 2003; Bonnez et al., 2005).

Ο ιός εισάγεται στο ανθρώπινο σώμα μέσω της ζώνης μετάπτωσης του τραχήλου, δηλαδή τη ζώνη που το κυλινδρικό επιθήλιο μετατρέπεται σε πλακώδες επιθήλιο καθώς υπάρχουν πολλαπλά αδενικά στόμια, κρύπτες και σχισμές. Βέβαια, η λοίμωξη

από HPV προϋποθέτει και την ύπαρξη μικροτραυματισμών, ώστε να υπάρξει διακοπή της συνέχειας του επιθηλίου και να μπορέσει να εισαχθεί στα κύτταρα της βασικής στοιβάδας, που συμβαίνουν και οι κυτταρικές διαιρέσεις. (Kevin, 2006).

Αφού ο ιός εισέλθει επιτυχώς παρατηρείται αρχικά η πρωτομόλυνση και έπειτα μια περίοδος επώασης του ιού, η οποία αν το ανοσοποιητικό σύστημα δεν αντιδράσει επαρκώς, η εξέλιξη της λοίμωξης ακολουθεί με την επώαση τα εξής στάδια:

- Φάση Επώασης (Incubation Phase)
- Φάση Ενεργού Έκφρασης (Active Expression Phase)
- Φάση Εξισορρόπησης (Host Containment Phase)
- Απώτερη Φάση (Late Phase)

Η φάση της επώασης σηματοδοτείται από την είσοδο του ιού στα κύτταρα του επιθηλίου μέσω της κυτταρικής μεμβράνης και τη μεταφορά του γενετικού του υλικού στον πυρήνα τους, χωρίς όμως να ενσωματώνεται στα χρωμοσώματά του. Διαρκεί από 6 εβδομάδες έως 8 μήνες, κατά τους οποίους η λοίμωξη εξαπλώνεται σε μεγάλες επιφάνειες του επιθηλίου του κατώτερου γεννητικού συστήματος. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα μια αρχικά σταθερή φλεγμονή του επιθηλίου (steady state HPV-infection).

Η φάση της ενεργού έκφρασης ταυτίζεται με την είσοδο του ιού στα κύτταρα της βασικής στοιβάδας και την υπερπλασία της. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα όταν τα κύτταρα της βασικής στοιβάδας διαφοροποιούνται και ωριμάζουν και ανέρχονται στις επιφανειακές στοιβάδες να μεταφέρουν τη μόλυνση και στις υπόλοιπες στοιβάδες του επιθηλίου, κάτι που εξελίσσεται σε κοίλοκυτταρική ατυπία, με παράλληλη δημιουργία υπερπλασίας του επιθηλίου και των αγγείων του στρώματος, κάτι που οδηγεί στην εμφάνιση κλινικών ή υποκλινικών αλλοιώσεων. Πρέπει να σημειωθεί βέβαια ότι αυτό συμβαίνει κυρίως σε άτομα με χαμηλή ανοσολογική απόκριση.

Σε ένα διάστημα 6 μηνών μετά την πρωτολοίμωξη επέρχεται η φάση εξισορρόπησης. Ο οργανισμός πλέον αντιδρά ανοσολογικά στη λοίμωξη, προσπαθώντας να την καταπολεμήσει και δεν εμφανίζονται νέες αλλοιώσεις ή επιβραδύνεται ο ρυθμός εμφάνισής τους. Η ανοσολογική απάντηση του οργανισμού έχει ως αποτέλεσμα την αυτόματη υποχώρηση των αλλοιώσεων σε ποσοστό 20%.

Εννέα μήνες μετά την πρωτολοίμωξη ο οργανισμός εισέρχεται στην απώτερη φάση, η οποία μπορεί να εξελιχθεί με δύο τρόπους. Σε κάποιους ασθενείς, οι αλλοιώσεις

πλέον βρίσκονται σε διαρκή ύφεση και συνεπώς θεωρείται ότι είναι πλέον καθαροί από τον ιό, μολονότι το DNA του ιού είναι δυνατόν να ανιχνεύεται στους ιστούς επί πολλά έτη. Από την άλλη πλευρά, αν οι αλλοιώσεις υποτροπιάζουν ή συνεχίζουν να βρίσκονται στη φάση της ενεργού έκφρασης, τότε οι ασθενείς κατατάσσονται στην ομάδα υψηλού κινδύνου για εμφάνιση νεοπλασιών (Stubenrauch, Laimins, 1999).

1.4.1. Κλινικές εκδηλώσεις της λοίμωξης από HPV

Υπάρχουν τρεις κλινικές εκδηλώσεις της λοίμωξης από τον HPV, ανάλογα με τα σημεία του σώματος που βρίσκονται:

- ακροχορδώνες ή μυρμηγκιές στα άκρα (warts)
- γεννητικά κονδυλώματα (genital warts)
- υποτροπιάζουσα θηλωμάτωση του αναπνευστικού (recurrent respiratory papillomatosis, RRP)

Οι ακροχορδώνες συνιστούν δερματική μόλυνση/βλάβη από τον ιό HPV. Εμφανίζονται συνήθως στα δάκτυλα των χεριών και στα πέλματα των ποδιών και σπάνια σε άλλα σημεία του σώματος. Εμφανίζονται ως μικρές, σκληρές, θηλατώδεις εκβλαστήσεις (Εικόνα 3).



Εικόνα 3: Ακροχόρδωνες σε χέρια και πόδια

Παρατηρούνται συχνότερα στα παιδιά και τους νέους, λόγω χαμηλότερης αντοχής του ανοσοποιητικού τους συστήματος. Μάλιστα, αν ένα άτομο σε ανοσοκαταστολή εξαιτίας ασθενειών, όπως ο HIV, προσβληθεί από τον ιό, αναμένεται μεγαλύτερη

έκταση της μόλυνσης. Κάτι ακόμα που διευκολύνει την είσοδο του ιού στα παιδιά είναι ότι έχουν συχνά αμυχές. Παράγοντες που φαίνεται να υποβοηθούν τη μόλυνση είναι η κακή υγιεινή των χεριών, καθώς και οι ζεστές, υγρές συνθήκες, σχετικά με το περιβάλλον, ενώ παράγοντες που δεν έχουν κάποια συσχέτιση είναι το φύλο και η κληρονομικότητα.

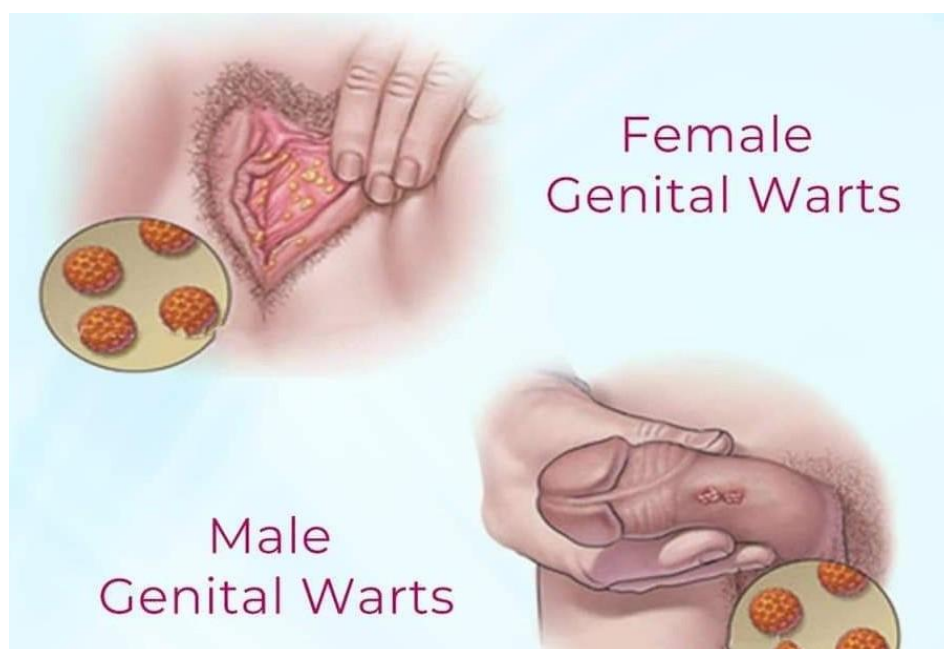
Οι περιπτώσεις των ακροχορδώνων είναι γενικά αβλαβείς. Στα χέρια εμφανίζονται συνήθως ως σκληρές, με εξογκωμένη επιφάνεια εξωφυτικές βλάβες και στιγματισμένες με μικρά, μαύρα σημάδια τα οποία είναι ουσιαστικά αιμοφόρα αγγεία. Οι ακροχορδώνες των πελμάτων, ενώ είναι ίδιοι με αυτούς των χεριών, αλλά αναπτύσσονται μέσα στο δέρμα, λόγω της πίεση του βάρους του σώματος και προκαλούν πόνο κατά το βάδισμα. Πιθανότητα μετάδοσης υπάρχει και αν κάποιος περπατά ξυπόλητος σε δημόσιους χώρους, όπως πισίνες και αποδυτήρια. Οι τύποι του ιού HPV που «κατηγορούνται» για την εμφάνιση των ακροχορδώνων είναι οι (De Villiers et al., 2004):

- HPV-1
- HPV-2, που ανιχνεύεται συχνότερα σε μολύνσεις σε παιδιά
- HPV-7, που προκαλεί το «butcher'swart» και ανιχνεύεται συνήθως σε ασθενείς με HIV μόλυνση
- HPV-10

Μια από τις συχνότερες κλινικές εκδηλώσεις του HPV είναι τα γεννητικά κονδυλώματα είτε στο πέος, είτε στο αιδοίο, είτε στην πρωκτογεννητική περιοχή, τα οποία είναι σεξουαλικά μεταδιδόμενα. Υπάρχει η εκτίμηση ότι πάνω από το 70% των γυναικών κάποια στιγμή στη ζωή τους θα έρθουν σε επαφή με τον ιό και η εμφάνισή τους είναι πιο συχνή σε νέους ενήλικες. Στην περίπτωση των δερματικών ακροχορδώνων οι βλάβες είναι στο μεγαλύτερο ποσοστό τους καλοήθεις ενώ στην γεννητική περιοχή οι βλάβες από HPV μπορεί να είναι από καλοήθεις μέχρι να οδηγήσουν σε καρκίνο τραχήλου της μήτρας. (Ault, 2006)

Τα γεννητικά κονδυλώματα εμφανίζονται στην περιοχή του αιδοίου, του πέους και στην πρωκτογεννητική περιοχή με την μορφή οζιδίου, όπως οι ακροχορδώνες, με τη μορφή επίπεδης και λείας βλάβης (μελαγχρωματικής ή μη), θηλώματα στο χρώμα του δέρματος ή ως υποκλινική λοίμωξη. Επίσης, πρέπει να τονιστεί ότι στις περισσότερες περιπτώσεις υπάρχουν περισσότερες από μια βλάβες.

Ιστολογικά, εμφανίζονται ως κυτταρική υπερπλασία και εμφάνιση κυττάρων που είναι χαρακτηριστικά του HPV.



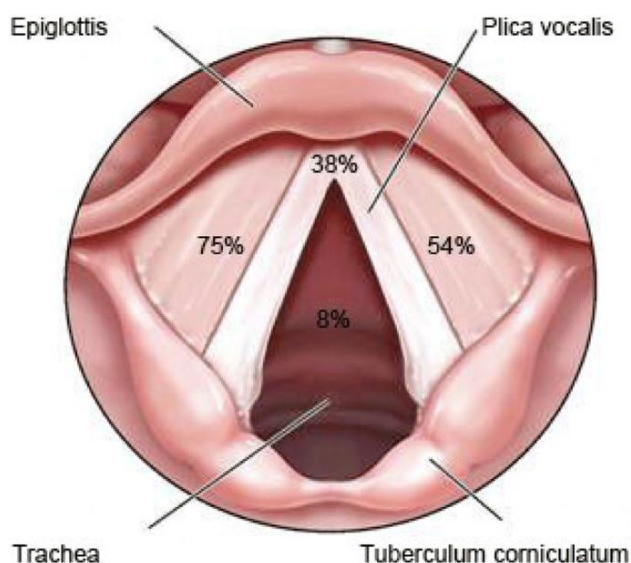
Εικόνα 4: Απεικόνιση γεννητικών κονδυλωμάτων σε άνδρα και γυναίκα

Η λοίμωξη του γεννητικού συστήματος είναι συχνή ενώ το τελευταίο διάστημα η εμφάνισή της έχει αυξηθεί σημαντικά. Οι βλάβες που ονομάζονται οξυτενή κονδυλώματα, εμφανίζονται κυρίως σε σεξουαλικά ενεργούς ενήλικες, στο δέρμα και στον βλεννογόνο των εξωτερικών οργάνων και της περιπρωκτικής χώρας ως μικρά ανώδυνα, βλατιδώδη ογκίδια με ανώμαλη επιφάνεια που με τον χρόνο μεγαλώνουν σε μέγεθος παίρνοντας ανθοκραμβοειδή όψη.

Στις γυναίκες εμφανίζονται στο αιδοίο, τράχηλο και μέσα στον κόλπο αλλά μπορεί να επεκταθούν στο περίνεο και στις μηρογεννητικές περιοχές. Στον άνδρα εμφανίζονται στην βαλανοποσθική περιοχή, στο στόμιο της ουρήθρας, στην περιοχή του δέρματος περιπρωκτικά και στον πρωκτικό σωλήνα (Τσακρής, 2010).

Οι HPV χαμηλού κινδύνου προκαλούν οξυτενή κονδυλώματα ενώ οι τύποι υψηλού κινδύνου προκαλούν κακοήθειες στο κατώτερο γεννητικό σύστημα, θεωρούνται υπεύθυνοι για σχεδόν το σύνολο των επιθηλιακών καρκίνων του τραχήλου και του πρωκτικού σωλήνα, το 80% των καρκίνων του κόλπου, το 50% των καρκίνων του πέους. Το 90% των γεννητικών κονδυλωμάτων σχετίζεται με τους τύπους 6 και 11.

Οι τύποι 16 και 18 είναι συχνότεροι και κατεξοχήν ογκογόνοι, ενώ η λοίμωξη μ' αυτούς παρουσιάζει μεγαλύτερο κίνδυνο για εξέλιξη σε καρκίνο (Τσακρής, 2010). Η υποτροπιάζουσα θηλωμάτωση του αναπνευστικού (RRP) είναι μία σπάνια ασθένεια, όπου εμφανίζονται κονδυλωματώδεις βλάβες στο αναπνευστικό σύστημα. Οι ειδικοί πίστευαν ότι πρόκειται κυρίως για ασθένεια που εμφανίζεται στα παιδιά, ωστόσο διαπιστώθηκε ότι μπορεί να συμβεί συχνά και σε ενήλικες, με κύριους υπαίτιους τους HPV-6 και HPV-11 τύπους στο 90% των περιπτώσεων.



Εικόνα 5: Απεικόνιση των περιοχών που είναι περισσότερο πιθανό να εμφανιστεί υποτροπιάζουσα θηλωμάτωση του αναπνευστικού

Η RRP προσβάλλει κυρίως το ανώτερο αναπνευστικό σύστημα, και παρ'όλο που γενικά πρόκειται για καλοήγη ασθένεια, μπορεί να επιφέρει το θάνατο σε περίπτωση που οι βλάβες αναπτυχθούν σε μεγάλο βαθμό και προκαλέσουν απόφραξη στους αεραγωγούς. (Katsenos, Beckerand, 2011). Η RRP επηρεάζει τις φωνητικές χορδές, με αποτέλεσμα να υπάρχουν αλλαγές στην φωνή (βραχνάδα, συνήθως). Επιπλέον, συνυπάρχει συριγμός, ενώ πιο σπάνια παρατηρείται βήχας, δύσπνοια, πνευμονίες επαναλαμβανόμενες με δυσκολία ανάκαμψης, δυσφαγία, κλπ. Το άσθμα, η λαρυγγίτιδα, οι αλλεργίες και η βρογχίτιδα συγκαταλέγονται στις διαφορικές διαγνώσεις. Η μόλυνση στα παιδιά έχει συνδεθεί με την μετάδοση του HPV από την μητέρα στο νεογέννητο κατά την διάρκεια του κολπικού τοκετού, ενώ στους νεαρούς ενήλικες με μετάδοση από άλλο μολυσμένο με HPV άτομο μέσω της σεξουαλικής επαφής.

1.4.2. Θεραπείες

Υπάρχει ένα μεγάλο εύρος θεραπειών για τα κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων, ως προς το κόστος, τις αντενδείξεις, την αποτελεσματικότητα, τη διάρκεια της θεραπείας και τη δοσολογία ωστόσο, η δράση τους συνίσταται στην απομάκρυνση των κονδυλωμάτων και όχι στο να εξαλείψουν την υποκείμενη μόλυνση από τον HPV (Yanofski et al, 2012). Η θεραπευτική πορεία που θα ακολουθηθεί είναι μια απόφαση που καταλήγουν από κοινού ο γιατρός και ο ασθενής λαμβάνοντας υπόψιν παραμέτρους όπως τα συμπτώματα του ασθενούς σε ψυχικό και σωματικό επίπεδο και οι αντενδείξεις της θεραπείας (Lopaschuck , 2013).

Θεραπευτικές επιλογές που μπορεί να εφαρμόσει ο ασθενής (Grade A) είναι οι :

- ποδοφυλλοτοξίνη σε διάλυμα (0.05%), κρέμα ή τζελ (0.15%)
- κρέμα Imiquimod (5%)
- κρέμα Sinecatechins (15%)

Η ποδοφυλλοτοξίνη προέρχεται από καθαρό εκχύλισμα του φυτού *podophyllum* και έχει την ιδιότητα να αναστέλλει την μιτωτική διαίρεση των κυττάρων, προκαλώντας νέκρωση των κονδυλωμάτων. Συνήθως το διάλυμα χρησιμοποιείται για κονδυλώματα του πέους και η κρέμα ή το τζελ για κονδυλώματα στον πρωκτό ή τον κόλπο. Οι αντενδείξεις της θεραπείας είναι συχνές και περιλαμβάνουν πόνο, φλεγμονή, διάβρωση, κάψιμο ή φαγούρα στο σημείο που εφαρμόζεται. Δεν συνίσταται για χρήση σε εγκύους, καθώς, παρότι είναι ασφαλής, δεν έχει μελετηθεί για τερατογένεση.

Η κρέμα Imiquimod χρησιμοποιείται εδώ και περισσότερο από δυο δεκαετίες για θεραπεία εξωτερικών καρκινωμάτων. Η θεραπευτική της δράση βασίζεται στην τροποποίηση της ανοσολογικής απόκρισης, μέσω της ενεργοποίησης της έκκρισης κυτταροκίνων όπως η ιντερλευκίνη-6, η ιντερφερόνη-α και ο παράγοντας νέκρωσης όγκου-α. Επίσης, έχει αποδειχτεί ότι συμβάλλει στην μείωση του ιϊκού φορτίου και παρατηρείται αύξηση της έκφρασης δεικτών που δρουν ογκοκατασταλτικά και της έκφρασης χαρακτηριστικών δεικτών για τον πολλαπλασιασμό των κερατινοκυττάρων. Η χρήση της συνδέεται με τοπικές φλεγμονώδεις παρενέργειες όπως κνησμός, ερυθρήμα, κάψιμο, ερεθισμός, ευαισθησία, εξέλκωση και πόνος ή

λιγότερο συχνές συστηματικές παρενέργειες όπως πονοκέφαλος μυϊκοί πόνοι, κόπωση και αδιαθεσία.

Η κρέμα Sin catechins περιέχει ως δραστική ουσία τις συνεκατεχίνες, οι οποίες προέρχονται από εκχύλισμα πράσινου τσαγιού, που φαίνεται να έχει αντιοξειδωτικές και αντι-ιϊκές ιδιότητες. Αν όμως περάσουν κάποιες βδομάδες και δεν υπάρξει βελτίωση, τότε στον ασθενή χορηγείται άλλη θεραπεία. Συνδέεται με ήπιες αντενδείξεις όπως ερυθρότητα, κάψιμο φαγούρα και πόνο στο σημείο που εφαρμόζεται η θεραπεία.

Θεραπείες που εφαρμόζονται στον ασθενή από τους ειδικούς είναι:

- η κρυοθεραπεία
- η διαθερμία
- η θεραπεία με λέιζερ διοξειδίου του άνθρακα (CO₂)
- χειρουργική αφαίρεση

Η κρυοθεραπεία είναι μια θεραπευτική μέθοδος που με τη χρήση κατάλληλων ψυκτικών μέσων, όπως υγρό άζωτο, ψύχεται ο πάσχων ιστός, προκαλώντας του αγγειακή και δερματική βλάβη. Έτσι, ενεργοποιείται το ανοσοποιητικό σύστημα και ο ιστός νεκρώνεται τοπικά και γίνεται εκκαθάριση των κατεστραμμένων κυττάρων. Έχει βρεθεί ότι είναι αποτελεσματική για την περίπτωση μικρών πολλαπλών κονδυλωμάτων στο πέος και στο αιδοίο. Ωστόσο, λόγω της εστιασμένης δράσης της δεν μπορεί να εξαλείψει υποκλινικές βλάβες στον εγγύ ιστό. Εντούτις, στο σύνολό της θεωρείται οικονομική και αποτελεσματική, γι' αυτό τυγχάνει ευρείας χρήσεως και είναι η κύρια μέθοδος θεραπείας για έγκυες γυναίκες. Οι παρενέργειες της είναι επίσης τοπικές όπως μόλυνση, ουλές ή φλύκταινες συνοδευόμενες από πόνο. Ακόμα ένα μειονέκτημα είναι οι πολλαπλές επισκέψεις που πρέπει να γίνουν για να ολοκληρωθεί η θεραπεία.

Η διαθερμία βασίζεται στην καυτηρίαση του πάσχοντος ιστού με την εφαρμογή ηλεκτρικής ενέργειας. Στη συνέχεια, ο αποξηραμένος ιστός που σχηματίζεται αφαιρείται με απόξεση. Είναι μια πολύ αποτελεσματική τεχνική για μικρές αλλοιώσεις, ωστόσο είναι επίπονη και γίνεται με τοπική ή γενική αναισθησία. Υποκαμία περίπτωση δεν πρέπει να γίνεται σε ασθενείς που έχουν βηματοδότη ή κάποιο άλλο καρδιακό εμφύτευμα, καθώς μπορεί να προκαλέσει την διακοπή των ρυθμών

του βηματοδότη με δυνητικά μοιραίες συνέπειες. Επίσης σε μεγαλύτερες αλλοιώσεις υπάρχει κίνδυνος μόνιμης ουλής, οπότε δε συνίσταται. (Fathi, Tsoukas, 2014).

Στη θεραπεία με λέιζερ διοξειδίου του άνθρακα χρησιμοποιείται μια συγκεντρωμένη δέσμη υπερύθρου φωτός, έτσι ώστε να θερμάνει και τελικά να εξατμίσει τις πάσχουσες περιοχές, λόγω της υψηλής περιεκτικότητάς τους σε νερό. Η στοχευμένη αυτή διαδικασία έχει το πλεονέκτημα ότι είναι δυνατό να γίνει ακριβής εκτομή του ιστού και είναι δυνατή η διεύθυνση σε βάθος για την αφαίρεση υποκλινικών βλαβών. Ακόμη, η εστίαση της μεθόδου συνεπάγεται γρήγορη επούλωση και απουσία ουλών, ελαχιστοποιώντας τις παρενέργειες. Ωστόσο, δεν είναι εξαιρετικό το ότι είναι μια δαπανηρή και πολύπλοκη μέθοδος, η οποία απαιτεί ειδικό εξοπλισμό. (Azizjalali, Ghaffarpour, Mousavifard, 2012)

Η χειρουργική αφαίρεση εφαρμόζεται κυρίως σε εκτεταμένες βλάβες που έχουν αποτύχει οι άλλες θεραπείες ή σε αλλοιώσεις που είναι ύποπτες για νεοπλασία. Πρόκειται για την αφαίρεση του πάσχοντος ιστού και την συρραφή του εναπομείναντος υγιούς ιστού. Χρησιμοποιείται η τεχνική του Mohs, όπου γίνονται διαδοχικές εκτομές και ιστολογική ανάλυσή τους. Έτσι με τις διαδοχικές λεπτές τομές αφαιρούνται τα στρώματα του δέρματος με τη βλάβη, έως ότου να παραμείνει ο υγιής ιστός. Πρόκειται για μια επώδυνη και χρονοβόρα μέθοδο (Yanofski et al., 2012).

1.5. HPV και καρκίνος του τραχήλου της μήτρας

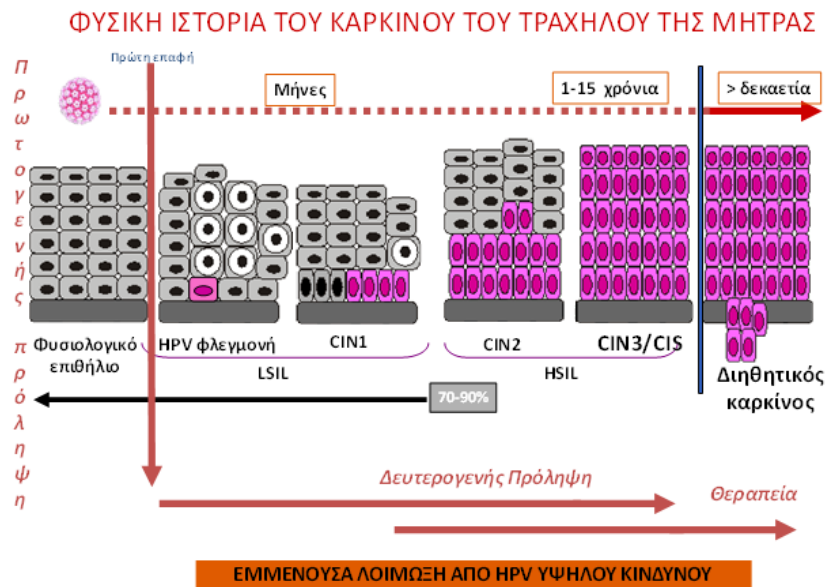
Είναι γεγονός πως, σε περιπτώσεις υψηλόβαθμων προ-διηθητικών βλαβών αλλά και σε διηθητικούς καρκίνους του τραχήλου της μήτρας, ανισχνεύεται στο 99.7% των περιπτώσεων κάποιος τύπος HPV υψηλού κινδύνου (Schiffman et al., 2011). Υπάρχουν τρία στάδια στην εξέλιξη της λοίμωξης από HPV σε καρκίνο του τραχήλου της μήτρας:

- μόλυνση από στέλεχος HPV
- εμμένουσα λοίμωξη που οδηγεί σε προκαρκινικές αλλοιώσεις
- εμφάνιση διηθητικού καρκίνου

Η εξέλιξη της λοίμωξης από HPV σε διηθητικό καρκίνο διαρκεί δεκαετίες. (Trus, 1997)

Η καρκινογένεση από τον ιό HPV συνδέεται με τις πρωτεΐνες E6 και E7. Κατά την ενσωμάτωση του ιού στα κύτταρα του ξενιστή, παρατηρείται απώλεια των E1 και E2

πρωτεϊνών, οι οποίες έχει βρεθεί ότι καταστέλλουν την μεταγραφή των γονιδίων που εκφράζουν τις ογκοπρωτεΐνες E6 και E7. Οι ογκοπρωτεΐνες E6 και E7 παρεμποδίζουν τους ογκοκατασταλτικούς μηχανισμούς του ξενιστή με δύο μηχανισμούς. Η E6 ενεργοποιεί τη διάσπαση της πρωτεΐνης p53, η οποία είναι ογκοκατασταλτική πρωτεΐνη και εκφράζεται από το ομόνυμο γονίδιο. Η E7 σχηματίζει συμπλέγματα με τις πρωτεΐνες του ρετνοβαλστόματος και τις αδρανοποιεί. Έτσι, τα κύτταρα του ξενιστή αθανατοποιούνται. (Scheffner et al.,1990)



Εικόνα 6: Εξέλιξη της HPV λοίμωξης σε καρκίνωμα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

2.1. Αναπαραγωγικό σύστημα της γυναίκας

Κύριος σκοπός του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος (Εκόνα 6) είναι η διευκόλυνση της σύλληψης και της κυοφορίας. Ωστόσο, δευτερευόντως, συμμετέχει στην έκκριση διάφορων ορμονών που παίζουν σημαντικό ρόλο σε πολλές λειτουργίες του οργανισμού. Το γυναικείο αναπαραγωγικό σύστημα αποτελείται από δυο είδη οργάνων, τα εξωτερικά και τα εσωτερικά. Τα εσωτερικά όργανα βρίσκονται μέσα στην πύελο, ενώ τα εξωτερικά έξω από την πύελο.



Εικόνα 7: Αναπαράσταση του γυναικείου αναπαραγωγικού συστήματος

Τα εσωτερικά όργανα συμπεριλαμβάνουν:

- τις ωοθήκες
- τις σάλπιγγες ή ωαγωγούς
- τη μήτρα
- τον κόλπο

Τα εξωτερικά όργανα είναι:

- το αιδοίο
- το εφήβαιο
- τα μεγάλα χείλη
- τα μικρά χείλη
- την κλειτορίδα
- τον παρθενικό υμένα

(Αντωνίου, Μουλοπούλου, Μπουργιώτη, 2016)

Ο κόλπος συνιστά ένα ινομυώδης σωλήνα με μήκος 8-10 εκ. Κατά τη συνουσία, το πέος που βρίσκεται σε στύση εισέρχεται στον κόλπο. Από τον κόλπο εξέρχεται και το έμβρυο κατά τον φυσικό τοκετό. Η θέση του είναι στη μέση γραμμή του περινέου μεταξύ του τραχήλου της μήτρας και του αιδοίου και συνδέεται μπροστά με την ουρήθρα και πίσω με το απευθυσμένο.

Η μήτρα είναι ένα κοίλο εσωτερικό όργανο με απιοειδές σχήμα, το οποίο πλαταίνει από μπροστά προς τα πίσω και αποτελείται κυρίως από μυϊκές ίνες. Βρίσκεται μέσα στην ελάσσονα πύελο, πίσω από την ουροδόχο κύστη, μπροστά από το απευθυσμένο και κάτω από τις εντερικές έλικες. Διακρίνονται τρία μέρη: ο πυθμένας, το σώμα και τράχηλος, όπου υπάρχει μια ακόμα κοιλότητα που έχει δυο στόμια, το έσω και το έξω τραχηλικό στόμιο. Ο τράχηλος της μήτρας προσφύεται στο κόλπο και υποδιαιρείται σε δύο μέρη. Η μήτρα βρίσκεται μέσα στη μικρή πύελο και στηρίζεται με τον κόλπο και το περίνεο. Για τη στήριξη της μήτρας βοηθούν ακόμη το περιτόναιο, οι ιερομητρικοί σύνδεσμοι, οι πλατείς σύνδεσμοι, το παραμήτριο και οι στρογγυλοί σύνδεσμοι της μήτρας. Το τοίχωμα της μήτρας αποτελείται από τρεις χιτώνες:

- τον ορογόνο,
- το μυομήτριο(μυϊκό)
- τον βλεννογόνο(ενδομήτριο)

Πολύ σημαντική για την αναπαραγωγική λειτουργία της μήτρας είναι η ενδομητριακή κοιλότητα, η οποία βρίσκεται στο εσωτερικό της μήτρας και επενδύεται από το ενδομήτριο, καθώς έχει κύριο λόγο στην έμμηνο ρύση αλλά και την κύηση. Τα κύτταρα του ενδομητρίου κάθε μήνα, καθώς επιδρούν σε αυτά τα οιστρογόνα, έχουν την ικανότητα να υπερπλάσσονται, δηλαδή να φουσκώνουν, με αποτέλεσμα να αυξάνεται το πάχος του ενδομητρίου. Μαζί με τα αγγεία που υπάρχουν στο ενδομήτριο, τα οποία μεταφέρουν θρεπτικές ουσίες, δημιουργείται ένα ευνοϊκό περιβάλλον για την εμφύτευση ενός γονιμοποιημένου ωαρίου και την ανάπτυξή του. Αν αυτό δε συμβεί, το ενδομήτριο πέφτει προς δημιουργία ενός νέου. Κατά τη διαδικασία αυτή τα αιμοφόρα του αγγεία σπάνε και το αίμα μαζί με τα υπολλείματα του ενδομητρίου αποβάλλονται μέσω του κόλπου, συνιστώντας την έμμηνο ρύση.

Οι σάλπιγγες ή ωαγωγοί είναι δυο ινομυώδεις σωλήνες που συνδέουν τις ωοθήκες με τη μήτρα. Έχουν δύο στόμια, το μητριαίο που εκβάλλει στη μήτρα και το κοιλιακό που βρίσκεται πάνω από την σύστοιχη ωοθήκη. Αποτελούνται από τα εξής τμήματα:

- κώδωνας
- λήκυθος
- ισθμός
- μητριαία μοίρα

Η λειτουργία των ωαγωγών είναι να μεταφέρουν το γονιμοποιημένο ωάριο στη μήτρα. Πιο συγκεκριμένα, το ωάριο γονιμοποιείται στη λήκυθο της σάλπιγγας και μετά τη γονιμοποίηση μεταφέρεται στη μήτρα.

Οι ωοθήκες είναι οι μικτοί γεννητικοί αδένες της γυναίκας. Έχουν διπλή λειτουργία: παράγουν τα γεννητικά κύτταρα (ωάρια) και εκκρίνουν ορμόνες όπως τα οιστρογόνα και η προγεστερόνη, οι οποίες ρυθμίζουν τον εμμηνορρυσιακό κύκλο και προκαλούν την ανάπτυξη των δευτερογενών χαρακτηριστικών του φύλου, όπως η ανάπτυξη των μαστών. Έχουν ερυθρόφαιο χρώμα και οι επιφάνειες τους είναι ανώμαλες με προεξοχές. Η θέση και το μέγεθός τους μεταβάλλεται με την ηλικία της γυναίκας.

Τα εξωτερικά γεννητικά όργανα της γυναίκας απαρτίζονται από το αιδοίο και τα διάφορα μέρη του:

- εφηβαίο
- μεγάλα και μικρά χείλη
- κλειτορίδα
- πρόδρομος του κόλπου
- τους βολβούς του προδρόμου
- τους βαρθολίνιους αδένες

Το εφηβαίο είναι ένα τρίγωνο και υποστρόγγυλο τριχωτό έπαρμα του δέρματος, που βρίσκεται μπροστά από την ηβική σύμφυση. Αποτελείται από ποσότητα ινολιπόδη ιστού που καλύπτει τους κλάδους των ηβικών οστών και το δέρμα του περιέχει ιδρωτοποιούς και σμηγματογόνους αδένες. Στην εφηβεία, το δέρμα που καλύπτει το εφηβαίο εμφανίζει τρίχωμα.

Τα μεγάλα χείλη του αιδοίου είναι δύο επιμήκεις και λιποειδείς πτυχές που σχηματίζει το δέρμα. Ξεκινούν από το εφηβαίο και συνεχίζουν προς τα κάτω και πίσω, αφορίζοντας ανάμεσα τους την αιδοϊκή σχισμή και καλύπτονται από τρίχωμα. Τα μικρά χείλη του αιδοίου συνιστούν και αυτά πτυχές του δέρματος, είναι όμως λεπτότερες από τα μεγάλα και έχουν όψη και σύσταση βλεννογόνου. Βρίσκονται εσωτερικά των μεγάλων χειλιών και αφορίζουν δεξιά και αριστερά τον πρόδρομο του κόλπου.

Η κλειτορίδα αντιστοιχεί στο αντρικό πέος και στελεχώνεται από πολλές νευρικές απολήξεις. Ο πρόδρομος του κόλπου, οι βολβοί του προδρόμου και οι βαρθολίνειοι αδένες επιτελούν λειτουργίες που διευκολύνουν την συνουσία (Παπασιδέρης, Γόννη, 2016).

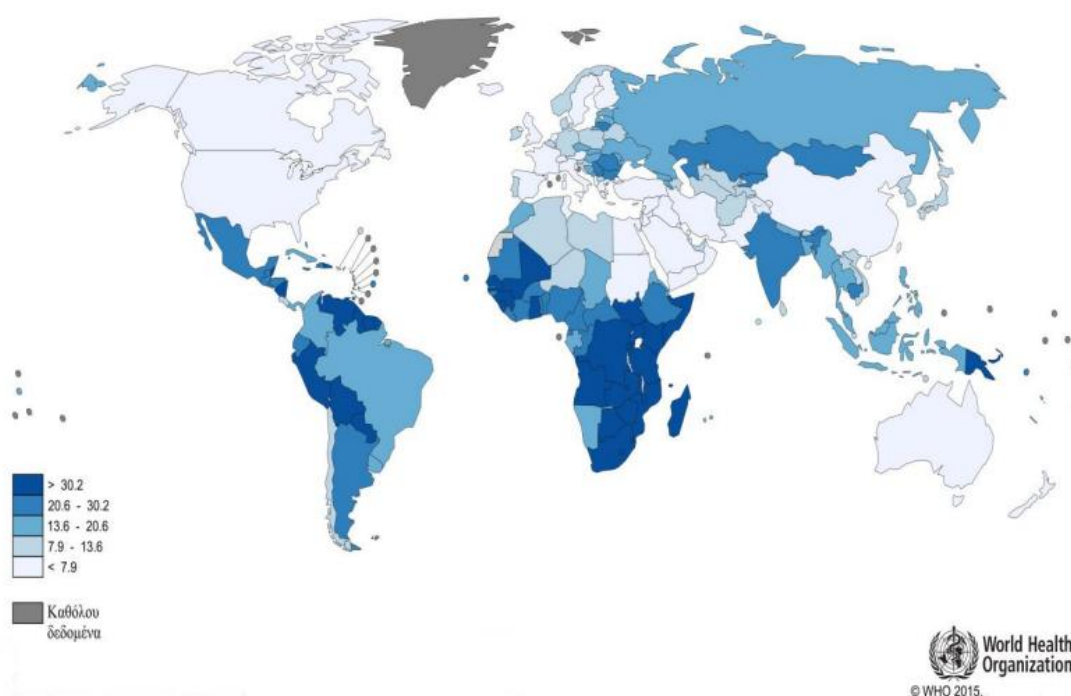
2.2. Επιδημιολογία και στατιστικά στοιχεία

Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας είναι ο τέταρτος συχνότερα εμφανιζόμενος καρκίνος στις γυναίκες και ο όγδοος συχνότερα εμφανιζόμενος καρκίνος. Υπήρξαν πάνω από 500.000 νέες περιπτώσεις το 2018. Η Σουαζιλάνδη είχε το υψηλότερο αριθμό καρκίνου του τραχήλου της μήτρας το 2018, ακολουθούμενη από το Μαλάουι.

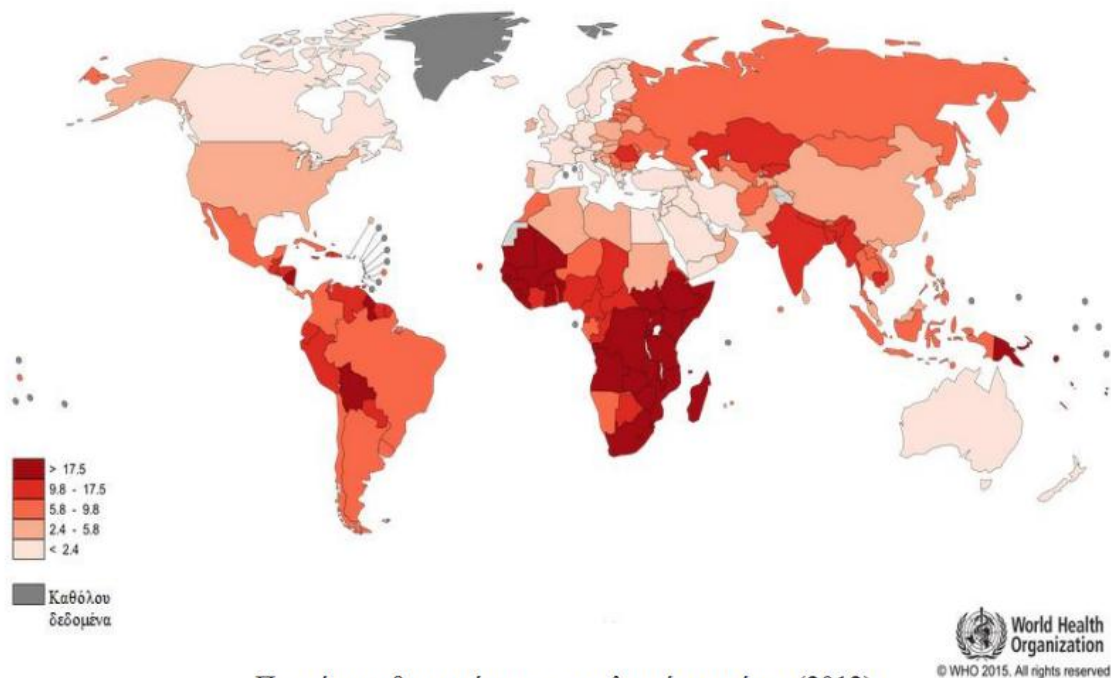
Υπάρχουν περίπου 870 θάνατοι από καρκίνο του τραχήλου της μήτρας στο Ηνωμένο Βασίλειο κάθε χρόνο, δηλαδή πάνω από 2 κάθε μέρα τη διετία 2014-2016. Στις γυναίκες στο Ηνωμένο Βασίλειο, ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας είναι η 19η πιο κοινή αιτία θανάτου από καρκίνο, με περίπου 850 θανάτους το 2016. Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας αντιπροσωπεύει το 1% του συνόλου των θανάτων από καρκίνο στις γυναίκες στο Ηνωμένο Βασίλειο. Η αναλογία θνησιμότητας για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας στο Ηνωμένο Βασίλειο είναι υψηλότερη στις γυναίκες ηλικίας 85 έως 89 ετών .

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1970, τα επίπεδα θνησιμότητας από τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας έχουν μειωθεί κατά περίπου 74% στο γυναικείο πληθυσμό στο Ηνωμένο Βασίλειο. Κατά την τελευταία δεκαετία, τα επίπεδα θνησιμότητας από τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας μειώθηκαν κατά περίπου 24% στο Ηνωμένο Βασίλειο. Η αναλογία θνησιμότητας για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας αναμένεται να μειωθεί κατά ακόμη 7% στο Ηνωμένο Βασίλειο μεταξύ 2014 και 2035, σε 3 θανάτους ανά 100.000 μέχρι το 2035.

Στην Ελλάδα, από στοιχεία των 3 μεγαλύτερων αντικαρκινικών νοσοκομείων και 7 πανεπιστημιακών κλινικών, προκύπτει ότι εμφανίστηκαν 398 νέες περιπτώσεις τραχηλικού καρκίνου το 2004, χωρίς να είναι γνωστός ο αριθμός στα υπόλοιπα νοσοκομεία και ιατρικά κέντρα της χώρας. Υπολογίζεται ότι ετήσια διαγιγνώσκονται 600 περίπου νέες περιπτώσεις καρκίνου τραχήλου μήτρας και 250 γυναίκες πεθαίνουν. Η μέση ηλικία των γυναικών με καρκίνο του τραχήλου της μήτρας είναι περίπου 52 ετών. Οι περισσότερες περιπτώσεις αφορούν γυναίκες 30-39 ετών και 60-69 ετών. Στις ηλικιωμένες γυναίκες εμφανίζονται συχνότερα με προχωρημένη νόσο, σε σύγκριση με τις νεότερες, κάτι που μπορεί να εξηγηθεί από το ότι κάνουν προληπτικό έλεγχο σπανιότερα. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) δημοσίευσε το 2015, στοιχεία σχετικά με την επίπτωση και τη θνησιμότητα του καρκίνου τραχήλου της μήτρας παγκόσμια (Εικόνα 8), (Σκόδρα 2016).



Παγκόσμια συχνότητα εμφάνισης τραχηλικού καρκίνου (2012).



Παγκόσμια θνησιμότητα τραχηλικού καρκίνου (2012).

Εικόνα 8: Απεικόνιση της συχνότητας (επάνω) και της θνησιμότητας (κάτω) του κρκίνου της μήτρας για το 2012 στον παγκόσμιο χάρτη

2.3. Παράγοντες κινδύνου

Αν και ο HPV είναι ο κυριότερος παράγοντας κινδύνου για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την εμφάνιση καρκίνου, καθώς δεν εξελίσσονται όλες οι λοιμώξεις από HPV σε καρκίνο. Αυτοί είναι:

- το κάπνισμα
- γεννητήσιοι παράγοντες
- η χρήση αντισυλληπτικών
- η ανοσοκαταστολή του οργανισμού
- κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες
- πολλαπλές κησεις και η ηλικία της πρώτης κήσης

Όταν κάποιος καπνίζει, αυτός/αυτοί αλλά και ο περίγυρός τους εκτίθενται σε έναν αριθμό καρκινογενών χημικών ουσιών , οι οποίες επηρεάζουν και άλλα όργανα εκτός από τα πνευμόνια. Πιο συγκεκριμένα, απορροφούνται από τους πνεύμονες και

μεταφέρονται μέσω του αίματος σε όλο τον οργανισμό. Οι γυναίκες που καπνίζουν έχουν τις διπλάσιες πιθανότητες να εμφανίσουν καρκίνο του τραχήλου της μήτρας από τις μη καπνίστριες. Πειραματικά δεδομένα έχουν δείξει την ύπαρξη παραγόντων καπνού στην βλέννα της μήτρας καπνιστριών. Οι επιστήμονες το αποδίδουν στο ότι αυτές οι ουσίες αλληλεπιδρούν με το DNA του κυττάρου και το καταστρέφουν. Άλλη μια επίδραση του καπνίσματος είναι ότι αποδυναμώνει το ανοσοποιητικό σύστημα. (American Cancer Society).

Άλλη μια επιβαρυντική επίδραση είναι οι γεννητήσιοι παράγοντες που συνδέονται με το σεξουαλικό ιστορικό των γυναικών, καθώς εκτίθενται περισσότερο στο HPV. Γενικά, αυξημένο κίνδυνο έχουν οι γυναίκες που:

- ξεκίνησαν νωρίς τη σεξουαλική τους ζωή
- έχουν πολλούς συντρόφους
- είχαν κάποιο σύντροφο που θεωρείται ότι είχε μεγαλύτερο κίνδυνο λοίμωξης από HPV

Ευρήματα μελετών δείχνουν ότι η χρήση αντισυλληπτικών χαπιών αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Αυτή η επίδραση αυξάνει με τη μακροχρόνια χρήση τους. Πιο συγκεκριμένα, έχει παρατηρηθεί ότι οι γυναίκες που χρησιμοποιούν 5 χρόνια αντισυλληπτικά έχουν 2 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσουν καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και με δεκάχρονη χρήση ο κίνδυνος γίνεται 4 φορές μεγαλύτερος. Ωστόσο, αν η γυναίκα σταματήσει τη χρήση αντισυλληπτικών, ο κίνδυνος μειώνεται ξανά μετά από κάποια χρόνια. Αν και δεν έχουν βρεθεί απτές αποδείξεις γι'αυτή τη συσχέτιση, οι γιατροί συνιστούν στις γυναίκες που κάνουν χρήση αντισυλληπτικών το συχνό έλεγχο με τεστ Παπνικολάου (American Cancer Society);(Asthana, Busa, Labani, 2020).

Μεγάλες πιθανότητες εξέλιξης μιας λοίμωξης από τον HPV έχουν γυναίκες με αποδυναμωμένο ανοσοποιητικό σύστημα. Μια τέτοια περίπτωση είναι και ο ιός HIV που προκαλεί το σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS) και αυξάνει την πιθανότητα λοίμωξης από τον HPV αλλά και μια προκαρκινική αλλοίωση εξελίσσεται πιο γρήγορα σε καρκίνο. Ωστόσο, αποδυναμωμένο ανοσοποιητικό σύστημα έχουν και γυναίκες με αυτοάνοσα νοσήματα και γυναίκες που έχουν υποβληθεί σε μεταμόσχευση οργάνου, καθώς παίρνουν ανοσοκατασταλτικά φάρμακα. Σε όλες τις περιπτώσεις αυτό συμβαίνει διότι το ανοσοποιητικό σύστημα

παίζει μεγάλο ρόλο στην καταστροφή των καρκινικών κυττάρων, αλλά και στην καθυστέρηση της ανάπτυξης και πολλαπλασιασμού τους.

Ένας παράγοντας που έχει περισσότερο σχέση με το περιβάλλον των γυναικών είναι το χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο. Γυναίκες που ζουν σε αντίξοες οικονομικές συνθήκες πιθανώς δεν έχουν εύκολη πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας και συνεπώς δεν είναι εύκολο να κάνουν προληπτικές εξετάσεις όπως το τεστ Παπανικολάου και το τεστ HPV DNA. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην προλαμβάνονται προκαρκινικές αλλοιώσεις και να εξελίσσονται σε καρκίνο. Επίσης έχουν συνήθως κακή διατροφή και υπάρχει ενδεχόμενο το χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο να συνδυάζεται και με πολυτοκία, η οποία είναι ένας παράγοντας που θα αναλυθεί παρακάτω (Τσαβλής, 2015)

Γυναίκες με 3 ή περισσότερες εγκυμοσύνες και γέννες έχουν αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Λόγοι γι' αυτό θα μπορούσαν να είναι η έκθεση στον HPV με την σεξουαλική δραστηριότητα, η πιθανότητα οι ορμονικές αλλαγές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης να τις κάνουν πιο ευάλωτες στον HPV ή στην εξέλιξη της μόλυνσης με HPV σε καρκίνο. Επίσης, γυναίκες που είχαν την πρώτη τους εγκυμοσύνη σε ηλικία μικρότερη των 20 ετών έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο από αυτές που ήταν 25 ετών και άνω (Σταμάτη, 2017).

2.4. Σταδιοποίηση-Συμπτώματα-πρόγνωση

Η σταδιοποίηση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο όχι μόνο για τη διάγνωση, αλλά και για την επιλογή της πορείας αντιμετώπισης του. Σύμφωνα με το FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics) υπάρχουν τα εξής στάδια:

- Στάδιο 0: Ο καρκίνος περιορίζεται εντός του επιθηλίου του τραχήλου της μήτρας.
- Στάδιο I: Ο καρκίνος εντοπίζεται στον τράχηλο της μήτρας, με μορφή διηθητικού καρκινώματος, δηλαδή διηθεί το στρώμα του τραχήλου χωρίς να επεκτείνεται πέρα από αυτόν. Διαιρείται περαιτέρω στα στάδια Ia και Ib, όπου υπάρχει προκλινική μορφή καρκίνου η διάγνωση λαμβάνει χώρα με την κολποσκόπηση και την βιοψία. Στο στάδιο Ia1 ο καρκίνος εντοπίζεται σε περιορισμένη έκταση του επιθηλίου και στο στάδιο Ia2 οι καρκινικές βλάβες

είναι ορατές μόνο στο μικροσκόπιο. Στο στάδιο Ιβ η βλάβη είναι μεγαλύτερη από τις βλάβες του Ια2.

- Στάδιο II: Ο καρκίνος εκτείνεται πέραν του τραχήλου της μήτρας. Έχει προσβάλλει τον κόλπο, αλλά όχι το κάτω τριτημόριο και το τοίχωμα της πυέλου. Στο στάδιο Ια δεν έχει προσβάλλει ακόμα το παραμήτριο και το κατώτερο τριτημόριο του κόλπου και στο στάδιο Ιβ δεν έχει προσβάλλει ακόμα το παραμήτριο.
- Στάδιο III: Ο καρκίνος έχει επεκταθεί και στο κατώτερο τριτημόριο του κόλπου, αλλά δεν έχει προσβάλλει το τοίχωμα της λεκάνης και υπάρχουν σημάδια ότι έχει επηρεαστεί η νεφρική λειτουργία. Στο στάδιο ΙΙα ανιχνεύεται πλέον στο κάτω τριτημόριο του κόλπου, αλλά όχι στο πλάγιο πυελικό τοίχωμα. Στο στάδιο ΙΙβ έχει προσβάλλει και το πλάγιο τοίχωμα της πυέλου, ενώ συνυπάρχει υδρονέφρωση ή η λειτουργία του νεφρού είναι καταργημένη λόγω απόφραξης του ουρητήρα.
- Στάδιο IV: Ο καρκίνος εντοπίζεται και στο βλεννογόνο της ουροδόχου κύστης και του ορθού. Στο στάδιο ΙVα εντοπίζεται μόνο στα γειτονικά όργανα, ουροδόχο κύστη και ορθό, ενώ στο στάδιο ΙVβ παρουσιάζει μεταστάσεις σε απομακρυσμένα όργανα (Bourgioti, Chatoupi, & Moulouropoulos, 2016).

Όσον αφορά τα συμπτώματα, στα αρχικά στάδια στην πλειονότητα των περιπτώσεων δεν υπάρχει κάποιο σύμπτωμα. Οι γυναίκες ωστόσο θα πρέπει να συμβουλευονται τον γιατρό τους σε περίπτωση που παρατηρήσουν:

- ανεξήγητη κολπική αιμορραγία η οποία δεν σχετίζεται με την περίοδο, καθώς είναι πιθανό να προέρχεται από νεοπλασμάτα στον τράχηλο της μήτρας, ειδικά σε προχωρημένο στάδιο καρκίνου τραχήλου.
- δύσσομα, αιματηρά ή πυώδη εκκρίματα από τον κόλπο, κάτι που σηματοδοτεί την νέκρωση των ιστών του τραχήλου.
- δυσλειτουργία ουροδόχου κύστεως και εντέρου, κάτι που συμβαίνει σε προχωρημένα στάδια
- πόνο χαμηλά στην περιοχή της πυέλου ή κατά την σεξουαλική επαφή
- εξέλκωση τραχήλου της μήτρας

Εφόσον στα αρχικά στάδια ο καρκίνος δεν εμφανίζει κανένα σύμπτωμα, μόνο οι διαγνωστικές εξετάσεις μπορούν να αποτελέσουν επιβεβαίωση. Σε προχωρημένο στάδιο, τα συμπτώματα μοιάζουν με αυτά που συμβαίνουν σε κάθε καρκίνο: αδυναμία, πυρετό, συχνές λοιμώξεις, γενική κακουχία οργανισμού, αναιμία, απώλεια βάρους (Boggess, 2009)

Η πρόγνωση για την ασθενή με καρκίνο της μήτρας είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το στάδιο στο οποίο ανιχνεύεται ο καρκίνος. Σε μικροδιηθητικό καρκίνωμα και σε πολύ αρχόμενη διήθηση, δηλαδή στο στάδιο Ia1, η πιθανότητα θανάτου στα πέντε έτη είναι μόλις 0.2%. Σε μικροδιηθητικό καρκίνωμα στο στάδιο Ia2, η πιθανότητα θανάτου ανέρχεται σε 0.4%, ανεξάρτητα αν εφαρμόζεται περισσότερο ή λιγότερο ριζική χειρουργική θεραπεία. Σχετικά με την πενταετή επιβίωση στο στάδιο Ib είναι κατά μέσον όρο σύμφωνα με διάφορες μελέτες 85%, στο στάδιο IIa 75% στο IIb 65%, στο IIIa 40% στο IIIb 30% στο Iva 15% και στο IVb 10%. Στο αδενοκαρκίνωμα ωστόσο, τα αντίστοιχα ποσοστά είναι μικρότερα. Παρόλα αυτά, σε περιπτώσεις θετικών πυελικών λεμφαδένων, τα ποσοστά αυτά μειώνονται ακόμα και σε αρχικά στάδια, όπως το Ib. Γενικά, κακούς προγνωστικούς παράγοντες αποτελούν το μέγεθος του όγκου, η διήθηση των λεμφαγγείων και αγγείων, η διήθηση του παραμητρίου και η προσβολή των πυελικών λεμφαδένων (Καμπουράκη, Πιμιρτζή, 2009)

2.5. Θεραπεία

Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας αντιμετωπίζεται με τους εξής τρόπους:

- με χειρουργική επέμβαση
- με χημειοθεραπεία
- με ακτινοθεραπεία

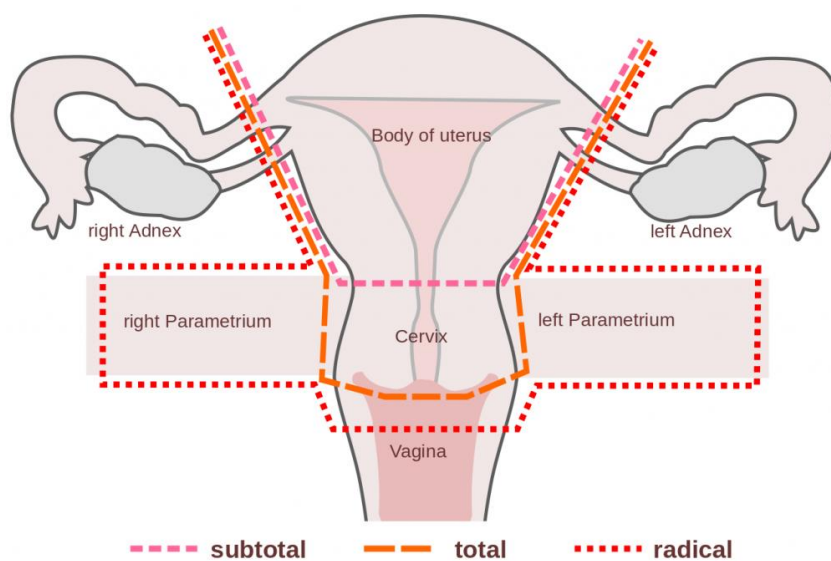
Χειρουργική επέμβαση

Σημειώνεται ότι κάθε μορφή θεραπείας ενέχει ρίσκα και πρέπει να συζητάται διεξοδικά με τον θεράποντα ιατρό. Άλλη μια παράπλευρος που πρέπει να εξετάζεται είναι η επιθυμία της ασθενούς να τεκνοποιήσει, η οποία λαμβάνεται υπ'οψιν στην επιλογή της θεραπείας.

Έτσι, με αυτά τα κριτήρια, προτείνεται η εξής χειρουργική αντιμετώπιση για κάθε στάδιο:

- Στάδιο IA1: Αν το βάθος διήθησης είναι μικρότερο των 3 mm, προσδιορισμένο με αυστηρά παθολογοανατομικά κριτήρια, τότε θεωρείται πως η μετάσταση στους πυελικούς λεμφαδένες έχει πολύ μικρή πιθανότητα να συμβεί και η κωνοειδής τραχηλεκτομή είναι η προτιμότερη μέθοδος
- Στάδιο IA2: Σε αυτό το στάδιο με βάθος διήθησης 3-5 mm, υπάρχει μεγαλύτερη πιθανότητα μετάστασης στους πυελικούς λεμφαδένες, οπότε συνιστάται μια ριζικότερη μέθοδος με πυελική λεμφαδενεκτομία, όπως η ριζική τραχηλεκτομή ή η τροποποιημένη ριζική υστερεκτομή.
- Στάδιο IB/IIA: Σε αυτό το στάδιο συνίσταται ακόμη πιο εκτεταμένη χειρουργική επέμβαση όπως ριζική υστερεκτομή και ετίμηση των παραορτικών λεμφαδένων

Σε προχωρημένα στάδια οι ειδικοί προτιμούν την ριζική υστερεκτομή και την πυελική λεμφαδενεκτομή. Η χειρουργική αυτή επέμβαση περιλαμβάνει την αφαίρεση της μήτρας, του τραχήλου, των παρατραχηλικών και παραμητρικών ιστών και μέρος του άνω κόλπου. Υπάρχει δε η επιλογή να διενεργηθεί λαπαροσκοπικά (Saslow et al., 2012).



Εικόνα 9: Είδη υστερεκτομής

Χημειοθεραπεία

Η χημειοθεραπεία είναι μια μέθοδος που βασίζεται σε φαρμακευτικούς παράγοντες για να ανακόψει τον πολλαπλασιασμό των καρκινικών κυττάρων με δύο τρόπους: είτε προκαλώντας την κυτταρική απόπτωσή τους, είτε αναστέλλοντας τη διαίρεσή τους. Αν χορηγούνται:

- από το στόμα, ενδοφλέβια ή ενδομυϊκά: είσοδος των φαρμάκων στην κυκλοφορία του αίματος, προσεγγίζουν τα καρκινικά κύτταρα σε όλη την έκταση του σώματος
- απευθείας στη σπονδυλική στήλη, σε μια κοιλότητα ή σε ένα όργανο: δράση στα κύτταρα της συγκεκριμένης περιοχής

Στην αντιμετώπιση των γυναικολογικών καρκίνων χρησιμοποιείται κυρίως η cis-platin. Πρόκειται ένα σύμπλοκο του λευκόχρυσου, είναι από τα πιο σύγχρονα χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Έχει αποδειχτεί ότι και αυτή και το ανάλογό της, η καρβο-πλατίνη είναι πολύ δραστικά σε αυτού του τύπου τους καρκίνους, είτε ως μονοθεραπεία, είτε σε συνδυασμό με άλλα φάρμακα (Saslow et al., 2012).

Ακτινοθεραπεία

Η ακτινοθεραπεία είναι μια μέθοδος ακτινοβόλησης του όγκου με υψηλής ενέργειας ακτίνες X ή άλλη ακτινοβολία για να προκαλέσει την απόπτωση των καρκινικών κυττάρων. Υπάρχουν δύο τρόποι ακτινοθεραπείας:

- Εξωτερική ακτινοθεραπεία ή τηλεθεραπεία: χρησιμοποιείται ένα μηχανήματα πηγή εξωτερικά του σώματος και ακτινοβολεί τον όγκο
- Εσωτερική ακτινοθεραπεία ή βραχυθεραπεία: έγχυση μιας ραδιενεργού ουσίας απευθείας μέσα ή κοντά στην καρκινική εστία

Ποια από τις δυο μεθόδους θα χρησιμοποιηθεί εξαρτάται από τον ιστολογικό τύπο και το στάδιο του καρκίνου. Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα να είναι είτε κύρια είτε επικουρική μέθοδος θεραπείας, συνήθως με χημειοθεραπεία. Ως κύρια μέθοδος θεραπείας χρησιμοποιείται ένας συνδυασμός εξωτερικής και εσωτερικής ακτινοθεραπείας

Η ακτινοθεραπεία για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας πραγματοποιείται συνήθως σε δύο φάσεις. Αρχικά, γίνεται εξωτερική ακτινοθεραπεία του όγκου με σκοπό την συρρίκνωσή του, να τεθεί υπό έλεγχο η διασπορά της νόσου στην πύελο και να αποστειρωθούν οι πυελικοί λεμφαδένες. Στη συνέχεια γίνεται εσωτερική ακτινοθεραπεία, με έγχυση ουσίας μέσω καθετήρα που εισάγεται δια μέσου του τραχήλου προς την ενδομητρική κοιλότητα, με σκοπό να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά ο καρκίνος στον τράχηλο και τους γύρω ιστούς. Αν μάλιστα συνδυαστεί και με κυτταροτοξική χημειοθεραπεία με cis-platin, έχει αποδειχτεί ότι είναι μια αποτελεσματική μέθοδος θεραπείας του καρκίνου της μήτρας. Έχει αρκετά πλεονεκτήματα, συμπεριλαμβανομένου του ότι δε καταστρέφει το δέρμα, δεν επηρεάζει άλλα όργανα και προκαλεί λιγότερη ναυτία και συνεπώς είναι πιο ανεκτή για τον ασθενή (Saslow et al., 2012).

Κωνοειδής εκτομή

Μικρή χειρουργική επέμβαση με διαγνωστικό αλλά και θεραπευτικό χαρακτήρα. Διενεργείται υπό μεγέθυνση με τη βοήθεια κολποσκοπίου, κατά την οποία αφαιρείται ένα κομμάτι του τραχήλου, σχήματος κώνου. Συνιστάται σε περιπτώσεις παθολογικών αποτελεσμάτων στο τεστ Παπανικολάου ή στην κολποσκόπηση.

Η κωνοειδής εκτομή μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση:

- νυστεριού
- Laser διοξειδίου του άνθρακα (CO₂)
- Μονοπολικής διαθερμίας με τη μορφή αγκύλης (LETZ),
- Μονοπολικής διαθερμίας με τη μορφή βελόνης (NETZ).

Πριν την επέμβαση προκειμένου να αποφασιστεί η έκταση και το βάθος της εκτομής διενεργείται κολποσκόπηση, για χαρτογράφηση της δυσπλασίας, ιστολογική κατάταξη του βαθμού της κυτταρικής ατυπίας (CIN I, CIN II, CINIII) και του είδους της επιθηλιακής βλάβης (αδενικό ή πλακώδες επιθήλιο κ.α.). Η επέμβαση αυτή γίνεται για να διαγνωστεί η αιτία των παθολογικών μεταβολών των κυττάρων, αλλά και για να αφαιρεθεί θεραπευτικά ο παθολογικός ιστός. Πραγματοποιείται περίπου σε 15-20 λεπτά και η πλειονότητα των γυναικών αναρρώνουν πλήρως σε μία βδομάδα.

Μετά το χειρουργείο είναι φυσιολογικό να υπάρχει κολπική αιμόρροια για περίπου μία βδομάδα (Saslow et al., 2012).

2.6. Εμβόλιο κατά του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας

2.6.1. Gardasil

Το Gardasil κυκλοφόρησε για πρώτη φορά το 2006 και μάλιστα ήταν το πρώτο εμβόλιο κατά του HPV. Αρχικά, ήταν διαθέσιμο μόνο για γυναίκες, ωστόσο από το 2009 είναι δυνατό να εμβολιαστούν και άντρες. Η πλειονότητα των εμβολίων κατά του HPV, περιέχει μια πρωτεΐνη από το καψίδιο ορισμένων τύπων HPV. Επομένως, δεν συμπεριλαμβάνουν RNA ή DNA του ιού, οπότε δεν μπορούν να μεταδώσουν ή να προκαλέσουν ασθένεια. Μετά τον εμβολιασμό κινητοποιείται το ανοσοποιητικό σύστημα και δημιουργεί αντισώματα έναντι της πρωτεΐνης. Επομένως, αν ο ιός εισέλθει στον οργανισμό, θα αναγνωριστεί ως αντιγόνο, κινητοποιώντας την ανοσολογική απόκριση του οργανισμού. (Cheng, Wang, Du, 2020).

Το Gardasil που δώθηκε στην κυκλοφορία το 2006 ήταν ένα τετραδύναμο εμβόλιο, το οποίο θωράκιζε ενάντια στους υπότυπους HPV6 και HPV11, οι οποίοι ευθύνονται για την εμφάνιση οξυτενών κονδυλωμάτων και ενάντια στους υπότυπους HPV16 και HPV18, οι οποίοι ευθύνονται για την εμφάνιση δυσπλασιών και την εξέλιξή τους σε καρκίνο της μήτρας (Cheng, Wang, Du, 2020). Ωστόσο, στα τέλη του 2014 κυκλοφόρησε το εννεαδύναμο Gardasil, που απευθύνεται σε άντρες και γυναίκες. Πλέον, θωρακίζει εναντίων και των υποτύπων HPV31, HPV33, HPV45, HPV52 και HPV58, στελέχη τα οποία θεωρούνται υψηλού κινδύνου και ευθύνονται επίσης για την εμφάνιση καρκίνου τραχήλου της μήτρας και άλλους καρκίνους της περιγεννητικής περιοχής. (Harper, DeMas, 2017)

Όσον αφορά τον πληθυσμό που απευθύνεται, συστήνεται ο εμβολιασμός με Gardasil σε αγόρια και κορίτσια 11-12 ετών, γυναίκες ηλικίας 13-26 και άντρες ηλικίας 13-21, οι οποίοι δεν έχουν εμβολιαστεί μέχρι στιγμής και ανοσοκατεσταλμένους. Είναι ασφαλές να χορηγηθεί και σε γυναίκες με μη φυσιολογικά τεστ Παπ, αλλά θα πρέπει να είναι ενημερωμένες ότι πιθανότατα το εμβόλιο να μη βοηθήσει επαρκώς στην πρόληψη απέναντι στα στελέχη που καλύπτει. Έχει εγκριθεί και η χορήγησή του σε γυναίκες που θηλάζουν. Ωστόσο αποφεύγεται η χορήγησή του σε εγκύους και άτομα αλλεργικά σε κάποια από τα έκδοχα των εμβολίων, καθώς και άτομα με συχνές οξείες λοιμώξεις.

Σύμφωνα με ανακοίνωση του CDC τον Οκτώβριο του 2016, η δοσολογία του Gardasil, αλλά και των υπολοίπων εμβολίων, συνίσταται να γίνεται στα άτομα 11-12 ετών και σε εφήβους 13-14 ετών σε δυο δόσεις, με έξι μήνες διαφορά η πρώτη από την δεύτερη, σε αντίθεση με το σχήμα τριών δόσεων που ίσχυε μέχρι σήμερα. Με αυτό το σχήμα επιτυγχάνεται υψηλότερη απόκριση του ανοσοποιητικού των παιδιών σε σχέση με το παλαιό σχήμα. Οι έφηβοι και οι νεαροί ενήλικες θα συνεχίσουν το δοσολογικό πρόγραμμα που ίσχυε μέχρι τώρα, η δεύτερη θα γίνεται σε διάστημα δύο μηνών από την πρώτη δόση και η τρίτη σε διάστημα έξι μηνών από την πρώτη δόση. Οι περισσότερες πιθανές παρενέργειες του συνάδουν με αυτές όλων των εμβολίων. Στις συχνές κατατάσσονται: ερυθρότητα στην περιοχή που χορηγήθηκε το εμβόλιο, πονοκέφαλος, πυρετός. Στις σπάνιες κατατάσσονται: κνίδωση, βρογχοσπασμός, μυϊκή αδυναμία, διογκωμένοι αδένες, αλλεργικές αντιδράσεις από χρήστες αλλεργικούς στην ζύμη, καθώς το εμβόλιο περιέχει ζυμομύκητες (Παλούμπη, 2016).

2.6.2. Cervarix

Το Cervarix κυκλοφόρησε πρώτη φορά το 2009 και χορηγείται σε κορίτσια 11-12 ετών και γυναίκες 13-26 ετών που δεν είχαν ποτέ εμβολιαστεί. Σύμφωνα με τον CDC, μπορεί να γίνει εμβολιασμός ακόμα και σε κορίτσια ηλικίας 9 ετών και άνω. (17) Πρόκειται για εμβόλιο που προστατεύει μόνο από τους ογκογόνους τύπους HPV 16 και HPV 18, οποίοι συσχετίζονται με την εμφάνιση καρκίνου τραχήλου της μήτρας αλλά και με άλλες μορφές καρκίνου της πρωκτογεννητικής περιοχής. (Szarewski, 2010).

Σύμφωνα με το φύλλο οδηγιών του, το δοσολογικό πρόγραμμα του Cervarix εξαρτάται από την ηλικία του ατόμου που θα εμβολιαστεί:

- Άτομα 9-14 ετών: εμβολιασμός με την πρώτη δόση και λήψη της δεύτερης δόσης μετά το πέρας 5-13 μηνών από την πρώτη δόση.
- Άτομα 15 και άνω: χορηγούνται τρεις δόσεις, η δεύτερη με διαφορά ένα μήνα μετά την πρώτη και η τρίτη έξι μήνες μετά την πρώτη. Αν η δεύτερη δόση γίνει με διαφορά λιγότερη των 5 μηνών από την πρώτη δόση, η χορήγηση της τρίτης δόσης κρίνεται απαραίτητη.

Αν χρειάζεται να αλλαχθεί το δοσολογικό πρόγραμμα, η δεύτερη δόση μπορεί να γίνει σε διάστημα 1-2,5 μηνών από την πρώτη δόση και η τρίτη δόση σε διάστημα 5-12 μηνών από την πρώτη δόση. Το εμβόλιο γίνεται με ενδομυϊκή ένεση στον

δελτοειδή μυ ή στον μηρό. Δεν πρέπει να γίνεται ενδοαγγειακή ή ενδοδερμική χορήγηση και η υποδόρια χορήγηση δεν έχει εξεταστεί επαρκώς.

Σε περίπτωση που γίνει ταυτόχρονη χορήγηση με άλλα εμβόλια, θα πρέπει να επιλέγονται διαφορετικές θέσεις χορήγησης. Το Cervarix μπορεί να χορηγηθεί ταυτόχρονα με τα εξής εμβόλια: συνδυασμένο εμβόλιο για τον αναμνηστικό εμβολιασμό έναντι διφθερίτιδας (d), τετάνου (T) και κοκκύτη (ακυτταρικό) (pa) με ή χωρίς αδρανοποιημένο στέλεχος πολιομυελίτιδας (IPV), (εμβόλια dTpa, dTpa-IPV), συνδυασμένο εμβόλιο ηπατίτιδας A (αδρανοποιημένο) και ηπατίτιδας B (rDNA) (Twinrix) ή με εμβόλιο ηπατίτιδας B (rDNA) (Engerix B), χωρίς να επηρεάζεται η αποτελεσματικότητα κανενός από τα εμβόλια.

Στις συχνές παρενέργειες του κατατάσσονται: κεφαλαλγία, οίδημα στην περιοχή χορήγησης, αδυναμία, μυαλγία, ναυτία, διάρροια, πυρετός, ενώ στις όχι συχνές η ζάλη (https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/cervarix-epar-product-information_en.pdf).

2.6.3. Αποτελεσματικότητα των εμβολίων

Έχουν γίνει πολλές μελέτες σχετικά με την αποτελεσματικότητα των εμβολίων κατά του HPV και έχει βρεθεί πως κινούν αποτελεσματικά την ανοσολογική απόκριση του οργανισμού στην παραγωγή πολλαπλάσιων αντισωμάτων από αυτών που παράγονται από την ανοσολογική απόκριση της λοίμωξης από τον HPV (Γκίνη et al., 2016). Μάλιστα, μια πρόσφατη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Αγγλία σχετικά με την αποτελεσματικότητα του Εθνικού Προγράμματος Εμβολιασμού τους με το Gardasil έδειξε ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Τα δεδομένα έδειξαν ότι υπήρξε μείωση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας 34% για γυναίκες που είχαν εμβολιαστεί από το 2006 και ήταν 16-18 χρονών, 62% για γυναίκες που είχαν εμβολιαστεί όταν ήταν 14-16 χρονών και 87% για γυναίκες που είχαν εμβολιαστεί όταν ήταν 12-13 χρονών σε σχέση με τις ανεμβολίαστες. Ακόμη, οι υψηλού βαθμού πλακώδεις ενδοθηλιακές βλάβες (CIN 3) μειώθηκαν κατά 39% για γυναίκες που εμβολιάστηκαν στα 16-18, 75% για γυναίκες που εμβολιάστηκαν στα 14-16 και 97% για γυναίκες που εμβολιάστηκαν στα 12-13, σε σχέση με τις ανεμβολίαστες (Falcaro et al., 2021)

Στην Ελλάδα ο εμβολιασμός HPV έχει εισαχθεί στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού από τον Ιανουάριο του 2015 ενώ η δυνατότητα εμβολιασμού υπήρχε από την πρώτη στιγμή που κυκλοφόρησε το εμβόλιο. Λόγω της τεράστιας έξαρσης που έχει ο HPV στην Ελλάδα συστήνεται, εκτός από τα κορίτσια και στα αγόρια

καθώς και ο εμβολιασμός των ομοφυλόφιλων αντρών. Πλέον, από φέτος(2022) μπορούν να εμβολιάζονται κατά του HPV και αγόρια από την ηλικία των 9-12 ετών (Υπουργείο Υγείας).

3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

3.1. Τεστ Παπανικολάου

Το τεστ Παπανικολάου είναι ένα από τα ισχυρότερα διαγνωστικά εργαλεία για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας που διαθέτει η ιατρική. Είναι ασφαλές και αποτελεσματικό, γι' αυτό και είναι η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδος μαζικού ελέγχου του πληθυσμού (mass screening) για τον εντοπισμό υποκλινικών καρκίνων ή προκαρκινικών αλλοιώσεων. Ανακαλύφθηκε από τον Γεώργιο Παπανικολάου και εφαρμόστηκε για πρώτη φορά το 1944 από τον ίδιο.

Βασίζεται στην κυτταρολογική διάγνωση, καθώς κύτταρα πέφτουν συνεχώς από τις επιθηλιακές επιφάνειες, τους βλεννογόνους και τις κοιλότητες του σώματος. Με τη συλλογή αυτών των κυττάρων και τη χρώση τους είναι δυνατόν να εντοπισθούν κάποιες χαρακτηριστικές μορφολογικές διαφορές ανάμεσα στα καλοήθη και στα κακοήθη κύτταρα, κυρίως στους πυρήνες και ιδιαίτερα στον τρόπο διάταξης της χρωματίνης τους.

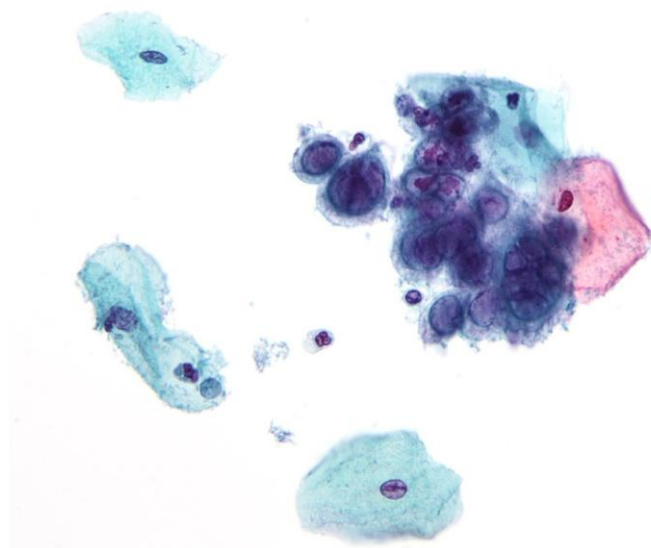
Κατά την εξέταση ο γιατρός γυναικολόγος-μαιευτήρας λαμβάνει δείγμα επιχρίσματος του κόλπου, χρησιμοποιώντας σπάτουλα από την επιφάνεια του τραχήλου και με βουρτσάκι από τον ενδοτραχηλικό σωλήνα. Στην συνέχεια, ακολουθεί στρώση του δείγματος πάνω σε ειδική αντικειμενοφόρο πλάκα. Για να είναι δυνατόν να παρατηρηθούν στο μικροσκόπιο, τα κύτταρα υπόκεινται χρώση με ειδικές χρωστικές (χρώση Παπανικολάου) και επιστρώνονται σε πλακίδια.

Σημαντικό είναι να μη γίνεται κολπική πλύση για τουλάχιστον 24 ως 48 ώρες πριν από την εξέταση. Επίσης, δε συστήνεται η λήψη τεστ Παπανικολάου κατά την έμμηνο ρύση, διότι η παρουσία αίματος στο τεστ κάνει αδύνατη την εξέταση των κυττάρων. Τέλος, πρέπει να αποφεύγεται η σεξουαλική επαφή κατά τις τελευταίες δύο ημέρες, διότι υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης του δείγματος από ορχικά ή προστατικά κύτταρα του συντρόφου. (Ξενάκη, 2018)

Όσον αφορά τα αποτελέσματά του, προτιμάται η ταξινόμησή τους με το σύστημα Bethesda System (TBS), το οποίο υποβάλλεται σε περιοδικές αναθεωρήσεις (το 1991, 2001 και το 2014). Σύμφωνα με αυτό, τα κύτταρα διαχωρίζονται αρχικά σε δύο κατηγορίες: κανονικά και μη κανονικά κύτταρα.

Τα μη κανονικά κύτταρα με τη σειρά τους χωρίζονται σε 4 υποκατηγορίες:

- Άτυπα πλακώδη κύτταρα (atypical squamous cells – ASC) - Αδιευκρίνιστης σημασίας (ASC-US) - Δε μπορεί να αποκλειστεί HSIL (ASC – H)
- Χαμηλού βαθμού πλακώδης ενδοεπιθηλιακή βλάβη (low grade squamous intraepithelial lesion – LSIL) - Περικλείοντας HPV/ήπια δυσπλασία (CIN 1)
- Υψηλού βαθμού πλακώδης ενδοεπιθηλιακή βλάβη (high grade squamous intraepithelial lesion – HSIL) - Περικλείοντας μέτρια και σοβαρή δυσπλασία (CIN 2 καιCIN 3)
- Καρκίνωμα πλακωδών κυττάρων (Nayar, Wilbur, 2015)



Εικόνα 10: Τεστ Παπανικολάου που διαπιστώνεται μόλυνση από HPV

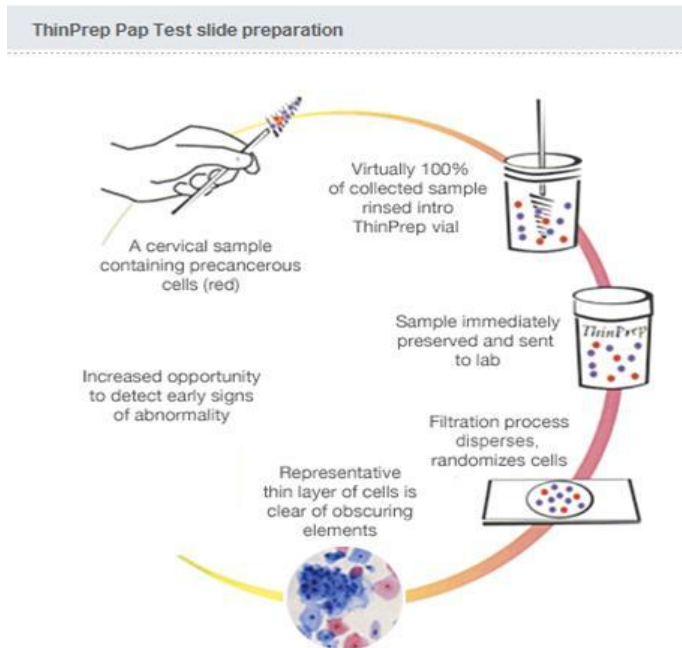
Από Nephron, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=9084572>

Όπως προαναφέρθηκε, λόγω των πλεονεκτημάτων του, συστήνεται η περιοδική προληπτική εξέταση των γυναικών με το που αποκτήσουν ενεργή σεξουαλική ζωή. Υπάρχει μια ασυμφωνία με το πόσο τακτικά πρέπει να επαναλαμβάνεται, αλλά υπάρχει σύγκλιση στο ότι πρέπει να γίνεται τουλάχιστον μια φορά στα τρία χρόνια. Μετά τα 66 έτη και αν τα τελευταία τρία τεστ ήταν φυσιολογικά μπορούν να πάνε να κάνουν το τεστ. Ιδιαίτερη προσοχή συστήνεται σε γυναίκες υψηλού κινδύνου, όπως εκείνες που ξεκίνησαν τις σεξουαλικές επαφές κάτω από την ηλικία των 18

ετών, που έχουν πολλούς σεξουαλικούς συντρόφους, καπνίζουν ή ανήκουν σε χαμηλές κοινωνικοοικονομικές τάξεις. (Σταματάκη, 2010)

Ωστόσο, αν και το τεστ Παπανικολάου χρησιμοποιείται ευρέως για τουλάχιστον μισό αιώνα, υπάρχουν κάποιες παράμετροι που δυσχαιρένουν τη διαδικασία. Κάποιοι έχουν να κάνουν και με το είδος του δείγματος όπως η ξήρανση λόγω αέρα, η παρουσία βακτηρίων, αίματος, βλέννας ή φλεγμονής. Σε αυτά προστίθεται και το γεγονός ότι υπάρχουν 3 είδη κυττάρων: τα κύτταρα επιφανειακής στιβάδας ή επιφανειακά κύτταρα, τα πλακώδη κύτταρα ενδιάμεσης στιβάδας και τα παραβασικά κύτταρα. Ακόμη μια δυσκολία έγκειται στο μεγάλο αριθμό κυττάρων που υπάρχουν στο δείγμα. Σε ένα τυπικό πλακίδιο προς εξέταση υπάρχουν κατά μέσο όρο 50.000 – 300.000 κύτταρα, τα οποία πρέπει να εξαταστούν ενδεδειγμένα, ώστε να υπάρξει μια εικόνα της μορφολογίας τους, κάτι που συνιστά μια χρονοβόρα και δύσκολη διαδικασία. (Βουβαλίδης, 2021)

Επακόλουθο είναι λοιπόν να γίνονται προσπάθειες βελτίωσης της διαδικασίας. Έτσι λοιπόν, τις τελευταίες δεκαετίες αναπτύχθηκε η τεχνική της κυτταρολογίας υγρής φάσης (Liquid Based cytology-LBC). Το δείγμα κυττάρων από τον τράχηλο συλλέγεται με ειδική συσκευή-βουρτσάκι που συλλέγει ταυτόχρονα τα κύτταρα του εξωτερικού μέρους του τραχήλου και του ενδοτραχηλικού σωλήνα. Αφού συλλεχθεί το δείγμα, αναδεύεται με ένα ειδικό υγρό για συντήρηση και αποστέλλεται σε εργαστήριο με ειδικό αναλυτή. Εκεί το δείγμα περνά από φυγοκέντριση και επεξεργασία, ώστε να είναι ευδιάκριτο το δείγμα.



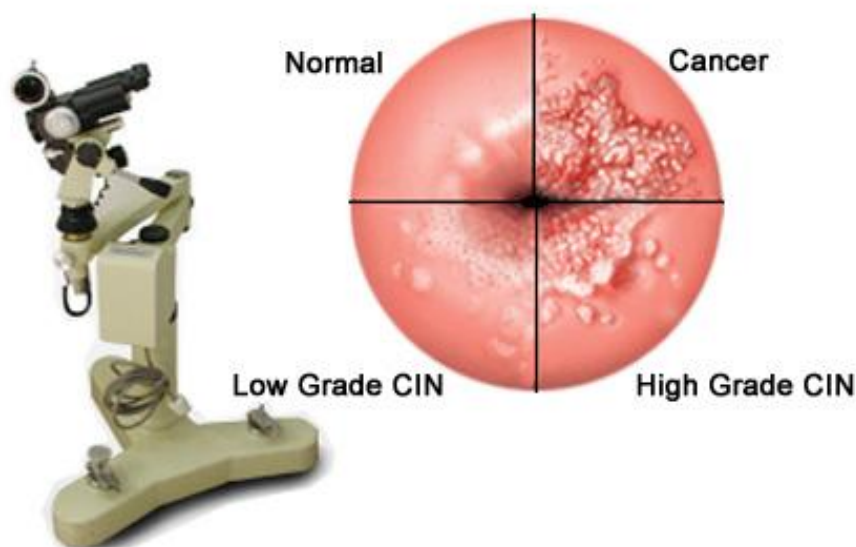
Εικόνα 11: Σχηματική απεικόνιση της διαδικασίας της κυτταρολογίας υγρής φάσης

Με αυτόν τον τρόπο, καταρχάς σημειώνεται ελάττωση των δειγμάτων που λόγω του τρόπου δειγματοληψίας δε μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διάγνωση. Επιπρόσθετα, η διαδικασία εξέτασης των δειγμάτων μπορεί να αυτοματοποιηθεί. Έχει υπολογιστεί δε ότι η ακρίβεια στη διάγνωση της μεθόδου αυτής είναι 25% πιο αυξημένη σε σχέση με ένα τυπικό τεστ Παπανικολάου. Ακολούθως, αφού το δείγμα από τα κύτταρα του τραχήλου ξεπλένεται μέσα σε ειδικό υγρό μεταφοράς, συλλέγεται όλο το κυτταρικό υλικό που λαμβάνεται σε αντίθεση με το απλό τεστ Παπανικολάου, κατά το οποίο χρησιμοποιείται μόνο το κυτταρικό υλικό που επιστρώνεται. Τέλος, στο ίδιο υλικό είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί ανίχνευση και τυποποίηση HPV στελεχών, προσδιορισμός άλλων HPV-σχετιζόμενων βιοδεικτών, εξέταση για χλαμύδια, μυκοπλάσματα, σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα και άλλους λοιμογόνους παράγοντες, άρα δε χρειάζεται η εκ νέου λήψη δείγματος. (Παλούμπη, 2017)

3.2. Κολποσκόπηση

Σε περίπτωση μη φυσιολογικών αποτελεσμάτων του τεστ Παπανικολάου ή μετά από θεραπεία σε βλάβες ή φλεγμονές του τραχήλου της μήτρας, διενεργείται στις ασθενείς κολποσκόπηση. Είναι μια συμπληρωματική εξέταση που στοχεύει στην γρήγορη αναγνώριση των αλλοιώσεων που παρατηρούνται στο τεστ Παπανικολάου. Είναι μια γρήγορη και ανώδυνη εξέταση που πραγματοποιείται σε γυναικολογικά ιατρεία.

Αρχικά, γίνεται λήψη ενός γενικού ιατρικού και μαιευτικού-γυναικολογικού ιστορικού, όπου η ασθενής πρέπει να απαντήσει σε ερωτήσεις όπως: αν έχει τεκνοποιήσει, αν είχε στο παρελθόν αποβολές, αν γίνεται χρήση αντισυλληπτικών, αν είναι καπνίστρια, ημερομηνία τελευταίας έμμηνου ρύσεως και αποτελέσματα τελευταίου τεστ Παπανικολάου. Στη συνέχεια, η ασθενής τοποθετείται σε γυναικολογική θέση και ο θεράπων ιατρός εισάγει κολποδιαστολέα στον κόλπο για να γίνει ορατός ο τράχηλος της μήτρας. Έπειτα τοποθετούνται στον τράχηλο διάλυμα οξικού οξέος 3%-5% καθώς και ιωδιούχο υδατικό διάλυμα (Lugol). Με αυτή τη διαδικασία οι παθολογικές περιοχές αλλάζουν χρώμα και γίνονται λευκάζουσες, έτσι ώστε να γίνει δυνατός ο εντοπισμός τους. Για την εξέταση του τραχήλου χρησιμοποιείται κολποσκόπιο, το οποίο είναι ένα ειδικό μικροσκόπιο που μεγεθύνει την επιφάνεια του τραχήλου (Mayo Clinic).



Εικόνα 9: Κολποσκόπιο και απεικόνιση των πιθανών αποτελεσμάτων της κολποσκόπησης

Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δίνεται στην παρατήρηση του τραχήλου, καθώς πολλές προκαρκινικές και καρκινικές βλάβες βρίσκονται στην «ζώνη μετασχηματισμού» (περιοχή του τραχήλου όπου εμφανίζονται συχνότερα ανωμαλίες), η οποία πρέπει να είναι πλήρως ορατή για να γίνει ασφαλής διάγνωση. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, με τη χρήση του διαλύματος Lugol, οι βλάβες γίνονται ορατές. Αν όμως αυτό δεν είναι εφικτό, ή οι βλάβες δεν μπορούν να αξιολογηθούν με ευκολία,

τότε συνίσταται βιοψία ιστών της περιοχής, η οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί ταυτόχρονα με την κολποσκόπηση. Η βιοψία μπορεί να κριθεί απαραίτητη ακόμα και σε περιπτώσεις που η κολποσκόπηση δείξει εκτεταμένες βλάβες στην τραχηλική περιοχή, προκειμένου να γίνει επακριβής ιστοπαθολογική τους κατάταξη (Schiffman, et al., 2007).

Αν παρατηρηθεί δυσπλασία του τραχήλου, είναι πολύ πιθανό ο γιατρός να λάβει δείγμα για βιοψία. Κατά τη βιοψία αφαιρείται ένα μικρό κομμάτι ιστού και τοποθετείται σε μπουκαλάκι με συντηρητικό και αποστέλλεται σε εργαστήριο για περαιτέρω ειδικές εξετάσεις. Υπάρχει περίπτωση η εξεταζόμενη να νιώσει ελαφρύ πόνο, αλλά αυτό δε διαρκεί πολύ, ωστόσο ο γιατρός μπορεί να συστήσει ένα παυσίπονο λίγο πριν τη διαδικασία.

Μετά την εξέταση η γυναίκα θα πρέπει να μην έχει σεξουαλική επαφή για 10 μέρες, να μη χρησιμοποιήσει ταμπόν κατά την περίοδό της. Επίσης, δε πρέπει να χρησιμοποιούνται κολπικά υπόθετα και αλοιφές, εκτός κι αν τα έχει συστήσει ο γιατρός. Τέλος, θα πρέπει να συμβουλευτεί το γιατρό αν παρατηρήσει κάποια ασυνήθιστη αιμορραγία, κολπικά υγρά με έντονη δυσσομία ή αν αισθανθεί οξύ κοιλιακό πόνο. Σε περίπτωση που λήφθηκε δείγμα για βιοψία, δεν είναι ανησυχητικό αν παρατηρηθούν σταγόνες αίματος στο εσώρουχο ή αν παρατηρηθεί ένα καφέ υγρό, το οποία είναι υγρό που χρησιμοποιείται για έλεγχο πιθανής μικροαιμορραγίας από τη βιοψία και ονομάζεται Monsel. Υπάρχει περίπτωση να εμφανιστεί ένα μαύρο υγρό, αν για τον ίδιο σκοπό χρησιμοποιήθηκε νιτρικό άλας αντί για Monsel. (Σωτηρίου, Ταρέ, Μπούσι, 2016).

3.3. Τραχηλογραφία

Η τραχηλογραφία είναι ακόμα μια συμπληρωματική μέθοδος του τεστ Παπανικολάου προς διενέργεια πληθυσμιακό έλεγχο για προκαρκινικές και καρκινικές αλλοιώσεις του τραχήλου της μήτρας (Gasperin et al., 2012). Σύμφωνα με τα δεδομένα που προέκυψαν από διάφορες μελέτες, έχει μεγαλύτερη ευαισθησία σε σύγκριση με το τεστ Παπανικολάου και είναι συμφέρουσα, οικονομικά, μέθοδος (Khodokarami, et al., 2010). Επιπρόσθετα, είναι εξίσου αποτελεσματική όσο τα επαναλαμβανόμενα τεστ Παπανικολάου και η δοκιμασία τυποποίησης DNA του ιού HPV (De Vuyst, et al., 2005). Ωστόσο, ένα της μειονέκτημα είναι ότι υπάρχει μεγάλος αριθμός ψευδώς θετικών αποτελεσμάτων (Gasperin, et al., 2012).

Κατά την πορεία της εξέτασης, γίνεται εμβροχή του τραχήλου με διάλυμα οξικού οξέος 5% και στη συνέχεια λαμβάνονται φωτογραφίες της ζώνης μετάπλασης του τραχήλου με μια ειδική κάμερα, η οποία εστιάζει μια πολύ έντονη δέσμη φωτός με πολύ μικρό χρόνο έκθεσης και ελάττωση της σφαιρικής απόκλισης. Οι φωτογραφίες που λήφθηκαν αποστέλλονται σε ειδικό, ο οποίος θα τις μεγεθύνει και θα τις αξιολογήσει (Kerkar, et al., 2006). Είναι μια πολύ σύντομη εξέταση, την οποία μπορεί να πραγματοποιήσει και παραϊατρικό προσωπικό.

Τα αποτελέσματα της τραχηλογραφίας μπορούν να αξιολογηθούν ως :

- αρνητικά
- άτυπα
- θετικά
- τεχνικά μη αξιολογήσιμα

Αν η τραχηλογραφία αξιολογηθεί ως:

- αρνητική, τότε η εξεταζόμενη μπορεί να συνεχίσει τον προληπτικό έλεγχο με τεστ Pap κάθε δύο χρόνια
- άτυπη, τότε πρέπει να ξαναγίνει κυτταρολογικός έλεγχος σε 6 μήνες, μαζί με τραχηλογραφία
- θετική, τότε πρέπει να γίνει κολποσκόπηση (Θανάση, 2015)

3.4. HPV DNA-test

Το τεστ HPV DNA βασίζεται στις μοριακές τεχνολογίες που είναι δυνατό να ανιχνεύσουν το DNA του ιού σε δείγματα κυττάρων από την περιοχή του τραχήλου. Οι μοριακές τεχνολογίες με τη σειρά τους μπορούν να διαιρεθούν σε αυτές που δεν υφίστανται καμία ενίσχυση (π.χ. τεστ ανίχνευσης νουκλεϊκών οξέων) και σε αυτές που εκμεταλλεύονται τη διαδικασία της ενίσχυσης όπως η αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (PCR – polymerase chain reaction). Οι τεχνικές ενίσχυσης μπορούν να διαιρεθούν περαιτέρω σε τρεις κατηγορίες, την ενίσχυση στόχου, σήματος και ιχνηθέτη (target, signal and probe amplification). Κάτι που είναι σημαντικό είναι όχι μόνο η εύρεση της παρουσίας του ιού, αλλά και ο ακριβής προσδιορισμός του τύπου του ιού, αφού κάθε τύπος έχει διαφορετικό ογκογενετικό δυναμικό (Malloy, Sherris, Herdman, 2000).

Ένα μειονέκτημα της HPV DNA εξέτασης, παρά την υψηλή της ευαισθησία είναι η χαμηλή ειδικότητά της, με χαρακτηριστική την περίπτωση θετικού τεστ HPV DNA και αρνητικής κυτταρολογικής εξέτασης. Μια μελέτη έκρουσε τον κώδωνα του κινδύνου σχετικά με αυτό, καθώς το 15% από 2000 γυναίκες που συμμετείχαν να αναπτύσσουν τραχηλική αλλοίωση υψηλού βαθμού εντός πέντε ετών. Μολοταύτα το τεστ HPV DNA βρίσκει εφαρμογή όχι μόνο ως διαγνωστικό εργαλείο, αλλά και ως βοηθητικό μέσο της κυτταρολογίας καθώς και ως μέθοδος παρακολούθησης μετά από θεραπεία (Παπακωνσταντίνου, 2012).

3.5. mRNA – HPV test

Η αρχή της συγκεκριμένης εξέτασης βασίζεται στο ότι οι σοβαροί βαθμοί δυσπλασίας και ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας έχουν συσχετιστεί με την έκφραση των ογκογονιδίων E6/E7, επομένως και με την ανίχνευση προϊόντων mRNA μεταγραφής (transcripts). Η εύρεση της παρουσίας προϊόντων μεταγραφής γίνεται με δύο τρόπους:

- RT-PCR (Reverse-transcription polymerase chain reaction)
- τεχνολογία NASBA

Κλινικά είναι μια εξαιρετικά χρήσιμη εξέταση καθώς είναι σε θέση να διακρίνει αξιόπιστα δυσπλαστικές βλάβες με αληθές κακόηθες δυναμικό, ή και λανθάνουσες τραχηλικές νεοπλασίες (Ξενάκη, 2018).

3.6. p16 test

Ο HPV στοχεύει τις πρωτεΐνες και τα νουκλεϊκά οξέα του κυττάρου ξενιστή. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της αδρανοποίησης της λειτουργίας του ρετινοβλαστώματος, αλλά και των γονιδίων ογκοκαταστολής μέσω της πρωτεΐνης E7. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να ανοίγει ο δρόμος για την ύπαρξη νεοπλασιών, λόγω του HPV. Ταυτόχρονα, αυτή η διαδικασία συντελεί στην υπερέκφραση της πρωτεΐνης p¹⁶INK4^a.

Η υπερέκφραση αυτής της πρωτεΐνης σηματοδοτεί την εξέλιξη προκαρκινικών αλλοιώσεων. Η πρωτεΐνη αυτή εκφράζεται από το αντίστοιχο γονίδιο, το οποίο είναι ένα ογκοκατασταλτικό γονίδιο και αποτελεί αναστολέα των κινασών εξαρτώμενο από την κυκλίνη (cyclin-dependent kinase inhibitor) και ουσιαστικό ρυθμιστή του κυτταρικού κύκλου. Υψηλά επίπεδα έκφρασης της πρωτεΐνης E7 του HPV μπορεί να

κάνουν «ρύθμιση προς τα πάνω» (up-regulate) της p16, και, γενικά τα επίπεδα της p16 φαίνεται να παρακολουθούν την αυξανόμενη σοβαρότητα της βλάβης.

Το p16 test βασίζεται στην ανίχνευση της πρωτεΐνης σε κύτταρα του κόλπου της γυναίκας σηματοδοτεί την εξέλιξη προκαρκινικών αλλοιώσεων και το τεστ είναι θετικό. Αν ανιχνευτεί το τεστ χαρακτηρίζεται θετικό και στην αντίθετη περίπτωση χαρακτηρίζεται αρνητικό. Λόγω της ογκοκατασταλτικής ιδιότητας του γονιδίου της p16 η ανίχνευσή του συνδέεται με μολύνσεις από τύπους HPV υψηλού κινδύνου. Αυτό επιβεβαιώνεται και από μια μετα-ανάλυση του 2009 των Tsoumprou et al., 2%, 38%, 68% & 82% των φυσιολογικών, CIN1, CIN2 & CIN3 ήσαν θετικά για την p16. Συνεπώς, είναι ένας βιοδείκτης που μπορεί να αξιοποιηθεί στην ταξινόμηση λοιμώξεων HPV υψηλού και χαμηλού κινδύνου (Tsoumprou et al., 2009).

3.7. Πολικός δείκτης

Πρόκειται για μια μη επεμβατική μέθοδο, η οποία στοχεύει στην αναγνώριση προκαρκινικών αλλοιώσεων και καρκινικών αλλοιώσεων του επιθηλίου του τραχήλου. Βασίζεται στην διαφορετική απόκριση του φυσιολογικού και του παθολογικού ιστού σε ηλεκτρικά ερεθίσματα.

Η εξέταση πραγματοποιείται με τη χρήση μητροσκοπίου, ενός «δείκτη», μήκους 25 cm, με ειδική άκρη 5 mm που είναι εφοδιασμένη με στοιχεία για εκπομπή τεσσάρων διαφορετικού μήκους κύματος οπτικών και χαμηλής τάσης ηλεκτρικών ερεθισμάτων. Ανάλογα με το αν το επιθήλιο είναι φυσιολογικό, προκαρκινωματώδες ή καρκινικό, τα οπτικά και ηλεκτρικά ερεθίσματα του μητροσκοπίου αντανακλώνονται με διαφορετικό τρόπο. Αυτό δημιουργεί χαρακτηριστικές καμπύλες αποδόλωσης, οι οποίες καταγράφονται, κατατάσσονται και αξιολογούνται σύμφωνα με το ειδικό λογισμικό του συνδεδεμένου υπολογιστή. Έτσι, ανάλογα με την καταγραμμένη καμπύλη ο υπολογιστής είναι σε θέση να αναγνωρίσει την κατάσταση των κυττάρων του τραχηλικού επιθηλίου και να μεταδώσει το αποτέλεσμα στον χρήστη με οπτικό ή ακουστικό σήμα. (Aires et al., 2006)

Συγκρίσεις που έγιναν με σκοπό τον ποροσδιορισμό της αποτελεσματικότητας και της εγκυρότητα της διαδικασίας, έδειξαν συμφωνία μεταξύ των κυτταρολογικών/κολποσκοπικών ευρημάτων και των αποτελεσμάτων του πολικού δείκτη σε ποσοστό: 85% για χαμηλού βαθμού βλάβες, 90% για CIN 2-3 και 99% για

διηθητικό καρκίνο, καθώς και ευαισθησία 97% και εξειδίκευση 94% στην αναγνώριση του διηθητικού καρκίνου σε ομάδα εξεταζομένων στη Βραζιλία (Spitzer M., 1998). Οι ιδιαιτερότητες, η απλότητα και η ικανότητα της μεθόδου να δίνει αποτελέσματα σε σύντομο χρονικό διάστημα την καθιστούν ιδιαίτερα εφαρμόσιμη ως μέθοδο ελέγχου σε περιοχές υψηλού κινδύνου, όπου δεν υπάρχουν οργανωμένα συστήματα μαζικού προληπτικού ελέγχου των γυναικών (Spitzer, 1998).

4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ

Από τα προηγούμενα κεφάλαια γίνεται κατανοητό πως η έγκυρη ανίχνευση του καρκίνου της μήτρας οδηγεί πιθανότατα στην πλήρη θεραπεία της ασθενούς. Τονίζεται λοιπόν η σημασία των προληπτικών εξετάσεων και ιδιαίτερα το τεστ Παπανικολάου που μέχρι στιγμής είναι η καλύτερη μέθοδος μαζικού ελέγχου του πληθυσμού. Έτσι λοιπόν γεννάται το ερώτημα: πόσο ενημερωμένες είναι οι γυναίκες σχετικά με τη σημασία του τεστ Παπανικολάου ως προληπτικό μέσο και πόσο συχνά εξετάζονται οι ίδιες προληπτικά;

4.1. Στην Ελλάδα

Όσον αφορά την Ελλάδα, υπάρχουν δυο έρευνες που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Η πρώτη διενεργήθηκε το 2007 από την κ. Βαφκάρη και αφορούσε το ποσοστό συμμετοχής γυναικών σε προληπτικό έλεγχο για τον καρκίνο της μήτρας με τεστ Παπανικολάου. Οι συμμετέχουσες ήταν γυναίκες 20-64 ετών που συνόδευαν ασθενείς στα Επείγοντα του Γενικού Νοσοκομείου Βέροιας. Ως κριτήρια αποκλεισμού είχαν οριστεί η παλαιότερη διάγνωση με καρκίνο της μήτρας και ιστορικό ολικής υστερεκτομής. Από τις 314 γυναίκες που ερωτήθηκαν οι 214 συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο, 39 αρνήθηκαν να συμμετέχουν στην έρευνα για διάφορους λόγους και 69 πληρούσαν τα κριτήρια αποκλεισμού.

Οι 214 συμμετέχουσες κλήθηκαν να απαντήσουν ένα ερωτηματολόγιο με 34 ερωτήσεις, οι οποίες είχαν χωριστεί σε 6 κατηγορίες. Οι ερωτήσεις αφορούσαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των γυναικών και στη συνέχεια ήταν σχεδιασμένα να διερευνήσουν το πότε έκαναν τεστ Παπανικολάου, αν έχουν κάνει και άλλες διαγνωστικές εξετάσεις, τη γνώση τους για τις ισχύουσες οδηγίες σχετικά με το τεστ Παπανικολάου και αν συμμορφώνονταν με αυτές, ποιος τους παρείχε πληροφορίες για το τεστ Παπανικολάου και η εμπιστοσύνη τους στο σύστημα υγείας.

Προκειμένου να προσδιοριστεί ο ακριβής δείκτης συμμετοχής για το τεστ Παπανικολάου, υπολογίστηκαν δυο μεταβλητές: ο ιδανικός αριθμός τεστ Παπανικολάου ανάλογα με την ηλικία της κάθε συμμετέχουσας και ο δείκτης συμμόρφωσης. Ο ιδανικός αριθμός τεστ Παπανικολάου ορίστηκε μέσω από το λόγο της διαφοράς μεταξύ της ηλικίας της κάθε συμμετέχουσας και της κατώτερης ηλικίας για την έναρξη του τεστ Παπανικολάου (20 έτη), διαιρούμενο με το συνιστώμενο διάστημα μεταξύ δυο τεστ Παπανικολάου:

Ιδανικός αριθμός τεστ Παπανικολάου: (ηλικία συμμετέχουσας-20/3)

Ο δείκτης συμμόρφωσης ορίστηκε ως ο λόγος του αριθμού των τεστ Παπανικολάου που είχε κάνει η κάθε συμμετέχουσα διαιρούμενος με τον ιδανικό τους αριθμό:

Δείκτης συμμόρφωσης: Αριθμός τεστ Παπανικολάου/ιδανικός αριθμός

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προέκυψε πως 42.1% των γυναικών δεν είχαν ποτέ υποβληθεί σε τεστ Παπανικολάου και από το 57.9% που είχαν υποβληθεί περισσότερες από τις μισές (54.9%) δεν συμμορφωνόταν με τις οδηγίες για το τεστ Παπανικολάου καθώς υποβάλλονταν σε τεστ Παπανικολάου σπανιότερα από το συνιστώμενο.

Ερευνώντας τις γνώσεις των γυναικών σχετικά με το τεστ Παπανικολάου, βρέθηκε ότι 83.2% των γυναικών δεν είχαν πληροφορηθεί σωστά για το κάθε πότε συστήνεται να γίνεται το τεστ Παπανικολάου και 58.9% για το μέχρι ποια ηλικία πρέπει να γίνεται η εξέταση. Σχετικά με την πληροφόρηση για τις προληπτικές εξετάσεις για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, παρατηρήθηκε ισχυρή συσχέτιση με την ηλικία, το επάγγελμα και το μορφωτικό επίπεδο των γυναικών με τις νεαρότερες

γυναίκες απόφοιτες τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και εργαζόμενες πλήρους απασχόλησης να προτιμούν να ενημερώνονται από το γιατρό τους και οι μεγαλύτερες σε ηλικία και απόφοιτες πρωτοβάθμιας/δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης να προτιμούν την οικογένεια ή/και τους φίλους τους και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Κάτι ανησυχητικό είναι πως η 90.2% των γυναικών θεωρούσε πως είναι επαρκώς ενήμερη για το τεστ Παπανικολάου, κάτι που δεν φάνηκε από τις απαντήσεις τους. (Vafkari et al., 2011).

Το 2010 διεξάχθηκε μια παρόμοια έρευνα από την κ. Γκεσούλη-Βολτυράκη και τους συνεργάτες της και σκοπός της ήταν η διερεύνηση των γνώσεων γυναικών επαγγελματιών υγείας σχετικά με τις δυνατότητες πρόληψης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και το τεστ Παπανικολάου. Έλαβαν μέρος 151 ενήλικες γυναίκες επαγγελματίες υγείας (γιατροί, νοσηλευτές, μαίες και βοηθοί νοσηλευτών), ηλικίας 18- 65 ετών. Οι ερωτώμενες εργάζονταν σε Γενικό Νοσοκομείο πρωτεύουσας, επαρχιακού νομού και σε Κέντρο Υγείας του ιδίου νομού. Κλήθηκαν να απαντήσουν σε ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο περιελάμβανε 66 κλειστού τύπου ερωτήσεις και που αναφέρονταν στις γνώσεις των γυναικών σχετικά με τη πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και την αποδοχή των αντίστοιχων μεθόδων.

Κατά τη διάρκεια της έρευνας στο Γενικό Νοσοκομείο μοιράστηκαν 130 ερωτηματολόγια και επεστράφησαν συμπληρωμένα 130, δηλαδή ποσοστό ανταπόκρισης 100%, ενώ στο Κέντρο Υγείας 25 και επεστράφησαν 21, δηλαδή ποσοστό απόκρισης 84%. Για την στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων εφαρμόστηκε η περιγραφική στατιστική και κατασκευάστηκαν πίνακες συχνοτήτων και γραφήματα για τις απαντήσεις των ατόμων του δείγματος.

Διαπιστώθηκε λοιπόν πως 46% των γυναικών γνώριζε ότι το τεστ Παπανικολάου είναι σημαντικό για την πρόληψη του καρκίνου της μήτρας, ενώ το 11% δείχνει να αγνοεί τη μέθοδο πρόληψης (Πίνακας 4). Ωστόσο, το 60% των γυναικών του δείγματος γνώριζαν ακριβώς γιατί γίνεται το τεστ Παπανικολάου (Πίνακας 5).

Πίνακας 1. Τρόποι δευτερογενούς πρόληψης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας.		
Τρόποι πρόληψης	N	%
Τεστ Παπανικολάου	70	46
Συχνές γυναικολογικές εξετάσεις	9	6
Συνδυασμός εξετάσεων	55	36
Δεν ξέρω	17	11
Σύνολο	151	100

Πίνακας 4: Κατανομή των απαντήσεων των ερωτηθέντων γυναικών σχετικά με τη δευτερογενή πρόληψη του καρκίνου της μήτρας

Πίνακας 2. Ακριβής γνώση του σκοπού του τεστ Παπανικολάου.		
Σκοπός	N	%
Γενικά η πρόληψη του καρκίνου	6	4
Ειδικά η πρόληψη του καρκίνου των γεννητικών οργάνων	35	23
Ειδικότερα η πρόληψη του καρκίνου στον τράχηλο της μήτρας	91	60
Άλλο	19	13
Σύνολο	151	100

Πίνακας 5: Κατανομή των απαντήσεων των ερωτηθέντων γυναικών σχετικά με το σκοπό του τεστ Παπανικολάου

Κατέληξαν ότι οι γυναίκες επαγγελματίες υγείας είναι μεν ενήμερες για τις δυνατότητες πρόληψης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, ωστόσο η γνώση τους δεν είναι πλήρης. Αυτό αποδόθηκε εν μέρει στο γεγονός ότι σε πανελλαδικό επίπεδο δεν είχε ακόμα εφαρμοστεί συστηματικά ένα πρόγραμμα πρόληψης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Τόνισαν πως επιμορφωτικά σεμινάρια και η έμφαση στη δια βίου εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας αναμενόταν να επιφέρουν βελτίωση των επιδόσεων των επαγγελματιών υγείας στα ζητήματα πρόληψης. Έδωσαν επίσης έμφαση στο γεγονός πως η ορθή κατάρτιση των επαγγελματιών υγείας αναμένεται να βελτιώσει την επιτυχία των προγραμμάτων

πρόληψης, καθώς η ενημέρωση των γυναικών στο γενικό πληθυσμό είναι κρίσιμης σημασίας για τη συμμετοχή του στις προληπτικές εξετάσεις και διενεργείται από αυτούς (Γκεσούλη-Βολτυράκη et al., 2010).

4.2. Σε χώρες της υπόλοιπης Ευρώπης

Μια μελέτη σχετικά με την λοίμωξη από τον HPV και τον κίνδυνο καρκίνου του τραχήλου της μήτρας διεξήγαγαν οι Pitts και Clarke σε ολόκληρο το γυναικείο προσωπικό ενός μεσαίου μεγέθους Πανεπιστημίου στα νοτιοδυτικά της Αγγλίας. 985 γυναίκες έλαβαν ένα τρισέλιδο ερωτηματολόγιο μέσω εσωτερικού ταχυδρομείου του πανεπιστημίου, συνοδευόμενο από ένα γράμμα που εξηγούσε την σημασία της έρευνας και ένα φάκελο για την επιστροφή του. Επίσης, υπήρξε διαβεβαίωση για την ανωνυμία των απαντήσεων και υπήρξαν δυο υπενθυμίσεις μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, μια γενική 2 βδομάδες μετά την λήψη των ερωτηματολογίων και μια τελική υπενθύμιση μια βδομάδα μετά. Από τα 985 ερωτηματολόγια, 8 επιστράφηκαν λόγω άγνωστης διεύθυνσης και 2 επιστράφηκαν χωρίς να συμπληρωθούν. Από τα εναπομείναντα 975, τα τετρακόσια επιστράφηκαν πλήρως συμπληρωμένα.

Τα ερωτηματολόγια είχαν 27 ερωτήσεις και ήταν χωρισμένα σε 4 ενότητες:

- A: δημογραφικές ερωτήσεις, συμπεριλαμβανομένου και αν είχαν κάνει ποτέ τεστ Παπανικολάου ή/και κολποσκόπηση
- B: ενότητα για να διερευνηθεί η γνώση τους για την έγκαιρη πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και τις μεθόδους διάγνωσης, αλλά και η γνώση τους για τη ανατομία της γυναίκας σε μορφή πολλαπλών επιλογών
- C: ερωτήσεις για την αξιολόγηση της επίγνωσης και της κατανόησης του HPV, όπως συμπτώματα, τρόποι μετάδοσης και πιθανές μακροχρόνιες επιπλοκές, σε μορφή ερωτήσεων ανοικτού τύπου
- D: ερωτήσεις για να διευκρινιστεί από που είχαν ενημερωθεί οι συμμετέχουσες για τον HPV και τις προληπτικές εξετάσεις

Γενικά, χαρακτήρισαν την γνώση των γυναικών καλή, με 97,3% των γυναικών απάντησε ότι το τεστ Παπανικολάου είναι μια μέθοδος ανίχνευσης κυτταρικών αλλοιώσεων και από αυτές ένα περαιτέρω 2.3% το κατονόμασε ως εξέταση για

σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα. 95.3% ήταν ενήμερες πως για την Αγγλία συνίσταται ο έλεγχος με τεστ Παπανικολάου κάθε 3-5 χρόνια. Όσον αφορά τα αποτελέσματα του τεστ Παπ, 97.3% αναγνώρισαν τα προκαρκινικά κύτταρα ως αιτία για ένα μη φυσιολογικό τεστ Παπανικολάου, με ένα περαιτέρω 45.0% από αυτές να δηλώνει πως και οι μολύνσεις μπορεί να είναι άλλη μια αιτία. Ωστόσο, 67% πίστευαν ότι λιγότερος αριθμός γυναικών έχουν μη φυσιολογικά αποτελέσματα στο τεστ Παπανικολάου και 22.3% να διαλέγουν τη σωστή απάντηση.

Αξιοσημείωτο είναι βέβαια το γεγονός πως τα ερωτηματολόγια έδειξαν έλλειψη γνώσεων για τον HPV, καθώς και για τις άλλες αιτίες του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Επίπρόσθετα, παρατηρήθηκε πως οι γνώσεις των γυναικών επηρεάζονταν από το αν ήταν παντρεμένες ή όχι και αν είχαν παιδιά, με τις παντρεμένες και τις μητέρες να έχουν περισσότερες γνώσεις. Ένας άλλος παράγοντας που επηρέαζε τις γνώσεις τους ήταν και το αν είχαν μη φυσιολογικό τεστ Παπανικολάου στο παρελθόν, με αυτές που είχαν να έχουν περισσότερες σωστές απαντήσεις (Pitts, Clarke, 2002).

4.3. Σε χώρες της Ασίας

Σε μια ήπειρο όπως η Ασία με έναν αριθμό διαφορετικών χωρών, οι οποίες έχουν το δικό τους πολιτισμό είναι ενδιαφέρουσα και η σύγκριση των απόψεων σχετικά με τον HPV, τον καρκίνο της μήτρας και το τεστ Παπανικολάου. Πιο συγκεκριμένα, θα αναλυθούν 3 μελέτες, δυο που έλαβαν χώρα στη Σαουδική Αραβία και μια που έλαβε χώρα στην Καμπότζη.

Στην Σαουδική Αραβία επικρατεί ο Μουσουλμανισμός, κάτι που φυσικά έχει μεγάλο αντίκτυπο στις απόψεις των γυναικών για τον HPV, τις επιπτώσεις του και τον προληπτικό έλεγχο. Αυτό φαίνεται και στη συγχρονική μελέτη των Jassim, Obeid and Huda και Al Nasheet το 2018, οι οποίοι διερεύνησαν τη στάση, τη γνώση και τις πρακτικές των γυναικών στο Bahrain.

Δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 300 γυναίκες οι οποίες επισκέπτονταν κέντρα πρωτοβάθμιας φροντίδας στο Bahrain. Η συλλογή δεδομένων έγινε μέσω ερωτηματολογίου με 45 ερωτήσεις, που παρουσιάστηκε προφορικά από γυναίκες-ερευνητές που μιλούσαν αραβικά. Η μέση ηλικία τους ήταν τα 37.24 χρόνια και η

πλεοψηφία τους ήταν παντρεμένες (73.7%), απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (87%) και 41% ήταν εργαζόμενες.

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων, 65% των γυναικών είχαν ακούσει για το τεστ Παπανικολάου, με το γυναικολόγο να είναι η πρώτη πηγή πληροφόρησης (51.5%). Παρόλο που οι περισσότερες είναι ενημερωμένες για την ύπαρξη του τεστ Παπανικολάου και γνωρίζουν τη σημασία του στην ανίχνευση προκαρκινικών αλλοιώσεων και τη μείωση του ποσοστού του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και τη θνησιμότητα από αυτόν, μόνο 40% είχαν υποβληθεί σε τεστ Παπανικολάου. Όσον αφορά το εμβόλιο η πλειονότητα ήταν ενήμερη γι' αυτό και είχαν θετική στάση απέναντί του και θα εμβολιάζονταν οι ίδιες ή θα επέτρεπαν στα παιδιά τους να εμβολιαστούν.

Αναφέρεται επίσης ότι λόγω της κουλτούρας τους, η οποία είναι άκρως συντηρητική και βασίζεται στον ισλαμισμό, οι γυναίκες δεν αισθάνονταν άνετα να εξετάζονται από άντρα γιατρό και μάλιστα αν ήταν μόνες, δεν τους επιτρεπόταν η προληπτική εξέταση. Υπήρχαν επίσης γυναίκες που τις αποθάρρυναν οι σύντροφοι ή οι φίλοι τους από το να κάνουν προληπτικές εξετάσεις για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας.

Οι ερευνητές επίσης αναγνώρισαν τους περιορισμούς της έρευνάς τους, δηλαδή το ότι τα αποτελέσματα δε θα μπορούσαν να γενικευτούν για το σύνολο του πληθυσμού στο Bahrain, καθώς η μελέτη περιορίστηκε σε κέντρα πρωτοβάθμιας περίθαλψης που πρόσφεραν δωρεάν περίθαλψη σε γηγενείς και υπήρχαν κάποια ιδιωτικά ιατρεία που δεν συμπεριλήφθηκαν. Συνέστησαν ακόμα προσοχή στην ερμηνεία της σχέσης μεταξύ γνώσεων, πρακτικών και στάσεων και τα κοινωνικά και δημογραφικά στοιχεία (Jassim et al,)

Μια μεταγενέστερη μελέτη που έλαβε χώρα επίσης στη Σαουδική Αραβία, αλλά στην Quassim και με μεγαλύτερο δείγμα είναι αυτή των Alnafisah et al το 2019. Σκοπός της ήταν να αξιολογηθεί η γνώση των γυναικών για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, τους παράγοντες κινδύνου, τα συμπτώματα και το τεστ Παπανικολάου και να συζητηθεί η στάση τους απέναντι στον έλεγχο για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας.

Επρόκειτο για μια περιγραφική συγκριτική μελέτη σε γυναίκες γηγενείς της περιοχής Αραβία Quassim, με ηλικίες που κυμαίνονταν από 15-64 ετών. Οι συμμετέχουσες κλήθηκαν να απαντήσουν ένα ερωτηματολόγιο που διαμοιραζόταν μέσω των μέσων

κοινωνικής δικτύωσης. Οι ερωτήσεις ήταν σχεδιασμένες να καλύψουν τρεις περιοχές: κοινωνικά και δημογραφικά δεδομένα, γνώση για την διάγνωση/πρόληψη/θεραπεία του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και την στάση τους για τις διαγνωστικές εξετάσεις για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Από τις 2.220 συμμετέχουσες, το 42.9% ήταν ηλικίας 31 έως 45 χρονών και 63.7% ήταν παντρεμένες. Ακόμη, περίπου τα δύο τρίτα ήταν απόφοιτες τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Το 70% των γυναικών είχαν προηγούμενες γνώσεις για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, ωστόσο 92.8% δεν είχαν προηγούμενες γνώσεις για τον HPV και περίπου το 50% μόνο ήξερε για το τεστ Παπανικολάου, παρότι το ένα τρίτο επέλεξε σωστά το κάθε πότε πρέπει να γίνεται. Τέλος, 68.6% των γυναικών ήταν της άποψης πως το εμβόλιο για τον HPV μπορεί να συμβάλλει στην πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας.

Εμβαθύνοντας στη στάση τους για το τεστ Παπανικολάου, το 84.9% δεν είχε πάει ποτέ για τεστ Παπανικολάου και όταν ερωτήθηκαν αν θα ήταν πρόθυμες να εξεταστούν στο μέλλον μόνο το 57.2% ήταν θετικές. Μολοταύτα, το 82.2% ήταν της άποψης πως οι προληπτικές εξετάσεις για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας είναι απαραίτητες.

Η αρνητική στάση των γυναικών μελετήθηκε περαιτέρω, ζητώντας από τις συμμετέχουσες να διαλέξουν γιατί δεν επιθυμούσαν να κάνουν τεστ Παπανικολάου. Οι δυο πιο συχνές απαντήσεις ήταν πως δεν ήξεραν κάποια γυναίκα που να το έχει κάνει (24.9%) και πως δε το θεωρούσαν απαραίτητο (22.7%).

Οι ερευνητές κατέληξαν πως οι συμμετέχουσες είχαν μέτρια γνώση για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και του τεστ Παπανικολάου, κάτι που θα μπορούσε να αποδοθεί στο ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσής τους. Ανιχνεύτηκε, επιπρόσθετα, μια αρνητική στάση στο τεστ Παπανικολάου, κάτι που θα μπορούσε να εξηγηθεί λόγω της κουλτούρας τους. Η θετική τους στάση στον εμβολιασμό για τον HPV κατέληξαν πως αντανάκλούσε μάλλον την γενική θετική τους στάση στον εμβολιασμό, παρά την κατανόησή τους για την σημασία του εμβολίου (Alnafisah et al., 2019).

Αξιοσημείωτα είναι και τα αποτελέσματα μιας έρευνας των Touch και Oh το 2016 στην επαρχία Kampong Speu της Καμπότζης, μιας χώρας που δεν υπάρχουν οργανωμένα προγράμματα για τις προληπτικές εξετάσεις για τον καρκίνο του

τραχήλου της μήτρας, ούτε καθιερωμένες εθνικές πολιτικές για το εμβόλιο ενάντια στον HPV. Σκόπος της ήταν να εξετάσει τις γνώσεις, τη στάση και τις πρακτικές των γυναικών απέναντι στον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και των προληπτικών εξετάσεων γι' αυτόν.

Ήταν μια οργανωμένη συγκριτική μελέτη που είχε τη βάση της στην τοπική κοινωνία που εξέταζε την γνώση, στάση και στρατηγικές πρόληψης των γυναικών ηλικίας 20-69 ετών. Οι ερευνητές επισκέπτονταν σπίτια και διεξήγαγαν συνεντεύξεις με τις γυναίκες που το επιθυμούσαν μέχρι να συμπληρωθεί ο προκαθορισμένος αριθμός συμμετεχόντων. Οι συνεντεύξεις γίνονταν με τη χρήση ερωτηματολογίου. Από την έρευνα αποκλείστηκαν γυναίκες που είχαν κάνει υστερεκτομή. Τελικώς, 440 γυναίκες ολοκλήρωσαν την έρευνα και 5 απορρίφθηκαν. Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 46 ερωτήσεις γύρω από τα δημογραφικά και αναπαραγωγικά τους χαρακτηριστικά, τη γνώση τους για τον καρκίνο της μήτρας και τη στάση τους για το τεστ Παπανικολάου και τον εμβολιασμό για τον HPV.

Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων προέκυψε πως 74% των γυναικών είχαν ακούσει για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, 34% για το τεστ Παπανικολάου και μόνο 7% των γυναικών είχαν κάνει τεστ Παπανικολάου, κάτι που έδειχνε την πενιχρή γνώση των γυναικών σχετικά με το θέμα. Οι ερευνητές εξέφρασαν την άποψη πως αυτός θα μπορούσε να είναι ο λόγος που πολλές γυναίκες με καρκίνο του τραχήλου της μήτρας παρουσιάζονταν στις κλινικές σε προχωρημένο στάδιο της ασθένειας. Άλλος ένας λόγος θα μπορούσε να είναι, σύμφωνα με αυτούς, πως είναι στοιχείο της κουλτούρας τους οι γυναίκες να αναζητούν θεραπεία μόνο αν παρουσιάσουν κάποιου είδους σύμπτωμα.

Παρόλο που δεν προσφέρθηκε κάποια ενημέρωση για το τεστ Παπανικολάου μέσω της έρευνας, οι συμμετέχουσες έμαθαν για το τεστ Παπανικολάου από την εξήγηση που τους δώθηκε για το σκοπό της έρευνας, το ερωτηματολόγιο, το έντυπο συγκατάθεσης κτλ και καθώς δεν είχαν συχνά την ευκαιρία να συμβουλευτούν ιατρικό προσωπικό, οπότε συμβουλευτήκαν με χαρά τους ερευνητές που ήταν νοσοκόμοι/νοσοκόμες. Έτσι λοιπόν, ενώ είχαν πολύ λίγες γνώσεις για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, ήταν πρόθυμες να βοηθήσουν στην πρόληψή του. Συνεπώς, οι ερευνητές πρότειναν πως θα μπορούσαν να επωφεληθούν από πρωτοβουλίες για να διευκολύνουν την πρόσβασή τους σε προληπτικές εξετάσεις.

Ανακάλυψαν επίσης πως 52% των γυναικών δεν ήξερε πως το τεστ Παπανικολάου είναι μια εξέταση που πρέπει να επαναλαμβάνεται τακτικά και πίστευαν πως είναι απαραίτητο αν εμφανιστούν σχετικά συμπτώματα ή μια φορά κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Κατά τους ερευνητές, αυτή η παρανόηση μπορεί να εξηγεί πως μόνο το 7% είχε κάνει τεστ Παπανικολάου (Touch, Oh, 2018)

4.4. Σε χώρες της Αφρικής

Όσον αφορά την Αφρική, υπάρχουν δυο ενδιαφέρουσες μελέτες που υποδεικνύουν τη γνώση, τη στάση και τις πρακτικές των γυναικών σχετικά με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, το τεστ Παπανικολάου, αλλά και το κλίμα που επικρατεί σχετικά με αυτό. Η πρώτη είναι μια συγκριτική μελέτη, βασισμένη στον πληθυσμό, που διενεργήθηκε στο Σουδάν το 2014 από τους O Almobarak et al. Το δείγμα προσέφεραν 500 γυναίκες με ηλικίες μεταξύ 14-58 ετών, οι οποίες προσεγγίστηκαν σε γυναικολογικές κλινικές, κυβερνητικά και ιδιωτικά νοσοκομεία και πανεπιστήμια στο Χαρτούμ. 300 γυναίκες ήταν γιατροί ή νοσοκόμες.

Όλες οι γυναίκες ήταν παντρεμένες, 97.2% ζούσαν σε αστικές περιοχές του Χαρτούμ και 95.8% ήταν μουσουλμάνες και 52.4% ήταν άνω των 30 χρονών. Η συντριπτική πλειονότητα είχε υψηλό μορφωτικό επίπεδο με 78.8% να είναι απόφοιτες πανεπιστημίου και μόνο 2.8% να μην έχουν λάβει καμία μόρφωση. Ωστόσο, μόνο 51.8% των γυναικών είχαν ακούσει για το τεστ Παπανικολάου και μόνο 15.8% είχαν κάνει τεστ Παπανικολάου. Σχετικά με την πληροφόρησή τους για το τεστ Παπανικολάου, η κύρια πηγή ήταν τα μέσα μαζικής ενημέρωσης (εφημερίδες, τηλεόραση, ίντερνετ) με 40%. 87.8% είχαν ακούσει για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και 46.6% είχαν ακούσει ότι μία από τις αιτίες του είναι ο HPV. 39.2% είχαν ακούσει για το εμβόλιο και μόνο 11.4% είχαν εμβολιαστεί. Με την κατάλληλη πληροφόρηση το 68% θα έκανε τεστ Παπανικολάου και 75.4% θα συμμετείχαν σε ένα πρόγραμμα για την πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, αν ήταν διαθέσιμο.

Ως λόγοι άρνησης του τεστ Παπανικολάου ονοματίστηκαν:

- 36.2% θεωρούσαν ότι ήταν υγιείς και δε το χρειάζονταν
- 24.3% θεωρούσαν ότι θα είναι επώδυνο

- 10% πίστευαν ότι ο άντρας τους δε θα το επέτρεπε

Όταν ρωτήθηκαν που θα προτιμούσαν να κάνουν το τεστ Παπανικολάου, 73.5% θα προτιμούσαν στο νοσοκομείο ή μια γυναικολογική κλινική παρά ένα ιδιωτικό ιατρείο. Επίσης, το 41.7% θα προτιμούσε να υποβληθεί σε τεστ Παπνικολάου από ένα γυναικολόγο. Τέλος, οι γυναίκες που ήταν ιατροί ή νοσοκόμες είχαν σαφώς περισσότερες γνώσεις για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και ήταν πιο πρόθυμες να συμμετέχουν σε κάποιο πρόγραμμα για την πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας (Almobarak et al., 2016).

Μια μεταγενέστερη μελέτη με παρόμοιο θέμα διεξήχθη στην Γκάνα, στην περιοχή Ajumako-Eyan-Essiam από τους Sampson, Nkreebo και Degley. Στην έρευνα συμμετείχαν 240 γυναίκες από 18-64 ετών που ζούσαν στην Ajumako-Enyan-Essiam. Από την μελέτη αποκλείστηκαν οι έγκυες γυναίκες και οι γυναίκες που ναι μεν ανήκαν στα όρια ηλικίας, αλλά είχαν ιστορικό καρκίνου της μήτρας. Το 51.7% ήταν παντρεμένες και 2.9% ήταν διαζευγμένες ή σε διάσταση. Το 53.3% ήταν απόφοιτες δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και το 24.2% τριτοβάθμιας. Στις γυναίκες διανεμήθηκε ένα ερωτηματολόγιο σχεδιασμένο ειδικά για τη μελέτη, προκειμένου να συλλεχθούν πληροφορίες για τη γνώση, τη στάση τους για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, αλλά και τις γνώσεις τους για την ιατρική πλευρά του θέματος.

74% είχαν ακούσει για το τεστ Παπανικολάου, αλλά μόνο το 47.5% κατανοούσαν ότι ένα φυσιολογικό τεστ Παπανικολάου σημαίνει χαμηλό κίνδυνο καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και 25% ισχυρίστηκαν πως έχουν χαμηλό κίνδυνο να αναπτύξουν καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Ακόμη, δεν μπόρεσαν να προσδιορίσουν σωστά πότε πρέπει να επαναληφθεί το τεστ Παπανικολάου αν τα αποτελέσματα ήταν φυσιολογικά.

74% των γυναικών δεν είχε κάνει ποτέ τεστ Παπανικολάου και 65% προτιμούν να κάνουν τεστ Παπανικολάου σε ένα νοσοκομείο. Η πλειονότητα τους είχε την εντύπωση πως ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας είναι κάτι κακό, αλλά 11.7% δεν μπορούσαν να προσδιορίσουν αν είναι κάτι καλό ή κακό. 67.5% ήταν της άποψης πως οι προληπτικές εξετάσεις για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας δεν είναι κάτι βοηθητικό, ωστόσο παραδόξως 98.8% ενδιαφέρονταν γι'αυτές και θα ενθάρρυναν άλλες γυναίκες να κάνουν τέτοιες εξετάσεις. Μόνο 9.6% ανέφεραν ότι η

θηρσκειά τους είναι εναντίον αυτών των εξετάσεων, αλλά 96.7% ανέφεραν πως τις απαγορεύει η θηρσκειά τους.

72.5% εξέφρασε την άποψη πως τους φοβίζει η σκέψη του καρκίνου, όμως μόνο 27.9% θεωρούσε τον εαυτό του ευάλωτο στον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. 82.9% ένιωθε πως οι προληπτικές εξετάσεις είναι σημαντικές γι'αυτές και 95% κατανοούσαν ότι ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας είναι μια ανησυχία για την δημόσια υγεία. 34.2% πίστευαν ότι μπορεί να έχουν προκαρκινικές αλλοιώσεις και 24.6% δεν ήξεραν. 96.7% κατανοούσε πως ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας δεν είναι κατάρα. Για το τεστ Παπανικολάου, 78.8% πίστευε πως το τακτικό τεστ Παπανικολάου τους έδινε μια αίσθηση ελέγχου και 79.6% ήταν της άποψης πως το τεστ Παπανικολάου πρέπει να γίνεται τακτικά (Sampson, Nkreebo, Degley, 2021).

4.5. Στη Βόρεια Αμερική και σε χώρες της Λατινικής Αμερικής

Μια έρευνα άξια αναφοράς πραγματοποιήθηκε από την Lambert το 2000 στην Βόρεια Αμερική σε δυο ομάδες φοιτητών σε πανεπιστήμιο της Νέας Υόρκης, σχετικά με την σημασία της ενημέρωσης για τον HPV. Συμμετείχαν 60 φοιτητές δυο σχολών: ψυχολογίας και βοηθού ιατρού. Οι βοηθοί ιατρού δεν είχαν κάνει κάποιο μάθημα σχετικά με το HPV πριν τη συμμετοχή τους στην έρευνα. Οι συμμετέχουσες παρακολουθούσαν μια σύντομη ενημέρωση για τον HPV και καλούνταν να συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο. Τρεις μήνες μετά την ενημέρωση 52 από αυτούς συμπλήρωσαν το ίδιο ερωτηματολόγιο και έγινε σύγκριση των απαντήσεων τους με το ερωτηματολόγιο που είχαν συμπληρώσει αμέσως μετά την ενημέρωση.

Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε 9 ερωτήσεις σωστού-λάθους για τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, με πέντε ερωτήσεις να αφορούν τον HPV, συμπεριλαμβανομένης της υψηλής συχνότητας μόλυνσης από τον HPV και την συσχέτισή του με τα κονδυλώματα και γεννητικούς καρκίνους και τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Ζητήθηκαν και κάποια δημογραφικά δεδομένα για τη συσχέτιση της γνώσης για τον HPV με το φύλο, την ηλικία και το εκπαιδευτικό υπόβαθρο των φοιτητών.

Οι επιδόσεις των φοιτητών ήταν σαφώς βελτιωμένες μετά την ενημέρωση (Γράφημα 1), ήταν σαφώς βελτιωμένες στις ερωτήσεις για τον HPV. Μολοταύτα πρέπει να

αναφερθεί ότι η επίδοση των φοιτητών στις ερωτήσεις που δεν είχαν σχέση με τον HPV ήταν καλύτερες και πριν και μετά την ενημέρωση.

Παρατηρήθηκε επίσης ότι οι επιδόσεις των βοηθών ιατρού ήταν καλύτερες από αυτές των ψυχολόγων και πριν και μετά την ενημέρωση, αν και οι επιδόσεις των ψυχολόγων έδειξαν μεγαλύτερη επίδοση στο σύνολο (Γράφημα 2). Δεν υπήρχε μεγάλη διαφορά στις επιδόσεις αντρών και γυναικών, αν και οι γυναίκες είχαν καλύτερες επιδόσεις στις ερωτήσεις που δεν είχαν σχέση με τον HPV (Γράφημα 3) (Lambert, 2001)

Έρευνα σε φοιτήτριες για τον HPV και το τεστ Παπανικολάου πραγματοποιήθηκε και στη Νότια Αμερική και συγκεκριμένα στη Βραζιλία, από τους Baptista et al., το 2015. Οι συμμετέχουσες ήταν από τα Fluminense Federal University (UFF) και Centre for Remote Education of the State of Rio de Janeiro (CEDERJ) και φοιτούσαν σε σχολές επιστημών υγείας αλλά και σχολές άλλων αντικειμένων όπως Χημεία.

Τελικώς συμμετείχαν 400 γυναίκες με μέση ηλικία τα 29.2 έτη. Οι συμμετέχουσες συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο με δημογραφικά ερωτήματα, όπως η ηλικία και το οικογενειακό εισόδημα και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ως προς τη γνώση τους για το τεστ Παπανικολάου και τον HPV. Στο τέλος τους δόθηκε ένας φάκελος με στοιχεία για τα κύρια θέματα που ρωτήθηκαν στο ερωτηματολόγιο.

Οι περισσότερες γυναίκες ήταν ενήμερες για το τι είναι το τεστ Παπανικολάου και για τη συχνότητα με την οποία πρέπει να επαναλαμβάνεται. Ωστόσο, 30.4% δεν ήξεραν τη σημασία ενός μη φυσιολογικού τεστ Παπανικολάου και 30% δεν επέστρεψαν ποτέ στο γραφείο του γιατρού για να πάρουν τα αποτελέσματα. 52.4% δεν συσχέτισε τον HPV με τα γεννητικά κονδυλώματα και 47.8% με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Μόνο 10.6% αναγνώρισαν και τους τέσσερις αυξημένους παράγοντες κινδύνου για τον HPV που παρουσιάστηκαν στο ερωτηματολόγιο. Οι γνώσεις σχετικά με τον HPV και το τεστ Παπανικολάου ήταν σημαντικά περισσότερες ανάμεσα στους φοιτητές των επιστημών υγείας, εκτός από την ερμηνεία ενός μη φυσιολογικού τεστ Παπανικολάου.

Όσον αφορά τη συσχέτιση των δημογραφικών στοιχείων με τις γνώσεις των φοιτητριών σχετικά με τον HPV και το τεστ Παπανικολάου, φαίνεται ότι οι φοιτήτριες με υψηλότερο οικογενειακό εισόδημα είχαν περισσότερες γνώσεις. Το ίδιο συνέβαινε και με τις φοιτήτριες από τις σχολές επιστημών υγείας (Baptista et al., 2019).

4.6. Σε χώρες της Ωκεανίας

Στη Νέα Ζηλανδία διενεργήθηκε μελέτη των Sherman et al από τον Απρίλιο του 2016 ως τον Ιούνιο του 2017 που σκοπό είχε να αξιολογήσει τις γνώσεις επαγγελματιών υγείας γύρω από τον HPV. Δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν επαγγελματίες υγείας που παρεβρέθησαν σε διάφορα εκπαιδευτικά σεμινάρια στο Auckland District Health Board (DHB), στο Hutt Valley DHB και στο Waitemata DHB, ανάμεσά τους και προσωπικό που διεξήγαγε τεστ Παπανικολάου.

Ο αριθμός των συμμετεχόντων ήταν 234, ωστόσο αποσύρθηκε η συμμετοχή 4 ατόμων, καθώς είχαν αφήσει πολύ μεγάλο μέρος της έρευνας κενό. Καλύπτονταν 4 κατηγορίες: δημογραφικά στοιχεία, γενικές γνώσεις για τον HPV, γνώσεις γύρω από το εμβόλιο έναντι του HPV, όπου η αξιολόγηση έγινε με ερωτήσεις σωστού-λάθους και προσφερόταν και η επιλογή δε ξέρω και η αυτοαξιολόγηση των γνώσεών τους γύρω από τον HPV.

Όσον αφορά τις γνώσεις τους για τον HPV και το εμβόλιο, το γενικό επίπεδο των γνώσεών τους κρίθηκε ικανοποιητικό, με κάθε ενότητα ερωτήσεων να έχει ένα ποσοστό σωστών ερωτήσεων 88% και 85% αντίστοιχα, με μόνο το 25.2% και 44.3% αντίστοιχα να έχουν 100% σωστές απαντήσεις αντίστοιχα. 96.5% των συμμετεχόντων συμφώνησαν πως θα συνιστούσαν το εμβόλιο για τον HPV, με ένα 3.5% που δήλωσε αναποφάσιστο και 93.4% απάντησε πως θα έπρεπε το εμβόλιο να είναι διαθέσιμο για τα αγόρια και τους άντρες με 5.3% ήταν αναποφάσιστοι. Μόνο 63.7% συμφώνησαν ότι ήταν επαρκώς ενημερωμένοι για τον HPV, 23% ήταν αναποφάσιστοι και 13.2% διαφώνησαν. Ωστόσο, 73.3% συμφώνησε ότι θα μπορούσε να απαντήσει με σιγουριά τις ερωτήσεις των ασθενών.

Οι ερευνητές διέκριναν την ανάγκη για περαιτέρω εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τον HPV, κάτι που επιθυμούσαν και οι ίδιοι, αφού περίπου το ένα τρίτο θεωρούσε πως δεν ήταν επαρκώς ενήμεροι και η αίσθηση τους αυτή και η σιγουριά τους να απαντήσουν τις ερωτήσεις των ασθενών συσχετίστηκε με τις γνώσεις τους. Πέρα από αυτό, τονίστηκε η ανάγκη να είναι οι επαγγελματίες υγείας ενημερωμένοι, ώστε να πληροφορούν σωστά και τους ασθενείς (Sherman et al., 2018)

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

5. Κεφάλαιο 5: Έρευνα

5.1. Σκοπός της έρευνας

Στην παρούσα μελέτη, μελετώνται οι γνώσεις, οι στάσεις και οι συμπεριφορές των γυναικών σχετικά με το τεστ Παπανικολάου, συγκριτικά με γυναίκες που απασχολούνται στον κλάδο της υγείας. Τέθηκαν τα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

- Οι επαγγελματίες υγείας σε σχέση με τον υπόλοιπο γενικό πληθυσμό έχουν διαφορετικές απόψεις και συμπεριφορές ως προς τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα;
- Οι επαγγελματίες υγείας έχουν διαφορετική στάση με τον υπόλοιπο γενικό πληθυσμό ως προς το τεστ Παπανικολάου;
- Οι επαγγελματίες υγείας έχουν περισσότερες γνώσεις από τον γενικό πληθυσμό αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα;
- Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των γυναικών επηρεάζουν την στάση τους ως προς το τεστ Παπανικολάου και τις γνώσεις τους αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα;

5.2. Μεθοδολογία

5.2.1. Δείγμα

Στην έρευνα έλαβαν μέρος συνολικά 319 γυναίκες, με μέση ηλικία τα 39 έτη. Επιπλέον, η πλειονότητα του δείγματος αποτελούνταν από Ελληνίδες που κατοικούν στην Κρήτη, έχουν μορφωτικό επίπεδο Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και απασχολούνται ως επαγγελματίες υγείας. Ακόμη, το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος έχει μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα από 1000€ έως 1999€, ενώ είναι έγγαμες με παιδιά. Τέλος, οι ερωτώμενες είναι χριστιανές στο θρήσκευμα, Ορθόδοξες ή Καθολικές.

5.2.2. Ερωτηματολόγιο της έρευνας

Ύστερα από πολύμηνη βιβλιογραφική αναζήτηση επιλέχθηκε το ερωτηματολόγιο της κυρίας Δρακοπούλου Μαριάννας που χρησιμοποίησε στη Διδακτορική της Διατριβή με θέμα: << Επιδημιολογική διερεύνηση γνώσεων, στάσεων και συμπεριφοράς του γυναικείου πληθυσμού σχετικά με τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων(HPV)>>. Η κ. Δρακοπούλου με τη σειρά της είχε χρησιμοποιήσει το ερωτηματολόγιο της Dr Marian

Pitts(Australian Research Center for Sex Health and Society) (Pitts & Clarke,2002).Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν τρεις ερωτήσεις(50,51,53),που αφορούν στη γνώση, από το άρθρο:<< A study of women's knowledge regarding human papillomavirus infection, cervical cancer and human papillomavirus vaccines>> (2006) των Michelle Giles και Suzanne Garland(Giles & Garland,2006), οι οποίες στην ερευνά τους χρησιμοποιούν το ερωτηματολόγιο της Dr.Pitts με επιπλέον ερωτήσεις. Το ερωτηματολόγιο μεταφράστηκε από τα αγγλικά στα ελληνικά και στη συνέχεια μεταφράστηκε από τα ελληνικά στα αγγλικά ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή απόδοση του νοήματος των ερωτήσεων. Ακολούθησε πιλοτική μελέτη με σκοπό τον έλεγχο της εγκυρότητας περιεχομένου του ερωτηματολογίου.

Μέσω διαδικτυακής επικοινωνίας με την Dr Marian Pitts, για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας, ζητήθηκε και δόθηκε η έγκριση της να γίνει χρήση του ερωτηματολογίου της. Δημιουργήθηκε ένα δομημένο ερωτηματολόγιο με 59 ερωτήσεις. Περιλαμβάνει ερωτήσεις δημογραφικού χαρακτήρα(1-11), ερωτήσεις γνώσης του γυναικείου πληθυσμού σχετικά με τον ιό των Ανθρώπινων θηλωμάτων(12-14,41-58),ερωτήσεις συμπεριφοράς ως προς το τεστ Παπανικολάου(15,18,20-22), ερωτήσεις ατομικού ιστορικού(16,17,19,23-40) και ερωτήσεις στάσης (59) τύπου Likert με 22 υποερωτήματα.

5.2.3. Συλλογή δεδομένων

Ο διαμοιρασμός του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε ηλεκτρονικά με τη χρήση κατάλληλα διαμορφωμένου Google form, στο οποίο περιλαμβάνονται όλες οι μεταβλητές του ερωτηματολογίου, ενώ συνοδεύεται και από εισαγωγικό σημείωμα το οποίο ενημερώνει τις συμμετέχουσες για τους σκοπούς της έρευνας. Επιπλέον, μέσω του σημειώματος αυτού οι ερωτηθείσες ενημερώνονται για την εθελοντική μορφή της έρευνας και την ανωνυμία τους. Ακόμη, δόθηκαν και τα ηλεκτρονικά στοιχεία επικοινωνίας για την επίλυση οποιασδήποτε απορίας ή προβλήματος κατά την συμπλήρωση. Τέλος, το εργαλείο αυτό στάλθηκε και κοινοποιήθηκε στις ενδιαφερόμενες μέσω διαφόρων μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

5.3. Ανάλυση δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε στο στατιστικό πακέτο SPSS v.25. Για την περιγραφή όλων των μεταβλητών του ερωτηματολογίου, έγινε ο υπολογισμός των συχνοτήτων, ποσοστών, μέσων όρων και τυπικών αποκλίσεων. Όσον αφορά τα ερευνητικά ερωτήματα, χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος t-test και ο έλεγχος Chi-Square. Τα παραπάνω, παρουσιάζονται μέσα από πίνακες και γραφήματα που δημιουργήθηκαν στο SPSS και στο Microsoft Excel.

5.4. Αποτελέσματα έρευνας

Παρακάτω αναλύεται το σύνολο των μεταβλητών του ερευνητικού εργαλείου, ενώ δίνεται απάντηση και στα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν.

Στον Πίνακα 1 παρατίθενται πληροφορίες αναφορικά με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων. Συγκεκριμένα, το 47% των γυναικών που έλαβαν μέρος στην έρευνα, απαρτίζεται από επαγγελματίες υγείας. Ακόμη, σε ποσοστό 19,1% ανέρχονται οι δημόσιοι υπάλληλοι, ενώ το 18,2% καλύπτεται από ιδιωτικούς υπαλλήλους. Στη συνέχεια, αναδείχθηκε πως, η πλειονότητα των γυναικών που έλαβαν συμμετοχή στην έρευνα είναι χριστιανές Ορθόδοξες ή Καθολικές (92,1%). Επιπλέον, η μέση ηλικία τους ανέρχεται στα 38,99 έτη και το 98,7% των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα απαρτίζεται από Ελληνίδες, ενώ μόλις το 1,3% δήλωσε πως έχει άλλη καταγωγή, με την διαμονή τους στην Ελλάδα να φτάνουν κατά μέσο όρο τα 16,4 έτη. Ταυτόχρονα, γίνεται αντιληπτό πως το 48,9% του δείγματος αποτελείται από απόφοιτους ΑΕΙ-ΤΕΙ, ενώ το 28,5% από κατόχους μεταπτυχιακού και το 21% από απόφοιτους Λυκείου. Επιπροσθέτως, το 50% των ερωτηθέντων έχουν μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα από 1000€ έως 1999€, ενώ το 30,4% λαμβάνει λιγότερα από 1000€ ανά μήνα. Αναφορικά με την οικογενειακή κατάσταση των ερωτηθέντων, το 65,8% καλύπτεται από έγγαμες, σε αντίθεση με το 26% που ανήκει στις άγαμες. Οι διαζευγμένες αγγίζουν το 7,5% και οι χήρες το 0,6%. Τέλος, παρατηρείται πως το 68,8% του δείγματος καλύπτεται από γυναίκες με τέκνα και το 31,2% δήλωσε πως δεν έχει παιδιά, ενώ προκύπτει πως ο μέσος όρος των παιδιών των ερωτηθέντων ανέρχεται στα σχεδόν 2 παιδιά (1,92).

Πίνακας 1: Δημογραφικά χαρακτηριστικά

		Συχνότητα	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστικό ποσοστό
	Οικιακά	14	4,4	4,4
	Δημόσιος υπάλληλος	61	19,1	23,5
	Ιδιωτικός υπάλληλος	58	18,2	41,7
Ποιο είναι το επάγγελμά σας	Ελεύθερος επαγγελματίας	28	8,8	50,5
	Αγροτικές εργασίες	2	,6	51,1
	Επαγγελματίας υγείας	150	47,0	98,1
	Άλλο	6	1,9	100,0
	Χριστιανή Ορθόδοξη/καθολική	293	92,1	92,1
Θρησκεία	Άθρη	20	6,3	98,4
	Άλλο	5	1,6	100,0
	Μέσος όρος		39,9906	
Ηλικία	Τυπική απόκλιση		9,23492	
	Ελληνική	308	98,7	98,7
Εθνικότητα	Άλλο	4	1,3	100,0
	Μέσος όρος		16,4000	
Εάν είστε αλλοδαπή πόσα χρόνια μένετε στην Ελλάδα	Τυπική απόκλιση		10,50238	
	Δημοτικό	2	,6	,6
	Γυμνάσιο	3	,9	1,6
Μορφωτικό επίπεδο	Λύκειο	67	21,0	22,6
	Ανώτερη(Τ.Ε.Ι.)-ανώτατη(Πανεπιστήμιο)	156	48,9	71,5
	Μεταπτυχιακές σπουδές	91	28,5	100,0
	Λιγότερο από 1000€	96	30,4	30,4
Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα	1000€ έως 1999€	158	50,0	80,4
	2000€ έως 2999€	40	12,7	93,0
	Από 3000€ και παραπάνω	22	7,0	100,0
	Άγαμη	83	26,0	26,0
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμη	210	65,8	91,8
	Χήρα	2	,6	92,5
	Διαζευγμένη	24	7,5	100,0

Έχετε παιδιά	Ναι	218	68,8	68,8
	Όχι	99	31,2	100,0
Πόσα παιδιά έχετε	Μέσος όρος		1,9269	
	Τυπκή απόκλιση		0,73207	

Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται οι γνώσεις των ερωτηθέντων αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, καθώς και η σχέση τους με το test Παπανικολάου. Πιο αναλυτικά, φανερώνεται πως το 96,9% των γυναικών γνωρίζουν για την λοίμωξη από τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων. Το 3,1% που υπολείπεται, δήλωσε πως δεν έχει ανάλογη γνώση. Ακόμη, διασαφηνίζεται πως το 89,3% των γυναικών έχει ρωτήσει πληροφορίες αναφορικά με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Αντιθέτως, το 10,7% δεν έχει αναζητήσει για αντίστοιχες πληροφορίες. Επιπλέον, παρατίθενται οι πηγές στις οποίες οι συμμετέχουσες βασίστηκαν για να ενημερωθούν σχετικά με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Συγκεκριμένα, το 34,1% των απαντήσεων αφορούν το ίντερνετ, το 23,4% τα περιοδικά και τα βιβλία, ενώ το 22,9% των επιλογών σχετίζονται με τον μαιευτή και τη μαία. Ακόμη, οι απαντήσεις που αφορούν τον γυναικολόγο ανέρχονται σε ποσοστό 6,6% και όσες έχουν σχέση με τους νοσηλευτές, αγγίζουν το 3,7% του συνόλου των απαντήσεων. Παράλληλα, το 3,7% αγγίζουν οι απαντήσεις που σχετίζονται με τους άλλους επαγγελματίες υγείας, ενώ 3,4% ανήκει σε απαντήσεις που αφορούν την ενημέρωση μέσω της τηλεόρασης. Τέλος, οι απαντήσεις «Άλλο» και «Όλα τα παραπάνω», καλύπτουν αντίστοιχα από 1,5% και 0,5% του συνόλου των απαντήσεων. Έγινε ακόμη σαφές πως το 99,1% του δείγματος έχει κάνει test Παπανικολάου, ενώ το 0,9% δήλωσε πως δεν έχει κάνει. Συνεχίζοντας, φάνηκε πως η μέση ηλικία κατά την οποία οι γυναίκες πραγματοποίησαν το πρώτο test Παπανικολάου, ανέρχεται στα 21,68 έτη. Η μέγιστη ηλικία φθάνει στα 45 και η ελάχιστη στα 15 έτη. Προέκυψε επιπροσθέτως, πως ο μέσος όρος των ετών, που έχει περάσει από το τελευταίο test Παπανικολάου που έχουν πραγματοποιήσει οι συμμετέχουσες, ανέρχεται στα 1,41 έτη. Το μέγιστο χρονικό διάστημα είναι τα 15 έτη, ενώ το ελάχιστο τα 0 έτη. Το 58,2% των συμμετεχουσών κάνουν test Παπανικολάου κάθε έτος και το 22,5% κάνει κάθε 1 με 2 έτη. Ακόμη, σε ποσοστό 8,2% ανέρχονται οι γυναίκες που κάνουν test Παπανικολάου ανά 2 έτη και πάνω, ενώ το 7,6% ανήκει σε εκείνες που κάνουν ξανά

τεστ σε λιγότερο από 1 έτος. Τέλος, το 2,3% καλύπτουν οι ερωτηθείσες που κάνουν τη συγκεκριμένη εξέταση κάθε 2 έτη.

Πίνακας 2: Γνώσεις των ερωτηθέντων αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, καθώς και η σχέση τους με το test Παπανικολάου

		Συχνότητα	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστικό ποσοστό
Έχετε ακούσει ποτέ για τη λοίμωξη από τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων	Ναι	309	96,9	96,9
	Όχι	10	3,1	100,0
Έχετε ρωτήσει ποτέ για πληροφορίες σχετικά με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας	Ναι	284	89,3	89,3
	Όχι	34	10,7	100,0
	Internet	140	34,1	34,1
	Γυναικολόγο	27	6,6	40,7
	Τηλεόραση	14	3,4	44,1
	Μαιευτή-Μαία	94	22,9	67,1
	Νοσηλεύτη-τρια	16	3,9	71,0
Σε ποιες πηγές βασιστήκατε για την ενημέρωσή σας	Άλλο επαγγελματία υγείας	15	3,7	74,6
	Περιοδικά / Βιβλία	96	23,4	98,0
	Άλλο	6	1,5	99,5
	Όλα τα παραπάνω	2	,5	100,0
	Ναι	314	99,1	99,1
Έχετε κάνει ποτέ test Παπανικολάου	Όχι	3	,9	100,0
	Μέσος όρος		216,885	
Ηλικία πρώτου test Παπανικολάου	Τυπική απόκλιση		428,245	
Τελευταίο test Παπανικολάου	Μέσος όρος		14,117	
	Τυπική απόκλιση		179,424	
Πόσο συχνά κάνετε test Παπανικολάου	Κάτω από 1 έτος	24	7,6	7,6
	Κάθε 1 έτος	184	58,2	65,8
	Κάθε 1-2 έτη	71	22,5	88,3
	Κάθε 2 έτη	11	3,5	91,8
	Πάνω από 2 έτη	26	8,2	100,0

Από τον Πίνακα 3, διερευνάται το ιατρικό ιστορικό των ερωτηθέντων. Έγινε φανερό πως το 74,8% του δείγματος δεν είχε ποτέ μη φυσιολογικό τεστ Παπανικολάου, με το 25,2% να απαντάει «Ναι». Ακόμη, παρουσιάζεται το εάν οι συμμετέχουσες έχουν κάνει κολποσκόπηση. Το 50,9% αυτών απάντησαν θετικά και το 49,1% αρνητικά. Επιπλέον, το 73,1% των συμμετεχουσών δεν έχουν εμβολιαστεί για τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων, σε αντίθεση με το υπόλοιπο 26,9%. Επιπροσθέτως, παρατίθεται το εάν οι συμμετέχουσες έχουν κάνει ποτέ DNA HPVtest. Όπως είναι εμφανές, το 71,6% δεν έχουν πραγματοποιήσει HPV DNA test, σε αντίθεση με το υπόλοιπο 28,4%. Εκτενέστερα, το 72,5% των συμμετεχουσών που εξετάστηκαν για HPV ήταν αρνητικές, ενώ μόλις το 27,5% ήταν θετικές. Συνεχίζοντας, παρατηρείται ότι το 81,4% του δείγματος δεν έλαβε κάποια φαρμακευτική αγωγή, συγκριτικά με το υπόλοιπο 18,6%. Επιπροσθέτως, παρουσιάζεται το εάν οι συμμετέχουσες έχουν κάποιο πρόβλημα υγείας. Το 82,3% απάντησαν αρνητικά και το 17,7% θετικά. Επίσης, είναι εμφανές ότι το 76,5% των συμμετεχουσών δεν έχουν κάποιο ιστορικό γυναικολογικού καρκίνου στην οικογένεια τους, σε αντίθεση με το υπόλοιπο 23,5%. Παρατίθεται επίσης το πρόσωπο το οποίο εμφάνισε γυναικολογικό καρκίνο. Το 39,2% και το 31,1% του δείγματος δήλωσε ότι η γιαγιά/προγιαγιά και η μητέρα τους αντίστοιχα, ήταν το άτομο που εμφάνισε καρκίνο στα γυναικολογικά. Ακόμα, όσοι υπέδειξαν την θεία τους, πάνω από 1 άτομο ή και την αδερφή/ξαδέρφη τους καταλαμβάνουν το 17,6%, 6,8% και 5,4% αντίστοιχα. Όσον αφορά το γυναικολογικό ιστορικό των ερωτηθέντων, παρατηρήθηκε ότι το 35,3% των συνολικών απαντήσεων σχετίζεται με την μη ύπαρξη κάποιου προβλήματος και το 14,4% με τις διαταραχές περιόδου. Ακόμα, οι απαντήσεις σχετικά με τις πολυκυστικές ωοθήκες, τα ινομύωματα, την δυσμηνόρροια και τις κύστες καταλαμβάνουν το 12,1%, 11,1%, 9% και 7,7% αντίστοιχα. Επίσης, οι φλεγμονές, κάποια άλλη πάθηση και η ενδομητρίωση καλύπτουν το υπόλοιπο 3,9%, 3,6% και 2,8% αντίστοιχα των συνολικών απαντήσεων. Ταυτόχρονα, παρουσιάζεται η μέση ηλικία έναρξης περιόδου των ερωτηθέντων, η οποία είναι ίση με τα 12,72 έτη και τυπική απόκλιση να είναι 1,441. Παράλληλα, ο μέσος όρος ηλικίας έναρξης της εμμηνόπαυσης είναι τα 46,49 έτη, με την τυπική απόκλιση να είναι ίση με 8,947. Παρουσιάζεται ακόμη, το εάν υπήρξαν προηγούμενες διαγνώσεις σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων. Όπως είναι εμφανές, το 58,4% των συμμετεχουσών απάντησαν αρνητικά και το 41,6% θετικά. Αναλυτικότερα, το 58,6% των συνολικών απαντήσεων σχετικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα απευθύνονται στους

μύκητες, το 33,6% στο ουρεόπλασμα και το 1,7% στο μυκόπλασμα. Ακόμα, οι απαντήσεις σχετικά με τα χλαμύδια, τις τριχομονάδες, κάποια άλλη νόσο και τον έρπη καλύπτουν το 1,5%, 1,3%, 1,1% και 0,9% αντίστοιχα. Επίσης, το 0,6%, 0,4% και 0,2% των συνολικών απαντήσεων καταλαμβάνουν τα κονδυλώματα, ο HPV και η ουρολοίμωξη αντίστοιχα. Επιπλέον, αναδεικνύεται το εάν οι συμμετέχουσες έχουν κάνει κάποια επέμβαση σε γνωστό ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων. Το 89,6% του δείγματος απάντησε αρνητικά και το υπόλοιπο 10,4% θετικά. Επιπρόσθετα, παρουσιάζεται η επέμβαση που πραγματοποίησαν οι συμμετέχουσες. Το 81,1% και 11,1% των συνολικών απαντήσεων καταλαμβάνεται από την κωνοειδής εκτομή τραχήλου μήτρας και την ηλεκτροκαυτηρίαση αντίστοιχα. Επίσης, οι απαντήσεις σχετικά με την κρυοπηξία, το loop και την τοπική θεραπεία καταλαμβάνουν το 2%, 1,7% και 1,4% αντίστοιχα. Ακόμα, το υπόλοιπο 1,4% και 1,1% των συνολικών απαντήσεων, καλύπτεται από την απλή παρακολούθηση και το laser αντιστοίχως. Παράλληλα, παρατηρείται ότι κατά μέσο όρο έχουν περάσει 11,73 χρόνια από την στιγμή που πραγματοποιήθηκαν οι προαναφερόμενες επεμβάσεις, με την τυπική απόκλιση να ισούται με 8,545.

Πίνακας 3: Ιατρικό ιστορικό

		Συχνότητα	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστικό ποσοστό
Είχατε ποτέ μη φυσιολογικό test Παπανικολάου	Ναι	80	25,2	25,2
	Όχι	238	74,8	100,0
Έχετε κάνει ποτέ κολποσκόπηση	Ναι	162	50,9	50,9
	Όχι	156	49,1	100,0
Έχετε εμβολιαστεί για τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων	Ναι	85	26,9	26,9
	Όχι	231	73,1	100,0
Έχετε κάνει ποτέ DNA HPV test	Ναι	90	28,4	28,4
	Όχι	227	71,6	100,0
Ήταν θετικό το DNA HPV test	Ναι	36	27,5	27,5
	Όχι	95	72,5	100,0
Λαμβάνετε κάποια	Ναι	57	18,6	18,6

φαρμακευτική αγωγή	Όχι	250	81,4	100,0	
Έχετε κάποιο πρόβλημα υγείας	Ναι	56	17,7	17,7	
	Όχι	261	82,3	100,0	
Υπάρχει ιστορικό γυναικολογικού καρκίνου στην οικογένεια	Ναι	75	23,5	23,5	
	Όχι	244	76,5	100,0	
Ποιό πρόσωπο εμφάνισε γυναικολογικό καρκίνο στην οικογένεια	Μητέρα	23	31,1	31,1	
	Γιαγιά-προγιαγιά	29	39,2	70,3	
	Θεία	13	17,6	87,8	
	Αδελφή-ξαδέρφη	4	5,4	93,2	
	Δεν υπάρχει	137	35,3	35,3	
	Πολυκυστικές ωοθήκες	47	12,1	47,4	
	Κύστες	30	7,7	55,2	
	Διαταραχές περιόδου	56	14,4	69,6	
	Γυναικολογικό ιστορικό	Ινομώματα	43	11,1	80,7
		Δυσμηνόρροια	35	9,0	89,7
		Ενδομητρίωση	11	2,8	92,5
		Φλεγμονές	15	3,9	96,4
		Άλλο	14	3,6	100,0
Ηλικία έναρξης περιόδου	Μέσος όρος		127,540		
	Τυπική απόκλιση		144,066		
Ηλικία εμμηνόπαυσης	Μέσος όρος		464,872		
	Τυπική απόκλιση		894,684		
Προηγούμενες διαγνώσεις σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων	Ναι	126	41,6	41,6	
	Όχι	177	58,4	100,0	
	Ουρεόπλασμα	156	33,6	33,6	
	Μύκητες	272	58,6	92,2	
	Έρπης	4	0,9	93,1	
Ποιά σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα έχετε αντιμετωπίσει	Κονδυλώματα	3	0,6	93,8	
	Ουρολοίμωξη	1	0,2	94,0	
	Χλαμύδια	7	1,5	95,5	
	Τριχομονάδες	6	1,3	96,8	
	HPV	2	0,4	97,2	

	Μυκόπλασμα	8	1,7	98,9
	Άλλο	5	1,1	100,0
Έχετε κάνει κάποια επέμβαση σε γνωστό Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων	Ναι	32	10,4	10,4
	Όχι	277	89,6	100,0
	Ηλεκτροκαυτηρίαση	39	11,1	11,1
	Κωνοειδής εκτομή τραχήλου μήτρας	284	81,1	92,3
Ποια επέμβαση σε γνωστό Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων έχετε πραγματοποιήσει	Loop	6	1,7	94,0
	Laser	4	1,1	95,1
	Κρυοπηξία	7	2,0	97,1
	Τοπική θεραπεία	5	1,4	98,6
	Απλή παρακολούθηση	5	1,4	100,0
Πόσο χρονικό διάστημα πριν έγινε η επέμβαση	Μέσος όρος		117,276	
	Τυπική απόκλιση		854,457	

Ακολουθεί η παρουσίαση των τρόπων αντισύλληψης που εφαρμόζουν οι ερωτηθέντες, καθώς και της σεξουαλικής τους ζωής, μέσα από τον Πίνακα 4. Το 44,7% των συμμετεχόντων χρησιμοποιούν προφυλακτικό, ενώ το 42,8% δεν ακολουθούν κάποιο τρόπο αντισύλληψης. Επίσης, το 4,8% του δείγματος χρησιμοποιεί σπιράλ, το 3,5% πάνω από έναν τρόπο αντισύλληψης και το 2,9% κάποιο άλλο από τους αναφερόμενους. Ακόμα, μόλις το 1,3% των ερωτηθέντων παίρνουν αντισυλληπτικά χάπια. Ταυτόχρονα, παρατηρείται ότι ο μέσος όρος ηλικίας της πρώτης σεξουαλικής επαφής των συμμετεχουσών είναι τα 18,52 έτη και η τυπική απόκλιση είναι 2,482. Επιπλέον, είναι εμφανές ότι οι ερωτηθείσες είχαν, κατά μέσο όρο 5,31 σεξουαλικούς συντρόφους μέχρι σήμερα, με την τυπική απόκλιση να είναι ίση με 6,280. Ωστόσο, οι συμμετέχουσες είχαν κατά μέσο όρο 1,04 σεξουαλικούς συντρόφους τον τελευταίο χρόνο και η τυπική απόκλιση είναι ίση με 0,556. Παράλληλα, αναδεικνύεται το εάν οι ερωτηθείσες είχαν σταθερό σεξουαλικό σύντροφο τον τελευταίο χρόνο. Όπως είναι εμφανές, το 90,3% απάντησαν θετικά, ενώ μόλις το 9,7% αρνητικά. Ακόμη, παρατηρείται ότι οι ερωτηθέντες έχουν κατά μέσο όρο 7,02 σεξουαλικές επαφές τον μήνα, με την τυπική απόκλιση να είναι ίση με 5,598. Τέλος, παρατίθεται το εάν οι συμμετέχουσες είχαν σεξουαλική επαφή χωρίς προφυλακτικό τον τελευταίο χρόνο. Το 79% του δείγματος απάντησε θετικά και το 21% αρνητικά.

Πίνακας 4: Σεξουαλική ζωή και αντισύλληψη

		Συχνότητα	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστικό ποσοστό
	Καμία	133	42,8	42,8
	Προφυλακτικό	139	44,7	87,5
Ποιες μεθόδους αντισύλληψης χρησιμοποιείτε	Σπιράλ	15	4,8	92,3
	Αντισυλληπτικό χάπι	4	1,3	93,6
	Παραπάνω από 1	11	3,5	97,1
	Άλλη	9	2,9	100,0
Ποια ήταν η ηλικία της πρώτης σεξουαλικής σας επαφής	Μέσος όρος		185,238	
	Τυπική απόκλιση		248,215	
Ποιος είναι ο συνολικός αριθμός σεξουαλικών συντρόφων μέχρι σήμερα	Μέσος όρος		53,135	
	Τυπική απόκλιση		627,969	
Ποιος είναι ο αριθμός σεξουαλικών συντρόφων τον τελευταίο χρόνο	Μέσος όρος		10,396	
	Τυπική απόκλιση		0,55649	
Έχετε σταθερό σεξουαλικό σύντροφο τον τελευταίο χρόνο	Ναι	278	90,3	90,3
	Όχι	30	9,7	100,0
Ποια είναι η συχνότητα των σεξουαλικών σας επαφών τον μήνα	Μέσος όρος		70,224	
	Τυπική απόκλιση		559,824	
Είχατε σεξουαλική επαφή χωρίς προφυλακτικό τον τελευταίο χρόνο	Ναι	248	79,0	79,0
	Όχι	66	21,0	100,0

Περαιτέρω, στον Πίνακα 5, είναι εμφανές πως το 52,1% των συμμετεχουσών είναι μη καπνιστές, το 32,4% είναι καπνιστές, ενώ το υπόλοιπο 15,6% είναι παλαιοί καπνιστές. Παρακάτω, παρατηρείται ότι οι ερωτηθέντες καπνίζουν κατά μέσο όρο 17,50 έτη και η τυπική απόκλιση είναι ίση με 8,992. Επιπλέον, οι ερωτηθέντες καταναλώνουν κατά μέσο όρο 9,84 τσιγάρα ημερησίως, με την τυπική απόκλιση να είναι 7,292

Πίνακας 5: Καπνιστικές συνήθειες

		Συχνότητα	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστικό ποσοστό
Κάπνισμα	Μη καπνίστρια	164	52,1	52,1
	Παλαιά καπνίστρια (διακοπή > 12 μηνών)	49	15,6	67,6
	Καπνίστρια	102	32,4	100,0
Πόσα έτη καπνίζετε	Μέσος όρος		174,951	
	Τυπική απόκλιση		899,223	
Ποιος είναι ο αριθμός των τσιγάρων την ημέρα	Μέσος όρος		98,447	
	Τυπική απόκλιση		729,189	

Στην συνέχεια, μέσω του Πίνακα 6, παρουσιάζονται οι γνώσεις των συμμετεχουσών αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, με τη χρήση ποσοστών και συχνοτήτων.

Πίνακας 6: Γνώσεις αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα

		Συχνότητα	Έγκυρο ποσοστό
	Σεξουαλική επαφή	270	85,7
Ο ιός που σχετίζεται με τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας μεταδίδεται με	Με τον τοκετό / από τη μητέρα στο έμβρυο	6	1,9
	Αντικείμενα	3	1,0
	Δεν γνωρίζω	36	11,4
Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας και τα προκαρκινικά κύτταρα σχετίζονται με την ύπαρξη	Του Ιού των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	256	81,3
	Του Ιού της Ανοσοανεπάρκειας (HIV)	1	0,3
	Δεν γνωρίζω	58	18,4
Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας μπορεί να διαγνωσθεί με	Test Παπανικολάου	310	97,8
	Εξετάσεις αίματος	1	0,3
	Δεν γνωρίζω	6	1,9
Η πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας μπορεί να απαιτεί	Ετήσιο test Παπανικολάου	135	42,5
	Χρήση προφυλακτικού	35	11,0
	Όλα όσα αναφέρονται πιο πάνω	137	43,1
Ο Ιός των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV) μπορεί να προκαλέσει	Δεν γνωρίζω	11	3,5
	Κολπικές δυσπλασίες	50	15,7
	Κονδυλώματα	226	71,1
Ο Ιός των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV) μπορεί να ζει στο δέρμα χωρίς να προκαλεί όγκους ή δυσπλασίες	Κνησμός / Φαγούρα	2	0,6
	Δεν γνωρίζω	40	12,6
	Ναι	211	66,6
Νομίζετε ότι ο Ιός των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	Όχι	17	5,4
	Δεν γνωρίζω	89	28,1
	Παρουσιάζει πάντα συμπτώματα	22	6,9
Παρουσιάζει μερικές φορές συμπτώματα	Δεν παρουσιάζει ποτέ συμπτώματα	238	75,1
		17	5,4

	Δεν γνωρίζω	40	12,6
	Ετησίως	301	94,7
Πόσο συχνά πρέπει να γίνεται το test Παπανικολάου	Κάθε 2-3 χρόνια	15	4,7
	Όποτε παρουσιαστεί πρόβλημα	2	0,6
	Έλεγχος για προσδιορισμό του στελέχους του ιού των Ανθρώπινων Θηλωμάτων(HPV)	255	81,2
Τι είναι HPV DNA test	Εξέταση για σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα	3	1,0
	Εξέταση για τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας	13	4,1
	Δεν γνωρίζω	43	13,7
Έχετε ακούσει για εμβόλιο για τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	Ναι	286	91,1
	Όχι	28	8,9
	Πρόωρη εφηβεία	3	0,3
	Πρόωρη σεξουαλική δραστηριότητα	131	14,6
Ποια από τα παρακάτω αυξάνουν τον κίνδυνο μετάδοσης του ιού των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	Πολλαπλοί σεξουαλικοί σύντροφοι	269	30,0
	Παράλειψη χρήσης προφυλακτικού	268	29,9
	Αν ο σεξουαλικός σύντροφος είχε πολλαπλές σεξουαλικές συντρόφους	218	24,3
	Άλλο	7	0,8
	Εξαφανίζεται και δεν υπάρχουν μακροχρόνιες συνέπειες	7	1,6
Ποιες είναι οι μακροχρόνιες συνέπειες από τον ιό Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	Μη φυσιολογικό test Παπανικολάου	119	26,4
	Καρκίνος τραχήλου της μήτρας	281	62,4
	Στείρωση	18	4,0
	Δεν γνωρίζω	25	5,6
	Ανίχνευση μη φυσιολογικών κυττάρων	278	71,5
	Έλεγχος του κόλπου	54	13,9
Τι είναι το test Παπανικολάου	Θεραπεία για τον καρκίνο	2	0,5
	Εξέταση για σεξουαλικά μεταδιδόμενη λοίμωξη	52	13,4
	Δεν γνωρίζω	3	0,8

	Ανίχνευση μη φυσιολογικών κυττάρων, βιοψία	242	70,6
Τι είναι η κολποσκόπηση	Το ίδιο με το test Παπανικολάου	24	7,0
	Εξέταση για τον καρκίνο	52	15,2
	Δεν γνωρίζω	25	7,3
	Μη φυσιολογικά, προκαρκινικά κύτταρα	268	55,7
Τι νομίζετε ότι σημαίνει ένα μη φυσιολογικό test Παπανικολάου	Καρκίνος	68	14,1
	Λοίμωξη	123	25,6
	Άλλο	10	2,1
	Δεν γνωρίζω	12	2,5
Τι εξετάζει η κολποσκόπηση	Τράχηλο	196	41,2
	Κόλπο	215	45,2
	Αιδοίο	20	4,2
	Μήτρα	32	6,7
	Δεν γνωρίζω	13	2,7
	Προστασία από τα κονδυλώματα	31	9,8
Ποια είναι τα πιθανά οφέλη από το εμβόλιο για τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	Προστασία από το καρκίνο τραχήλου της μήτρας	273	86,4
	Θεραπεία για τα κονδυλώματα	1	0,3
	Θεραπεία για το καρκίνο τραχήλου της μήτρας	2	0,6
	Δεν γνωρίζω	9	2,8

Στον Πίνακα 7 που ακολουθεί, αναλύεται η γνώμη των γυναικών αναφορικά με τους παράγοντες κινδύνου για τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιήθηκαν συχνότητες και ποσοστά.

Πίνακας 7: Παράγοντες κινδύνου για τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας

		Συχνότητα	Έγκυρο ποσοστό
Πολλοί σεξουαλικοί σύντροφοι	Ναι	255	85,6
	Όχι	22	7,4
	Δεν γνωρίζω	21	7,0
Ύπαρξη κονδυλωμάτων	Ναι	256	86,2
	Όχι	20	6,7
	Δεν γνωρίζω	21	7,1
Σεξουαλική δραστηριότητα πριν από την ηλικία των 18 ετών	Ναι	128	49,4
	Όχι	77	29,7
	Δεν γνωρίζω	54	20,8
Λήψη παράνομων ουσιών	Ναι	55	23,1
	Όχι	118	49,6
	Δεν γνωρίζω	65	27,3
Ύπαρξη οποιουδήποτε σεξουαλικά μεταδιδόμενου νοσήματος	Ναι	161	60,1
	Όχι	68	25,4
	Δεν γνωρίζω	39	14,6
Κάπνισμα	Ναι	156	59,3
	Όχι	63	24,0
	Δεν γνωρίζω	44	16,7
Κακή διατροφή	Ναι	132	52,4
	Όχι	78	31,0
	Δεν γνωρίζω	42	16,7
Χρήση ταμπόν	Ναι	12	5,2
	Όχι	144	62,6
	Δεν γνωρίζω	74	32,2
Χρήση αντισυλληπτικών χαπιών	Ναι	31	13,1
	Όχι	136	57,6

	Δεν γνωρίζω	69	29,2
	Ναι	247	84,9
Παράλειψη χρήσης προφυλακτικού	Όχι	24	8,2
	Δεν γνωρίζω	20	6,9

Με βάση τις παραπάνω απαντήσεις, δημιουργήθηκε μια καινούργια μεταβλητή-Score, το «Score γνώσεων για τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα». Η τιμή αυτή δέχεται τιμές από το 0 έως το 35, και όσο αυξάνεται ο μέσος όρος, τόσο περισσότερες είναι οι γνώσεις των γυναικών αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Στον Πίνακα 8, παρατηρείται πως η μέγιστη τιμή του Score αγγίζει τις 32 μονάδες, η χαμηλότερη τις 0, ενώ ο μέσος όρος κρίνεται άνω του μετρίου, καθώς ισούται με 21,18.

Πίνακας 8: Score γνώσεων για τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα

N	Έγκυρες τιμές	319
	Ελλειπούσες τιμές	0
Μέσος όρος		21,1850
Τυπική απόκλιση		5,69400
Ελάχιστο		,00
Μέγιστο		32,00

Σύμφωνα με τον Πίνακα 9 οι συμμετέχουσες τοποθετούνται στην κλίμακα της συμφωνίας, με τάση προς το «Συμφωνώ απόλυτα» όσον αφορά το ότι η πρόληψη του καρκίνου τραχήλου της μήτρας είναι καλύτερη από τη θεραπεία του (4,59). Στην ίδια κλίμακα, αλλά με κλίση προς το «Συμφωνώ», οι ερωτηθέντες τάσσονται ως προς την πεποίθησή τους ότι τα παιδιά πρέπει να εμβολιαστούν για να προφυλαχθούν από τη λοίμωξη από τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (4,40) και ότι ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας συχνά θεραπεύεται εάν διαγνωσθεί έγκαιρα και δοθεί η κατάλληλη ιατρική θεραπεία (4,31). Παράλληλα, οι γυναίκες συμφωνούν πως το να εμβολιαστεί κάποιος είναι λιγότερο επικίνδυνο από το να έχει λοίμωξη από τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (4,19) και πως πρέπει να πληροφορηθούν περισσότερο για το εμβόλιο έναντι αυτού (3,92), ενώ πιστεύουν πως θεραπεύεται με την

κατάλληλη ιατρική επέμβαση (3,88) και πως έχουν τη δυνατότητα να αποφύγουν τη λοίμωξη (3,77).

Ταυτόχρονα, οι γυναίκες τάσσονται στην κλίμακα μεταξύ ουδετερότητας και συμφωνίας, με τάση προς το δεύτερο, σε σχέση με το ότι μπορούν να αποφύγουν τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας (3,70). Στην ίδια κλίμακα, με τάση προς την ουδετερότητα τοποθετούνται οι ερωτώμενες αναφορικά με την ανησυχία τους μήπως εμφανίσουν καρκίνο του τραχήλου της μήτρας (3,47) και την πεποίθησή τους ότι πρέπει να εμβολιασθούν όσο πιο σύντομα γίνεται (3,32). Ακόμη, οι συμμετέχουσες βρίσκονται στην κλίμακα της ουδετερότητας όσον αφορά τις λίγες πιθανότητες να κολλήσουν τον HPV (3,21). Επιπλέον, συνεχίζουν να κρατούν ουδέτερη στάση σε σχέση με το πόσο απειλητικός είναι ο HPV για την ανθρώπινη ζωή (3,17) και την ανησυχία τους μήπως τον κολλήσουν (3,10), καθώς και την σοβαρότητα της εμφάνισης καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, έναντι των άλλων γυναικολογικών νοσημάτων (3,06). Επίσης, παραμένουν ουδέτερες όσον αφορά την πεποίθησή τους ότι κινδυνεύουν να εμφανίσουν καρκίνο του τραχήλου της μήτρας (2,87).

Παράλληλα, στην κλίμακα μεταξύ διαφωνίας και ουδετερότητας, με τάση προς το δεύτερο, οι γυναίκες τοποθετούνται ως προς το ότι όλες οι γυναίκες έχουν την ίδια πιθανότητα να εμφανίσουν καρκίνο τραχήλου της μήτρας και είναι πέρα από τον προσωπικό έλεγχο της καθεμιάς (2,74). Στην ίδια κλίμακα παραμένουν και ως προς το ότι κανείς δεν πεθαίνει πλέον από τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας (2,61) και ότι οι πιθανότητες να εμφανίσουν οι ίδιες είναι υψηλές (2,60), καθώς και ότι ανησυχούν σχετικά με τις παρενέργειες που μπορεί να έχει το εμβόλιο στα παιδιά (2,54). Ακόμη, στην κλίμακα που βρίσκεται μεταξύ των κλιμάκων ανάμεσα στο «Διαφωνώ» και «Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», τοποθετούνται αναφορικά με την πεποίθησή τους ότι κινδυνεύουν να κολλήσουν τον HPV (2,50).

Τέλος, μεταξύ διαφωνίας και ουδετερότητας, με κλίση προς το πρώτο, οι συμμετέχουσες τάσσονται σε σχέση με την άποψη πως όλες οι γυναίκες που τον εμφανίζουν πρέπει να υποβληθούν σε υστερεκτομή (2,33), ενώ διαφωνούν με την πεποίθηση ότι πρέπει να περιμένουν να εμβολιασθούν άλλοι πρώτα (2,14).

Πίνακας 9: Στάσεις και συμπεριφορές ως προς τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα

	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Ανησυχώ μήπως εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας	3,47	1,120
Ανησυχώ μήπως κολλήσω τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	3,10	1,170
Πιστεύω ότι κινδυνεύω να κολλήσω τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	2,50	1,084
Πιστεύω ότι κινδυνεύω να εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας	2,87	1,061
Όλες οι γυναίκες έχουν την ίδια πιθανότητα να εμφανίσουν καρκίνο τραχήλου της μήτρας και είναι πέρα από τον προσωπικό έλεγχο της καθεμιάς	2,74	1,302
Οι πιθανότητες να εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας είναι υψηλές	2,60	1,033
Οι πιθανότητες να κολλήσω τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων(HPV) είναι λίγες	3,21	1,135
Έχω τη δυνατότητα να αποφύγω τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας	3,70	1,071
Έχω τη δυνατότητα να αποφύγω τη λοίμωξη από τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων(HPV)	3,77	1,014
Όλες οι γυναίκες που εμφανίζουν καρκίνο τραχήλου της μήτρας πρέπει να υποβληθούν σε υστερεκτομή	2,33	1,085
Απ' όλα τα νοσήματα που μπορώ να φανταστώ, το να εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας είναι από τα πιο σοβαρά	3,06	1,090
Πιστεύω ότι ο Ιός των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV) θεραπεύεται με την κατάλληλη ιατρική επέμβαση	3,88	0,902
Ο Ιός των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV) είναι απειλητικό για την ζωή νόσημα	3,17	1,035
Κανείς δεν πεθαίνει πλέον από τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας	2,61	1,074
Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας συχνά θεραπεύεται εάν διαγνωσθεί έγκαιρα και δοθεί η κατάλληλη ιατρική θεραπεία	4,31	0,728
Ανησυχώ σχετικά με τις παρενέργειες που μπορεί να έχει το εμβόλιο στα παιδιά	2,54	1,254
Το να εμβολιαστεί κάποιος είναι λιγότερο επικίνδυνο από το να έχει λοίμωξη από τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων HPV)	4,19	1,013
Η πρόληψη του καρκίνου τραχήλου της μήτρας είναι καλύτερη από τη θεραπεία του	4,59	0,687
Πιστεύω ότι τα παιδιά πρέπει να Εμβολιασθούν για να προφυλαχθούν Από τη λοίμωξη από τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	4,40	0,850
Πιστεύω ότι πρέπει να Πληροφορηθώ περισσότερο για το Εμβόλιο για τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	3,92	1,175
Πιστεύω ότι πρέπει να εμβολιασθώ όσο πιο σύντομα γίνεται	3,32	1,062
Πιστεύω ότι πρέπει να περιμένω να εμβολιασθούν άλλοι πρώτα	2,14	0,969

Στην συνέχεια, μελετώνται τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν προηγουμένως. Για την απάντηση του πρώτου, τρίτου και τέταρτου ερευνητικού ερωτήματος έγινε χρήση του παραμετρικού t-test και του μη παραμετρικού Kruskal-Wallis. Η επιλογή τους στηρίχτηκε στο Κεντρικό Οριακό Θεώρημα, το οποίο υποδεικνύει πως όταν ένα δείγμα έχει περισσότερες από 30 παρατηρήσεις, τότε μπορεί να θεωρηθεί εκ παραδοχής ότι κάθε ποσοτική μεταβλητή σε αυτό, ακολουθεί την κανονική κατανομή.

Για την απάντηση του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος, χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Chi-Square και η Crosstabulation Analysis. Ο συγκεκριμένος έλεγχος πραγματοποιείται μεταξύ δύο ποιοτικών μεταβλητών, ώστε να εξαχθεί συμπέρασμα επί της μεταξύ τους εξάρτησης. Πιο αναλυτικά, πραγματοποιείται ένας στατιστικός έλεγχος, με μηδενική υπόθεση την ανεξαρτησία μεταξύ των υπό μελέτη μεταβλητών, η οποία απορρίπτεται όταν η τιμή p-value προκύψει μικρότερη του 0.05, αναδεικνύοντας στατιστικά σημαντική εξάρτηση.

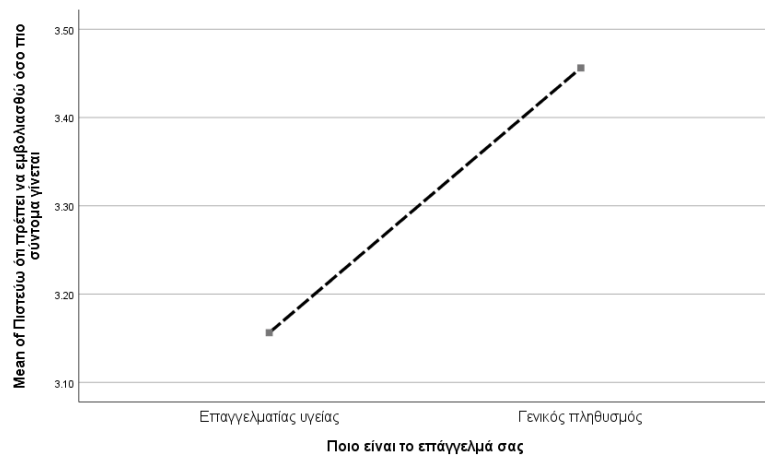
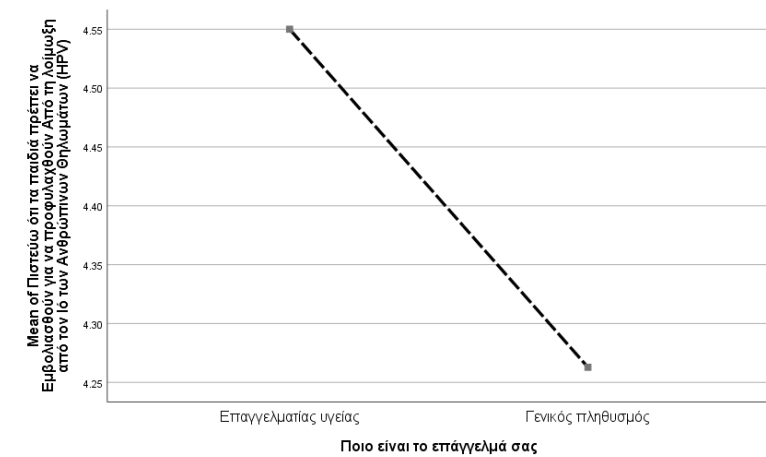
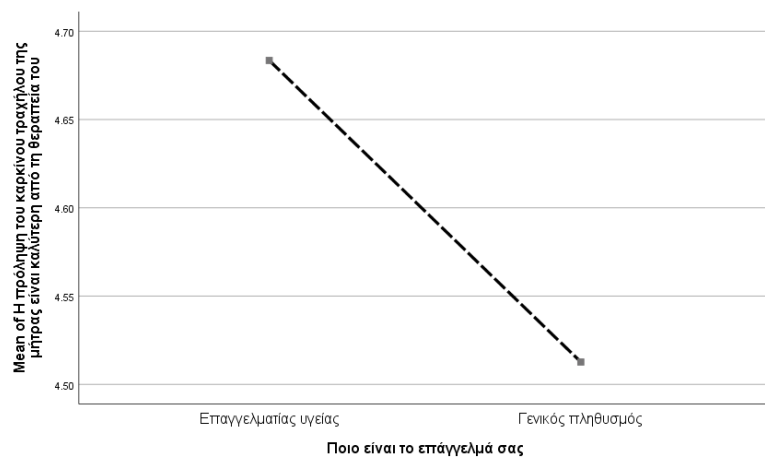
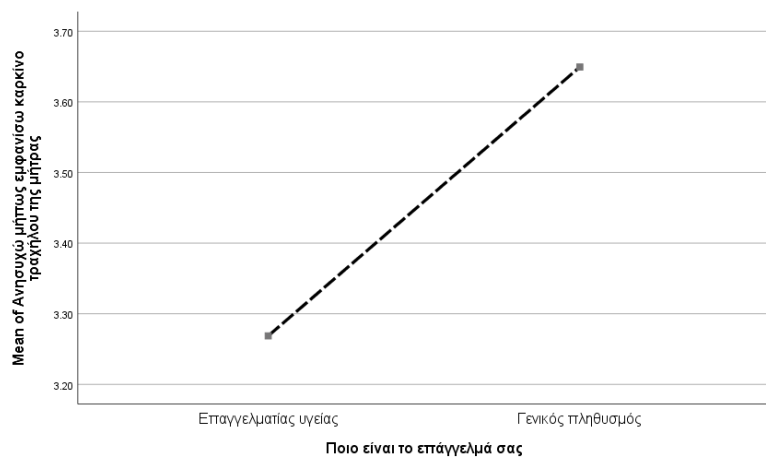
Στον Πίνακα 10, παρουσιάζονται οι τιμές των στατιστικών ελέγχων του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος. Από αυτές, αναδείχθηκαν 4 στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τον επαγγελματικό τομέα.

Πίνακας 10: Διαφοροποιήσεις των απόψεων-συμπεριφορών ως προς τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα

	Ποιο είναι το επάγγελμά σας
Ανησυχώ μήπως εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας	0,004
Ανησυχώ μήπως κολλήσω τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	0,560
Πιστεύω ότι κινδυνεύω να κολλήσω τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	0,472
Πιστεύω ότι κινδυνεύω να εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας	0,252
Όλες οι γυναίκες έχουν την ίδια πιθανότητα να εμφανίσουν καρκίνο τραχήλου της μήτρας και είναι πέρα από τον προσωπικό έλεγχο της καθεμιάς	0,360
Οι πιθανότητες να εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας είναι υψηλές	0,827
Οι πιθανότητες να κολλήσω τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων(HPV) είναι λίγες	0,086
Έχω τη δυνατότητα να αποφύγω τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας	0,548
Έχω τη δυνατότητα να αποφύγω τη λοίμωξη από τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων(HPV)	0,275
Όλες οι γυναίκες που εμφανίζουν καρκίνο τραχήλου της μήτρας πρέπει να υποβληθούν σε υστερεκτομή	0,200
Απ' όλα τα νοσήματα που μπορώ να φανταστώ, το να εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας είναι από τα πιο σοβαρά	0,474
Πιστεύω ότι ο Ιός των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV) θεραπεύεται με την κατάλληλη ιατρική επέμβαση	0,997
Ο Ιός των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV) είναι απειλητικό για την ζωή νόσημα	0,199
Κανείς δεν πεθαίνει πλέον από τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας	0,325
Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας συχνά θεραπεύεται εάν διαγνωσθεί έγκαιρα και δοθεί η κατάλληλη ιατρική θεραπεία	0,586
Ανησυχώ σχετικά με τις παρενέργειες που μπορεί να έχει το εμβόλιο στα παιδιά	0,787
Το να εμβολιαστεί κάποιος είναι λιγότερο επικίνδυνο από το να έχει λοίμωξη από τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων HPV)	0,873
Η πρόληψη του καρκίνου τραχήλου της μήτρας είναι καλύτερη από τη θεραπεία του	0,030
Πιστεύω ότι τα παιδιά πρέπει να εμβολιαστούν για να προφυλαχθούν από τη λοίμωξη από τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	0,003
Πιστεύω ότι πρέπει να πληροφορηθώ περισσότερο για το εμβόλιο για τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	0,261
Πιστεύω ότι πρέπει να εμβολιασθώ όσο πιο σύντομα γίνεται	0,041
Πιστεύω ότι πρέπει να περιμένω να εμβολιασθούν άλλοι πρώτα	0,602

Στα Γραφήματα 1-4, είναι εμφανές πως οι συμμετέχουσες που ανήκουν στον γενικό πληθυσμό συμφωνούν σε υψηλότερο επίπεδο πως ανησυχούν μήπως εμφανίσουν καρκίνο τραχήλου της μήτρας και πως θα έπρεπε να εμβολιασθούν όσο πιο σύντομα γίνεται. Ταυτόχρονα, οι επαγγελματίες υγείας συμφωνούν περισσότερο πως η πρόληψη του καρκίνου της μήτρας είναι καλύτερη από την θεραπεία του και πως τα παιδιά πρέπει να εμβολιασθούν για να προφυλαχθούν από την λοίμωξη από τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων.

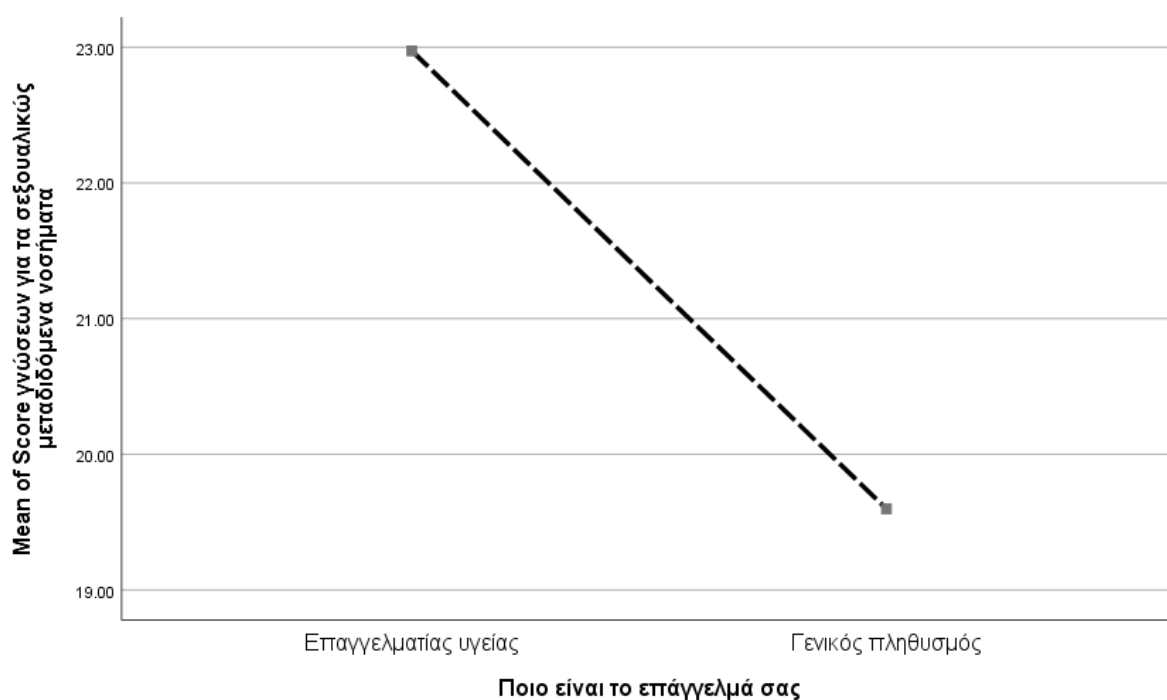
Γραφήματα 1-4: Διαφοροποιήσεις των απόψεων-συμπεριφορών ως προς τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα



Για την απάντηση του δεύτερου ερευνητικού ερωτήματος, χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Chi-Square και η τιμή του αναδείχθηκε ίση με 0,634. Επομένως, φαίνεται πως δεν υφίσταται στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στο επάγγελμα των ερωτηθέντων και το εάν έχουν κάνει ή όχι τεστ Παπανικολάου. Ταυτόχρονα, για την διερεύνηση της επιρροής του επαγγέλματος στο Score γνώσεων για τα σεξουαλικά

μεταδιδόμενα νοσήματα χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος t-test, παρουσιάζοντας τιμή $p < 0,001$. Επομένως, η υφίσταται στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση. Πιο συγκεκριμένα, στο Γράφημα 5, παρατηρείται πως οι επαγγελματίες υγείας παρουσιάζουν περισσότερες γνώσεις για τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, συγκριτικά με τον υπόλοιπο πληθυσμό της έρευνας.

Γράφημα 5: Διαφοροποίηση του Score γνώσεων για τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα



Αναφορικά με το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα, αρχικά πραγματοποιήθηκε χρήση του ελέγχου Chi-Square. Τα αποτελέσματα του παρουσιάζονται στον Πίνακα 11, ενώ αναδεικνύονται 1 στατιστικά σημαντική αλληλεξάρτηση.

Πίνακας 11: Συσχετίσεις των δημογραφικών με την στάση απέναντι στο τεστ Παπανικολάου

	Έχετε κάνει ποτέ test Παπανικολάου
Θρησκεία	0,878
Ηλικία	0,099
Τόπος διαμονής	0,090
Μορφωτικό επίπεδο	0,934
Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα	0,562
Οικογενειακή κατάσταση	0,269
Έχετε παιδιά	0,010

Στον Πίνακα 12, είναι εμφανές πως καμία από τις γυναίκες που δεν έχουν κάνει ποτέ τεστ Παπανικολάου δεν είναι μητέρες, με τις περισσότερες μητέρες να έχουν προβεί στο τεστ.

Πίνακας 12: Crosstabulation Analysis της στάσης ως προς το τεστ Παπανικολάου και της ύπαρξης παιδιών

			Έχετε παιδιά		Σύνολο
			Ναι	Όχι	
Έχετε κάνει ποτέ test Παπανικολάου	Ναι	Συχνότητα	216	96	312
		% μέσα στο Έχετε κάνει ποτέ test Παπανικολάου	69,2%	30,8%	100,0%
	Όχι	Συχνότητα	0	3	3
		% μέσα στο Έχετε κάνει ποτέ test Παπανικολάου	0,0%	100,0%	100,0%
Σύνολο		Συχνότητα	216	99	315
		% μέσα στο Έχετε κάνει ποτέ test Παπανικολάου	68,6%	31,4%	100,0%

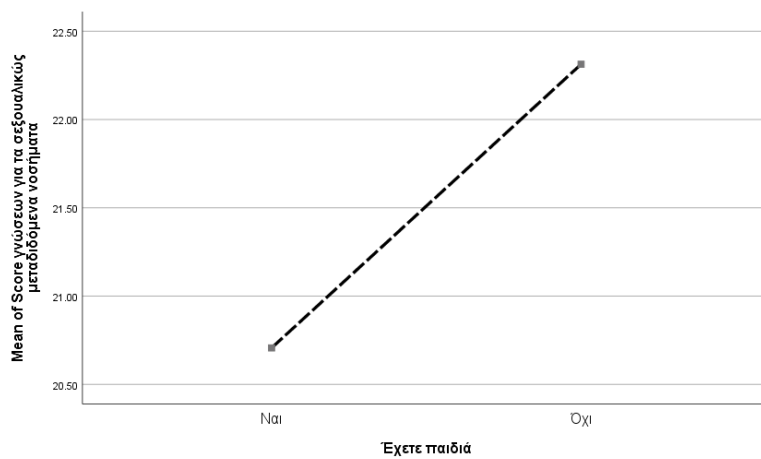
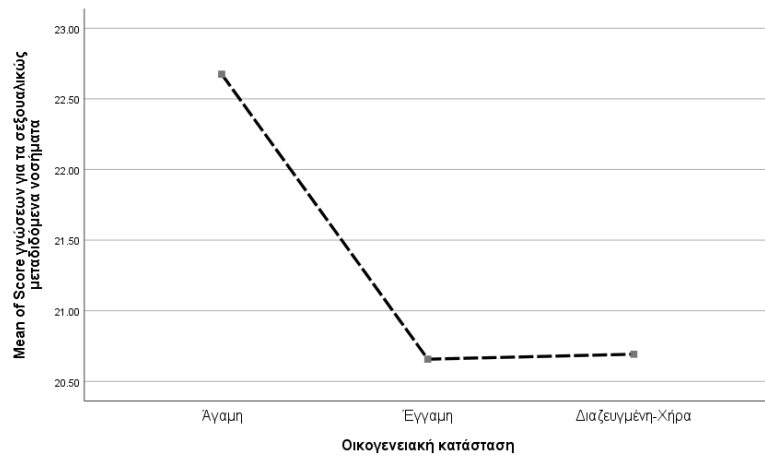
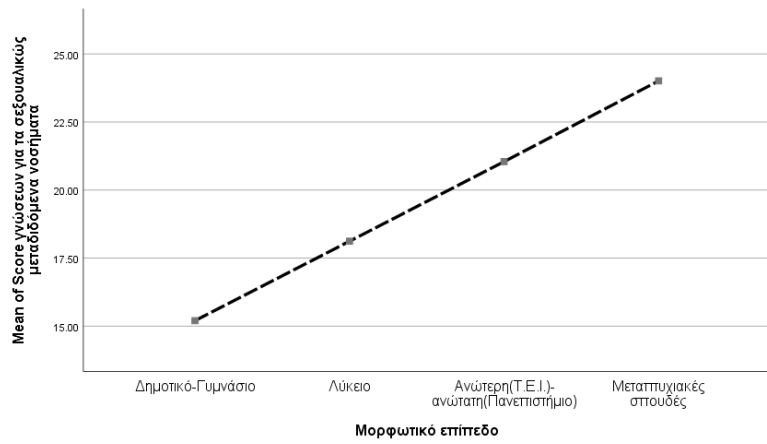
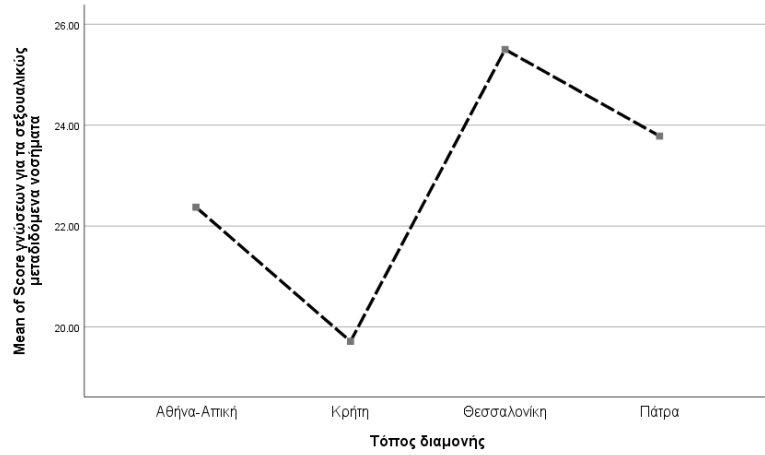
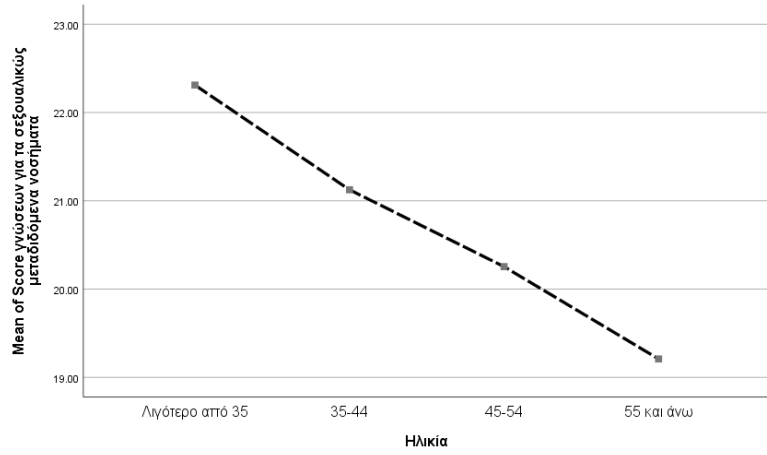
Ακολούθως, για την ολοκλήρωση του τέταρτου ερευνητικού ερωτήματος, διερευνήθηκε η επιρροή των δημογραφικών χαρακτηριστικών στο επίπεδο γνώσεων των γυναικών αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Στον Πίνακα 13 αναλύονται οι τιμές των στατιστικών ελέγχων που πραγματοποιήθηκαν, από τις οποίες παρατηρούνται 5 στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις.

Πίνακας 13: Διαφοροποιήσεις του επιπέδου γνώσεων για τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά

	Score γνώσεων για τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα
Θρησκεία (Kruskal-Wallis)	0,214
Ηλικία (Kruskal-Wallis)	0,030
Τόπος διαμονής (Kruskal-Wallis)	0,000
Μορφωτικό επίπεδο (Kruskal-Wallis)	0,000
Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα (Kruskal-Wallis)	0,432
Οικογενειακή κατάσταση (Kruskal-Wallis)	0,015
Έχετε παιδιά (t-test)	0,020

Στα Γραφήματα 6-10, διερευνώνται οι παραπάνω στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις. Πιο αναλυτικά, είναι εμφανές πως οι ηλικίες μικρότερες των 35 ετών, καθώς και οι γυναίκες που κατοικούν στην Θεσσαλονίκη και έχουν μεταπτυχιακό τίτλο, παρουσιάζουν υψηλότερο επίπεδο γνώσεων αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Ταυτόχρονα, οι άγαμες γυναίκες και όσες δεν έχουν παιδιά, επίσης παρουσιάζουν υψηλότερο επίπεδο γνώσεων επί του συγκεκριμένου θέματος.

Γραφήματα 6-10: Διαφοροποιήσεις του επιπέδου γνώσεων για τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά



5.5. Συμπεράσματα

Η παραπάνω έρευνα επικεντρώθηκε στη μελέτη των γνώσεων, στάσεων και συμπεριφορών των γυναικών σχετικά με τη χρήση του τεστ Παπανικολάου, συγκριτικά με γυναίκες που απασχολούνται στον κλάδο της υγείας. Συγκεκριμένα, έλαβαν συμμετοχή 319 γυναίκες, με την πλειοψηφία να είναι ελληνικής καταγωγής, με μέση ηλικία τα 38,99 έτη. Ακόμη, η πλειονότητα των ερωτηθέντων έχουν μορφωτικό επίπεδο Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ εργάζονται ως επαγγελματίες υγείας. Επιπλέον, το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος έχει μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα από 1000€ έως 1999€ και είναι έγγαμες. Τέλος, οι περισσότερες ερωτώμενες είναι χριστιανές Ορθόδοξες ή Καθολικές.

Επιπλέον, αναδείχθηκε πως η πλειονότητα των ερωτηθέντων γνωρίζουν σχετικά με την λοίμωξη από τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων και έχουν αναζητήσει πληροφορίες αναφορικά με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, χρησιμοποιώντας το internet ως βασικότερη πηγή πληροφόρησης. Παράλληλα, το μεγαλύτερο μέρος των συμμετεχουσών έχουν κάνει test Παπανικολάου, ενώ η πρώτη φορά που πραγματοποίησαν το test ήταν στα 21,69 έτη κατά μέσο όρο. Επίσης, ο χρόνος που έχει περάσει από το τελευταίο τεστ Παπανικολάου που έκαναν οι ερωτηθείσες ανέρχεται στα 1,41 έτη κατά μέσο όρο.

Κατόπιν, διαπιστώθηκε πως οι περισσότερες από τις γυναίκες που έλαβαν μέρος στην έρευνα, κάνουν τη συγκεκριμένη εξέταση κάθε 1 έτος και είχαν πάντα φυσιολογικά αποτελέσματα. Ταυτόχρονα, η πλειονότητα του δείγματος έχει κάνει κολποσκόπηση, αλλά δεν έχει εμβολιαστεί για τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων και δεν έχει κάνει ποτέ DNA HPV test. Επιπλέον, οι περισσότερες ερωτώμενες δεν λαμβάνουν κάποια φαρμακευτική αγωγή, καθώς δεν έχουν κάποιο πρόβλημα υγείας.

Παράλληλα, δεν υπάρχει ιστορικό γυναικολογικού καρκίνου στις οικογένειες των περισσότερων γυναικών, ενώ σε όσες υπήρξε, τα πρόσωπα που εμφάνισαν την ασθένεια ήταν κατά πλειοψηφία γιαγιάδες/προγιαγιάδες ή μητέρες των ερωτηθεισών. Επιπρόσθετα, γυναικολογικό ιστορικό των περισσότερων δεν υπάρχει ή περιλαμβάνει διαταραχές περιόδου ή πολυκυστικές ωοθήκες, ενώ η μέση ηλικία έναρξης της περιόδου ανέρχεται στα 12,75 έτη και η μέση ηλικία της εμμηνόπαυσης είναι τα 46,49 έτη.

Ακόμη, η πλειονότητα των συμμετεχουσών δεν έχει προηγούμενες διαγνώσεις σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων και η πλειονότητα που πράγματι αντιμετώπισαν αντίστοιχο θέμα, κάνουν λόγο για μύκητες. Επίσης, το μεγαλύτερο

μέρος των ερωτηθέντων δεν έχει κάνει κάποια επέμβαση σε γνωστό ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων ή έχει πραγματοποιήσει κωνοειδή εκτομή του τραχήλου της μήτρας, 11,73 έτη πριν κατά μέσο όρο.

Συνεχίζοντας, παρατηρήθηκε πως η πλειοψηφία των ερωτηθέντων χρησιμοποιούν είτε προφυλακτικό ως μέθοδο αντισύλληψης είτε δεν χρησιμοποιούν καμία μέθοδο, ενώ κατά μέσο όρο η πρώτη ηλικία σεξουαλικής τους επαφής ήταν τα 18,52 έτη. Επίσης, μέχρι την περίοδο διεξαγωγής της έρευνας, οι συμμετέχουσες είχαν κατά μέσο όρο, συνολικά 5,31 σεξουαλικούς συντρόφους και τον τελευταίο χρόνο 1,04 κατά μέσο όρο. Επιπλέον, η πλειοψηφία των γυναικών έχει σταθερό σεξουαλικό σύντροφο τον τελευταίο χρόνο, με τον οποίο έχουν αντίστοιχες επαφές 7,02 φορές τον μήνα, κατά μέσο όρο, χωρίς κάποια προφύλαξη.

Εκτενέστερα, διασαφηνίστηκε πως η πλειονότητα των γυναικών απαρτίζεται από μη καπνίστριες, ενώ όσες καπνίζουν είναι καπνίστριες για 17,50 έτη κατά μέσο όρο και κάνουν 9,84 τσιγάρα κατά μέσο όρο, την ημέρα. Τέλος, οι ερωτηθείσες συμφωνούν πως η πρόληψη του καρκίνου τραχήλου της μήτρας είναι καλύτερη από τη θεραπεία του και πως τα παιδιά πρέπει να εμβολιάζονται.

Μέσω του πρώτου ερευνητικού ερωτήματος, παρατηρείται πως οι γυναίκες που δεν είναι επαγγελματίες υγείας είναι πιο θετικές ως προς το ότι ανησυχούν μήπως εμφανίσουν καρκίνο τραχήλου της μήτρας και πως θα έπρεπε να εμβολιασθούν όσο πιο σύντομα γίνεται. Ωστόσο, οι επαγγελματίες υγείας συμφωνούν περισσότερο πως η πρόληψη του καρκίνου της μήτρας είναι καλύτερη από την θεραπεία του και πως τα παιδιά πρέπει να εμβολιασθούν για να προφυλαχθούν από την λοίμωξη από τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων. Στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, παρατηρείται πως το επάγγελμα των συμμετεχουσών δεν επηρεάζει το εάν έχουν κάνει ή όχι τεστ Παπανικολάου. Ακόμη, στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα, αναδεικνύεται πως οι επαγγελματίες υγείας έχουν περισσότερες γνώσεις ως προς τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα. Στο τέταρτο και τελευταίο ερευνητικό ερώτημα, αναδείχθηκε πως καμία από τις γυναίκες που δεν έχουν κάνει τεστ Παπανικολάου δεν είναι μητέρες. Ταυτόχρονα, παρατηρείται πως οι γυναίκες που είναι μικρότερες των 35 ετών, όσες κατοικούν στην Θεσσαλονίκη, έχουν μεταπτυχιακό, είναι άγαμες και δεν έχουν παιδιά, εμφανίζουν υψηλότερο επίπεδο γνώσεων αναφορικά με τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.

5.6. Συζήτηση

Ενδιαφέρουσα είναι η σύγκριση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας με προηγούμενες έρευνες που έχουν αναφερθεί παραπάνω, ειδικά με τις έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στην Ελλάδα, ώστε να προσδιοριστεί πως έχει αλλάξει η αντιμετώπιση και οι γνώσεις των γυναικών σχετικά με τον HPV, το τεστ Παπανικολάου αλλά και το εμβόλιο κατά του HPV. Συγκρίνοντας λοιπόν την παρούσα έρευνα με αυτές των κ. Βαφκαρίδη και Γκεσούλη-Βολτυράκη, είναι εμφανές πως πλέον οι Ελληνίδες είναι καλύτερα ενημερωμένες για το τεστ Παπανικολάου και τον HPV. Παράλληλα ο αριθμός των γυναικών που υποβάλλονται τακτικά σε τεστ Παπανικολάου έχει αυξηθεί σημαντικά. Επίσης, υπάρχει θετική στάση για το εμβόλιο κατά του HPV και όχι μόνο από τους επαγγελματίες υγείας (Vafkari et al, 2011), (Γκεσούλη-Βολτυράκη, et al, 2010) .

Αν η έρευνα αντιπαρατεθεί με παρόμοιες που διεξάγονται σε διαφορετικές χώρες, μπορεί να σχηματιστεί μια εικόνα για το πως οι γυναίκες παγκοσμίως αντιμετωπίζουν τα θέματα που τίγονται. Βλέποντας τα αποτελέσματα της έρευνας των Pitts και Clark στην Αγγλία είχαν επίσης καλή γνώση για το τεστ Παπανικολάου. Ωστόσο, οι γνώσεις τους για τον HPV ήταν πτωχές, αλλά, η έρευνα είναι σχεδόν 20 χρόνια παλαιότερη, οπότε υπάρχει πιθανότητα αυτό να μην ισχύει πλέον. Άξιο αναφοράς είναι ότι ενώ στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της παρούσας εργασίας φαίνεται ότι οι άγαμες γυναίκες είχαν περισσότερες γνώσεις σχετικά με τον HPV, στην έρευνα των Pitts και Clark οι έγγαμες γυναίκες φαίνεται να έχουν περισσότερες γνώσεις (Pitts, Clark, 2002).

Προχωρώντας στις αφρικανικές χώρες, από την έρευνα των Almobarak et al στο Σουδάν, φαίνεται ότι οι γυναίκες εκεί ήταν λιγότερο ενημερωμένες σχετικά με το τεστ Παπανικολάου από τις Ελληνίδες και ένας πολύ μικρότερος αριθμός είχε υποβληθεί ποτέ σε τεστ Παπανικολάου. Παρόλα αυτά, ήταν εξίσου καλά ενημερωμένες για τον HPV. Στην Γκάνα όμως, που πραγματοποιήθηκε η έρευνα των Sampson, Nkreebo και Degley, ενώ περίπου τα τρία τέταρτα των γυναικών είχαν ακούσει για το τεστ Παπανικολάου, δηλαδή ένα μεγάλο ποσοστό αλλά μικρότερο από αυτό των Ελληνίδων. Μολοταύτα, οι περισσότερες δεν είχαν κάνει ποτέ τεστ Παπανικολάου, κάτι που έρχεται σε αντίθεση με τις Ελληνίδες και οι μισές περίπου δεν κατανοούσαν τα αποτελέσματά του (Sampson, Nkreebo, Degley, 2021), (Almobarak et al, 2016).

Σχεδόν καθόλου γνώσεις, σε αντίθεση με τις Ελληνίδες, είχαν οι γυναίκες που έλαβαν

μέρος στην έρευνα των Touch και Oh στην Καμπότζη το 2018. Σε αυτή την έρευνα παρατηρήθηκαν παρόμοια αποτελέσματα με την έρευνα των Pitts και Clark. Οι γυναίκες είχαν ακούσει, στο μεγαλύτερο ποσοστό, για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, αλλά οι γνώσεις τους για το τεστ Παπανικολάου ήταν σχεδόν μηδαμινές και ένα πολύ μικρό ποσοστό είχαν υποβληθεί σε αυτό. Υποδεικνύεται λοιπόν ένα πολύ κατώτερο επίπεδο γνώσεων σε σχέση με τις Ελληνίδες, το οποίο και η ίδια η μελέτη το αποδίδει στις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες και στην διστακτικότητα των γυναικών να συμβουλευούνται ιατρούς προληπτικά (Touch, Oh, 2018).

Παρόμοια αποτελέσματα με την Καμπότζη είχαν και οι δύο έρευνες που διεξήχθησαν πρόσφατα στην Σαουδική Αραβία, μια στην περιοχή Quassim από τους και μια στο Bahrain από τους Jassim et al. Περίπου οι μισές μόνο γυναίκες είχαν ακούσει για το τεστ Παπανικολάου, βέβαια ένα αρκετά μεγαλύτερο ποσοστό είχε υποβληθεί σε τεστ Παπανικολάου στο Bahrain και μάλιστα πλησίαζε το 50%, αλλά και να είχαν ακούσει για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας δεν μπορούσαν να τον συσχετίσουν με τον HPV. Ακόμη, υπήρχε γενικά μια αρνητική στάση για το τεστ Παπανικολάου λόγω της κουλτούρας τους. Αυτό δε συνέβαινε στην μελέτη που διενεργήθηκε στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, οπότε συμπεραίνεται ότι οι Ελληνίδες είναι καλύτερα ενημερωμένες (Jassim et al, 2018),

Σχετικά με το αν οι επαγγελματίες υγείας έχουν περισσότερες γνώσεις, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συνάδουν με αυτά της έρευνας των Baptista et al στη Βραζιλία, όπου παρατηρήθηκε πως τα καλύτερα αποτελέσματα στο ερωτηματολόγιο που δώθηκε είχαν οι φοιτήτριες από τις σχολές θετικών επιστημών και επιστημών υγείας. Σχετική είναι και η έρευνα των Sherman et al στη Νέα Ζηλανδία, που κατέληξε ότι οι γνώσεις των επαγγελματιών υγείας είναι ικανοποιητικές, αλλά υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης (Baptista et al, 2019).

Συνοψίζοντας λοιπόν, οι γυναίκες στην Ελλάδα είναι καλύτερα ενημερωμένες από ότι παλαιότερα για το τεστ Παπανικολάου, όπως φαίνεται από τη σύγκριση με δυο παλιότερες έρευνες. Παράλληλα, είναι καλύτερα ενημερωμένες σε σχέση με τις γυναίκες χωρών όπως το Σουδάν, η Σαουδική Αραβία και η Καμπότζη. Αυτό μπορεί να συσχετιστεί με παράγοντες όπως η οικονομική κατάσταση των χωρών αυτών και τις θρησκευτικές πεποιθήσεις που επικρατούν. Τέλος, αν και φαίνεται πως οι επαγγελματίες υγείας έχουν περισσότερες γνώσεις για το σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, τονίζεται η ανάγκη συνεχούς επιμόρφωσης.

Έτσι λοιπόν θα μπορούσαν να εξαχθούν τα εξής συμπεράσματα:

- χρειάζεται βελτίωση των γνώσεων των γυναικών γύρω από τα θέματα της έρευνας
- σημαντική η επιμόρφωση των επαγγελματιών υγείας

Βασικότερος περιορισμός της έρευνας υπήρξε η πανδημία του Covid-19 και το lockdown που αυτή επέφερε. Πιο συγκεκριμένα, οι περιορισμοί που επιβλήθηκαν για την προστασία τόσο της ερευνήτριας όσο και των συμμετεχουσών, απέτρεψε την άμεση επαφή μεταξύ τους. Επομένως δεν υπήρξε η ευκαιρία για άμεση επαφή και αξιολόγηση της ψυχολογικής κατάστασης των συμμετεχουσών, αλλά και η άμεση επίλυση ερωτήσεων και η υπόδειξη διευκρινήσεων από μεριάς της ερευνήτριας. Παράλληλα, η επιβάρυνση που αντιμετώπισε το υγειονομικό σύστημα κατά την πανδημία λόγω του Covid-19 και ο φόβος της νόσησης από τον ιό, σίγουρα αποτέλεσε αποτρεπτικό παράγοντα για την πραγματοποίηση ιατρικών ελέγχων από μεριάς των γυναικών, επηρεάζοντας κάποιες μεταβλητές της έρευνας.

Εκτός αυτού, αν και το δείγμα (319 συμμετέχουσες) επαρκεί για να είναι έγκυρα τα αποτελέσματα της έρευνας, δεν είναι ικανοποιητικό για την γενίκευση των αποτελεσμάτων. Επίσης, η έρευνα είχε στενό χρονικό περιθώριο και οικονομικούς περιορισμούς, καθώς έγινε για τις ανάγκες διπλωματικής εργασίας, κάτι που σημαίνει ότι υπήρχε και περιορισμένος αριθμός γυναικών που πληρούσαν τα κριτήρια που είχαν οριστεί σε αυτό το χρονικό πλαίσιο.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

Αβραάμ Ε., Βελίνη Μ., (2016), *Λοίμωξη απο τον ιο των ανθρώπινων θηλωμάτων- νεότερα δεδομένα*, Πάτρα: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Ελλάδας, Διαθέσιμη στο: <http://repository.library.teiwest.gr/xmlui/handle/123456789/5433>

Αντωνίου Α.Α., Μουλοπούλου Λ.Ε., & Μπουργιώτη Χ., (2016), *Απεικονιστική προσέγγιση των παθήσεων της γυναικείας πυέλου*, Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών

Αργύρη Ε.Ι., 2015, *HPV λοίμωξη και καρκίνος του τραχήλου της μήτρας*, Διδακτορική Διατριβή, Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Διαθέσιμη στο: <https://www.didaktorika.gr/eadd/handle/10442/43445>

Βουβαλίδης Α., 2021, *Εξελικτικές Μέθοδοι Βελτιστοποίησης για την Ταξινόμηση (Ιατρικών) Δεδομένων: Χρήση Γενετικού Αλγορίθμου στο πρόβλημα ταξινόμησης κυττάρων Τεστ Παπανικολάου*, Πτυχιακή Εργασία, Χίος: Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Διαθέσιμη στο: <https://hellenicus.lib.aegean.gr/handle/11610/23084>

Γκεσούλη-Βολτυράκη Ε., Τσετσέκου Ε., Μαρνέρας Χ., Κράπης Κ., Υφαντής Α., Νούλα Μ. (2010). Η αποδοχή του εμβολιασμού έναντι του ιού HPV σε γυναίκες της ελληνικής επαρχίας, *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 27(3):522-528

Γκίνη, Σ., Κατόπη, Κ., Μπερνιδάκη, Α., Μπρέγκοβα, Ι., & Παπαδάκου, Σ. (2016). Το εμβόλιο έναντι του HPV, η αποτελεσματικότητα και η αποδοχή του από το εμβολιακό κοινό, *Ελληνική Νοσοκομειακή Οδοντιατρική*, 9, 93-100

Γόνη Χ., 2016, *Επιπλοκές στην κύηση και νοσηλευτικές παρεμβάσεις*, Πτυχιακή εργασία, Πάτρα: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Ελλάδας, Διαθέσιμη στο: <http://repository.library.teiwest.gr/xmlui/handle/123456789/5363>

Ηρακλέους Β., Κλεάνθους Ε., 2020, *Γνώσεις, στάσεις των φοιτητών/τριών για τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV)*, Πτυχιακή Εργασία, Ηράκλειο: Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο, Διαθέσιμη στο: <https://apothesis.lib.hmu.gr/handle/20.500.12688/9782>

Θανάση, Μ. (2015). *Καρκίνος τραχήλου της μήτρας και νοσηλευτικές παρεμβάσεις*, Πτυχιακή Εργασία, Πτυχιακή Εργασία, Πάτρα: Τεχνικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Ελλάδας, Διαθέσιμη στο:

<http://repository.library.teimes.gr/xmlui/handle/123456789/4221>

Καλκάνη-Μπουσιάκου, Ε. (2008). *Ιολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελλήν.

Παλούμπη Β., 2016, *Γνώσεις και απόψεις των φοιτητών του Πανεπιστημίου Πατρών σχετικά με τον HPV*, Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών, Διαθέσιμη στο: <https://nemertes.library.upatras.gr/jspui/handle/10889/10456>

Παπακωνσταντίνου, Χ. Α. (2012). *Ανασκόπηση της σύγχρονης πραγματικότητας στη διαδικασία πρόληψης του καρκίνου τραχήλου της μήτρας*, Πτυχιακή εργασία, Αθήνα: Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο, Διαθέσιμη στο:

<https://dspace.lib.ntua.gr/xmlui/handle/123456789/7380>

Παπανικολάου, Α, (2008). *Επιδημιολογία και φυσική ιστορία της HPV λοίμωξης στον τράχηλο της μήτρας, στο Λοίμωξη από τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV).Εύρος– Επιπτώσεις-Πρόληψη*, εκδ.Θ Αγοραστός, Δ Βαβίλης & ΙΝ Μπόντης, University studio press, Θεσσαλονίκη, σελ.19-24.

Παπασιδέρης Φ., *Το Ανθρώπινο Σώμα: Στοιχεία Ανατομίας και Φυσιολογίας*, Flash care, Διαθέσιμο στο: <https://www.ebooks4greeks.gr/to-ανθρώπινο-σώμα>

Ρούπα–Δαριβάκη, Ζ. (2006). *Οικογενειακός προγραμματισμός και αντισύλληψη*. Αθήνα: Ελλήν.

Σιαμαντά, Β. (2018). *Επιδημιολογική μελέτη σχετικά με τις γνώσεις τις συνήθειες και την στάση των ελληνίδων σήμερα όσον αφορά στην πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας*, Διδακτορική Διατριβή , Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Διαθέσιμη στο: <http://ikee.lib.auth.gr/record/303074>

Σταμάτη, Μ. (2017). *Νέα δεδομένα της πρόληψης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, νοσηλευτική παρέμβαση*, Πτυχιακή Εργασία, Πάτρα: Τεχνικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Ελλάδας, Διαθέσιμη στο:

<http://repository.library.teiwest.gr/xmlui/handle/123456789/5290>

Σταματάκη, Π. (2010). *Επιπολασμός του ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας*, Διδικτορική Διατριβή Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Διαθέσιμο στο:

<http://search.cmtprooptiki.gr/uploads>

Σωτηρίου, Χ., Ταρέ, Ά., & Μπούσι, Ρ. (2016). *Διερεύνηση της ενημέρωσης των γυναικών και των συνήθων πρακτικών πρόληψης για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας*, Πτυχιακή Εργασία, Πάτρα: Τεχνικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Ελλάδας, Διαθέσιμη στο:

<http://repository.library.teiwest.gr/xmlui/handle/123456789/5231>

Τσαβλής, Γ. Α. (2015). *Καρκίνος του σώματος και του τραχήλου της μήτρας*, Πτυχιακή Εργασία, Πάτρα: Τεχνικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Ελλάδας, Διαθέσιμη στο:

<http://repository.library.teiwest.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/4228>

Τσακρής, Α. (2010) *Ιατρική μικροβιολογία-Μικροβιακές λοιμώξεις: Παθογένεια, ανοσία, εργαστηριακή διάγνωση και θεραπεία*. Β' Τόμος, Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.

Ξενόγλωσση

Aires, K. A., Cianciarullo, A. M., Carneiro, S. M., Villa, L. L., Boccardo, E., Pérez-Martinez, G., Perez-Arellano, I., Oliveira, M. L., & Ho, P. L., (2006), Production of human papillomavirus type 16 L1 virus-like particles by recombinant *Lactobacillus casei* cells. *Applied and environmental microbiology*, 72(1), 745–752, doi:org/10.1128/AEM.72.1.745-752.2006

Almobarak, A. O., Elbadawi, A. A., Elmadhoun, W. M., Elhoweris, M. H., & Ahmed, M. H. (2016). Knowledge, attitudes and practices of sudanese women regarding the Pap smear test and cervical cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 17(2), 625-630,

Alnafisah, R. A., Alsuhaibani, R. A., Alharbi, M. A., Alsohaibani, A. A., & Ismai, A. A. (2019). Saudi women's knowledge and attitude toward cervical cancer screening, treatment, and prevention: A cross-sectional study in Qassim Region (2018-2019). *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 20(10), 2965.

- Asthana, S., Busa, V., & Labani, S. (2020). Oral contraceptives use and risk of cervical cancer—A systematic review & meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 247, 163-175, doi:10.1016/j.ejogrb.2020.02.014
- Ault K. A. (2006). Epidemiology and natural history of human papillomavirus infections in the female genital tract. *Infectious diseases in obstetrics and gynecology*, 2006 Suppl, 40470. doi:10.1155/IDOG/2006/40470
- Azizjalali, M., Ghaffarpour, G., & Mousavifard, B. (2012). CO(2) Laser therapy versus cryotherapy in treatment of genital warts; a Randomized Controlled Trial (RCT). *Iranian journal of microbiology*, 4(4), 187–190
- Baptista, A. D., Simão, C. X., Santos, V. C. G. D., Melgaço, J. G., Cavalcanti, S. M. B., Fonseca, S. C., & Vitral, C. L. (2019). Knowledge of human papillomavirus and Pap test among Brazilian university students. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 65, 625-632.
- Bonnez, W & Reichman, R (2005). Papillomaviruses, in Principles and Practice of Infectious Diseases, 6th edn, eds GL Mandell, JE Bennett & R Dolin. Elsevier, Philadelphia, USA, pp.1841-56.
- Bourgioti C., Chatoupis K., Moulopoulos L.A., (2016), Current imaging strategies for the evaluation of uterine cervical cancer, *World journal of radiology*, 8(4), 342–354, doi:10.4329/wjr.v8.i4.342
- Cheng L., Wang Y., Du J. (2020) Human Papillomavirus Vaccines: An Updated Review, *Vaccines*, 8(3),391, doi:
- de Sanjosé S., Brotons M., Pavon M.A., (2017), The natural history of human papillomavirus infection, *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 47, 2-13, doi: 10.1016/j.bpobgyn.2017.08.015.
- De Villiers, E.M., Hausen, Z., Harald, Fauquet, Claude, Broker, . . . Hans-Ulrich, B. (2004). Classification of Papillomaviruses. *Virology*, 324(1), 17-27
- De Villiers, E.-M., Hausen, Z., Harald, Fauquet, Claude, Broker, . . . Hans-Ulrich, B. (2004). Classification of Papillomaviruses. *Virology*, 324(1), 17-27, doi:10.1016/j.virol.2004.03.033

- De Vuyst, H., Claeys, P., Njiru, S., Muchiri, L., Steyaert, S., De Sutter, P., ... & Temmerman, M. (2005). Comparison of pap smear, visual inspection with acetic acid, human papillomavirus DNA-PCR testing and cervicography. *International journal of gynecology & obstetrics*, 89(2), 120-126.
- Dugue, P. A., Rebolj, M., Garred, P., Lynge, E. (2013). Immunosuppression and risk of cervical cancer. *Expert review of anticancer therapy*, 13(1), 29-42.
- Falcaro, M., Castañon, A., Ndlela, B., Checchi, M., Soldan, K., Lopez-Bernal, J., ... & Sasieni, P. (2021). The effects of the national HPV vaccination programme in England, UK, on cervical cancer and grade 3 cervical intraepithelial neoplasia incidence: a register-based observational study. *The Lancet*, 398(10316), 2084-2092, doi: 10.1016/S0140-6736(21)02178-4
- Gasperin Jr, P., Francisco, J. A. F., Tizzot, E. L. A., Curcio Jr, L., Couto Filho, J. D. O., Moreira, P. R. C., ... & de Carvalho, N. S. (2012). Is there a role for cervicography in the detection of premalignant lesions of the uterine cervix?: a Brazilian experience. *Journal of Lower Genital Tract Disease*, 16(4), 387-393, doi: 10.1097/LGT.0b013e31824454be
- Fathi R., Tsoukas M.M., (2014), *Genital warts and other HPV infections: Established and novel therapies*. *Clinics in Dermatology*, 32(2), 299 - 306. doi:10.1016/j.clindermatol.2013.08.014
- Haghshenas, M. R., Mousavi, T., Kheradmand, M., Afshari, M., & Moosazadeh, M. (2017). Efficacy of Human Papillomavirus L1 Protein Vaccines (Cervarix and Gardasil) in Reducing the Risk of Cervical Intraepithelial Neoplasia: A Meta-analysis. *International journal of preventive medicine*, 8, 44. doi:10.4103/ijpvm.IJPVM_413_16
- Harper D.M., DeMars L.R. (2017), HPV Vaccines – A Review of the First Decade. *Gynecologic Oncology*, 146(1), 196-204, doi:
- Jassim, G., Obeid, A., & Al Nasheet, H. A. (2018). Knowledge, attitudes, and practices regarding cervical cancer and screening among women visiting primary health care Centres in Bahrain. *BMC public health*, 18(1), 1-6

- Katsenos, S., & Becker, H. D. (2011). Recurrent respiratory papillomatosis: a rare chronic disease, difficult to treat, with potential to lung cancer transformation: apropos of two cases and a brief literature review. *Case reports in oncology*, 4(1), 162–171, doi:10.1159/000327094
- Kerkar, R. A., & Kulkarni, Y. V. (2006). Screening for cervical cancer: an overview. *J Obstet Gynecol India*, 56(2), 115-122.
- Kevin, AA (2006).Epidemiology and Natural History of Human Papillomavirus Infections in the Female Genital Tract. *Infect Dis Obstet Gynecol*, 1-5.
- Khodakarami, N., Farzaneh, F., Aslani, F., & Alizadeh, K. (2011). Comparison of Pap smear, visual inspection with acetic acid, and digital cervicography as cervical screening strategies. *Archives of gynecology and obstetrics*, 284(5), 1247-1252.
- Kumar, L., Harish, P., Malik, P. S., & Khurana, S. (2018). Chemotherapy and targeted therapy in the management of cervical cancer. *Current problems in cancer*, 42(2), 120-128, doi: 10.1016/j.currprobcancer.2018.01.016
- Lambert, E. C. (2001). College students' knowledge of human papillomavirus and effectiveness of a brief educational intervention. *The Journal of the American Board of Family Practice*, 14(3), 178-183.
- Lopaschuk C. C. (2013). New approach to managing genital warts. *Canadian family physician Medecin de famille canadien*, 59(7), 731–736
- Malloy, C., Sherris, J., Herdman, C. (2000). HPV DNA Testing: Technical and Programmatic. *Seattle, Washington, Program for Appropriate Technology in Health* <http://www.popline.org>
- McLaughlin-Drubin, M. E., & Münger, K. (2009). The human papillomavirus E7 oncoprotein. *Virology*, 384(2), 335–344. doi: 10.1016/j.virol.2008.10.006
- Morshed, Kamal; Polz-Gruszka, Dorota; Szymański, Marcin; Polz-Dacewicz, Małgorzata (2014). *Human Papillomavirus (HPV) – Structure, epidemiology and pathogenesis. Otolaryngologia Polska*, 68(5), 213–219. doi:10.1016/j.otpol.2014.06.001
- Muñoz, N., Bosch, F. Xavier; de Sanjosé, Silvia; Herrero, Rolando; Castellsagué, Xavier; Shah, Keerti V.; Snijders, Peter J.F.; Meijer, Chris J.L.M.

(2003). *Epidemiologic Classification of Human Papillomavirus Types Associated with Cervical Cancer*. *New England Journal of Medicine*, 348(6), 518–527. doi:10.1056/NEJMoa021641

Nayar, R., & Wilbur, D. C. (2015). The pap test and Bethesda 2014. *Acta cytologica*, 59(2), 121-132,

Pitts, M., Clarke, T. (2002). Human papillomavirus infections and risks of cervical cancer: what do women know?. *Health education research*, 17(6), 706-714.

Sampson, C. N., Nkpeebo, S. D., & Degley, T. A. (2021). Knowledge, attitude and health beliefs on cervical cancer screening in Ajumako-Eyan-Essiam District, Ghana. *Canadian Oncology Nursing Journal*, 31(3), 285.

Shepherd, J. (2000). Cervical cancer and sexual lifestyle: a systematic review of health education interventions targeted at women. *Health Education Research*, 15(6), 681–694. doi:10.1093/her/15.6.681

Sherman SM, Bartholomew K, Denison HJ, Patel H, Moss EL, Douwes J, et al. (2018) Knowledge, attitudes and awareness of the human papillomavirus among health professionals in New Zealand. *PLoS ONE* 13(12): e0197648. doi:org/10.1371/journal.pone.0197648

Scheffner, M., Werness, B. A., Huibregtse, J. M., Levine, A. J., Howley, P. M. (1990). The E6 oncoprotein encoded by human papillomavirus types 16 and 18 promotes the degradation of p53. *Cell*, 63(6), 1129–1136. doi: 10.1016/0092-8674(90)90409-8

Schiffman, M., Wentzensen, N., Wacholder, S., Kinney, W., Gage, J. C., & Castle, P. E. (2011). Human papillomavirus testing in the prevention of cervical cancer. *Journal of the National Cancer Institute*, 103(5), 368–383. doi: 10.1093/jnci/djq562

Schiller J. T., Day P.M., & Kines R., (2010), Current understanding of the mechanism of HPV infection, *Gynecologic oncology*, 118(1), S12-S17, doi:10.1016/j.ygyno.2010.04.004

Spitzer, M. (1998). Cervical screening adjuncts: recent advances. *American journal of obstetrics and gynecology*, 179(2), 544-556.

- Stubenrauch, F., Laimins, L. A. (1999). Human papillomavirus life cycle: active and latent phases. In *Seminars in cancer biology* (Vol. 9, No. 6, pp. 379-386). Academic Press.
- Stanley, M. (2010). Pathology and epidemiology of HPV infection in females. *Gynecologic Oncology*, 117(2), S5-S10, doi: 10.1016/j.ygyno.2010.01.024
- Syrjanen, S & Puranen, M (2000a). Human Papillomavirus Infections in Children: the Potential Role of Maternal Transmission. *Crit. Rev. Oral Biol. Med.*, Vol.11, pp. 259-74
- Szarewski, A. (2010). HPV vaccine: Cervarix. *Expert opinion on biological therapy*, 10(3), 477-487
- Tang, S., Tao, M., McCoy, J. P., Jr, Zheng, Z. M. (2006). The E7 oncoprotein is translated from spliced E6*I transcripts in high-risk human papillomavirus type 16- or type 18-positive cervical cancer cell lines via translation reinitiation. *Journal of virology*, 80(9), 4249–4263, doi: 10.1128/JVI.80.9.4249-4263.2006
- Touch, S., & Oh, J. K. (2018). Knowledge, attitudes, and practices toward cervical cancer prevention among women in Kampong Speu Province, Cambodia. *BMC cancer*, 18(1), 1-8.
- Tsoumpou, I., Arbyn, M., Kyrgiou, M., Wentzensen, N., Koliopoulos, G., Martin-Hirsch, P., ... & Paraskevaidis, E. (2009). p16INK4a immunostaining in cytological and histological specimens from the uterine cervix: a systematic review and meta-analysis. *Cancer treatment reviews*, 35(3), 210-220.
- Trottier H., Burchell A.N. (2009). Epidemiology of mucosal human papillomavirus infection and associated diseases. *Public Health Genomics*, Vol.12(5-6), pp.291-307.
- Trottier, Helen; Mayrand, Marie-Hélène; Coutlée, François; Monnier, Patricia; Laporte, Louise; Niyibizi, Joseph; Carceller, Ana-Maria; Fraser, William D.; Brassard, Paul; Lacroix, Jacques; Francoeur, Diane; Bédard, Marie-Josée; Girard, Isabelle; Audibert, François (2016). *Human papillomavirus (HPV) perinatal transmission and risk of HPV persistence among children: Design, methods and preliminary results of the HERITAGE study. Papillomavirus Research*, 2(), 145–152. doi:10.1016/j.pvr.2016.07.001

Trus, B. L., Roden, R. B., Greenstone, H. L., Vrhel, M., Schiller, J. T., Booy, F. P. (1997). Novel structural features of bovine papillomavirus capsid revealed by a three-dimensional reconstruction to 9 Å resolution. *Nature structural biology*, 4(5), 413–420. doi: 10.1038/nsb0597-413

Vakfari, A., Gavana, M., Giannakopoulos, S., Smyrnakis, E., Benos, A. (2011). Participation rates in cervical cancer screening: experience in rural Northern Greece. *Hippokratia*, 15(4), 346.

Valentino K., Poronsky C.B., (2015), *Human Papillomavirus Infection and Vaccination. Journal of Pediatric Nursing*, (), S0882596315003267, doi:10.1016/j.pedn.2015.10.005

Weller, G. S. (2007). *HPV-Related Stigma* , Doctoral dissertation, University of Cincinnati

Winer, RL, Lee, SK, Hughes, JP (2003). Genital human papillomavirus infection: Incidence and risk factors in a cohort of female university students. *Am J Epidemiol*, Vol. 157(3), pp.218-226.

Yanofsky, V. R., Patel, R. V., & Goldenberg, G. (2012). Genital warts: a comprehensive review. *The Journal of clinical and aesthetic dermatology*, 5(6), 25–36.

Zheng, Z. M., & Baker, C. C. (2006). Papillomavirus genome structure, expression, and post-transcriptional regulation. *Frontiers in bioscience : a journal and virtual library*, 11, 2286–2302. doi:10.2741/1971

zur Hausen H. (2002). Papillomaviruses and cancer: from basic studies to clinical application. *Nature reviews. Cancer*, 2(5), 342–350, doi: 10.1038/nrc798

Ιστοσελίδες

Φύλλο οδηγιών Cervarix, Σύνδεσμος:

https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/cervarix-epar-product-information_en.pdf

American Cancer Society, Cervical Cancer, Σύνδεσμος:

<https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/causes-risks-prevention/risk-factors.html>

Υπουργείο υγείας, Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού για Παιδιά και Εφήβους 2022,
Σύνδεσμος: <https://www.moh.gov.gr/articles/health/dieythynsh-dhmosias-ygieinhs/emboliasmoi/ethniko-programma-emboliasmwn-epe-paidiwn-kai-efhbwn/10289-ethniko-programma-emboliasmwn-paidiwn-kai-efhbwn-2022>

Παράρτημα Ι

Γνώσεις, στάσεις και συμπεριφορές των γυναικών σχετικά με τη χρήση του τεστ Παπανικολάου: μια συγκριτική μελέτη μεταξύ του γενικού πληθυσμού και των επαγγελματιών υγείας.

1) Ποιο είναι το επάγγελμά σας;

- Οικιακά
Δημόσιος Υπάλληλος
Ιδιωτικός Υπάλληλος
Ελεύθερος Επαγγελματίας
Αγροτικές εργασίες
Άλλο.....

2) Θρησκεία

- Χριστιανή Ορθόδοξη/Καθολική
Μωαμεθανή
Άθεη
Άλλο (προσδιορίστε τι).....

3) Ηλικία.....

4) Ποια είναι η εθνικότητά σας;.....

5) Εάν είστε αλλοδαπή πόσα χρόνια μένετε στην Ελλάδα;.....

6) Τόπος Διαμονής

- Σητεία Άλλη πόλη (Ποια).....

7) Μορφωτικό επίπεδο

- Αναλφάβητη
Δημοτικό
Γυμνάσιο
Λύκειο
Ανώτερη(Τ.Ε.Ι.)-Ανώτατη (Πανεπιστήμιο)
Μεταπτυχιακές Σπουδές

8) Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα (ευρώ)

- ≤999
1000-1999
2000-2999
≥3000

9) Οικογενειακή κατάσταση

- Άγαμη Χήρα
Έγγαμη Διαζευγμένη

10) Έχετε παιδιά;

- Ναι Όχι

11) Αν ναι πόσα;.....

12) Έχετε ακούσει ποτέ για τη λοίμωξη από τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV);

- Ναι Όχι

13) Έχετε ρωτήσει ποτέ για πληροφορίες σχετικά με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας;

- Ναι Όχι

14) Σε ποιες πηγές βασιστήκατε για την ενημέρωσή σας (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερα από ένα);

- Οικογένεια και φίλους
Γυναικολόγο
Νοσηλεύτη-τρια
Μαιευτή-μαία
Άλλο επαγγελματία υγείας
Τηλεόραση
Internet
Περιοδικά / βιβλία
Άλλο
Όλα τα παραπάνω

15) Έχετε κάνει ποτέ test Παπανικολάου;

Ναι Όχι

Αν όχι πηγαίνετε στην ερώτηση 20

16) Ηλικία πρώτου test Παπανικολάου.....

17) Τελευταίο test Παπανικολάου: Πριν από (έτη).....

18) Πόσο συχνά κάνετε test Παπανικολάου;

κάτω από 1 έτος
κάθε 1 έτος
κάθε 1-2 χρόνια
κάθε 2 χρόνια
πάνω από 2 χρόνια

19) Είχατε ποτέ μη φυσιολογικό test Παπανικολάου;

Ναι Όχι

20) Έχετε κάνει ποτέ κολποσκόπηση;

Ναι Όχι

21) Έχετε εμβολιαστεί για τον Ιό των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων;

Ναι Όχι

22) Έχετε κάνει ποτέ DNA HPV test (εργαστηριακό έλεγχο για τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων);

Ναι Όχι

Εάν ναι, ήταν θετικό;

Ναι Όχι

23) Λαμβάνετε κάποια φαρμακευτική αγωγή;

Ναι Όχι

Εάν ΝΑΙ, ποια;

.....
.....

24) Έχετε κάποιο πρόβλημα υγείας; (Συνοδό νόσημα)

Ναι Όχι

Εάν ΝΑΙ ,ποιο ή ποιά;

.....
.....

25) Υπάρχει ιστορικό γυναικολογικού καρκίνου στην οικογένεια; (Μαστού, Τραχήλου μήτρας, ωθηκών)

Ναι Όχι

Εάν ΝΑΙ ,παρακαλώ, να το αναφέρετε με λεπτομέρειες(πχ.: μητρική γιαγιά ή πατρική γιαγιά)

.....
.....

26)Γυναικολογικό ιστορικό

Δεν υπάρχει

Πολυκυστικές ωοθήκες

Κύστες

Ενδομητρίωση

Ινομύματα

Φλεγμονές

Δυσμηνόρροια

Διαταραχές περιόδου

Άλλο (προσδιορίστε τι).....

27)Ηλικία έναρξης περιόδου (Εμμήνου ρύσεως).....

Εφόσον εξακολουθείτε να έχετε περίοδο (έμμηνο ρύση) πηγαίνατε στην ερώτηση 29

28) Ηλικία εμμηνόπαυσης.....

29) Προηγούμενες διαγνώσεις σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων(π.χ.

Έρπης γεννητικών οργάνων, Τριχομονάδα, Μύκητες, Χλαμύδια, Ουρεόπλασμα, Μυκόπλασμα, κλπ)

Ναι Όχι

Εάν ΝΑΙ , τότε αναφέρατε Ποιες.....

.....

30) Έχετε κάνει κάποια επέμβαση σε γνωστό Ιό των Ανθρώπινων

Θηλωμάτων (HPV);

Ναι Όχι

Εάν όχι πηγαίνετε στην ερώτηση 32

Εάν Ναι ποια;

Laser

Loop

Τοπική θεραπεία

Κρυοπηξία

Απλή παρακολούθηση

Ηλεκτροκαυτηρίαση

Κωνοειδής εκτομή τραχήλου

Άλλη (προσδιορίστε ποια).....

31) Πόσο χρονικό διάστημα πριν έγινε η επέμβαση;.....

32) Ποιες μεθόδους αντισύλληψης χρησιμοποιείτε;

Καμία

Προφυλακτικό

Σπιράλ

Αντισυλληπτικό χάπι

Άλλη (προσδιορίστε ποια).....

33) Ποιά ήταν η ηλικία της πρώτης σεξουαλικής σας επαφής;

.....

34) Ποιός είναι ο συνολικός αριθμός σεξουαλικών συντρόφων μέχρι σήμερα;

.....

35) Ποιος είναι ο αριθμός σεξουαλικών συντρόφων τον τελευταίο χρόνο;

.....

36) Έχετε σταθερό σεξουαλικό σύντροφο τον τελευταίο χρόνο;

Ναι Όχι

37) Ποια είναι η συχνότητα των σεξουαλικών σας επαφών τον μήνα;

.....

38) Είχατε σεξουαλική επαφή χωρίς προφυλακτικό τον τελευταίο χρόνο;

Ναι Όχι

39) Κάπνισμα

Μη καπνίστρια

Παλαιά καπνίστρια [διακοπή > 12 μηνών]

Καπνίστρια

Εάν είστε καπνίστρια

Έτη καπνίσματος.....

Αριθμός τσιγάρων την ημέρα.....

40) Κατανάλωση αλκοόλ

Ναι Όχι

Αν Ναι πόσα ποτά καταναλώνετε κατά μέσο όρο ημερησίως;.....

[1 μερίδα αντιστοιχεί σε : (μπύρα σε κουτάκι 330 ml) –

(κρασί σε ποτήρι 150 ml) –(ουίσκι,βότκα,ρούμι,κτλ,30-40 ml,1 μεγάλο σφηνάκι)]

Στις παρακάτω ερωτήσεις επιλέξτε την απάντηση που θεωρείτε σωστή (μόνο μια απάντηση)	
41) Ο ιός που σχετίζεται με τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας μεταδίδεται με:	Σεξουαλική επαφή <input type="checkbox"/>
	Με τον τοκετό / από τη μητέρα στο έμβρυο <input type="checkbox"/>
	Μετάγγιση αίματος <input type="checkbox"/>
	Αντικείμενα <input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω <input type="checkbox"/>
42) Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας και τα προκαρκινικά κύτταρα σχετίζονται με την ύπαρξη:	Του Ιού Epstein Barr <input type="checkbox"/>
	Των Ερπητοιών <input type="checkbox"/>
	Του Ιού των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων (HPV) <input type="checkbox"/>
	Του Ιού της Ανοσοανεπάρκειας (HIV) <input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω <input type="checkbox"/>
43) Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας μπορεί να διαγνωσθεί με:	Ακτινογραφία <input type="checkbox"/>
	Test Παπανικολάου <input type="checkbox"/>
	Εξετάσεις αίματος <input type="checkbox"/>
	Εξετάσεις ούρων <input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω <input type="checkbox"/>
44) Η πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας μπορεί να απαιτεί:	Καθυστέρηση στην έναρξη της σεξουαλικής δραστηριότητας <input type="checkbox"/>
	Ετήσιο test Παπανικολάου <input type="checkbox"/>
	Χρήση προφυλακτικού <input type="checkbox"/>
	Όλα όσα αναφέρονται πιο πάνω <input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω <input type="checkbox"/>

45)Ο Ιός των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων (HPV) μπορεί να προκαλέσει:	Κολπικές δυσπλασίες	<input type="checkbox"/>
	Κονδυλώματα	<input type="checkbox"/>
	Κνησμός / Φαγούρα	<input type="checkbox"/>
	Τσούξιμο κατά την ούρηση	<input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>
46)Ο Ιός των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων (HPV) μπορεί να ζει στο δέρμα χωρίς να προκαλεί όγκους ή δυσπλασίες:	Ναι	<input type="checkbox"/>
	Όχι	<input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>
47)Νομίζετε ότι ο Ιός των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων (HPV):	Παρουσιάζει πάντα συμπτώματα	<input type="checkbox"/>
	Παρουσιάζει μερικές φορές συμπτώματα	<input type="checkbox"/>
	Δεν παρουσιάζει ποτέ συμπτώματα	<input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>

48)Πόσο συχνά πρέπει να γίνεται το test Παπανικολάου;	Ετησίως	<input type="checkbox"/>
	Κάθε 2-3 χρόνια	<input type="checkbox"/>
	Κάθε 5 χρόνια	<input type="checkbox"/>
	Κάθε 10 χρόνια	<input type="checkbox"/>
	Όποτε παρουσιαστεί πρόβλημα	<input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>
49)Τι είναι HPV DNA test;	Έλεγχος για προσδιορισμό του στελέχους του ιού των Ανθρώπινων Θηλωμάτων(HPV)	<input type="checkbox"/>
	Θεραπεία για τον ιό Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)	<input type="checkbox"/>
	Εξέταση για σεξουαλικά μεταδιδόμενα Νοσήματα	<input type="checkbox"/>
	Εξέταση για τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας	<input type="checkbox"/>

	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>
50) Έχετε ακούσει για εμβόλιο για τον Ιό Των Ανθρώπινων Θηλωμάτων(HPV);	Ναι	<input type="checkbox"/>
	Όχι	<input type="checkbox"/>

Στις παρακάτω ερωτήσεις επιλέξτε όσες απαντήσεις θεωρείτε σωστές (δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων)

51) Ποια από τα παρακάτω αυξάνουν τον κίνδυνο μετάδοσης του ιού των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV);	Πρόωρη εφηβεία	<input type="checkbox"/>
	Πρόωρη σεξουαλική δραστηριότητα	<input type="checkbox"/>
	Πολλαπλοί σεξουαλικοί σύντροφοι	<input type="checkbox"/>
	Παράλειψη χρήσης προφυλακτικού	<input type="checkbox"/>
	Αν ο σεξουαλικός σύντροφος είχε πολλαπλές σεξουαλικές συντρόφους	<input type="checkbox"/>
	Άλλο	<input type="checkbox"/>
52) Ποιες είναι οι μακροχρόνιες συνέπειες από τον ιό Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV);	Εξαφανίζεται και δεν υπάρχουν μακροχρόνιες συνέπειες	<input type="checkbox"/>
	Μη φυσιολογικό test Παπανικολάου	<input type="checkbox"/>
	Καρκίνος τραχήλου της μήτρας	<input type="checkbox"/>
	Στείρωση	<input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>
53) Τι είναι το test Παπανικολάου;	Ανίχνευση μη φυσιολογικών κυττάρων	<input type="checkbox"/>
	Έλεγχος του κόλπου	<input type="checkbox"/>
	Θεραπεία για τον καρκίνο	<input type="checkbox"/>
	Εξέταση για σεξουαλικά μεταδιδόμενη λοίμωξη	<input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>

54) Τι είναι η κολποσκόπηση;	Θεραπεία για τον καρκίνο της μήτρας	<input type="checkbox"/>
-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

	Ανίχνευση μη φυσιολογικών κυττάρων, βιοψία	<input type="checkbox"/>
	Το ίδιο με το test Παπανικολάου	<input type="checkbox"/>
	Εξέταση για τον καρκίνο	<input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>
55)Τι νομίζετε ότι σημαίνει ένα μη φυσιολογικό test Παπανικολάου;	Μη φυσιολογικά, προκαρκινικά κύτταρα	<input type="checkbox"/>
	Καρκίνος	<input type="checkbox"/>
	Λοίμωξη	<input type="checkbox"/>
	Άλλο	<input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>
56)Τι εξετάζει η κολποσκόπηση;	Τράχηλο	<input type="checkbox"/>
	Κόλπο	<input type="checkbox"/>
	Αιδοίο	<input type="checkbox"/>
	Μήτρα	<input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>
57)Ποια είναι τα πιθανά οφέλη από το εμβόλιο για τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV);	Προστασία από τα κονδυλώματα	<input type="checkbox"/>
	Προστασία από το καρκίνο τραχήλου της Μήτρας	<input type="checkbox"/>
	Θεραπεία για τα κονδυλώματα	<input type="checkbox"/>
	Θεραπεία για το καρκίνο τραχήλου της Μήτρας	<input type="checkbox"/>
	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>

58)Ποια από τα παρακάτω πιστεύετε ότι είναι παράγοντες κινδύνου για τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας;

	Ναι	Όχι	Δεν γνωρίζω
1)Πολλοί σεξουαλικοί σύντροφοι			
2)Υπαρξη κονδυλωμάτων			

3) Σεξουαλική δραστηριότητα πριν από την ηλικία των 18 ετών			
4) Λήψη παράνομων ουσιών (ναρκωτικά)			
5) Υπαρξη οποιουδήποτε σεξουαλικά μεταδιδόμενου Νοσήματος			
6) Κάπνισμα			
7) Κακή διατροφή			
8) Χρήση ταμπόν			
9) Χρήση αντισυλληπτικών χαπιών			
10) Παράλειψη χρήσης προφυλακτικού			

59) Στις παρακάτω προτάσεις επιλέξτε την απάντηση με την οποία συμφωνείτε περισσότερο

	Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
1) Ανησυχώ μήπως εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας					
2) Ανησυχώ μήπως κολλήσω τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)					
3) Πιστεύω ότι κινδυνεύω να κολλήσω τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)					
4) Πιστεύω ότι κινδυνεύω να εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας					
5) Όλες οι γυναίκες έχουν την ίδια πιθανότητα να εμφανίσουν καρκίνο					

τραχήλου της μήτρας και είναι πέρα από τον προσωπικό έλεγχο της καθεμιάς					
6)Οι πιθανότητες να εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας είναι υψηλές					
7)Οι πιθανότητες να κολλήσω τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων(HPV) είναι λίγες					
8)Έχω τη δυνατότητα να αποφύγω τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας					
9)Έχω τη δυνατότητα να αποφύγω τη λοίμωξη από τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων(HPV)					
10)Όλες οι γυναίκες που εμφανίζουν καρκίνο τραχήλου της μήτρας πρέπει να υποβληθούν σε υστερεκτομή (αφαίρεση γεννητικών οργάνων)					
11)Απ' όλα τα νοσήματα που μπορώ να φανταστώ, το να εμφανίσω καρκίνο τραχήλου της μήτρας είναι από τα πιο σοβαρά					

	Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
12)Πιστεύω ότι ο Ιός των					

Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV) θεραπεύεται με την κατάλληλη ιατρική επέμβαση					
13)Ο Ιός των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV) είναι απειλητικό για την ζωή νόσημα					
14)Κανείς δεν πεθαίνει πλέον από τον καρκίνο τραχήλου της μήτρας					
15)Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας συχνά θεραπεύεται εάν διαγνωσθεί έγκαιρα και δοθεί η κατάλληλη ιατρική θεραπεία					
16)Ανησυχώ σχετικά με τις παρενέργειες που μπορεί να έχει το εμβόλιο στα παιδιά					
17)Το να εμβολιαστεί κάποιος είναι λιγότερο επικίνδυνο από το να έχει λοίμωξη από τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων HPV)					
18)Η πρόληψη του καρκίνου τραχήλου της μήτρας είναι καλύτερη από τη θεραπεία του					
19)Πιστεύω ότι τα παιδιά πρέπει να Εμβολιασθούν για να προφυλαχθούν Από τη λοίμωξη από τον Ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV)					
20)Πιστεύω ότι πρέπει να Πληροφορηθώ περισσότερο για το Εμβόλιο για τον Ιό των Ανθρώπινων					

Θηλωμάτων (HPV)					
21) <u>(Αν δεν έχετε εμβολιασθεί ακόμη)</u> Πιστεύω ότι πρέπει να εμβολιασθώ όσο πιο σύντομα γίνεται					
22) <u>(Αν δεν έχετε εμβολιασθεί ακόμη)</u> Πιστεύω ότι πρέπει να περιμένω να εμβολιασθούν άλλοι πρώτα					

Παράρτημα II



ΕΝΤΥΠΟ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ - ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ

Αγαπητή κυρία,

Η παρούσα έρευνα, με τίτλο << Γνώσεις, Στάσεις και Συμπεριφορές των γυναικών σχετικά με τη χρήση του τεστ κατά Παπανικολάου: μια συγκριτική μελέτη μεταξύ του γενικού πληθυσμού και των επαγγελματιών υγείας.>>, διεξάγεται στο πλαίσιο εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας για το πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών << Προηγμένη και Τεκμηριωμένη Μαιευτική Φροντίδα>>, του Τμήματος Μαιευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, υπό την επίβλεψη του Καθηγητή κ. Πέτρο Γαλάνη.

Σκοπός του ερωτηματολογίου είναι η Διερεύνηση Γνώσεων, Στάσεων και Συμπεριφοράς του γυναικείου πληθυσμού, ηλικίας 18- 65 χρόνων, σχετικά με τον ιό των Ανθρώπινων Θηλωμάτων .Μια συγκριτική μελέτη του γενικού πληθυσμού και των επαγγελματιών υγείας.

Η συμμετοχή σας είναι **εθελοντική** και οι απαντήσεις σας **ανώνυμες**. Ο χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου είναι περίπου 10 λεπτά. Η επεξεργασία των δεδομένων θα γίνει με ειδικό στατιστικό πρόγραμμα. Όλα τα δεδομένα που θα προκύψουν θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για επιστημονικούς σκοπούς.Για περαιτέρω πληροφορίες ή διευκρινήσεις σχετικά με την έρευνα, παρακαλώ επικοινωνήστε μαζί μου:

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συμμετοχή σας και το διαθέσιμο χρόνο σας.

Τ.Ε. Μαία

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια

Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

Επιθυμείτε να συμμετάσχετε στην έρευνα;

ΝΑΙ

ΟΧΙ