



**Τ.Ε.Ι. ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ
ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
<<ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΓΥΝΑΙΚΕΙΟΥ
ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΠΟΛΥΦΩΝΙΚΗΣ ΧΟΡΩΔΙΑΣ ΠΑΤΡΩΝ ΓΙΑ
ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ ΤΟΥ HPV>>**



**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ:
ΚΑΤΣΑΡΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΚΑΧΡΙΜΑΝΗ ΕΛΕΝΗ**

**ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:
Δρ. ΚΕΦΑΛΙΑΚΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ**

Πάτρα, 2018

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

**ΓΕΩΡΓΟΥΣΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ, ΜΕΛΟΣ
ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**

**Δρ. ΚΕΦΑΛΙΑΚΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΣ ΥΠΟΤΡΟΦΟΣ,
ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**

**Δρ. ΜΠΑΤΣΟΛΑΚΗ ΜΑΡΙΑ, ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, ΜΕΛΟΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ
ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**

Την παρούσα εργασία αφιερώνουμε στις
αγαπημένες μας οικογένειες και σε όλους όσους
στάθηκαν δίπλα μας στην προσπάθειά μας αυτή!

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	σελίδα
Ευχαριστίες.....	6
Περίληψη.....	7
Abstract.....	8
Εισαγωγή.....	9
Μέρος Α΄	
Γενικό Μέρος.....	11
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	12
1.1 Ορισμός του ιού των ανθρωπίνων κονδυλωμάτων.....	12
1.2 Ιστορική αναδρομή του ιού.....	13
1.3 Επιδημιολογία του HPV.....	15
1.3.1 Γυναικεΐος πληθυσμός.....	15
1.3.2 Επιπολασμός του HPV στην Ελλάδα.....	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	19
2.1 Τα στάδια εξέλιξης της HPV λοίμωξης.....	19
2.2 Κατηγορίες HPV.....	20
2.3 Μορφές της HPV λοίμωξης.....	23
2.4 Αίτια- Παράγοντες ανάπτυξης του HPV.....	23
2.5 Μετάδοση του ιού HPV.....	25
2.6 Παράγοντες προδιάθεσης.....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	28
3.1 Παθογένεια του HPV.....	28

3.1.1	Ακροχορδόνες (μυρμηγκιές).....	28
3.1.2	Οξυτενή κονδυλώματα.....	29
3.1.3	Υποτροπιάζουσα θηλωμάτωση του αναπνευστικού (RRP).....	31
3.1.4	Λοιμώξεις ανοσοκατεσταλμένων.....	31
3.1.5	Στοματική θηλωμάτωση.....	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....		33
HPV ΚΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ		
4.1	Ορισμός.....	33
4.2	Συσχέτιση του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων και του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας.....	33
4.3	Συμπτώματα.....	34
4.4	Σταδιοποίηση.....	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....		37
5.1	Διάγνωση του ιού HPV.....	37
5.1.1	Κυτταρολογικός έλεγχος τραχηλικού επιχρίσματος (εξέταση Παπανικολάου)	37
5.1.2	Κυτταρολογία υγρής φάσης.....	39
5.1.3	Αυτοματοποιημένη σάρωση κυτταρολογικού υλικού.....	40
5.1.4	Κολποσκόπηση.....	41
5.1.5	Βιοψία.....	42
5.1.6	Τραχηλογραφία.....	42
5.1.7	Υπερηχογραφία.....	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....		43
6.1	Πρόληψη.....	43
6.2	Εμβόλια κατά του HPV.....	43

6.2.1 Μηχανισμός δράσης των HPV Εμβολίων.....	44
6.2.2 Gardasil.....	44
6.2.3 Cervarix.....	45
6.2.4 Gardasil 9.....	46
6.2.5 Δοσολογία και τρόπος χρήσης εμβολίων.....	47
6.2.6 Πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες.....	48
6.2.7 Αποτελεσματικότητα και ασφάλεια των εμβολίων.....	48
6.2.8 Τα εμβόλια στις χώρες του κόσμου.....	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.....	51
ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	51
7.1 Θεραπεία καρκίνου τραχήλου της μήτρας.....	51
7.2 Καταστροφικές μέθοδοι θεραπείας.....	51
7.3 Αφαιρετικές μέθοδοι θεραπείας.....	52
7.3.1 Κωνοειδής εκτομή του τραχήλου.....	52
7.3.2 Μέθοδος ηλεκτροχειρουργικής εκτομής του τραχήλου.....	52
7.3.3 Υστερεκτομή.....	53
ΜΕΡΟΣ Β΄.....	54
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	54
Μεθοδολογία της έρευνας.....	54
Πίνακες και διαγράμματα στατιστικών αναλύσεων.....	55
Αποτελέσματα.....	93
Προτάσεις.....	94
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	95
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	110

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Για την πραγματοποίηση της πτυχιακής αυτής, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά όλους όσους στάθηκαν στο πλάι μας και συντέλεσαν στη συγραφή της άμεσα ή έμμεσα. Ήταν μια πολύ σημαντική προσπάθεια για εμάς και μέσα από αυτή αποκτήσαμε πλήθος γνώσεων και εμπειριών.

Συγκεκριμένα, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον καθηγητή μας Δρ. Κεφαλιακό Αντώνιο, ο οποίος με τις γνώσεις και τις πολύτιμες συμβουλές του μας καθοδήγησε μέχρι και το τέλος της προσπάθειάς μας αυτής και κατέστησε δυνατή την τελειώσή της.

Ακόμη, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την Π.Β., την στατιστικολόγο μας, για τις χρήσιμες συμβουλές επάνω στο ερευνητικό μέρος της εργασίας μας.

Επίσης, εκτιμούμε βαθύτατα τη συμμετοχή των γυναικείων τμημάτων της Πολυφωνικής χορωδίας Πατρών, με επικεφαλής τον μαέστρο κύριο Σταύρο Σολωμό, για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων μας. Με το χρόνο που αφιέρωσαν, μας προσέφεραν ένα πολύτιμο αντιπροσωπευτικό δείγμα γυναικείου πληθυσμού κάτι που κατέστησε εφικτή την περάτωση της μελέτης αυτής και μας έδωσε θάρρος και ώθηση στην προσπάθειά μας.

Τέλος, θέλουμε να ευχαριστήσουμε τις οικογένειές μας και τους κοντινούς μας ανθρώπους, για την ηθική υποστήριξη που μας προσέφεραν καθόλη τη διάρκεια της προσπάθειάς μας, αλλά και για την οικονομική ενίσχυσή τους ώστε να φτάσουμε στο τέλος της προσπάθειάς μας αυτής.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία μελετά τον εμβολιασμό κατά του HPV σε τυχαίες ηλικίες άνω των 17 (συγκεκριμένα συμμετείχαν γυναίκες από 17 έως 55 ετών). Σκοπός είναι η δημιουργία μιας αντιπροσωπευτικής εικόνας της στάσης των γυναικών απέναντι στον εμβολιασμό κατά του HPV.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας, το οποίο αποτελεί και το ανασκοπικό κομμάτι αυτής, παρατίθενται οι κυριότερες πληροφορίες σχετικά με τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων. Δίνεται σημασία στην επιδημιολογία του και στην σπουδαιότητά του για την Δημόσια Υγεία. Η εργασία εστιάζει στα εμβόλια κατά του ιού, περιγράφοντας με λεπτομέρειες τις ηλικίες εμβολιασμού, τη δράση των εμβολίων αλλά και την αποτελεσματικότητά τους, όπως και στους τρόπους θεραπείας και αποκατάστασης των νοσούντων.

Στο τέλος παρουσιάζεται το ερευνητικό κομμάτι της εργασίας με τους αναλυτικούς πίνακες της κάθε ερώτησης που συμπεριλαμβάνονται στο ερωτηματολόγιο και στη συνέχεια ακολουθεί η στατιστική τους ανάλυση και η εξαγωγή των συμπερασμάτων.

ABSTRACT

The purpose of this thesis is to provide a framework for the vaccination against HPV at random ages over 17 (in particular women from 17 to 55 years old). The aim is to create a representative image of women's attitudes towards vaccination against HPV.

In the first part of the thesis, which is also the retrospective one, the main information about human papilloma virus is presented. The issues of major significance are its epidemiology and its importance for Public Health. The study focuses on vaccines against the virus, describing in detail the age groups, the activity of the vaccines and their effectiveness, as well as ways of treating and rehabilitating the patients.

Finally, the research part of the thesis presents the analytical tables of each question included in the questionnaire, followed by their statistical analysis and the drawing of the conclusions.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο HPV ιός είναι ένα από τα πιο κοινά σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα και είναι η κύρια αιτία ανάπτυξης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, καθώς και άλλων κακοηθειών, ενώ είναι ο δεύτερος σε συχνότητα καρκίνος στο γυναικείο πληθυσμό. Παρά το γεγονός αυτό, λίγοι γνωρίζουν τι είναι πραγματικά ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων και πως αυτός μεταδίδεται. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τον ραγδαίο πολλαπλασιασμό του τα τελευταία χρόνια και τη μη τήρηση των μέτρων προφύλαξης κατά του ιού.

Ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων είναι ιδιαίτερα μεταδοτικός και μπορεί να εμφανιστεί αμέσως μετά την έναρξη της σεξουαλικής ζωής. Από τον ιό νοσούν τόσο οι γυναίκες όσο και οι άνδρες και μπορεί να εκδηλωθεί και στα δύο φύλα. Παρόλα αυτά οι άνδρες φαίνεται να το μεταδίδουν, ενώ στις γυναίκες εκδηλώνεται σε πιο σοβαρές βλάβες (καρκίνος του τραχήλου της μήτρας).

Για το λόγο αυτό είναι μείζονος σημασίας η λήψη των μέτρων πρόληψης, όπως είναι οι προφυλάξεις κατά τη σεξουαλική επαφή και κυρίως ο εμβολιασμός των γυναικών σε νεαρή ηλικία και κυρίως πριν την έναρξη της σεξουαλικής ζωής. Ακόμη και αυτά, όμως, δεν μπορούν να προσφέρουν πλήρη προστασία κατά του ιού, με αποτέλεσμα να καταγράφεται μεγάλο ποσοστό θανάτων σε άτομα που νοσούσαν από τον HPV.

Ακόμη, κάτι πολύ σημαντικό που πρέπει να αναφερθεί, είναι το γεγονός πως υπάρχουν αποτελεσματικοί και ακριβείς τρόποι εύρεσης του ιού (τεστ Παπανικολάου, κυτταρολογία υγρής φάσης κ.α.) οι οποίοι προσφέρουν έγκυρη διάγνωση και καθιστούν εφικτή την άμεση αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του ιού. Δυστυχώς, παρά την ύπαρξη των μέτρων προστασίας και άμεσης διάγνωσης του ιού, αυτός δεν μπορεί να θεραπευτεί πλήρως.

Ο σκοπός της εργασίας αυτής, είναι η μελέτη επάνω στις γνώσεις που έχει ένα τυχαίο δείγμα γυναικών για τον ιό του HPV, σε ένα μεγάλο εύρος ηλικιών (17-55), όπως είναι αυτό της Πολυφωνικής χορωδίας Πατρών. Μπορεί μέσα από τις ερωτήσεις κλειστού τύπου που διατυπώνονται, να διαπιστωθεί το ποσοστό που επέλεξε να εμβολιαστεί κατά του ιού και των γυναικών που γνωρίζουν τον ιό αλλά δεν επιθυμούν να εμβολιαστούν. Στη συνέχεια γίνεται συσχέτιση μεταξύ των

ερωτήσεων, για τη διεξαγωγή νέων ολοκληρωμένων συμπερασμάτων για το δείγμα μας. Ορισμένα μπορούν να γενικευτούν και στο γενικό πληθυσμό των γυναικών.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΙΟΥ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΩΝ

Κατά την αναφορά στον ιό των ανθρωπίνων κονδυλωμάτων (Human Papilloma Virus, HPV) δηλώνεται μια ομάδα από δίκλωνους μικρούς ιούς DNA, οι οποίοι είναι ευρέως διαδεδομένοι ανάμεσα στους ανθρώπινους πληθυσμούς.

Ο HPV είναι μία από τις συχνότερες σεξουαλικά μεταδιδόμενες νόσους που προσεγγίζει 630 εκατομμύρια γυναίκες παγκοσμίως.[1] Η πλειοψηφία των λοιμώξεων από HPV εκκαθαρίζονται από το ανοσοποιητικό σύστημα του ξενιστή εντός των δύο ετών από την αρχική μόλυνση. Ωστόσο, η αποτυχία της εκκαθάρισης, σε κάποιες περιπτώσεις, οδηγεί σε μόνιμη μόλυνση και κατά συνέπεια σε αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου.[2]

Δεδομένου ότι ο HPV είναι ένας ιός, όπως όλοι οι ιοί έτσι κι αυτός αναγκάζεται να προσβάλλει κάποια κύτταρα για να συνεχίσει να υπάρχει. Εισερχόμενος ο ιός στα κύτταρα, επιβάλλει σ' αυτά τη δημιουργία αντίγραφών του για να μολύνουν άλλα υγιή κύτταρα. Καθώς τα χρόνια περνούν τα κύτταρα που έχουν προσβληθεί πεθαίνουν. Κατά αυτό τον τρόπο, αποβάλλονται από το σώμα όπως τα κύτταρα του δέρματος. Κατά την αποβολή, ο ιός μπορεί να μεταδοθεί σε κάποιο άλλο άτομο, το οποίο θα μολυνθεί.[3]

Τα κονδυλώματα που προκαλούνται από τον HPV στην γεννητική περιοχή δεν είναι ίδια με αυτά που βρίσκονται συνήθως σε άλλες περιοχές του σώματος όπως τα χέρια, τα πόδια, τους βλεννογόνους του αναπνευστικού και του κατώτερου τμήματος του παχέος εντέρου. Αυτό συμβαίνει γιατί οι τύποι των κονδυλωμάτων δεν μπορούν να περάσουν από το ένα μέρος του σώματος (χέρια και πόδια) σε άλλο (περιοχή των γεννητικών οργάνων). [4]

1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΟΥ ΙΟΥ

Ο HPV σίγουρα δεν είναι φαινόμενο των τελευταίων χρόνων. Είναι γνωστός πολλά χρόνια στην ανθρωπότητα. Για πολύ καιρό, τα γεννητικά κονδυλώματα θεωρούνταν εκδηλώσεις κοινών αφροδίσιων ασθενειών της παλαιότερης εποχής, όπως η σύφιλη και η γονόρροια και έγιναν πολλά πειράματα και έρευνες μέχρι να εγκαταλειφθεί αυτή η θεωρία και να καταλήξουν ότι πρόκειται για ιό.[5]

Αναφορές σχετικά με τα γεννητικά κονδυλώματα υπάρχουν από την εποχή του Ιπποκράτη, το 460 π.Χ. και συγκεκριμένα αναφέρονται ως οξυτενή κονδυλώματα τα οποία το 25 μ.Χ. διαχωρίστηκαν σε τρεις διαφορετικούς τύπους.[6,7]

Το 1842, δημοσιεύθηκε από έναν Ιταλό γιατρό ένα αρχείο, στο οποίο ανέλυε τα πιστοποιητικά θανάτου λόγω καρκίνου στη Βερόνα. Ανακάλυψε ότι οι θάνατοι εξαιτίας του καρκίνου της μήτρας ήταν πολύ σπάνιοι μεταξύ παρθένων γυναικών και μοναχών. Σε αντίθεση με τις παντρεμένες γυναίκες και χήρες, στις οποίες η ασθένεια ήταν πολύ συχνή. Αυτό τον ώθησε να συνδέσει τον αυχενικό καρκίνο με τις σεξουαλικές επαφές.[8]

Αργότερα, το 1891, μπαίνει η υποψία της λοιμογόνου φύσης των κονδυλωμάτων.[7] Όμως, το 1907 μετά από πειράματα, ο Ciuffo επιβεβαίωσε και καθόρισε την ύπαρξη μολυσματικού παράγοντα.[6,9]

Το 1901 ο Heidingsfeld περιέγραψε τον τρόπο μετάδοσής των κονδυλωμάτων μέσω της σεξουαλικής επαφής.[6] Το 1931 οι Buschke και Lowenstein περιγράφουν τα κονδυλώματα του πέους, που φέρουν και το όνομά τους, ενώ το 1949 οι Strauss εντόπισαν στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο σωματίδια του ιού σε θηλώματα του δέρματος.[10]

Τα κονδυλώματα ως αφροδίσιο νόσημα επανήλθαν στο προσκήνιο το 1954 στον πόλεμο της Κορέας. Παρατηρήθηκε ότι οι στρατιώτες που επέστρεψαν από τη Κορέα με κονδυλώματα πέους τα μετέδωσαν στις συζύγους τους, οι οποίες ανέπτυξαν κονδυλώματα αιδοίου. Έτσι υπήρχε ραγδαία αύξηση αιδοϊκών κονδυλωμάτων. [8]

Το 1956 οι Koss και Durfee εισάγουν τον όρο κοίλοκυτταρική ατυπία και ερμηνεύουν τα χαρακτηριστικά κύτταρα που εμφανίζονται στις φλεγμονές από HPV αλλά και στις δυσπλασίες ή τους καρκίνους του τραχήλου της μήτρας.[10] Στη συνέχεια μέχρι το 1960 θεωρούνταν ότι τα κονδυλώματα οφείλονται στον ίδιο τον ιό, που απλώς προκαλεί διαφορετικές βλάβες σε διάφορες ανατομικές θέσεις ενώ το 1969 οι Almeida και συνεργάτες, υποψιάζονται την ύπαρξη διαφορετικών στελεχών

του ιού HPV.[11] Το 1974 έρχεται ο Zür Hausen και επιβεβαιώνει ότι υπάρχουν περισσότεροι από ένας γονότυποι HPV και μέχρι το 1977 είχε ανακαλύψει 4 διαφορετικούς γονότυπους HPV. [12]

Το 1976 περιεγράφηκαν από τους Meisels και συν. τα επίπεδα κονδυλώματα και παρατήρησαν ότι είναι συχνότερα από τα οξυτενή κονδυλώματα στον τράχηλο.[13]

Το 1978 οι Dela Torre και συν. ανακάλυψαν τα σωματίδια του ιού σε επίπεδα κονδυλώματα με το ηλεκτρονικό μικροσκόπιο. [14]

Το 1980, αποδείχθηκε από τους Shah και συν. η ύπαρξη του ιού στο 50% των δυσπλασιών του τραχήλου της μήτρας, ενώ την ίδια χρονιά οι Zür Hausen και συν. συλλέγουν ιολογικά και επιδημιολογικά δεδομένα που συμφωνούν ότι ο HPV παίζει ρόλο στον επιθηλιακό καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Τρία χρόνια αργότερα, το 1983, ο Durst και οι συνεργάτες του τυποποίησαν τον HPV 16 αφού τον απομόνωσαν σε βιοψίες από ασθενείς με διαγνωσμένο καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Το 1984 ανιχνεύθηκε και ο HPV 18 σε βιοψίες από την ομάδα του Boshart. [10]

Κατά τη δεκαετία του 1980, η εξέλιξη που παρουσιάστηκε όσο αφορά τη μελέτη των ιών HPV ήταν τεράστια. Κι αυτό αποδεικνύεται το 1988 από τους Von Knebel Doeberitz και συνεργάτες που αναφέρουν κακοήθεια στις περιοχές E6 και E7 του γονιδιώματος του ιού.[15] Το 1989 οι Dyson και συν. μιλούν για την αλλαγή και την καταστροφή της Rb πρωτεΐνης από την περιοχή E7[10] ενώ το 1990 οι Werness και συν. ανακαλύπτουν τη δέσμευση της p53 πρωτεΐνης από την περιοχή E6 του HPV.

Στην ίδια χρονική περίοδο 1989-1990 αποδείχθηκε ότι οι τύποι 6 ή 11 ή και οι δύο μαζί εμπεριέχονται στα επίπεδα κονδυλώματα και σε ήπιες γενικά δυσπλασίες. Παράλληλα, σε υψηλού βαθμού δυσπλασίες και σε διηθητικούς καρκίνους εντοπίστηκαν οι τύποι 16,18,31,33 και 51. [16]

Το 1992 οι Munoz και συν. παραθέτουν τις επιδημιολογικές τους έρευνες σχετικά με τις λοιμώξεις από τους ιούς HPV που αποτελούν παράγοντα υψηλού κινδύνου για την ανάπτυξη νεοπλασιών στο τράχηλο της μήτρας. [17]

Τέλος, ο 21^{ος} αιώνας σηματοδοτήθηκε από την ανακάλυψη του εμβολίου κατά του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Το εμβόλιο αυτό συμπληρώνει τις ήδη υπάρχουσες μεθόδους πρόληψης και κυρίως το τεστ Παπανικολάου. Συγκεκριμένα, το 2006 εγκρίνεται το πρώτο εμβόλιο για την πρόληψη της μόλυνσης με τέσσερις τύπους του HPV στις ΗΠΑ.[6,16]

1.3 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ HPV

Από την αρχή της ανακάλυψης του HPV, ήταν έκδηλη η ανάγκη για τη μελέτη των επιδημιολογικών στοιχείων με σκοπό την καταγραφή της συχνότητας και της διασποράς των υποτύπων του ιού στον γυναικείο πληθυσμό ειδικότερα.[18]

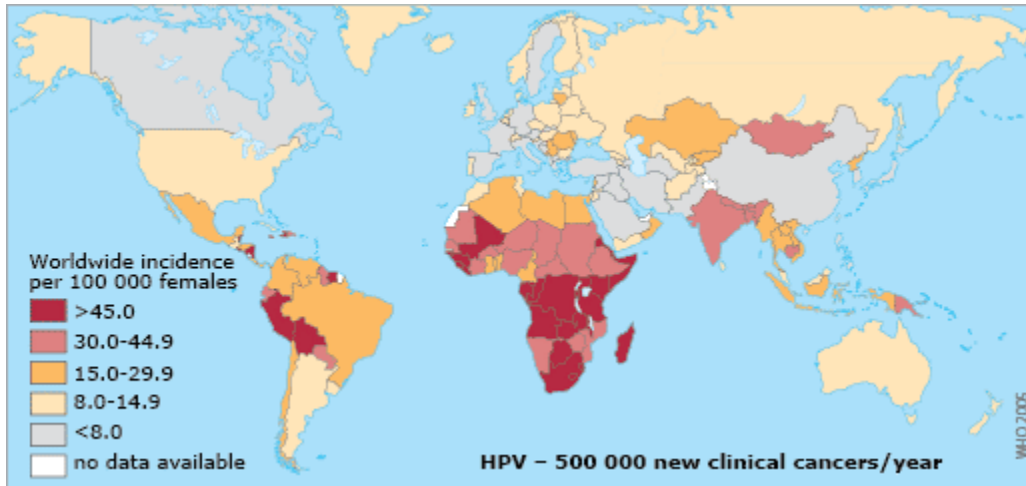
1.3.1 Γυναικείος πληθυσμός

Σε παγκόσμια κλίμακα η δημόσια υγεία έχει επιβαρυνθεί σημαντικά, λόγω του HPV. Η λοίμωξη από τον ιό προκαλεί παραπάνω από το 5% των καρκίνων σε όλο τον κόσμο. Η μόλυνση από τον ιό HPV είναι η πιο κοινή σεξουαλικά μεταδιδόμενη λοίμωξη που προσβάλλει το 50%-80% του πληθυσμού. Ένα μεγάλο ποσοστό, μεγαλύτερο από 50% των νέων γυναικών φαίνεται να έχουν μολυνθεί από τον ιό.[19] Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας είναι ο δεύτερος πιο κοινός καρκίνος και η τρίτη σημαντικότερη αιτία θνησιμότητας από καρκίνο σε όλο τον κόσμο, μεταξύ των γυναικών. Έχει ευθύνη για το 12% περίπου όλων των καρκίνων στις γυναίκες. Κάθε χρόνο, εμφανίζονται 493.000 νέες περιπτώσεις και περίπου 274.000 γυναίκες πεθαίνουν από καρκίνο του τραχήλου της μήτρας.[20] Συνολικά, το 2013 εντοπίστηκαν 485.000 νέα κρούσματα και 236.000 θάνατοι λόγω του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας γεγονός που τον κατέταξε μεταξύ των πρώτων 10 καρκίνων σε συχνότητα και θνησιμότητα παγκοσμίως. [21]

Σε μία μεγάλη μελέτη που έγινε στον Καναδά για τον εμβολιασμό ενάντια στον HPV, καταγράφηκε ο επιπολασμός της λοίμωξης σε γυναίκες από το 1960 έως το 2007. Παρατηρήθηκε ότι ο HPV επιπολασμός ήταν υψηλότερος σε ηλικίες <20 και με την πάροδο της ηλικίας μειωνόταν σταδιακά. Πιο συγκεκριμένα οι ηλικίες 20-30, κυμαίνονταν στο 13%-31,5%, στις ηλικίες 30-39, 7%-17,2%, στις ηλικίες 40-49, 4%-8,3% και τέλος στις ηλικίες 50-59 ο επιπολασμός ήταν 2,5%-8,9%. Στο σύνολο του πληθυσμού, πιο συχνά ανιχνεύσιμος τύπος ήταν ο HPV 16 με 8,6% στο γενικό πληθυσμό, 43,5% στις HPV θετικές γυναίκες και 48,8% στις γυναίκες με διαγνωσμένο καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Ακολούθησε ο HPV18 με 3,3%, 13,6% και 17,1% αντίστοιχα. Συμπερασματικά, οι τύποι HPV 16 και 18 ευθύνονται για 65,9% των καρκίνων του τραχήλου της μήτρας.[22]

Στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής περίπου το 70% του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας σχετίζεται δυναμικά με τους υποτύπους HPV 16 και 18, ενώ το 90% των οξυτενών κονδυλωμάτων που έχουν διαγνωσθεί σχετίζεται με τους υποτύπους HPV6 και 11.[23] Επιπλέον στη ίδια χώρα, μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε νεαρές γυναίκες το χρονικό διάστημα 2003-2004, έδειξε ότι ο επιπολασμός της HPV λοίμωξης εμφανίζεται μεγαλύτερος στις ηλικίες 20 έως 24 με ποσοστό 44,8%. Στην ίδια μελέτη ο υπότυπος HPV16 ανιχνεύτηκε στο 1,3%, ο HPV18 στο 0,8%, ο HPV6 στο 1,3% του δείγματος ενώ ο HPV11 είχε ποσοστό 0,1%.[24] Σε άλλη μελέτη στις ΗΠΑ, στο σύνολό του ο HPV επιπολασμός ανήλθε στο 26,8%. Τα στοιχεία που ήρθαν από την Κίνα ανέβασαν τον συνολικό επιπολασμό στο 38,9%. Ο πιο συχνός τύπος ήταν ο HPV 52 με 11% ποσοστό. Στη συνέχεια, ακολούθησαν οι τύποι 16, 58, 53 με ποσοστό 6,5%, 5,7% και 5,6% αντίστοιχα. Περισσότερες λοιμώξεις καθώς και υψηλότερος επιπολασμός των υψηλού κινδύνου HPV καταγράφηκαν στην ηλικιακή ομάδα <20 ετών.[25]

Σε μελέτη που διεξήχθη στην Ισπανία ο επιπολασμός του HPV ήταν 3%. Το 79% του δείγματος που επιλέχτηκε τυχαία δήλωσε χρόνια μονογαμική σχέση.[26] Στη Ρουμανία ο HPV επιπολασμός βρέθηκε αυξημένος (37,4%) με πιο συχνούς τους τύπους HPV 16 (10,5%), 53 (5,44%), 51 (5,05%), 52 (4,08%), 18 (2,91%) και 31 (2,73%).[27] Αντίθετα στη Σλοβενία ο HPV επιπολασμός ήταν 12,9%.[28] Επιπρόσθετα, έχει παρατηρηθεί ότι στις αναπτυσσόμενες χώρες λιγότερο από το 50% των γυναικών που πλήττονται από τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας επιβιώνουν περισσότερο από 5 χρόνια. Αντίθετα, στις αναπτυγμένες χώρες η πενταετής επιβίωση αγγίζει περίπου το 66%. Ένα ποσοστό περίπου 80% των περιπτώσεων του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και των θανάτων που οφείλονται στον HPV συμβαίνουν στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες. Μια πτωτική τάση στη θνησιμότητα από καρκίνο του τραχήλου της μήτρας παρατηρείται στις ανεπτυγμένες χώρες, όπου δημιουργούνται τα ανάλογα προγράμματα προληπτικού ελέγχου.[20]



Εικόνα 1: Η παγκόσμια επιβάρυνση της δημόσιας υγείας που οφείλεται στον ιό HPV
 Πηγή: <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2008/illustrated-information/>

1.3.2 Επιπολασμός του HPV στην Ελλάδα.

Στην Ελλάδα, ο επιπολασμός της HPV λοίμωξης ανέρχεται στο 5,78%. Αυτό προκύπτει από τα αποτελέσματα του Προγράμματος «Λυσιστράτη». Ο συχνότερος τύπος του ιού ήταν ο HPV 16 και ακολούθησαν οι τύποι 31, 35, 53, 18 και 51. Παρατηρήθηκε ότι στο 15% συνυπήρχε λοίμωξη από δύο τύπους του ιού και στο 2,1% συνυπήρχε λοίμωξη από τρεις τύπους. Εντοπίστηκε το μοντέλο της δικόρυφης κατανομής σύμφωνα με την ηλικία. Η πρώτη κορυφή παρατηρήθηκε στις ηλικίες 20-29 και δεύτερη μικρότερη κορυφή στις ηλικίες 50-59.[29]

Στα πλαίσια μιας μελέτης, 225 γυναίκες ηλικίας 16-45 εξετάστηκαν στα γυναικολογικά εξωτερικά ιατρεία κάποιου νοσοκομείου της Αθήνας. Από τη μελέτη αυτή βρέθηκε HPV λοίμωξη στο 22,7% των δειγμάτων, με μέγιστο επιπολασμό 57,1% στις ηλικίες 16-20. Ο συχνότερος τύπος κι εδώ ήταν ο HPV 16 (5,3%) και ακολούθησε ο HPV 53 (4,9%). Ο επιπολασμός του HPV18 ήταν χαμηλός (0,9%). Το 16,4% είχε λοίμωξη από έναν τύπο του ιού και το 6,2% είχε λοίμωξη από δύο τουλάχιστον τύπους.[30]

Ακόμα, σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη χώρα μας σε χρονικό διάστημα τριών ετών από το Μάιο του 2003 έως και το Σεπτέμβριο του 2006, σε Αντικαρκινικό Ογκολογικό Νοσοκομείο της Αθήνας με συμμετοχή 1.636 γυναικών ηλικίας 18 μέχρι 48 με παθολογικά και μη ευρήματα ανιχνεύτηκε ο HPV με ποσοστό 56,3% και τα παρακάτω:

- ▼ Ο HPV 11 (χαμηλής επικινδυνότητας υπότυπος) ήταν ο πιο κοινός τύπος του δείγματος με ποσοστό 13,4%.
- ▼ Ο HPV 18 (υψηλής επικινδυνότητας υπότυπος) είχε ποσοστό 10,3%. [31]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 ΤΑΣΤΑΔΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ HPV ΛΟΙΜΩΞΗΣ

Όταν εμφανίζεται μια λοίμωξη HPV παρατηρούνται 4 στάδια κατά τα οποία η λοίμωξη εξελίσσεται. Τα στάδια αυτά περιγράφονται όπως παρακάτω:

α) Φάση Επώασης (Incubation Phase)

Ο ιός εισέρχεται στα κύτταρα του επιθηλίου. Το γεννητικό του υλικό μεταφέρεται στον πυρήνα των κυττάρων χωρίς να ενσωματώνεται στα χρωμοσώματά του. Η εξάπλωση ολοκληρώνεται μέσα σε 6 εβδομάδες με 8 μήνες, με αποτέλεσμα μια αρχική φλεγμονή του επιθηλίου.

β) Φάση Ενεργού Έκφρασης (Active Expression Phase)

Ο ιός εισχωρεί στα κύτταρα της βασικής στιβάδας προκαλώντας την υπερπλασία της. Καθώς τα κύτταρα της βασικής στιβάδας ανέρχονται προς τις πιο επιφανειακές στιβάδες μεταφέρουν τη μόλυνση, παρουσιάζοντας συμπτώματα φλεγμονής. Από την υπερπλασία του επιθηλίου εμφανίζονται κλινικές ή υποκλινικές αλλοιώσεις.

γ) Φάση Εξισορρόπησης (Host Containment Phase)

Ο οργανισμός αντιδρά με το ανοσοποιητικό του σύστημα αντιροπώντας τη δραστηριότητα του HPV περίπου έξι μήνες μετά από την προσβολή του ιού. Έτσι παρατηρείται παύση εμφάνισης νέων αλλοιώσεων και μείωση της συχνότητας εμφάνισης. Η ανοσολογική απάντηση του οργανισμού έχει ως αποτέλεσμα την αυτόματη υποχώρηση κονδυλωμάτων στο περίπου 20% των περιπτώσεων.

δ) Απώτερη Φάση (Late Phase)

Η φάση αυτή ορίζεται χρονικά εννέα μήνες μετά την εμφάνιση της πρώτης αλλοίωσης. Στη φάση αυτή τα άτομα που νοσούν χωρίζονται σε δύο κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία υπάγονται οι ασθενείς, στους οποίους η λοίμωξη παραμένει σε διαρκή ύφεση, και θεωρείται ότι ο οργανισμός έχει «καθαριστεί» από τον ιό. Στη

δεύτερη κατηγορία παρατηρούνται οι ασθενείς που υποτροπιάζουν ή συνεχίζουν να βρίσκονται στη φάση της ενεργούς λοίμωξης.[32]

2.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ HPV

Οι ιοί HPV ταξινομούνται σε γένη ανάλογα με τον οργανισμό που προσβάλλουν. Ο ιός που προσβάλλει τον άνθρωπο είναι ο Alphapapillomavirus. Ακόμα, διακρίνονται και σε είδη-τύπους ανάλογα με τις διαφορές στο γενετικό τους υλικό. Ο τύπος του ιού καθορίζει το είδος και τη θέση της αλλοίωσης στο δέρμα και ονομάζεται με έναν αριθμό που αντιπροσωπεύει τη σειρά με την οποία ανακαλύφθηκε.[1]

Μέχρι σήμερα έχουν βρεθεί εκατό διαφορετικοί γονότυποι HPV. Οι τριάντα περίπου απ' αυτούς προσβάλλουν τα επιθήλια του δέρματος και των βλεννογόνων του κατώτερου γεννητικού συστήματος αλλά και της περιοχής του πρωκτού. [33]

Οι γενετικοί τύποι των HPV διακρίνονται σε δύο ομάδες: χαμηλού κινδύνου και υψηλού κινδύνου. Η ομάδα χαμηλού κινδύνου περιλαμβάνει τους HPV: **6, 11**, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81. Οι HPV αυτής της ομάδας ονομάζονται έτσι επειδή προκαλούν καλοήθεις αλλοιώσεις. Τα γνωστά από την αρχαιότητα κονδυλώματα προκαλούνται συνήθως από τους HPV 6 και 11. Η ομάδα υψηλού κινδύνου περιλαμβάνει τους HPV: **16, 18**, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 56, 58, 59, 68, 73, 82. Από αυτούς οι HPV-16 και HPV-18 έχουν αναγνωρισθεί ως κυριότεροι παράγοντες πρόκλησης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και του ανώτερου αναπνευστικού.[33,34]

Οι γεννητικοί τύποι των HPV και οι αλλοιώσεις που προκαλούν στο κατώτερο γεννητικό σύστημα

Χαμηλού κινδύνου

(6, 11, 40, 42-44, 54, 55, 57, 61, 62, 64, 67, 69, 71, 72, 74)

Οξυτενή κονδυλώματα και

υποκλινικές κονδυλωματώδεις αλλοιώσεις, που κατά κανόνα υποχωρούν και δεν εξελίσσονται σε καρκίνο.

Υψηλού κινδύνου

(16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66-68, 70, 73, 82)

Υποκλινικές κονδυλωματώδεις αλλοιώσεις

Συνήθως υποχωρούν. Υπάρχει όμως μικρή πιθανότητα να εξελιχθούν σε προκαρκινικές αλλοιώσεις και διηθητικό καρκίνο.

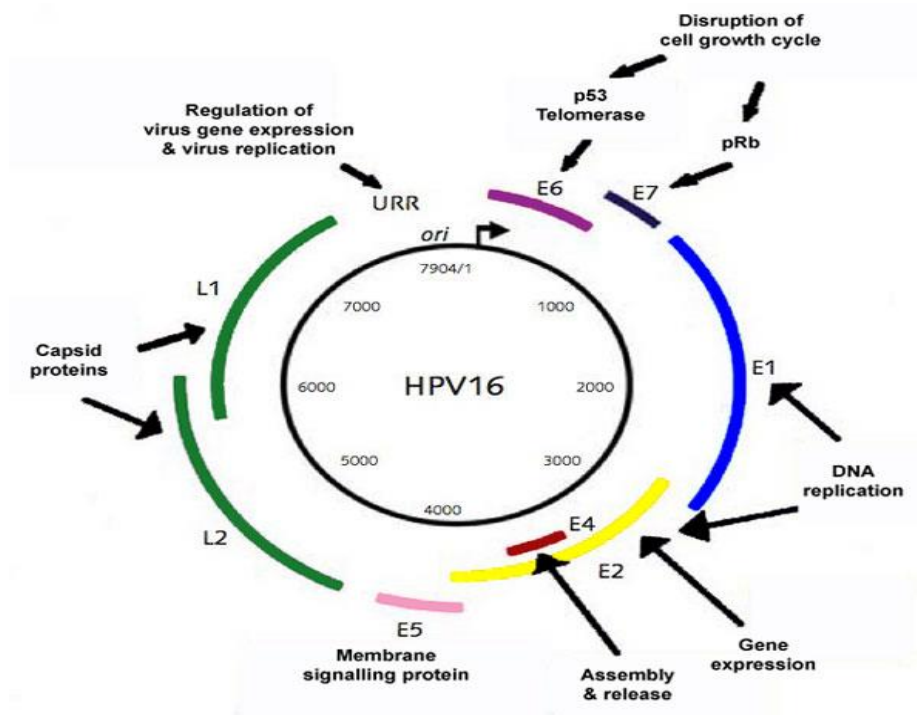
Εικόνα 2: Χαμηλού και υψηλού κινδύνου κατηγορίες του ιού HPV
Πηγή:<http://mortakis.hpvinfoscenter.gr/index.php/more-articles/hpv-ios-fantasma>

Όπως έχουμε αναφέρει οι HPV ανήκουν στην οικογένεια των DNA ιών. Το γονιδίωμα τους αποτελείται από τρεις περιοχές:

- 1. Άνω ρυθμιστική περιοχή URR** (Upper Regulatory Region) όπου δεν κωδικοποιεί πρωτεΐνες αλλά παίζει ρυθμιστικό ρόλο στην αναπαραγωγή του ιού.
- 2. Πρώιμη περιοχή E** (Early) όπου περιλαμβάνει λειτουργικά γονίδια τα οποία κωδικοποιούν πρωτεΐνες που είναι αναγκαίες για τον πολλαπλασιασμό του ιού.
- 3. Όψιμη περιοχή L** (Late) κατά την οποία κωδικοποιούνται 2 δομικές πρωτεΐνες που σχηματίζουν το καψίδιο των ιών και είναι η L1 και L2. Η L1 κωδικοποιεί την κύρια πρωτεΐνη του καψιδίου. Η L2 κωδικοποιεί τη δευτερεύουσα πρωτεΐνη του καψιδίου.[35]

Επιπλέον, υπάρχουν κάποιες μη δομικές πρωτεΐνες που παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στον κύκλο ζωής των ιών. Έχουν καθοριστεί οχτώ ORFs (open reading frames) που τις κωδικοποιούν: [36]

- Η E1 ξεκινά τον αναδιπλασιασμό του ιϊκού DNA. [33,36]
- Η E2 ρυθμίζει την ιϊκή μεταγραφή, αντιγραφή και κατανομή του γονιδιώματος.
- Η E3 δεν έχει σαφή λειτουργία και υπάρχουν υποψίες ότι προωθεί την ογκογένεση.
- Η E4 έχει βοηθητικό ρόλο ως προς τους ιούς, απελευθερώνοντάς τους από τα κύτταρα που μολύνουν
- Στην E5 παρατηρείται διαφυγή ανοσολογικής απόκρισης του ξενιστή και ενεργοποίηση των υποδοχέων EGF και PGF.
- Η E6 είναι μια ογκοπρωτεΐνη που προκαλεί την κατάργηση της δραστηριότητας της πρωτεΐνης p53. Αυτή της η δραστηριότητα ενδέχεται να αποφέρει συνέπειες όσον αφορά τη ρύθμιση του πολλαπλασιασμού των κυττάρων.[37]
- Η E7 προκαλεί ανεξέλεγκτο πολλαπλασιασμό των κυττάρων και αλληλοεπιδρά με τους καταστολείς όγκων ειδικά με την pRb. Όπως καταλαβαίνουμε οι πρωτεΐνες E6 και E7 παρεμβαίνουν στη φυσιολογική λειτουργία των ογκοκατασταλτικών γονιδίων, τροποποιώντας τον καθορισμένο γονιδιακό τους ρόλο.
- Η E8 είναι ρυθμιστική πρωτεΐνη καθώς η δράση της συνδέεται με την E2.[38]



Εικόνα 3: Οργάνωση του γονιδιώματος του ιού HPV

Πηγή: <https://bioofcancer.wordpress.com/2013/03/31/hpv-and-cancer/>

2.3 Μορφές της HPV λοίμωξης

Οι HPV λοιμώξεις στο κατώτερο γεννητικό σύστημα μπορούν να ταξινομηθούν σε Λανθάνουσες, Υποκλινικές και Κλινικές.

Οι **Λανθάνουσες λοιμώξεις** πρόκειται για ασυμπτωματικές λοιμώξεις οι οποίες αναγνωρίζονται με τη χρήση μεθόδων ανίχνευσης του DNA του ιού σε τραχηλικό κυτταρολογικό υλικό.

Οι **Υποκλινικές λοιμώξεις** προκύπτουν συνήθως από το τεστ Παπανικολάου στη περίπτωση που ανευρίσκονται σε αυτό κύτταρα με χαρακτηριστικά φλεγμονής από τον HPV.

Οι **Κλινικές εκδηλώσεις** προκαλούν αλλοιώσεις οι οποίες αναγνωρίζονται μικροσκοπικά. [39]

2.4 ΑΙΤΙΑ – ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ HPV

Παράγοντες για την ανάπτυξη λοίμωξης από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων θεωρούνται οι πολλαπλοί ερωτικοί σύντροφοι και η ηλικία, το κάπνισμα, η μακροχρόνια λήψη αντισυλληπτικών χαπιών, η ανοσοκαταστολή, και άλλα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα.[40]

Σε πολλές μελέτες υπάρχει η κοινή γνώμη για το γεγονός ότι ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας σχετίζεται αιτιολογικά με τη σεξουαλική δραστηριότητα. Η έναρξη της σεξουαλικής ζωής των γυναικών σε ηλικία μικρότερη των 16 ετών αποφέρει πολύ συχνά δυσπλασίες στον τράχηλο της μήτρας συγκριτικά με τις γυναίκες που είχαν την πρώτη τους σεξουαλική επαφή σε μεγαλύτερη ηλικία. Η πολλαπλότητα των ερωτικών συντρόφων είναι ένας παράγοντας που παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση του τραχηλικού καρκίνου. Στην εκδήλωση HPV λοίμωξης, επιβαρυντικός παράγοντας φαίνεται να είναι η πολλαπλότητα των ερωτικών συντρόφων που είχε ένας άντρας, πριν έρθει σε επαφή με μια γυναίκα. [41,18]

Ένας ακόμα παράγοντας είναι το κάπνισμα. Η συσχέτιση του καπνίσματος με την εκδήλωση HPV λοίμωξης και με την ενδοεπιθηλιακή τραχηλική νεοπλασία είναι

σημαντική. Κάποιες από τις καρκινογόνες ουσίες που εμπεριέχονται στον καπνό οδηγούν σε μετάλλαξη των ογκογονιδίων και των ογκοκατασταλτικών γονιδίων.[42,43] Επιπρόσθετα, το κάπνισμα φαίνεται να αυξάνει το κίνδυνο του καρκίνου από πλακώδες επιθήλιο, αλλά όχι από αδenoκαρκίνωμα. Η σχέση ανάμεσα στο κάπνισμα και στην HPV λοίμωξη δεν έχει διευκρινιστεί επακριβώς, παρόλα αυτά είναι σημαντικός βοηθητικός παράγοντας.[44]

Επίσης, έχει διατυπωθεί η άποψη ότι η έκθεση στον καπνό του τσιγάρου μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα του ξενιστή να έχει μια τοπική ανοσολογική απάντηση κατά της λοίμωξης, καθώς είναι γνωστό ότι το κάπνισμα μπορεί να μειώσει τον αριθμό των κυττάρων του Langerhans, που είναι υπεύθυνα για την καταστολή του ιού, σε τοπικό επίπεδο στους ιστούς του κατώτερου γεννητικού συστήματος και να δημιουργήσει με αυτόν τον τρόπο ανοσοκαταστολή. Η επίδραση στα κύτταρα του Langerhans και στην κυτταρική ανοσία στη ζώνη μετάπτωσης ευθύνονται για την αύξηση της συχνότητας του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας στις HPV θετικές καπνίστριες.[45]

Ύστερα από έρευνες φαίνεται ότι οι γυναίκες που χρησιμοποιούν αντισυλληπτικά δισκία πάνω από πέντε χρόνια αυξάνουν τον κίνδυνο να εμφανίσουν καρκίνο του τραχήλου της μήτρας κάποια στιγμή στη ζωή τους σε σχέση με τις γυναίκες που δεν έχουν λάβει ποτέ. Βέβαια, υπάρχει και η άλλη άποψη που δε συσχετίζει τα αντισυλληπτικά με την εμφάνιση λοίμωξης από τον ιό HPV καθώς για να χρησιμοποιεί κάποια μέθοδο αντισύλληψης σημαίνει ότι είναι σεξουαλικά ενεργή άρα πιο επιρρεπής.[46]

Έρευνες έχουν δείξει ότι οι γυναίκες που βρίσκονται σε ανοσοκαταστολή είναι πιο επιρρεπείς στην εμφάνιση λοίμωξης από HPV και σε δυσπλασίες στον τράχηλο που έχει παρατηρηθεί ότι αναπτύσσονται γρηγορότερα. Σε αδύναμη θέση βρίσκονται και οι γυναίκες που τους έχει χορηγηθεί ανοσοκατασταλτική αγωγή. Επιπλέον, η επανεμφάνιση μιας παλιάς HPV λοίμωξης ή η επιδείνωση μιας ήδη υπάρχουσας κατά τη διάρκεια της κύησης είναι μια κατάσταση που έχει εντοπιστεί σε πολλές γυναίκες και είναι λόγω ανοσοκαταστολής. Τέλος, αρκετές λοιμώξεις φαίνεται να έχουν αναπτύξει γυναίκες που έχουν μολυνθεί από HIV κι αυτό οφείλεται στην αποδυνάμωση του ανοσοποιητικού τους συστήματος. Οι γυναίκες αυτές έχουν πιο πολλές πιθανότητες να εμφανίσουν HPV λοίμωξη.[47,48]

Τέλος, αρκετοί μικροοργανισμοί έχουν ενοχοποιηθεί ως παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση HPV λοίμωξης και καρκίνου στο τράχηλο της μήτρας αφού σύμφωνα με

επιδημιολογικές μελέτες η νεοπλασία αυτή έχει πολλά από τα χαρακτηριστικά των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων. Οι μελέτες που συσχετίζουν τον HSV-2 με HPV λοίμωξη και καρκινογένεση καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι κάτι τέτοιο δεν υφίσταται, ωστόσο φαίνεται ότι πιθανόν θα μπορούσε να συνδέεται έμμεσα με την καρκινογένεση στον τράχηλο αφού η αλληλεπίδραση του HSV-2 με τα κερατινοκύτταρα του τραχήλου δημιουργεί μεταλλάξεις στην περιοχή.[49] Από την άλλη πλευρά τα χλαμύδια παίζουν ρόλο στην εμφάνιση της λοίμωξης παρόλο που οι απόψεις είναι αντικρουόμενες καθώς ευνοούν την επιμονή της λοίμωξης από υψηλού κινδύνου HPV τύπους. Ο τρόπος δράσης τους είναι απλώς ο τραυματισμός του τραχηλικού επιθηλίου, η φλεγμονή και η τοπική ανοσοκαταστολή.[50]

2.5 ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΤΟΥ ΙΟΥ HPV

Την πύλη εισόδου του ιού αποτελούν οι σχισμές και οι κρύπτες στον τράχηλο. Έτσι λοιπόν είναι ξεκάθαρα αντιληπτό ότι η HPV λοίμωξη προϋποθέτει ένα μικρό τραυματισμό, μια μικρή λύση της συνέχειας του επιθηλίου, για να εισαχθεί στα κύτταρα της βασικής στιβάδας όπου γίνονται οι κυτταρικές διαιρέσεις.[51]

Οι βασικοί τρόποι μετάδοσης της λοίμωξης από τον ιό HPV είναι οι παρακάτω:

- Γεννητική Σεξουαλική Επαφή. Η έκθεση του σώματος κατά τη σεξουαλική επαφή είναι ο πιο συνηθισμένος τρόπος μετάδοσης του ιού, με τη προϋπόθεση ότι ένας από τους δύο συντρόφους έχει ήδη προσβληθεί από HPV λοίμωξη των γεννητικών οργάνων. Ενδείξεις για αυτό αποτελούν η εντόπιση της νόσου και η ομοιότητα των υποτύπων του ιού στους σεξουαλικούς συντρόφους, η σπανιότητα της λοίμωξης σε γυναίκες με μη σεξουαλική ζωή, η ισχυρή και σταθερή σχέση ανάμεσα στην παρουσία του ιού και στον αριθμό των σεξουαλικών συντρόφων στις γυναίκες και λιγότερο στους άντρες και ο αυξημένος κίνδυνος λοίμωξης μετά από νέα και πρόσφατη αλλαγή σεξουαλικού συντρόφου.[52,53]

Δεδομένου ότι τα κονδυλώματα μπορούν να εντοπίζονται σε τόσο μεγάλη περιοχή πάνω και γύρω από τα γεννητικά όργανα, είναι πιθανόν το προφυλακτικό, το οποίο καλύπτει μόνον το σώμα του πέους, να μην προσφέρει απόλυτη ασφάλεια. Η χρήση προφυλακτικού μειώνει τον κίνδυνο μόλυνσης, αλλά δεν προστατεύει

απόλυτα, επειδή ο ιός μπορεί να μεταδοθεί και με δερματική επαφή στην περιοχή των γεννητικών οργάνων.[54,55]

-Στοματική-Πρωκτική Σεξουαλική Επαφή. Η πρωκτική συνουσία συνδέεται στενά με την HPV λοίμωξη ιδιαίτερα μεταξύ ομοφυλόφιλων ανδρών, σε ποσοστό μεγαλύτερο του 50%. Η μετάδοση του ιού με τη στοματική επαφή είναι σχεδόν ασήμαντη σε σχέση με την πρωκτική.[56]

- Περιγεννητική ή Κάθετη Μετάδοση. Μια έγκυος μπορεί να μεταδώσει τον ιό HPV στο έμβρυο κατά τη διάρκεια του φυσιολογικού τοκετού, αλλά είναι εξαιρετικά σπάνιο και παροδικό. Αυτό προκύπτει από ορολογικούς προσδιορισμούς σε παιδιά που γεννήθηκαν από HPV θετικές μητέρες. Όμως, είναι πιθανό η διέλευση του νεογνού από τον γεννητικό σωλήνα με HPV λοίμωξη να μπορεί να εξηγήσει τον τρόπο μετάδοσης των υψηλών κινδύνου υποτύπων στα νεογνά. Ένα νεογνό που έχει εκτεθεί στον ιό μπορεί να αναπτύξει κονδυλώματα στο λάρυγγα. Αυτά τα κονδυλώματα εμφανίζονται κατά κύριο λόγο σε παιδιά προσχολικής ηλικίας και μπορούν να προκαλέσουν αναπνευστικά προβλήματα.

Επειδή αυτό είναι ασυνήθιστο, δεν συνιστάται καισαρική τομή για τις γυναίκες με κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων. Δεν υπήρξε καμία έρευνα για να αποδείξει ότι οι γυναίκες με HPV κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είχαν κίνδυνο για αποβολή, πρόωρο τοκετό, προεκλαμψία ή άλλες επιπλοκές της κύησης. Διάγνωση του HPV μπορεί να γίνει κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, λόγω των κονδυλωμάτων των γεννητικών οργάνων ή να προκύψει από ένα μη φυσιολογικό τεστ Παπανικολάου. Τα HPV νεογνά πρέπει να θεωρούνται απλώς επιμολυσμένα και όχι νεογνά που νοσούν, αφού το ιϊκό φορτίο εκμηδενίζεται μέσα σε χρονικό διάστημα αρκετών μηνών από τον τοκετό.[57]

- Μετάδοση μέσω αντικειμένων. Το DNA του ιού έχει ανιχνευθεί σε εσώρουχα, κολποδιαστολείς, λαβίδες βιοψίας και καπνό αναρρόφησης μετά από εξάχνωση κονδυλωμάτων με laser. Ο ρόλος της μετάδοσης μέσω αντικειμένων είναι μάλλον σπάνιος.[56]

2.6 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΗΣ

Ως προδιαθεσικοί παράγοντες της λοίμωξης από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων παρουσιάζονται οι εξής:[40]

- Καθημερινές συνήθειες όπως το κάπνισμα και η ελλειπής σε βιταμίνες, καροτένιο και φιλλικό οξύ διατροφή,
- Η ηλικία,
- Η επιβάρυνση του ανοσοποιητικού συστήματος,
- Ο αριθμός των τοκετών που έχει υποβληθεί μια γυναίκα,
- Οι πολλαπλοί ερωτικοί σύντροφοι, και κυρίως αυτοί με έντονη προηγούμενη σεξουαλική ζωή,
- Η χρήση αντισυλληπτικών σκευασμάτων για μεγάλο χρονικό διάστημα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΟΥ HPV

Ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων, δεν εκδηλώνεται κατά βάση με χαρακτηριστικά που να προδίδουν άμεσα την ύπαρξη του. Συνηθίζει να υπάρχει για μεγάλα χρονικά διαστήματα στον οργανισμό του ξενιστή του στους βλεννογόνους και το επιθήλιο του δέρματος χωρίς να εκδηλώνεται. Επιπρόσθετα, ο οργανισμός φαίνεται να τον καταστέλλει αρκετά, ενώ όταν αυτός τελικά εκδηλωθεί αυτό συμβαίνει κυρίως με τη μορφή ακροχορδώνων, κονδυλωμάτων και με την καταστολή του αναπνευστικού συστήματος. Μετά από χρόνια παραμονή του στον οργανισμό μπορεί να εξελιχθεί σε καρκίνο αλλά αυτό δεν μπορεί να ειπωθεί με 100% βεβαιότητα, καθώς ο κάθε οργανισμός είναι διαφορετικός και αντιμετωπίζει με διαφορετικό τρόπο τον ιό.[29]

3.1.1 Ακροχορδώνες (μυρμηγκιές)

Οι ακροχορδώνες, ή αλλιώς μυρμηγκιές, αποτελούν δερματική μόλυνση από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων. Εμφανίζονται στα δάκτυλα τόσο των άνω άκρων όσο και των κάτω. Οι εκβλαστήσεις αυτές, συναντώνται με μεγαλύτερη συχνότητα σε παιδιά μικρής ηλικίας κυρίως λόγω της χαμηλής αντοχής του ανοσοποιητικού συστήματός τους. Αυτές είναι στην πραγματικότητα αιμοφόρα αγγεία τα οποία, όπως βλέπει κανείς στη εικόνα κάτωθεν, δημιουργήσαν μικρά σημάδια που εξέχουν του δέρματος αλλά παρόλα αυτά θεωρούνται αβλαβής. Ο λόγος που προσβάλλουν κυρίως τα παιδιά είναι λόγω της αμελούς υγιεινής χειρών, της συνήθειας να βαδίζουν χωρίς υποδήματα και των συχνών τραυματισμών τους οι οποίοι προκαλούν λύση του δέρματος άρα καθιστούν και πιο εύκολη την επαφή του οργανισμού με τον ιό.

Επιπρόσθετα, ευνοϊκό για τους ακροχορδώνες είναι το ζεστό και υγρό περιβάλλον, γι' αυτό και απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή κατά την αποκατάστασή τους. Στα κάτω άκρα υπάρχουν συχνά περιπτώσεις όπου αναπτύσσονται στο εσωτερικό του δέρματος καθώς λόγω του βάρους του σώματος δεν είναι δυνατό να γίνει αντίθετα. Σημαντικό είναι να αναφέρουμε τον έντονο πόνο κατά τη βάδιση και το γεγονός πως μεταδίδονται πολύ εύκολα και χρήζουν προσοχής για το λόγο αυτό.[58]

Οι τύποι που θεωρούνται υπαίτιοι για την εμφάνιση των ακροχορδώνων αυτών είναι οι HPV-1, HPV-2, HPV-7 και HPV-10. Η θεραπεία τους είναι απλή και μεθοδική. Οι

επικρατέστερες μέθοδοι μέχρι και αυτή τη στιγμή είναι η ολική αφαίρεση τους, η ηλεκτροθερμική αντιμετώπιση καύσης των ιστών αυτών και η τακτική της κρυοχειρουργικής μεθόδου με την χρήση υγρού αζώτου επί των βλαβών, η οποία θεωρείται και η αποτελεσματικότερη όλων όσων αφορά τις μικρές ηλικίες. Ένας επιπλέον τρόπος, είναι και η χρήση μικιμόδης σε μορφή κρέμας. Βεβαίως, αυτό τίθενται πάντα στην κρίση του θεράποντα ιατρού ανάλογα με τη σοβαρότητα της κατάστασης και το στόχο του.[59]



Εικόνα 4: Ακροχορδώνες στα δάχτυλα

Πηγή: <http://www.webmd.com/skin-problems-and-treatments/picture-of-warts>

3.1.2 Οξυτενή κονδυλώματα

Αυτό το είδος ακροχορδώνων που αναφέρεται παραπάνω, είναι οι ομαλές μυρμηγκιές (*Verrucae plana*), οι οποίες πιο συχνά φαίνεται να εμφανίζονται σε πρόσωπο, λαιμό, θώρακα και στις εσωτερικές επιφάνειες των χεριών και των ποδιών. Υπάρχουν, όμως, και οι ορθοπρωκτικοί ακροχορδώνες ή αλλιώς τα οξυτενή κονδυλώματα (*Condylomata acuminata*), που εκδηλώνονται στο δέρμα και στην περιοχή των γεννητικών οργάνων και των δύο φύλων, αλλά και τον πρωκτό. Στους άνδρες μπορούν να εντοπιστούν και σε περιοχές όπως είναι η βάλανος, η πόσθη, η βαλανοποσθική αύλακα του πέους και το στόμιο της ουρήθρας.[60,61]

Τα κονδυλώματα, είναι ιδιαίτερα δύσκολη και επίπονη κατάσταση για τον πάσχοντα, καθώς προκαλούν έντονο κνησμό των περιοχών που προσβάλλουν, ενώ είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα σε επιμολύνσεις από διάφορα μικρόβια. Πιο σοβαρές επιπλοκές είναι η απόφραξη του ουροποιητικού συστήματος και οι ψυχολογικές επιπλοκές και διακυμάνσεις που μπορεί να επιφέρει η νόσος στον πάσχοντα. Η θεραπεία κινείται στην ίδια βάση με των απλών ακροχορδών, αλλά αυτή τη φορά, δίνεται φαρμακευτική αγωγή και είναι πολύ πιθανή η περιτομή τους ειδικότερα εάν ο πληθυσμός τους είναι μεγάλος. Η αντιμετώπισή τους χρήζει επιθετικότητα κυρίως λόγω της μεταδοτικότητας του ιού, μα και των έντονων υποτροπών που μπορεί να προκύψουν.[60,61]

Για τους επόμενους έξι μήνες από τη θεραπεία συνίσταται η χρήση προφυλακτικού για την αποφυγή μετάδοσης σε περίπτωση υποτροπής του ατόμου, ενώ εάν τα κονδυλώματα δεν εμφανιστούν ξανά μετά το πέρας της περιόδου αυτής, θεωρείται πως αυτή θεραπεύτηκε.[62,63] Στην εικόνα παρακάτω βλέπουμε πως έχουν αναπτυχθεί κονδυλώματα στην περιοχή του πέους.



Εικόνα 5: Κονδυλώματα πέους

Πηγή:<http://www.sfcityclinic.org>

Τα γενετικά κονδυλώματα κατά το 90%, σχετίζονται με τους τύπους HPV-6 και HPV-1, ενώ υπολογίζεται ότι κατά το 15% των γυναικών κάτω των 25 ετών, οι οποίες φαίνεται να έχουν φυσιολογική κυτταρολογική εξέταση των επιφανειακών κυττάρων μετά από τραχηλική απόξεση, παρόλα αυτά είναι φορείς του HPV-15.[64]

3.1.3 Υποτροπιάζουσα θηλωμάτωση του αναπνευστικού (RRP)

Η υποτροπιάζουσα θηλωμάτωση του αναπνευστικού, είναι μια σπάνια εκδήλωση του ιού HPV και εμφανίζεται με κονδυλωματώδεις βλάβες. Πρόκειται για περίπτωση όπου έχουμε την παρουσία καλοηθών πλακωδών θηλωμάτων στον βλεννογόνο του αναπνευστικού σωλήνα και πιο συνηθισμένα στο λάρυγγα. Τα παιδιά κάτω των 5 ετών, μετά από τον τοκετό, είναι αυτά που το εμφανίζουν σε μεγαλύτερη συχνότητα λόγω της επαφής που έρχονται με το γεννητικό σωλήνα. Ταυτόχρονα φαίνεται να εμφανίζεται και σε άτομα άνω των 15 ετών μέσω της σεξουαλικής επαφής με μολυσμένο σύντροφο.[65]

Η υποτροπιάζουσα θηλωμάτωση του αναπνευστικού, επηρεάζει άμεσα λόγω της θέσης της, τις φωνητικές χορδές, με αποτέλεσμα να υπάρχουν αλλαγές στην φωνή όπως βράχνιασμα και συριγμός. Σπάνια παρατηρείται το άτομο να βήχει, να έχει δύσπνοια, πνευμονίες, επαναλαμβανόμενες με δυσκολία ανάκαμψης, δυσφαγία, κλπ. Άλλες πιο σοβαρές εκδηλώσεις όπως το άσθμα δεν παρατηρούνται. Στα παιδιά η μόλυνση, μεταδίδεται από τη μολυσμένη μητέρα στο νεογνό κατά τη διάρκεια του κολπικού τοκετού. Αντίθετα, στους νεαρούς ενήλικες μέσα από την επαφή με άλλο μολυσμένο με HPV άτομο. Οι τύποι του HPV φαίνεται να σχετίζονται περισσότερο με την εκδήλωση αυτή είναι οι HPV 6,11.[64,66]

3.1.4 Λοιμώξεις Ανοσοκατεσταλμένων

Σε ανοσοκατεσταλμένους και ιδίως μεταμοσχευθέντες, αναπτύσσονται αλλοιώσεις οι οποίες έχουν πολλές ομοιότητες με την ποικιλόχρους πιτυρίαση, ενώ έχουν την τάση κακοήθους εξαλλαγής. Οι ασθενείς που πάσχουν από AIDS, δείχνουν κατά την HPV λοίμωξη βαρύτερη κλινική εικόνα, με πολλές υποτροπές και δυσκολίες στην αντιμετώπισή της και αναπτύσσουν τραχηλικές ή πρωκτικές κακοήθειες. Επιπλέον, οι ασθενείς με αυτόσωμη υπολειπόμενη νόσο *Epidermodysplasia Verruciformis* (EV) δεν είναι σε θέση να ελέγξουν την HPV λοίμωξη με αποτέλεσμα να αναπτύσσουν κακοήθειες του πλακώδους επιθηλίου του δέρματος. [67]

3.1.5 Στοματική θηλωμάτωση

Ένα ακόμη βλεννογόνο που εμφανίζει ποικιλία θηλωμάτων και καλοηθών βλαβών, είναι αυτός του στόματος. Οι πολλαπλές βλάβες που παρατηρούνται στο βλεννογόνο αυτό, χαρακτηρίζονται ως ερυθρόχροη στοματική θηλωμάτωση και οι τύποι που διαπιστώνεται να τον βλάπτουν είναι οι ίδιοι με αυτούς που παρατηρούμε στη γενετική περιοχή. Αυτό συμβαίνει καθώς ο ιός μεταφέρεται με τη στοματογεννητική επαφή και δηλώνει επαφή με μολυσμένο άτομο.[64]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

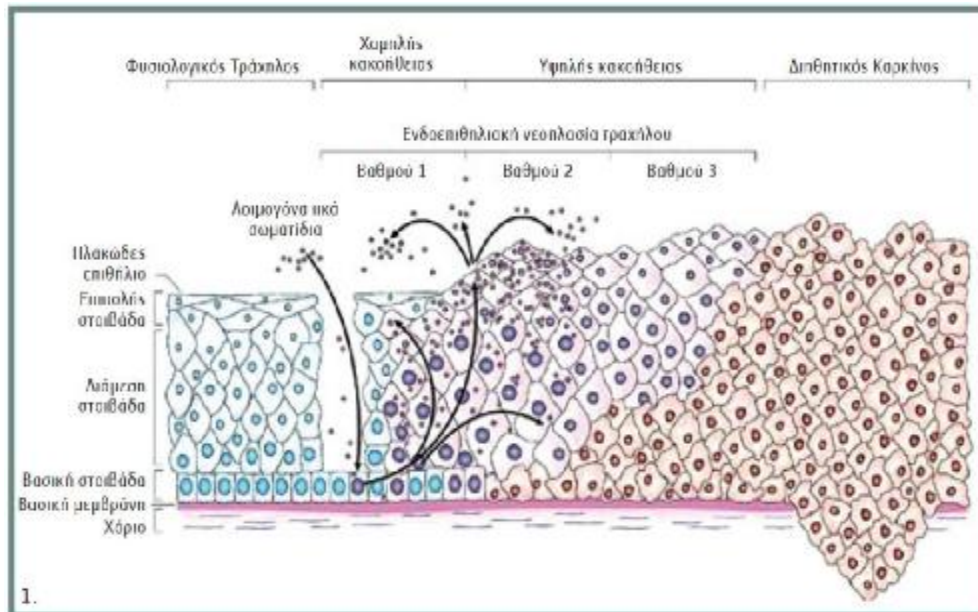
HPV ΚΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

4.1 Ορισμός

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (World Health Organization), ο παθολογικός και ανεξέλεγκτος πολλαπλασιασμός των κυττάρων που λαμβάνει χώρα στη ζώνη μετάπλασης του τραχήλου της μήτρας, ονομάζεται καρκίνος του τραχήλου της μήτρας. Ο κυριότερος λόγος που προκαλείται αυτή η κακοήθης αλλαγή των κυττάρων είναι η ενσωμάτωση του γονιδιώματος του ιού HPV στον πυρήνα αυτών των κυττάρων. Έτσι τα κύτταρα αυτά γίνονται καρκινικά και αντί να πεθάνουν στο συνήθη χρόνο που αποπίπτουν τα φυσιολογικά κύτταρα, πολλαπλασιάζονται ταχύτατα και συσσωρεύονται σε ένα σημείο, με αποτέλεσμα τη δημιουργία όγκου.[70]

4.2 Συσχέτιση του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων και του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας

Η συσχέτιση του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων και των καρκίνων φαίνεται να απασχολεί σημαντικά την παγκόσμια δημόσια υγεία. Οι περισσότερες περιπτώσεις καρκίνου του τραχήλου της μήτρας σχετίζονται με τον HPV και το 70% προκαλούνται από τους τύπους 16 και 18. Συγκεκριμένα ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας είναι ο δεύτερος συχνότερος και απειλητικότερος καρκίνος για τη ζωή των γυναικών παγκοσμίως.[71] Πολλές μικροβιακές ή ιογενείς μολύνσεις εκθέτουν τον τράχηλο της μήτρας, ενώ η ζώνη μετάπλασης είναι η συνήθης αφετηρία της νεοπλασίας. Τέλος, ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας συνήθως προέρχεται από το πλακώδες επιθήλιο.[72]



Εικόνα 6: Η εξέλιξη του διηθητικού καρκινώματος του τραχήλου της μήτρας.
Πηγή:<https://www.hygeia.gr/moriakoi-mixanismoι-karkinomatodoyς-eksallagis-ystera-apo-loimoksi-me-io-anthropinoy-thilomatos/>

4.3 Συμπτώματα

Η νόσος έχει ειδικά και γενικά συμπτώματα, όπως κάθε κακοήθεια άλλωστε. Αρχικά, κύριο σύμπτωμά της είναι η κολπική αιμόρροια μετά από σεξουαλική επαφή ή αυτόματα. Ακόμα, βασικό σύμπτωμα της νόσου είναι δύσοσμη κολπική υπερέκκριση. Σε προχωρημένα στάδια ο καρκίνος επεκτείνεται στον κόλπο, στην πύελο και την ουροδόχο κύστη ενώ κάνει και απομακρυσμένες μεταστάσεις. Τέλος, στα γενικά συμπτώματα παρατηρείται ανορεξία, αδυναμία, κακουχία, απώλεια βάρους και αναιμία. [73,74]

4.4 Σταδιοποίηση

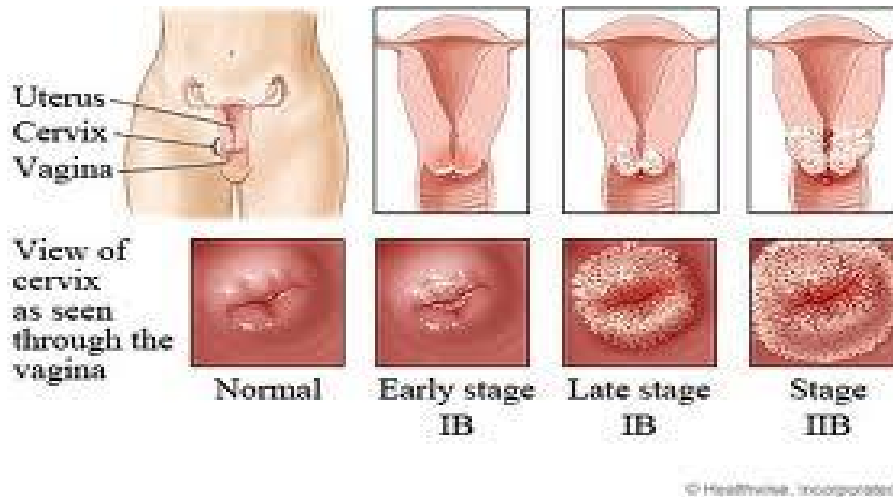
Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας πιστεύεται ότι προκαλείται από πρόδρομες μορφές που ονομάζονται τραχηλικές ενδοεπιθηλιακές νεοπλασίες (CIN – Cervical Intraepithelial Neoplasia) ή πλακώδεις ενδοεπιθηλιακές βλάβες (SIL – Squamous Intraepithelial Lesions). Στο σημείο αυτό, είναι σημαντικό να τονισθεί ότι ενώ όλα τα διηθητικά καρκινώματα εκ πλακώδους επιθηλίου ξεκινούν από CIN, δεν εξελίσσονται όλα σε διηθητικό καρκίνο, ενώ δύναται να παραμένουν αμετάβλητα ή ακόμα και να υποχωρήσουν.

Σύμφωνα με τα ιστολογικά ευρήματα, οι προκαρκινωματώδεις αλλοιώσεις ταξινομούνται ως εξής:

CINI: Ήπια δυσπλασία

CINII: Μέτρια δυσπλασία

CINIII: Σοβαρή δυσπλασία και καρκίνωμα insitu. [75]



Εικόνα 7: Σχηματική σταδιοποίηση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας
Πηγή:<http://zampetoglou.com/project/karkinos-tou-traxhlou-ths-mhtras/>

Η σταδιοποίηση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας είναι κλινική και πραγματοποιείται κατά κανόνα με την ασθενή σε γενική νάρκωση για πιο αξιόπιστη εκτίμηση. Η κλινική αυτή σταδιοποίηση στηρίζεται στις αρχές της FIGO όπως αυτές καθορίστηκαν στη σύνοδο Montreal το 1994. Οι εξετάσεις που επιτρέπονται για τη σταδιοποίηση του καρκίνου είναι οι ακόλουθες: επισκόπηση, ψηλάφηση, κολποσκόπηση, απόξεση, υστεροσκόπηση, κυστεοσκόπηση, ορθοσκόπηση, ενδοφλέβια πυελογραφία και ακτινογραφικός έλεγχος πνευμόνων και οστών. [76,77]

Η σταδιοποίηση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας κατά International Federation of Gynaecology and Obstetrics είναι η εξής:

Στάδια	Ορισμός		
Στάδιο 0	Καρκίνωμα in situ - Ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία τραχήλου (CIN)		
Στάδιο I	Διηθητικός καρκίνος εντοπισμένος στον τράχηλο.		
	Στάδιο Ia	Μικροδιηθητικός καρκίνος με ανάπτυξη μικρότερη των 5 χιλιοστών μέσα στο στρώμα και εξάπλωση μικρότερη από 7 χιλιοστά σε βάθος	
		Στάδιο Ia1	Στρωματική διήθηση < 3 χιλιοστά σε βάθος και πλευρική εξάπλωση < 7 χιλιοστά.
		Στάδιο Ia2	Στρωματική διήθηση 3 - 5 χιλιοστών σε βάθος και πλευρική εξάπλωση < 7 χιλιοστά.
	Στάδιο Ib	Μακροσκοπικά ορατός καρκίνος ή μικροσκοπικά διηθητικός καρκίνος μεγαλύτερος του σταδίου Ia2	
		Στάδιο Ib1	Βλάβη μέγιστης διαμέτρου < 4 εκ.
Στάδιο Ib2		Βλάβη μέγιστης διαμέτρου > 4 εκ.	
	Καρκίνος που έχει επεκταθεί στα παραμήτρια χωρίς επέκταση στο πυελικό τοίχωμα ή στο χαμηλότερο τρίτο του κόλπου		
Στάδιο II	Καρκίνος που έχει επεκταθεί στα παραμήτρια χωρίς επέκταση στο πυελικό τοίχωμα ή στο χαμηλότερο τρίτο του κόλπου		
	Στάδιο IIα	Μακροσκοπικά ορατός καρκίνος που επεκτείνεται από τον τράχηλο στον κόλπο χωρίς επέκταση στο παραμήτριο	
	Στάδιο IIβ	Μακροσκοπικά ορατός καρκίνος με επέκταση στο παραμήτριο χωρίς επέκταση στο πυελικό τοίχωμα	
Στάδιο III	Καρκίνος που επεκτείνεται στο πλάγιο πυελικό τοίχωμα, στα οστά και/ή στο κατώτερο τρίτο του κόλπου και/ή συμπίεζει τον έναν ή και τους δύο ουρητήρες		
	Στάδιο IIIα	Διήθηση κάτω τριτημορίου κόλπου χωρίς διήθηση παραμητρίου	
	Στάδιο IIIβ	Διήθηση στο πυελικό τοίχωμα ή/και υδρονέφρωση ή/και μη λειτουργικός νεφρός-ά	
Στάδιο IV	Προχωρημένος μεταστατικός καρκίνος		
	Στάδιο IVα	Διήθηση στα παρακείμενα όργανα της πύελου (ουροδόχος κύστη, ορθό) ή/και επέκταση πέρα από τη πύελο στην κοιλία ή στη βουβωνική χώρα	
	Στάδιο IVβ	Απομακρυσμένες μεταστάσεις (πνεύμονες, ήπαρ)	

Εικόνα 8, 9: Σταδιοποίηση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας κατά FIGO

Πηγή:<https://terzakis-obgyn.gr/>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

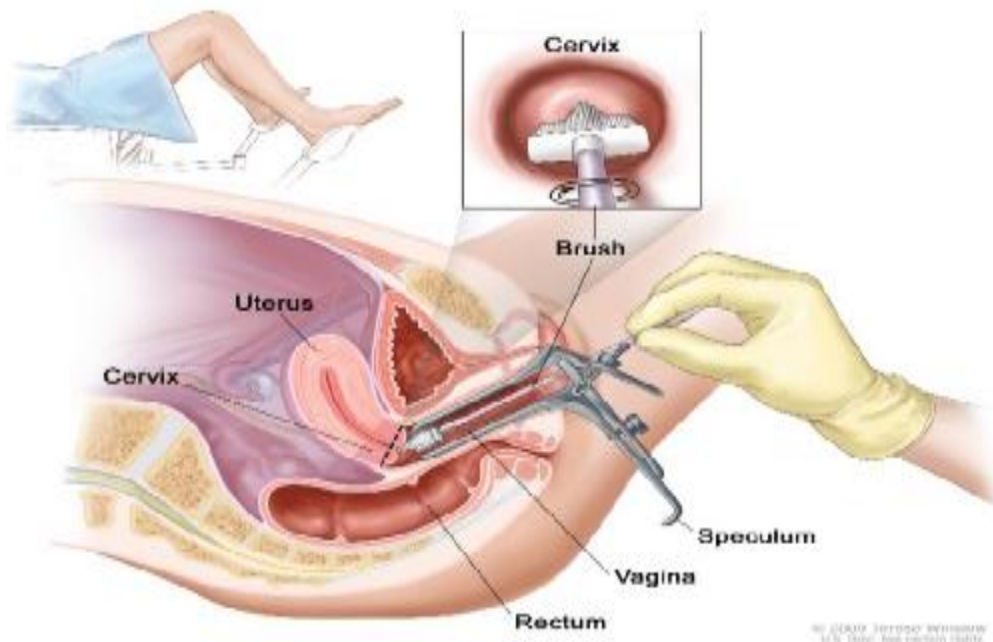
5.1 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΙΟΥ HPV

Η διάγνωση του ιού HPV βασίζεται στην δυνατότητα που παρέχεται για εξέταση των κυττάρων του επιθηλίου. Η εξέταση που γίνεται, είναι η γνωστή σε όλους εξέταση Παπανικολάου (TestPap). Με την εξέταση αυτή διαπιστώνεται η προκαρκινική ή η καρκινική κατάσταση του τραχήλου της μήτρας. Ο ρόλος της είναι καθαρά διαγνωστικός, αφού μπορεί να ανιχνευθεί η οποιαδήποτε ενδοεπιθηλιακή βλάβη είτε υψηλού είτε χαμηλού βαθμού. Επίσης, μπορούν να ανιχνευθούν ευρήματα όπως η ύπαρξη τριχομονάδων, μικροοργανισμών αλλά και σημάδια φλεγμονής.

Η σημαντικότητα της εξέτασης αυτής είναι τεράστια καθώς η θνησιμότητα από καρκίνο του τραχήλου της μήτρας έχει μειωθεί κατά 70%. Αναγκαίο είναι να τονίσουμε ότι για την ορθότερη λήψη των επιχρισμάτων η εξέταση πρέπει να πραγματοποιηθεί πριν την αμφίχειρη γυναικολογική εξέταση. Τέλος, δεν πρέπει να έχει προηγηθεί κάποια ενέργεια στον τράχηλο της μήτρας, όπως συνουσία ή κολπική πλύση. [19]

5.1.1 Κυτταρολογικός έλεγχος τραχηλικού επιχρίσματος (εξέταση Παπανικολάου)

Αρχικά, ξαπλώνει η ασθενής σε ένα γυναικολογικό εξεταστήριο και τα πόδια της τοποθετούνται σε ειδικά υποπόδια. Με τη χρήση κολποδιαστολέα επιτυγχάνεται η διάνοιξη του κόλπου και στη συνέχεια εισάγεται μια πλαστική σπάτουλα ή βουρτσάκι για την απόσπαση των κυττάρων από τον τράχηλο. Με αυτόν τον τρόπο ο λειτουργός υγείας μπορεί να ελέγξει τον τράχηλο. Με περιστροφικές κινήσεις πραγματοποιείται η λήψη επιχρίσματος και από τον εξωτράχηλο και από τον ενδοτράχηλο. Μεγάλη σημασία πρέπει να δίνεται στο σημείο που γίνεται η λήψη του κυτταρικού υλικού που ονομάζεται ζώνη μετάπλασης. Κατά τη διάρκεια της εξέτασης, ο ιατρός μπορεί να βρει σημεία που να δηλώνουν κίνδυνο για καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Στην περίπτωση αυτή γίνονται πρόσθετες λήψεις.



Εικόνα 10: Τοποθέτηση κολποδιαστολέα για τη λήψη επιχρίσματος
Πηγή:http://www.dr-pap.com/?page_id=407#.W5vDROgzaM8

Με το πέρας της λήψης, το υλικό τοποθετείται σε αντικειμενοφόρο πλάκα και μονιμοποιείται με ειδικό σπρέι. Η διαδικασία αυτή πρέπει να γίνεται άμεσα για να μην αλλοιωθεί το κυτταρολογικό υλικό και τα αποτελέσματα βγουν εσφαλμένα. Στη συνέχεια οι πλάκες αυτές μεταφέρονται σε εργαστήριο προς εξέταση. Για να γίνει το τεστ σωστά πρέπει να υπάρχει επαρκές υλικό. Η ανεπάρκεια των επιχρισμάτων μπορεί να αποφέρει προβλήματα όπως ξήρανση του δείγματος.[19]

Οι Παπανικολάου και Traut κατηγοριοποίησαν τα ευρήματα. Η κατάταξη αυτή περιλαμβάνει τις κάτωθι κλάσεις:

Κλάση I. Δεν παρατηρούνται ανώμαλα κύτταρα.

Κλάση II. Άτυπα κύτταρα που προέρχονται από φλεγμονή χωρίς χαρακτηριστικά κακοήθειας.

Κλάση III. Άτυπα κύτταρα που είναι ύποπτα για κακοήθεια.

Κλάση IV. Προκύπτει μια εικόνα εξαιρετικά ύποπτη για κακοήθεια.

Κλάση V. Προκύπτει μια εικόνα οριστικά ενδεικτική κακοήθειας. [68]

5.1.2 Κυτταρολογία υγρής φάσης

Η κυτταρολογία υγρής φάσης είναι η βελτιωμένη και πλέον αξιόπιστη μορφή λήψης κυτταρικού επιχρίσματος από τον τράχηλο της μήτρας. Έχει μεγαλύτερη ακρίβεια, γιατί διατηρεί όλα τα κύτταρα του δείγματος ώστε να εξεταστούν από τον Κυτταρολόγο. Με τη μέθοδο αυτή εξετάζονται περισσότερα κύτταρα και έτσι το αποτέλεσμα είναι πιο ασφαλές. Το δείγμα από τον τράχηλο συλλέγεται με τον κλασσικό ανώδυνο τρόπο, με ειδικό βουρτσάκι. Δεν τοποθετείται σε αντικειμενοφόρο πλάκα αλλά σε ειδικό υγρό για να εξασφαλιστεί η σωστή συντήρησή του. Τέλος, κάτι πολύ σημαντικό που πρέπει να αναφερθεί είναι η δυνατότητα που παρέχεται μέσω της εξέτασης, ώστε το κυτταρολογικό υλικό να χρησιμοποιηθεί για την τυποποίηση του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων.

Υπάρχουν δύο διαφορετικά συστήματα που χρησιμοποιούνται στην κυτταρολογία υγρής φάσης:

1. **Thinprep.** Είναι ένα βουρτσάκι με λεπτή επίστρωση και πράσινη λαβή που ξεπλένεται στο υγρό του φιαλιδίου και έπειτα απορρίπτεται.
2. **Surepath.** Είναι ένα βουρτσάκι με μπλε λαβή το οποίο μπορεί να αποκοπεί και να παραμείνει στο φιαλίδιο. [19,69]



Εικόνα11, 12 : Λήψη εξωτραχηλικού και ενδοτραχηλικού επιχρίσματος
Πηγή:<http://beautifulcervix.com/>

5.1.3 Αυτοματοποιημένη σάρωση κυτταρολογικού υλικού

Πρόκειται για τη σάρωση του κυτταρολογικού υλικού μέσω της βοήθειας ηλεκτρονικού υπολογιστή. Η μέθοδος αυτή, δημιουργήθηκε με σκοπό να περιοριστεί η πιθανότητα ανθρωπίνου λάθους και για την ταχύτερη και ευκολότερη για τον επαγγελματία υγείας ανάλυση των επιχρισμάτων. Τα συστήματα που χρησιμοποιούνται είναι το PAPNET, AutoPap και ThinPrep imager.

Το σύστημα PAPNET διαθέτει οθόνη υψηλής ευκρίνειας στην οποία μπορούν να προβληθούν πάνω από 120 φωτογραφίες από μη φυσιολογικά κύτταρα. Η μέθοδος αυτή, μπορεί να το εντοπίσει το 97% των ανώμαλων κυττάρων και μπορεί να βοηθήσει στην αναγνώριση προκαρκινωματώδους βλάβης από διηθητικό καρκίνο.[78] Το σύστημα AutoPap βοηθά στην πρωτογενή διάγνωση και τον έλεγχο ποιότητας των επιχρισμάτων. ΤοThinPrep Imager χρησιμοποιείται με όλα τα επιχρίσματα ThinPrep και βελτιώνει την ευαισθησία των ASCUS (Άτυπα Πλακώδη Κύτταρα Απροσδιορίστου Σημασίας) και την ευαισθησία των HGSIL (υψηλού βαθμού ενδοεπιθηλιακή βλάβη). [79]

5.1.4 Κολποσκόπηση

Η εξέταση της κολποσκόπησης συνιστάται μόνο από τον ιατρό, και με την προϋπόθεση πως τα αποτελέσματα του τεστ Παπ χαρακτηρισθούν ASCUS ή χειρότερα, στην ταξινόμηση κατά Bethesda. Η κολποσκόπηση είναι πολύ σημαντική για τη διάγνωση, καθώς αυτή επιτρέπει στους ιατρούς να αξιολογήσουν καλύτερα τα παθολογικά ευρήματα του τεστ Παπανικολάου.[80] Σαν μέθοδο και εργαλείο ελέγχου του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας τη συναντάται πρώτη φορά από τον Hans Hinselman το 1925.[81]

Πρόκειται για διαδικασία, μη χρονοβόρα και χωρίς πόνο. Συστήνεται συνεργασία και χαλαρότητα, για να διευκολυνθεί η διαδικασία, στη γυναίκα και εξηγείται με λεπτομέρειες. Είναι απαραίτητη η λήψη γενικού ιατρικού και μαιευτικού-γυναικολογικού ιστορικού με ερωτήσεις για οτιδήποτε μπορεί να αφορά την υγεία της όπως τοκετούς, αποβολές, χρήση αντισυλληπτικών, κάπνισμα κ.α.. Η θέση που θα έχει η γυναίκα είναι η γυναικολογική και στη συνέχεια, τοποθετείται στον κόλπο ο κολποδιαστολέας και εφαρμόζεται στον τράχηλο διάλυμα με οξικό οξύ 3%-5% καθώς και διάλυμα Lugol. [82]

Ακολουθώντας την εφαρμογή στη περιοχή οξικού οξέος και διαλύματος Lugol, αυτό που παρατηρεί ο ιατρός είναι οι αλλαγές στο χρώμα των παθολογικών περιοχών του τραχήλου και του κόλπου, και με αυτό τον τρόπο τις ξεχωρίζει από τους φυσιολογικούς ιστούς. Τα παθολογικά κύτταρα φαίνονται σαν κηλίδες επάνω στον τράχηλο και εντοπίζεται με σιγουριά από τον ιατρό.[83]

Η παρατήρηση του τραχήλου της μήτρας, γίνεται με ειδικό μικροσκόπιο το οποίο μεγεθύνει την επιφάνεια του τραχήλου. Πολλές προκαρκινικές και καρκινικές βλάβες εντοπίζονται στην περιοχή του τραχήλου όπου εμφανίζονται συχνότερα ανωμαλίες (ζώνη μετασχηματισμού), η οποία πρέπει να είναι πλήρως ορατή, για να είναι η διάγνωση απολύτως ακριβής. Εάν δεν είναι δυνατή η καλή ορατότητα της περιοχής, τότε κρίνεται απαραίτητη η βιοψία ιστών της περιοχής, η οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί ταυτόχρονα με την κολποσκόπηση. Η βιοψία μπορεί να χρήσιμη ώστε να επιτευχθεί η επακριβής η ιστοπαθολογική κατάταξη εκτεταμένων βλαβών που μπορεί να εντοπίστηκαν κατά την κολποσκόπηση.[84]

5.1.5 Βιοψία

Ως βιοψία ορίζουμε τη διαδικασία εκτομής μικρής ή μεγαλύτερης επιφάνειας ιστού με σκοπό τον εντοπισμό προνεοπλασματικής βλάβης ή καρκίνου. Στην περίπτωση του HPV προχωρούμε σε βιοψία όταν τα αποτελέσματα του τεστ παρουσιάσουν αμφίβολα ή μη φυσιολογικά ευρήματα. Για τη διαδικασία της βιοψίας είναι απαραίτητη η τοπική αναισθησία και η χρήση άσηπτης τεχνικής. Δεν είναι επίπονη διαδικασία ενώ το ρίσκο για επιπλοκή είναι μηδαμινό. Το δείγμα μεταφέρεται στο εργαστήριο και τα αποτελέσματα είναι διαθέσιμα εντός ολίγων ημερών.[85]

5.1.6 Τραχηλογραφία

Στην εξέταση αυτή, γίνεται χρήση τραχηλοσκοπίου το οποίο επιτρέπει την αποτύπωση ολόκληρου του τράχηλου της μήτρας μετά την τοποθέτηση οξικού οξέος 5%. Αποτελεί επαληθευτική μέθοδο, καθώς η ανίχνευση του τραχηλικού καρκινώματος φτάνει το 100%.[86]

5.1.7 Υπερηχογραφία

Ο υπέρηχος, αποτελεί μια από τις πιο κλασσικές διαγνωστικές μεθόδους και στην επιστήμη της γυναικολογίας. Μπορεί να εντοπίσει διάφορες βλάβες στη μήτρα, ενώ στη περίπτωση του καρκίνου του τράχηλου της μήτρας, μπορεί η μετάσταση του όγκου να βρίσκεται και σε περιοχές εκτός της μήτρας.[82]

Για να υπάρχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση, πρέπει να πραγματοποιείται τεστ Παπ, αλλά και εξέταση κολποσκόπησης, και αν είναι δυνατόν και βιοψία. Λανθασμένα αποτελέσματα μπορεί να αποβούν μοιραία για την εξέλιξη του HPV στον τράχηλο, γι' αυτό το λόγο συχνά κρίνεται απαραίτητο ένα σύνολο αλληλοσυμπληρούμενων εξετάσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6.1 ΠΡΟΛΗΨΗ

Η καλύτερη μέθοδος θεραπείας, είναι πάντα η πρόληψη. Το γεγονός ότι ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων είναι ένα σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα συνεπάγεται, πως το μόνο μέσο προστασίας που μπορεί κάποιος να χρησιμοποιήσει είναι το προφυλακτικό κατά τη σεξουαλική επαφή. Βέβαια είναι αποδεδειγμένο πως ο ιός μεταδίδεται και με τη δερματική επαφή, πράγμα που σημαίνει πως και αυτή η περίπτωση δεν προσφέρει πλήρη κάλυψη.[87]

Στην πρώτη γραμμή πρόληψης είναι ο τακτικός γυναικολογικός έλεγχος, ο οποίος μπορεί να αποβεί σωτήριος για τη γυναίκα, καθώς εντοπίζεται άμεσα κάθε δυνητική κατάσταση και αντιμετωπίζεται ταχύτατα. Στη συνέχεια, το πιο έγκυρο και αποτελεσματικό μέσο πρόληψης είναι ο εμβολιασμός κατά του ιού. Πλέον κυκλοφορούν στο εμπόριο τρία διαφορετικά εμβόλια για τον HPV με τελευταίο το εννιαδύμαμο εμβόλιο Gardasil 9 , το οποίο φαίνεται να έχει σχεδόν απόλυτο αποτέλεσμα προστασίας κατά των τύπων του ιού που προστατεύει.[88,89]

6.2 Εμβόλια κατά του HPV

Για την αντιμετώπιση του HPV, ήταν αναγκαία η άμεση δημιουργία μέσων προστασίας. Ένας αποτελεσματικός και άμεσος τρόπος ήταν η δημιουργία ενός εμβολίου που να μπορεί να λειτουργήσει ως προληπτικό μέσο με μεγάλη αποτελεσματικότητα. Μετά τη συνεχή έρευνα 15 περίπου ετών, δημιουργήθηκε και άρχισε να εφαρμόζεται το πρώτο εμβόλιο κατά του HPV. Άμεσα, μπήκε στο πρόγραμμα του Εθνικού Συστήματος Υγείας, τόσο της χώρας μας, όσο και της πλειοψηφίας των χωρών παγκοσμίως, καθώς είναι η πρώτη προσπάθεια προστασίας ευρέως του πληθυσμού από την εκδήλωση του ιού και μπορεί να εφαρμοστεί μαζικά. Το εμβόλιο κατά του HPV δεν έχει τη δυνατότητα να προστατεύσει πλήρως από τον ιό, αλλά προσφέρει μια δυνατή προστασία έναντι των στελεχών του ιού, οι οποίοι είναι αποδεδειγμένο πως οδηγούν στην πρόκληση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Πρέπει να σημειώσουμε πως κανένα εμβόλιο δεν αποτελεί θεραπευτικό μέσο, αλλά είναι μέσα πρόληψης του ιού.

6.2.1 Μηχανισμός δράσης των HPV Εμβολίων

Τα HPV εμβόλια φαίνεται να συνοδεύονται με χαμηλό κίνδυνο επαναμόλυνσης κατά την έκθεση του ατόμου στον ιό. Σύμφωνα με μελέτες που πραγματοποιήθηκαν σε πειραματόζωα, έχει αποδειχθεί ότι ο εμβολιασμός με την L1 καψιδιακή πρωτεΐνη του ιού [Virus-Like Particles (VLPs)] προάγει την παραγωγή αντισωμάτων και η αποτελεσματικότητά του επιτυγχάνεται μέσα από την ανάπτυξη ανοσολογικής απάντησης. [104,105]

Η δημιουργία των ιόμορφων σωματιδίων (VLPs) *in vitro*, υπήρξε και η θεμελιώδης λίθος για την παρασκευή των προφυλακτικών HPV εμβολίων. Το L1 γονίδιο από το ιικό γονιδίωμα εισάγεται σε φορείς έκφρασης, όπως ζυμομύκητες (για το τετραδύναμο εμβόλιο) ή βακίλλοι (για το διδύναμο εμβόλιο). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι L1 πρωτεΐνες να μετατρέπονται αυτόματα σε VLPs. Τα VLPs διαθέτουν την ικανότητα να προσκολλώνται επάνω στον ιό και να ενεργοποιούν την παραγωγή υψηλών τίτλων εξουδετερωτικών αντισωμάτων, τα οποία προστατεύουν από μια ενδεχόμενη HPV λοίμωξη στο μέλλον [106].

Με τον τρόπο αυτό, τα εμβόλια εναντίον του HPV ιού, περιέχουν μη λοιμογόνα ιόμορφα σωματίδια, τα οποία αποτελούνται μόνο από το καψίδιο του ίδιου του ιού και δεν περιέχουν ιικό DNA, δεν αποτελούν ζώντες εξασθενημένους ιούς και επομένως δεν μπορούν να προκαλέσουν ενεργό λοίμωξη στο άτομο που θα εμβολιαστεί κατά του ιού [107].

6.2.2 Gardasil

Συγκεκριμένα για τα εμβόλια, το 2006 κυκλοφορεί το εμβόλιο Gardasil ή Silgard της εταιρείας Merck & Co, το οποίο γίνεται μόνο στις γυναίκες. Το 2009, όμως, κυκλοφορεί το ίδιο αλλά και για άνδρες.[90] Το εμβόλιο αυτό είναι και το πρώτο και εγκρίθηκε για ευρεία χρήση, από τον οργανισμό Food and Drug Administration (FDA) των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής. Στις 20 Σεπτεμβρίου 2006 πήρε έγκριση και από τον EMEA – European Medicines Agency, τον αντίστοιχο οργανισμό της Ευρώπης και με αυτό τον τρόπο ξεκινά και ο εμβολιασμός στη χώρα μας. [91] Το εμβόλιο αυτό, έχει ως στόχο την καταπολέμηση του ιού, που όπως προαναφέρθηκε ευθύνεται για την πρόκληση του καρκίνου του τραχήλου της

μήτρας και τις περισσότερες από τις περιπτώσεις των γεννητικών κονδυλωμάτων. Ως ένας σεξουαλικά μεταδιδόμενος ιός, η ανάγκη για προληπτικά μέσα προστασίας είναι ζωτικής σημασίας κι έτσι βλέπουμε πως γίνεται προσπάθεια εμβολιασμού όλων των γυναικών μέχρι και την ηλικία των 17 ετών. Ο εμβολιασμός μπορεί να γίνει και μετά το πέρας αυτής της ηλικίας, αλλά μετά την έναρξη της σεξουαλικής ζωής, δεν μπορεί να προσφέρει 100% προστασία, καθώς υπάρχει πιθανότητα να έχει γίνει ήδη έκθεση του ατόμου στον ιό. Μπορεί παρόλα αυτά να προστατεύσει επαρκώς ενάντια σε άλλους τύπους του ιού.[92,93]

Το Gardasil είναι ένα τετραδύναμο εμβόλιο που προφυλάσσει έναντι των τύπων 16 και 18 (στελέχη υπεύθυνα για προκαρκινοτραχηλικές δυσπλασίες και εξέλιξη των βλαβών σε καρκίνο του τραχήλου της μήτρας), που ανήκουν στους τύπους υψηλού κινδύνου του ιού και των τύπων 11 και 6 (στελέχη υπεύθυνα για εμφάνιση οξυτενών κονδυλωμάτων), που ανήκουν στους τύπους χαμηλού κινδύνου του ιού. Εγκρίθηκε για τη χορήγηση σε κορίτσια και γυναίκες, από 9 έως 26 ετών. Είναι λοιπόν, ένα εμβόλιο που προφυλάσσει από τα δύο πιο επικίνδυνα στελέχη που ευθύνονται για την πρόκληση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, όσο και από τα δύο πιο κοινά στελέχη που ευθύνονται για την ανάπτυξη των γεννητικών κονδυλωμάτων.[94] Έρευνες έχουν δείξει ότι το τετραδύναμο εμβόλιο Gardasil, μπορεί να είναι αποτελεσματικό και για μεγαλύτερες ηλικίες, καθιστώντας το αποτελεσματικό μέχρι και στην ηλικία των 45 ετών.[94]

6.2.3 Cervarix

Ακολουθώντας, το 2009 ένα δεύτερο διδύναμο εμβόλιο, το Cervarix, της εταιρείας GlaxoSmithKline (GSK), ακολούθησε το Gardasil. Κι αυτό επίσης εγκρίθηκε για ευρεία χρήση σε γυναίκες των ηλικιών από 10 έως 25 ετών με στόχο την προστασία από τα δύο πιο επικίνδυνα στελέχη του ιού που ευθύνονται για την πρόκληση καρκίνου του τραχήλου της μήτρας το 16 και το 18, τα οποία όπως προαναφέραμε, είναι υπεύθυνα για προκαρκινοτραχηλικές δυσπλασίες και εξέλιξη των βλαβών σε καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Το Cervarix έχει τη μικρότερη αντιγονική συγκέντρωση από τα τρία εμβόλια που υπάρχουν αυτή τη στιγμή. Παρόλα αυτά, διαθέτει μια προηγμένη και ενισχυμένη επικουρική ανοσογονικότητα που το διακρίνει (AS04).[95]

6.2.4 Gardasil 9

Το τρίτο και πλέον σημαντικότερο εμβόλιο, είναι το Gardasil 9 το οποίο εμφανίζεται στα τέλη του 2014. Το συγκεκριμένο είναι γνωστό ως το εννεαδύναμο Gardasil, για γυναίκες και άνδρες. Αυτό δρα ενάντια των στελεχών του προηγούμενου εμβολίου και επιπλέον έναντι των HPV31, HPV33, HPV45, HPV52 και HPV58 στελεχών. Οι τύποι αυτοί που βλέπουμε πως προστέθηκαν στο εμβόλιο είναι υψηλού κινδύνου, και φαίνονται επίσης υπεύθυνοι και αυτοί για την εμφάνιση του καρκίνου τραχήλου της μήτρας και άλλους καρκίνους της περιγεννητικής περιοχής. Το Gardasil 9 προτείνεται για αγόρια και κορίτσια 11-12 ετών, γυναίκες 13-26 ετών και άνδρες 13-21 ετών που δεν είχαν εμβολιαστεί μέχρι τώρα και ομοφυλόφιλους άνδρες 22-26 ή ανοσοκατεσταλμένους. [96]

Τόσο τα εμβόλια Gardasil, όσο και τα υπόλοιπα εμβόλια χρησιμοποιούν μια πρωτεΐνη (L1 πρωτεΐνη) από το καψίδιο ορισμένων τύπων HPV. Δεν περιέχουν RNA ή DNA του ιού, συνεπώς γι' αυτό και δεν μπορούν να μεταδώσουν ή να προκαλέσουν ασθένεια. Μετά τον εμβολιασμό, το ανοσοποιητικό σύστημα δημιουργεί τα απαραίτητα αντισώματα ενάντια στις L1 πρωτεΐνες και μπορεί να αντιμετωπίσει άμεσα τον ιό όταν έρθει σε επαφή μαζί του. [97] Όλα τους χορηγούνται με ασφάλεια και στις γυναίκες με μη φυσιολογικά τεστ Παπ, αφού πρώτα αυτές ενημερωθούν ότι πιθανότατα το εμβόλιο να μη βοηθήσει επαρκώς στην πρόληψη απέναντι στα στελέχη που καλύπτει εάν αυτές έχουν ήδη εκτεθεί σε αυτά. Επειδή αυτό, όμως, δεν μπορούμε να το γνωρίζουμε, προτείνουμε πάντα τον εμβολιασμό, καθώς μπορεί να προστατεύσει από τα υπόλοιπα στελέχη που μπορεί να μην έχει έρθει σε επαφή το άτομο. Επιπλέον, θεωρείται ασφαλές και για γυναίκες που θηλάζουν. Δεν συνιστάται η χορήγησή του σε άτομα που έχουν παρουσιάσει αλλεργικές αντιδράσεις σε κάποια από τα έκδοχα των εμβολίων, καθώς και άτομα με συχνές οξείες λοιμώξεις. Καλό είναι να μην χορηγείται σε εγκύους, καθώς δεν είναι δυνατό να γνωρίζουμε πιθανές παρενέργειες.[98]

Table 1 Summary characteristics of the licensed vaccines against HPV infection

Vaccine – product name	HPV types	Vaccine composition
bHPV– Cervarix®	16-18	Type 16 L1 protein 20 µg Type 18 L1 protein 20 µg Adjuvanted by AS04, containing: - MPL® 50 µg - Adsorbed on Al(OH) ₃ 0,5 mg
qHPV– Gardasil®/Silgard®	6-11-16-18	Type 6 L1 protein 20 µg Type 11 L1 protein 40 µg Type 16 L1 protein 40 µg Type 18 L1 protein 20 µg Adsorbed on amorphous aluminum hydroxyphosphate sulfate adjuvant (225 µg)
9vHPV– Gardasil-9®	6-11-16-18-31-33-45-52-58	Type 6 L1 protein 30 µg Type 11 L1 protein 40 µg Type 16 L1 protein 60 µg Type 18 L1 protein 40 µg Type 31 L1 protein 20 µg Type 33 L1 protein 20 µg Type 45 L1 protein 20 µg Type 52 L1 protein 20 µg Type 58 L1 protein 20 µg Adsorbed on amorphous aluminum hydroxyphosphate sulfate adjuvant (500 µg)

Note: 3-O-desacyl-4'-monophosphoryl lipid A.
Abbreviation: HPV, human papillomavirus.

Εικόνα 13: [121]

6.2.5 Δοσολογία και τρόπος χρήσης εμβολίων

Με ανακοίνωση του CDC τον Οκτώβριο του 2016, η χορήγηση του Gardasil, αλλά και των υπολοίπων εμβολίων, προτείνεται να γίνεται στα άτομα 11-12 ετών σε δυο δόσεις. Η απόσταση που πρέπει να έχουν οι δόσεις μεταξύ τους είναι έξι μήνες. Αυτό το σχήμα δημιουργήθηκε για να επιτευχθεί υψηλότερη απόκριση του ανοσοποιητικού συστήματος των παιδιών σε σχέση με το παλαιότερο σχήμα, το οποίο συνιστούσε 3 δόσεις. Στην περίπτωση των εφήβων και των νεαρών ενηλίκων για το νέο Gardasil 9, δίνεται η οδηγία να 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.[98,99,100] Για το Cervarix εμβόλιο, το φυλλάδιο οδηγιών μας καθοδηγεί καθώς προτείνει για τα άτομα 9-14 ετών, τον εμβολιασμό με την πρώτη δόση και λήψη της δεύτερης δόσης μετά το πέρας 5-13 μηνών από την πρώτη δόση. Για τα άτομα 15 και άνω συστήνει τη χορήγηση τριών δόσεων. Η δεύτερη δόση θα πρέπει να έχει διαφορά ενός μήνα από την πρώτη και η Τρίτη δόση θα έχει διαφορά έξι μηνών από την πρώτη. Σε περίπτωση μάλιστα που η δεύτερη δόση έχει γίνει με διαφορά λιγότερη των 5 μηνών από την πρώτη δόση, κρίνεται απαραίτητο να χορηγηθεί και τρίτη δόση. Για

οποιαδήποτε αλλαγή του δοσολογικού προγράμματος, επιτακτική σημασία έχει η συμβουλή του ειδικού προσωπικού ιατρού.

Όλα τα εμβόλια γίνονται με ενδομυϊκή ένεση στον δελτοειδή μυ ή στον μηρό, ενώ τονίζεται πως δε θα πρέπει να γίνονται σε συνδυασμό με άλλα εμβόλια. Αν αυτό δεν μπορεί να αποφευχθεί, θα πρέπει να επιλέγονται διαφορετικές θέσεις.[101] Ιδανικό είναι στην περίπτωση του κάθε εμβολίου, να έχει ολοκληρωθεί ο κύκλος των εμβολιασμών μέχρι την ηλικία των 18 χρόνων και πριν την έναρξη της σεξουαλικής ζωής.

6.2.6 Πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες

Οι περισσότερες πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες που παρουσιάζουν τα εμβόλια Gardasil και Cervarix είναι ίδιες με αυτές όλων των εμβολίων. Πιο συχνά μπορεί να εμφανιστεί αδυναμία, ερυθρότητα στην περιοχή που χορηγήθηκε το εμβόλιο, μυαλγία, ναυτία, διάρροια, πονοκέφαλος και πυρετός. Αρκετά σπάνιες είναι η ζάλη, η κνίδωση, ο βρογχοσπασμός, νη μυϊκή αδυναμία, οι διογκωμένοι αδένες και αλλεργικές αντιδράσεις από χρήστες αλλεργικούς στην ζύμη (εξαιτίας των ζυμομυκήτων που περιέχουν τα εμβόλια).[107]

6.2.7 Αποτελεσματικότητα και ασφάλεια των εμβολίων

Τα δύο πρώτα εμβόλια κατά του HPV, Gardasil και Cervarix εξετάστηκαν εξονυχιστικά για την πιστότητά και την καταλληλότητά τους και κρίθηκαν ασφαλή σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έθεσε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO). Κρίθηκαν λοιπόν να είναι πολύ αποτελεσματικά στην πρόληψη της μόλυνσης από τους τύπους του HPV που στοχεύουν. Αυτό ισχύει ειδικότερα στα νεαρά άτομα και κυρίως πριν την έναρξη της σεξουαλικής τους ζωής. Σε μελέτες που έγιναν πριν την έγκριση του Gardasil και του Cervarix αποδεικνύεται πως τα εμβόλια προστατεύουν σε πολύ υψηλό ποσοστό από μολύνσεις του τραχήλου της μήτρας που οφείλονται όπως αναφέρθηκε ξανά, στους τύπους HPV 16 και HPV 18, αλλά και τις βλάβες που μπορεί αυτοί οι τύποι να προκαλέσουν. [107]

Για να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα και η πρόληψη νεοπλασιών που επιτυγχάνεται από τα εμβόλια, τα εμβόλια υπεβλήθησαν σε δοκιμές Φάσης III σε

γυναίκες νεαρής ηλικίας. Οι FUTURE 18 και FUTURE 19 αξιολόγησαν το τετραδύναμο Gardasil και οι PATRICIA10 και COSTA RICA HPV Vaccine Trial 111 αξιολόγησαν το διδύναμο Cervarix. Σε όλες αυτές τις μελέτες επιλέχθηκαν μεγάλα δείγματα (5.500-18.500 εμβολιαζόμενες) και αποτελούνταν από γυναίκες μικρών ηλικιών (15-26 ετών). Η παρακολούθηση που απαιτούνταν ήταν τετραετής και συστηματική (follow-up).

Στις FUTURE μελέτες, στις γυναίκες που δεν είχαν έρθει ξανά σε επαφή με τον ιό πριν την έναρξη της μελέτης, απεδείχθη στο τέλος αυτής ότι το εμβόλιο ήταν αποτελεσματικό έναντι των βλαβών CIN1/2/3 εξαιτίας HPV 6,11,16 και 18 κατά 95-96%. Στις περιπτώσεις των γυναικών που είχαν στο παρελθόν έρθει σε επαφή με τον ιό, το Gardasil είχε αποτελεσματικότητα 73,3% όσον αφορά τις κακοήθεις βλάβες στο αιδοίο που επέρχονται από τους τύπου HPV που περιέχει, ενώ έναντι των ακροχορδώνων ήταν 80,3% . Επιπρόσθετα, γυναίκες που έλαβαν μέρος στην μελέτη και είχαν παθολογικό αποτέλεσμα τεστ Παπ, χωρίς να έχουν εκτεθεί στους ιούς του εμβολίου, φαίνεται να διατήρησαν υψηλά ποσοστά αποτελεσματικότητας, ενώ δεν παρατηρήθηκε αποτελεσματικότητα σε γυναίκες που είχαν ήδη εκτεθεί στους τύπους HPV του εμβολίου.

Οι μελέτες FUTURE πραγματοποιήθηκαν και σε πληθυσμό 4055 ανδρών, από τους οποίους οι 598 είχαν στο παρελθόν ομοφυλοφιλικές επαφές. Το 87% των ανδρών που συμμετείχαν, δεν είχαν έρθει σε επαφή με τους τέσσερις τύπους που καλύπτει το εμβόλιο στην έναρξη της μελέτης. Η αποτελεσματικότητα του εμβολίου Gardasil σε σχέση με τα εξωτερικά γεννητικά κονδυλώματα σε άνδρες που είχαν ή όχι εκτεθεί στον ιό αξιολογήθηκε στο 68,1%, ενώ σε περιπτώσεις ανδρών που είχαν ομοφυλοφιλικές επαφές η αποτελεσματικότητα σχετικά με προκαρκινικές βλάβες στον πρωκτό αξιολογήθηκε συνολικά στο 55, 8%. [109]

Στη συνέχεια διεξήχθη η μελέτη PATRICIA (Papilloma Trial against Cancer In young Adults). Η συγκεκριμένη είναι η μεγαλύτερη μέχρι αυτή τη στιγμή δοκιμαστική μελέτη για την αποτελεσματικότητα του Cervarix και το δείγμα της είναι γυναίκες 15-25 ετών από 14 χώρες από όλο τον κόσμο, οι οποίες ήταν απαραίτητο για την έρευνα να μην έχουν περισσότερους από έξι σεξουαλικούς συντρόφους μέχρι την έναρξη της και χωρίς να εξετάζεται αν αυτές οι γυναίκες είχαν εκτεθεί στον HPV ή όχι. Το αποτέλεσμα έδειξε 93,2% αποτελεσματικότητα του διδύναμου εμβολίου κατά των CIN 3 βλαβών. [110]

Τα δεδομένα έδειξαν υψηλά ποσοστά προφύλαξης και αποτελεσματικότητας έναντι των τύπων του HPV που στόχευαν τα εμβόλια (95% αποτελεσματικότητα). Επιπλέον, σχετικά με το διδύναμο εμβόλιο, στην μελέτη PATRICIA, η αποτελεσματικότητα άγγιξε το 100% έναντι των τύπων HPV16/HPV18. [111]

Τέλος, πρέπει να αναφερθεί πως και το νέο εννιαδύναμο εμβόλιο Gardasil9, υποβληθεί κι αυτό με τη σειρά του σε δοκιμές για την αποτελεσματικότητα και αξιοπιστία του, οι οποίες χωρίστηκαν σε τρεις φάσεις. Το αποτέλεσμα ήταν ενθαρρυντικό καθώς το ανοσοποιητικό σύστημα των νεαρών ατόμων δέχθηκε τους νέους τύπους που περιέχει το εμβόλιο.[112,113] Η αποτελεσματικότητά του αξιολογήθηκε με κλινική μελέτη που συμπεριλάμβανε 16,000 άτομα για δείγμα και πέρα μικρών παρενεργειών, με κυριότερη την έντονη ζαλάδα που προκλήθηκε σε μεγάλο ποσοστό, τα άτομα φάνηκαν να αναπτύσσουν αποτελεσματικές άμυνες κατά του ιού.[114]

6.2.8 Τα εμβόλια στις χώρες του κόσμου

Από το 2006 που κυκλοφόρησε το πρώτο εμβόλιο για τον HPV, και τα δύο πρώτα εμβόλια για τον HPV έχουν κυκλοφορήσει σε πάνω από 100 χώρες, ενώ φαίνεται οι μισές από αυτές να έχουν προσθέσει τον εμβολιασμό για HPV στο εθνικό τους πρόγραμμα εμβολιασμών. Ειδικότερα, οι ΗΠΑ, η Αυστραλία, η Αγγλία και ο Καναδάς ήταν από τις πρώτες χώρες που υιοθέτησαν τον εμβολιασμό κατά του HPV. Όλα τα προηγμένα κράτη στη πλειοψηφία τους το υποστηρίζουν και το έχουν εντάξει στο πρόγραμμα εμβολιασμού τους. Πλέον φαίνεται να στηρίζουν το νέο Gardasil 9, ενώ μάλιστα στην Αυστραλία γίνεται κανονικά και στα αγόρια νεαρής ηλικίας.[116]

Μελέτη δείχνει πως η προστασία που προσδίδει το εννιαδύναμο εμβόλιο στους πληθυσμούς των χωρών, σχετίζονται στο 92% των κλινικών καρκίνων στη Βόρεια Αμερική, 90.9% στη Ευρώπη, 86.5% στη Αυστραλία και 89.9% παγκοσμίως.[115]

Στην Ελλάδα την παρούσα στιγμή, φαίνεται πως το εμβόλιο καλύπτεται εξολοκλήρου από το εθνικό σύστημα υγείας, για τα κορίτσια έως και τα 18 έτη, ενώ δεν υπάρχει κάποια πρόβλεψη μέχρι στιγμής για τον εμβολιασμό των αγοριών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Όπως παρατίθεται και σε προηγούμενες αναφορές, ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων δεν είναι δυνατό να θεραπευτεί πλήρως. Ακόμη κι αν αντιμετωπιστεί μια μόλυνση που θα εκδηλωθεί με υπαιτιότητά του, συνεχίζει να παρασιτεί στον οργανισμό είτε εκδηλώσει κάποια δυνητική κατάσταση είτε όχι. Παραπάνω αναφέρθηκαν μερικοί τρόποι αντιμετώπισης μολύνσεων από τον HPV. Στο σημείο αυτό, θα γίνει αναφορά στον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και συγκεκριμένα το πως είναι δυνατό να αντιμετωπιστεί ο ίδιος.

7.1 Θεραπεία καρκίνου τραχήλου της μήτρας

Αρχικά εκτιμάται η κατάσταση στην οποία βρίσκεται το άτομο με σκοπό να προσδιοριστεί ο βέλτιστος τρόπος αντιμετώπισης των συμπτωμάτων ανάλογα με τη βλάβη που έχει προκαλέσει ήδη ο ιός. Η αρχική προτεραιότητα, είναι αυτή της συχνής παρακολούθησης της γυναίκας για να είναι δυνατό να αντιμετωπιστεί οποιαδήποτε αλλαγή και αν προκύψει. Πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν μάλιστα, πως γυναίκες μικρής ηλικίας είναι πολύ πιθανό να επιθυμούν να κυοφορήσουν πράγμα που περιορίζει τις επιλογές αντιμετώπισης. [117]

7.2 Καταστροφικές μέθοδοι θεραπείας

Μια μέθοδος είναι η ηλεκτροχειρουργική ή όπως συνηθίζει να αναφέρεται ο καυτηριασμός και είναι ιδανικός για ενδοεπιθηλιακές νεοπλασίες. Γίνεται με τη χρήση κολποσκοπίου και είναι πιθανό να χρειαστεί και επανάληψη της διαδικασίας σε περίπτωση μεγάλης έκτασης των βλαβών. Έχει άμεση της γυναίκας μετά το πέρας της και μετά το πέρας τριών εβδομάδων μπορεί να έχει και σεξουαλικές επαφές χωρίς πρόβλημα.

Η Διαθερμοπληξία και η κρυοπληξία γίνονται με τον ίδιο τρόπο με τη διαφορά ότι η Διαθερμοπληξία μπορεί να επιταχύνει την καταστροφή βλαβών έως

και 4 χιλιοστά. Η τελευταία μέθοδος είναι η χρήση Laser ακτινών η οποία δεν έχει επιπλοκές και προσφέρει επίσης γρήγορη επούλωση.[118]

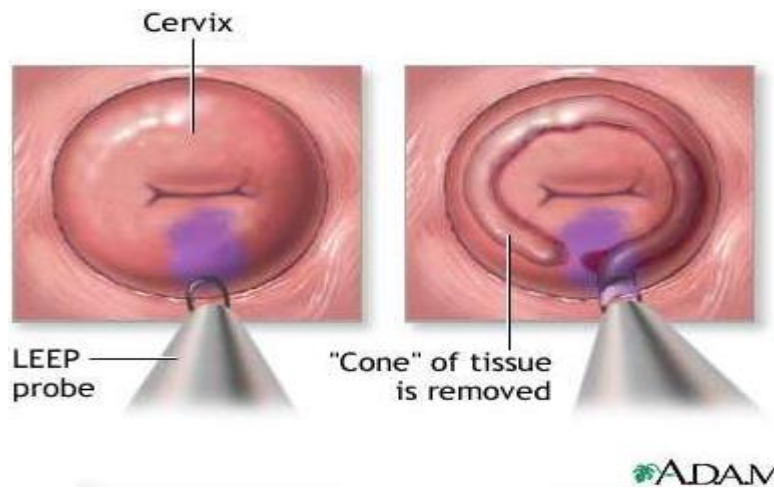
7.3 Αφαιρετικές μέθοδοι θεραπείας

7.3.1 Κωνοειδής εκτομή του τραχήλου

Η μέθοδος αυτή, επιλέγεται σε εκτεταμένες βλάβες και σε περιπτώσεις όπου η γυναίκα επιθυμεί να προχωρήσει σε τεκνοποίηση. Στην μέθοδο αυτή, γίνεται εκτομή του ενδοκολπικού τμήματος του τραχήλου και λαμβάνεται μικρό τμήμα από το ενδομήτριο για να εξεταστεί περαιτέρω. Μετά το πέρας της χρειάζεται τακτικός έλεγχος μέσω τεστ Παπ για τουλάχιστον πέντε έτη. Εάν τα αποτελέσματα δεν είναι τα επιθυμητά ακολουθεί επανάληψη της διαδικασίας των τεστ για όσο διάστημα αυτό χρειαστεί. Δεν επιλέγεται εύκολα σαν μέθοδος γιατί είναι πολύ πιθανή η πρόκληση αιμορραγίας από τη διαδικασία.

7.3.2 Μέθοδος ηλεκτροχειρουργικής εκτομής του τραχήλου

Είναι σύγχρονη μέθοδος στον τομέα της θεραπείας επί των βλαβών του τραχήλου. Τη χρησιμοποιούν σε περιπτώσεις CIN2 ή CIN3, ή εμμένοντος CIN1. Με τον τρόπο αυτό γίνεται εκτομή της ζώνης μετασχηματισμού με τη χρήση βρόγχου καυτηριασμού. Γίνεται με απλή τοπική αναισθησία και προσφέρει και την ευκολία λήψης ιστού για εξέταση. Τα αποτελέσματά της είναι πολύ ενθαρρυντικά ενώ η μόνη επιπλοκή που φαίνεται να παρουσιάζει είναι ενδείξεις πρόωρων τοκετών.



Εικόνα 14:Μορφές θεραπείας νεοπλασίας κατώτερου γεννητικού συστήματος: ηλεκτροχειρουργική αφαίρεση παθολογικού τμήματος τραχηλικού ιστού και κωνοειδής εκτομή.

Πηγή:<https://www.healthtap.com/>

7.3.3 Υστερεκτομή

Η υστερεκτομή είναι ο ιδανικός τρόπος αντιμετώπισης για γυναίκες που ξεπερνούν τα 35 έτη και δεν επιθυμούν να τεκνοποιήσουν ξανά. Αυτό γιατί με αυτή τη μέθοδο γίνεται ολική αφαίρεση του τραχηλικού ιστού σε εκτεταμένες βλάβες και περιπτώσεις διηθητικού καρκίνου. Σε πολλά κέντρα γίνεται λαπαροσκοπικά για να μειωθεί τόσο ο πόνος όσο και οι επιπλοκές. Υπάρχει έντονος πόνος και χρειάζονται περίπου 2 εβδομάδες αποκατάστασης. Ως επιπλοκές μπορεί να εμφανιστεί η δυσλειτουργία στην ουροδόχο κύστη και ο έντονος πόνος.[120]

ΜΕΡΟΣ Β΄

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

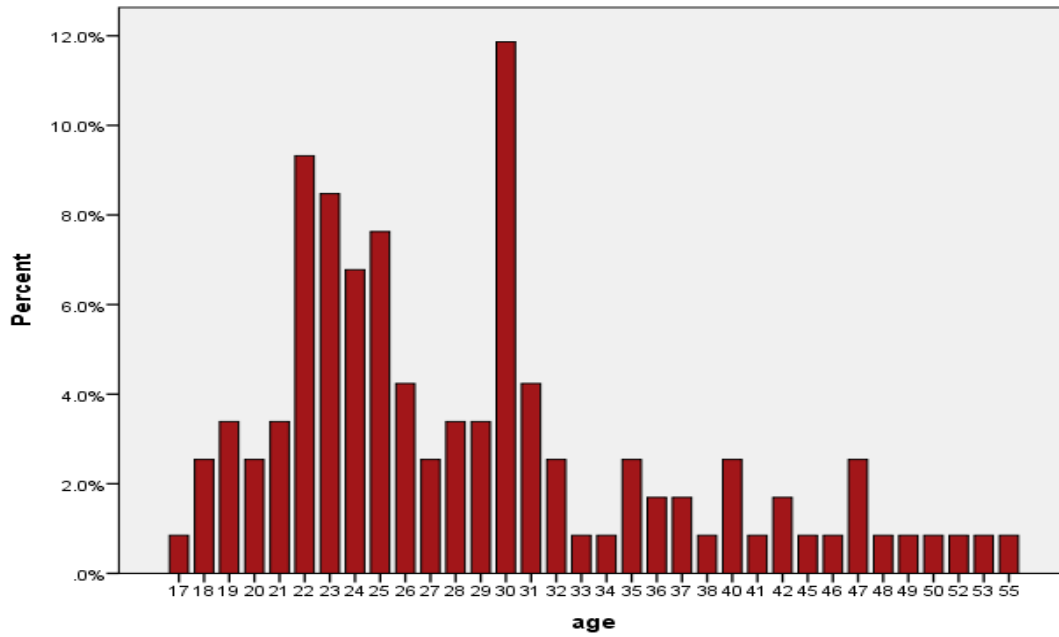
Μεθοδολογία της έρευνας

Για τις ανάγκες της έρευνάς μας διαμορφώσαμε κατάλληλο ερωτηματολόγιο, το οποίο διανεμήθηκε στις 130 γυναίκες- μέλη των φωνητικών σχημάτων: νεανικό σχήμα, γυναικείο φωνητικό σχήμα- Εμμέλεια , μικτό φωνητικό σχήμα της Πολυφωνικής Χορωδίας Πατρών. Τα ερωτηματολόγια δόθηκαν από τις φοιτήτριες-ερευνήτριες και παραδόθηκαν συμπληρωμένα από 128 γυναίκες- μέλη της Χορωδίας. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε τον Ιούλιο 2018. Η ανάλυση των δεδομένων της έρευνας έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS 21.0, το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα στο χώρο της κοινωνικής έρευνας.

Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 30 ερωτήσεις κλειστού τύπου και ήταν χωρισμένο σε 2 υποενότητες. Αυτές ήταν τα δημογραφικά στοιχεία και στη συνέχεια ερωτήσεις σχετικά με τον ιό HPV και το εμβόλιο κατά του ιού. Το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο, δεν έγινε συλλογή προσωπικών στοιχείων, παρά μόνο δημογραφικά στοιχεία και λεπτομέρειες σχετικά με την σχολή των ερωτηθέντων. Οι υπόλοιπες ερωτήσεις ήταν σχετικές με τον HPV και το εμβόλιο κατά του ιού. Στη συνέχεια ακολούθησε πρωτογενής ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν.[122]

Πίνακας 1: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την ηλικία

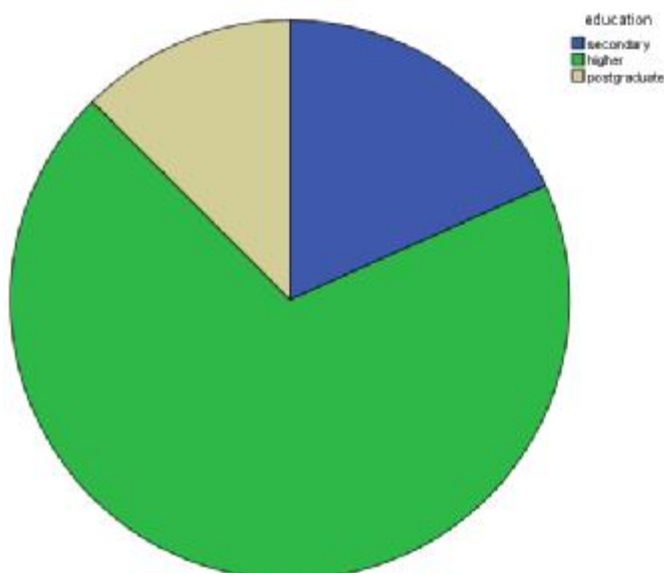
Ηλικιακές ομάδες	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
17	1	.8
18	3	2,4
19	5	4,0
20	3	2,4
21	4	3,2
22	11	8,7
23	12	9,5
24	8	6,3
25	10	7,9
26	5	4,0
27	6	4,8
28	4	3,2
29	5	4,0
30	14	11,1
31	5	4,0
32	3	2,4
33	1	.8
34	1	.8
35	3	2,4
36	2	1,6
37	2	1,6
38	1	.8
40	3	2,4
41	1	.8
42	2	1,6
45	1	.8
46	1	.8
47	3	2,4
48	1	.8
49	1	.8
50	1	.8
52	1	.8
53	1	.8
55	1	.8
Σύνολο	126	100,0
Missing System	2	



Από τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι σε σύνολο 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, 23 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 18,2%, έχουν ηλικία 22 ή 23 ετών. Επίσης, 14 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 11,1% είναι 30 ετών. Στην ερώτηση αυτή δεν απάντησαν 2 άτομα.

Πίνακας 2: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς το μορφωτικό επίπεδο

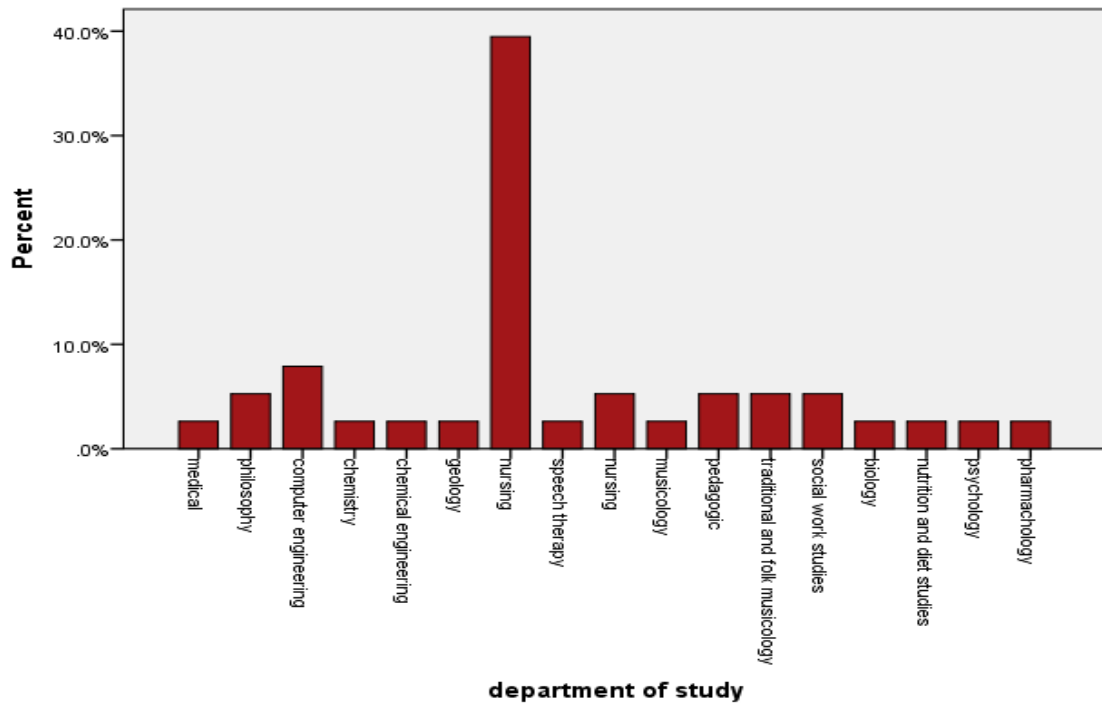
Μορφωτικό Επίπεδο	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Σχετική αθροιστική συχνότητα
Δευτεροβάθμια εκπ/ση	24	18,8	18,8
Τριτοβάθμια εκπ/ση	89	69,5	88,3
Μεταπτυχιακές σπουδές	15	11,7	100,0
Σύνολο	128	100,0	



Από τον παραπάνω πίνακα και διάγραμμα, προκύπτει ότι στο σύνολο των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 24, δηλαδή σε ποσοστό 18,8%, είναι απόφοιτες δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, οι 89, δηλαδή σε ποσοστό 69,5%, είναι πτυχιούχοι, ενώ οι 15, δηλαδή σε ποσοστό 11,7%, έχουν μεταπτυχιακές σπουδές. Με άλλα λόγια, το 88,3% των υποκειμένων της έρευνας είναι απόφοιτες δευτεροβάθμιας ή τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Πίνακας 3: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς το τμήμα φοίτησης

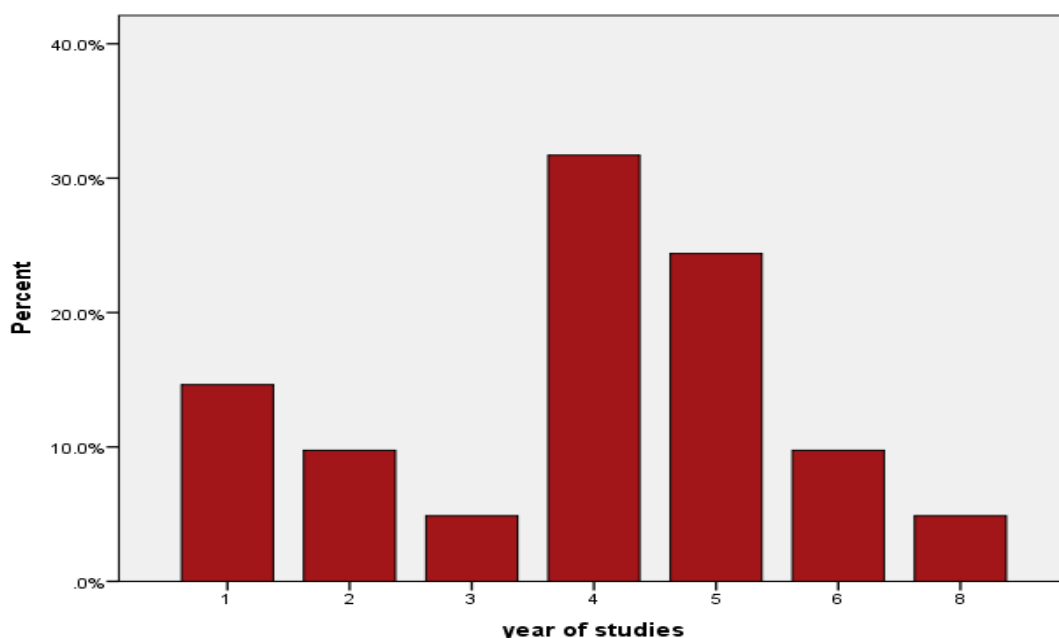
Σχολή φοίτησης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ιατρικής	1	2,5
Φιλοσοφίας	2	5,0
Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής	3	7,5
Χημείας	2	5,0
Χημικών Μηχανικών	1	2,5
Γεωλογίας	1	2,5
Νοσηλευτικής	15	37,5
Λογοθεραπείας	1	2,5
Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης	2	5,0
Μουσικής Επιστήμης και Τέχνης	1	2,5
Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης	2	5,0
Λαϊκής Μουσικής και Παραδοσιακής Μουσικής	2	5,0
Κοινωνικής Εργασίας	2	5,0
Βιολογίας	1	2,5
Διατροφής και Διαιτολογίας	1	2,5
Ψυχολογίας	1	2,5
Φαρμακευτικής	1	2,5
Θεατρολογίας	1	2,5
Σύνολο	40	100,0
Missing System	88	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι από τις 40 γυναίκες που είναι φοιτήτριες και δήλωσαν το Τμήμα στο οποίο φοιτούν, στο σύνολο των 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 15, δηλαδή σε ποσοστό 37,5%, είναι φοιτήτριες της νοσηλευτικής σχολής. Επίσης, οι 3, δηλαδή σε ποσοστό 7,5%, φοιτούν στο τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής.

Πίνακας 4: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς το έτος φοίτησης

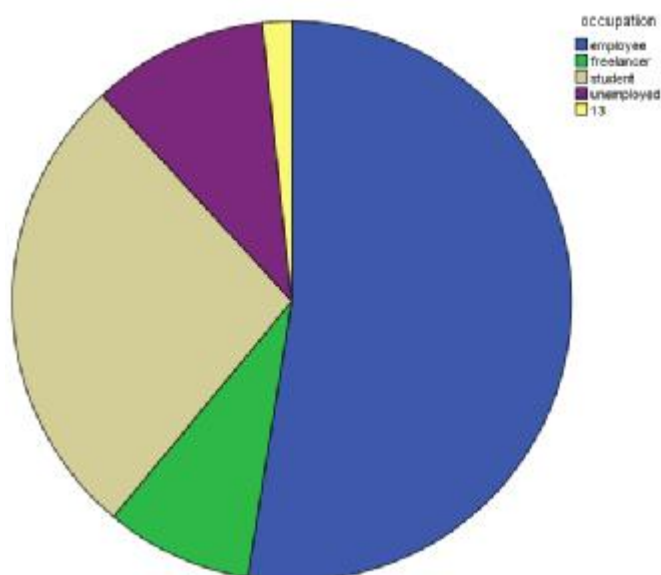
Έτος φοίτησης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
1	7	15,9
2	5	11,4
3	2	4,5
4	13	29,5
5	11	25,0
6	4	9,1
8	2	4,5
Σύνολο	44	100,0
Missing System	84	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα συμπεραίνεται ότι από το σύνολο των 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 7, δηλαδή σε ποσοστό 15,9%, φοιτούν στο πρώτο έτος, οι 5, δηλαδή σε ποσοστό 11,4%, φοιτούν στο δεύτερο έτος. Επιπλέον, οι 2, δηλαδή σε ποσοστό 4,5%, φοιτούν στο τρίτο έτος, οι 13, δηλαδή σε ποσοστό 29,5% βρίσκονται στο τέταρτο έτος φοίτησης και οι 11, δηλαδή σε ποσοστό 25%, βρίσκονται στο πέμπτο έτος φοίτησης. Τέλος, οι 4, δηλαδή σε ποσοστό 9,1%, φοιτούν στο έκτο έτος και οι 2, δηλαδή σε ποσοστό 4,5%, φοιτούν στο όγδοο έτος.

Πίνακας 5: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς το είδος απασχόλησης

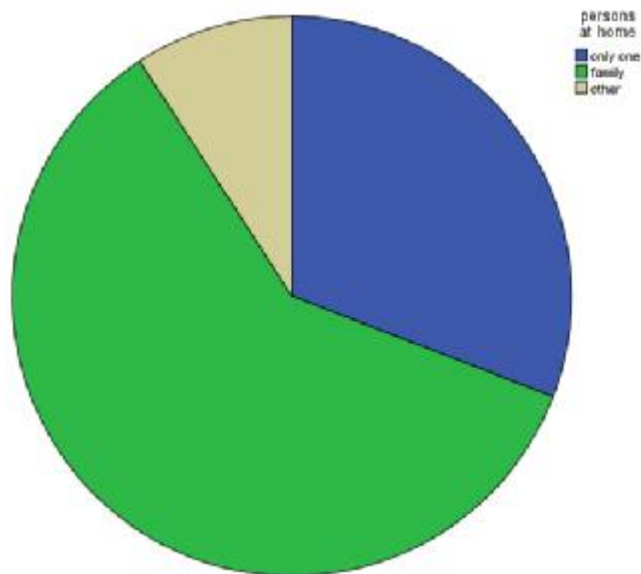
Είδος απασχόλησης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ιδιωτικός/Δημόσιος Υπάλληλος	64	50,8
Ελεύθερος Επαγγελματίας	10	7,9
Φοιτητής	34	27,0
Άνεργη	16	12,7
Εργαζόμενος/ φοιτητής	2	1,6
Σύνολο	126	100,0
Missing System	2	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι σε σύνολο 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 64, δηλαδή σε ποσοστό 50,8%, εργάζονται στον ιδιωτικό ή στον δημόσιο τομέα, οι 10, δηλαδή σε ποσοστό 7,9%, είναι ελεύθεροι επαγγελματίες. Ακόμα, οι 34, δηλαδή σε ποσοστό 27%, είναι φοιτήτριες, οι 16, δηλαδή σε ποσοστό 12,7%, είναι άνεργες γυναίκες και οι 2, δηλαδή σε ποσοστό 1,6%, είναι γυναίκες που σπουδάζουν και δουλεύουν παράλληλα.

Πίνακας 6: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς τη διαμονή

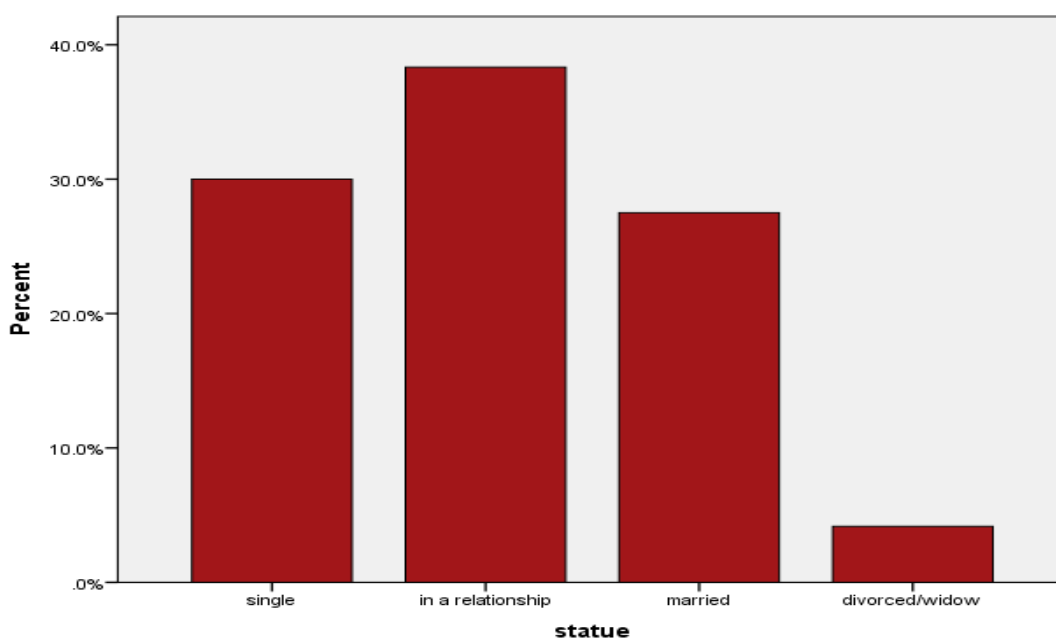
Διαμονή	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Μόνη	37	28,9
Με γονείς/ οικογένεια	78	60,9
Άλλο	12	9,4
Σύνολο	128	100,0



Από τον πίνακα 6 προκύπτει ότι από τις 128 γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα οι 37, δηλαδή σε ποσοστό 28,9%, ζουν μόνες τους, οι 78, δηλαδή σε ποσοστό 60,09%, μένουν με γονείς ή οικογένεια . Οι 12, δηλαδή σε ποσοστό 9,4%, έχουν κάποιον άλλο τόπο διαμονής.

Πίνακας 7: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την οικογενειακή τους κατάσταση

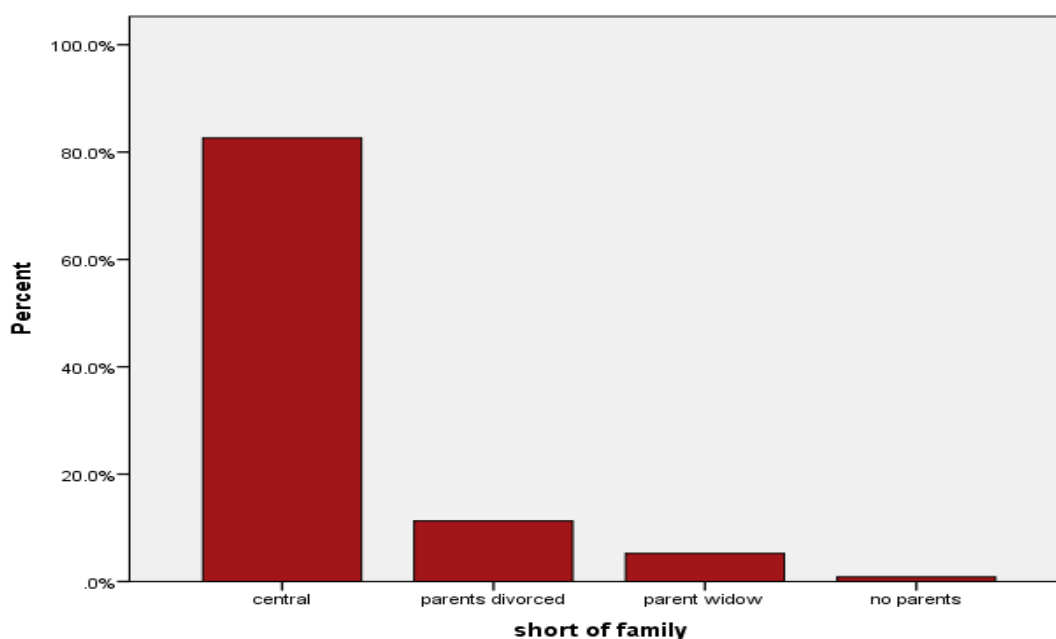
Οικογενειακή κατάσταση	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Μόνη	40	31,3
Σε σχέση	49	38,3
Παντρεμένη	34	26,6
Διαζευγμένη/ Χήρα	5	3,9
Σύνολο	128	100,0



Από τον πίνακα 7 διαπιστώνεται ότι σε σύνολο 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα οι 40, δηλαδή σε ποσοστό 31,3% δεν έχουν σχέση, οι 49, δηλαδή σε ποσοστό 38,3%, είναι σε σχέση. Επίσης, οι 34, δηλαδή σε ποσοστό 26,6%, έχουν παντρευτεί και οι 5, δηλαδή σε ποσοστό 3,9%, είναι διαζευγμένες ή χήρες.

Πίνακας 8: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς τη μορφή της οικογένειας στην οποία ανατράφηκαν

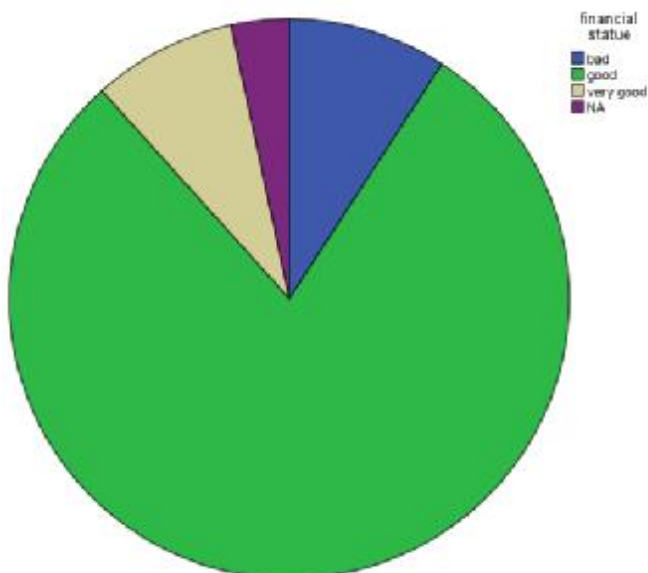
Μορφή οικογένειας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πυρηνική	100	81,3
Μονογονεϊκή από διαζύγιο	16	13,0
Μονογονεϊκή από χηρεία	6	4,9
Οικογένεια χωρίς γονείς	1	,8
Σύνολο	123	100,0
Missing System	5	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα συμπεραίνεται ότι στο σύνολο των 128 γυναικών που συμμετείχαν στη έρευνα οι 100, δηλαδή σε ποσοστό 81,3%, προέρχονται από πυρηνική οικογένεια, οι 16, δηλαδή σε ποσοστό 13%, προέρχονται από μονογονεϊκή οικογένεια από διαζύγιο και οι 6, δηλαδή σε ποσοστό 4,9%, προέρχονται από μονογονεϊκή από χηρεία. Τέλος, η 1, δηλαδή σε ποσοστό 0,8%, προέρχεται από οικογένεια χωρίς γονείς. Στην ερώτηση δεν απάντησαν 5 άτομα.

Πίνακας 9: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την οικονομική κατάσταση

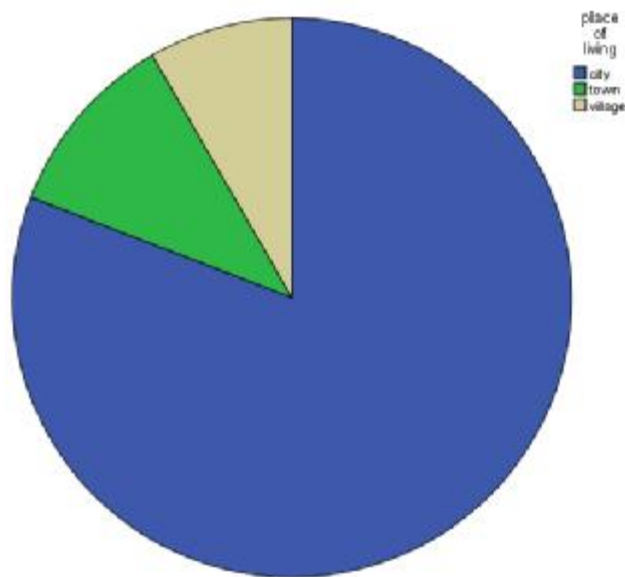
Οικονομική κατάσταση	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Κακή	12	9,4
Μέτρια/ Καλή	102	79,7
Πολύ καλή	10	7,8
Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ	4	3,1
Σύνολο	128	100,0



Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι σε σύνολο 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα οι 12, δηλαδή σε ποσοστό 9,4%, δηλώνουν ότι βρίσκονται σε κακή οικονομική κατάσταση, οι 102, δηλαδή σε ποσοστό 79,7%, βρίσκονται σε μέτρια έως καλή οικονομική κατάσταση. Επίσης, οι 10, δηλαδή σε ποσοστό 7,8%, απάντησαν ότι η οικονομική τους κατάσταση είναι πολύ καλή και οι 4, δηλαδή σε ποσοστό 3,1% δε θέλησαν να απαντήσουν.

Πίνακας 10: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς το τόπο διαμονής

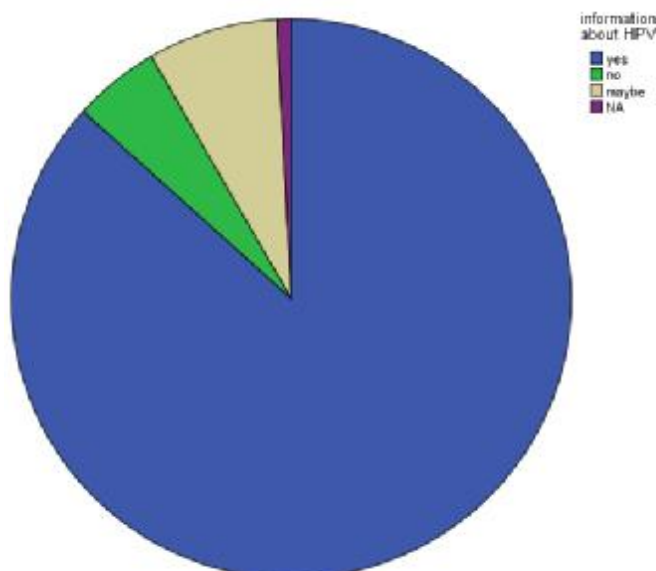
Τόπος διαμονής	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πόλη	102	79,7
Κωμόπολη	13	10,2
Χωριό	12	9,4
Σύνολο	128	100,0



Από τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι από τις 128 γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα οι 102, δηλαδή σε ποσοστό 79,7%, μένουν σε πόλη, ενώ οι 13, δηλαδή σε ποσοστό 10,2%, μένουν σε κωμόπολη. Τέλος, οι 12, δηλαδή σε ποσοστό 9,4%, έχουν ως τόπο διαμονής το χωριό τους.

Πίνακας 11: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την ενημέρωσή τους σχετικά με τον HPV

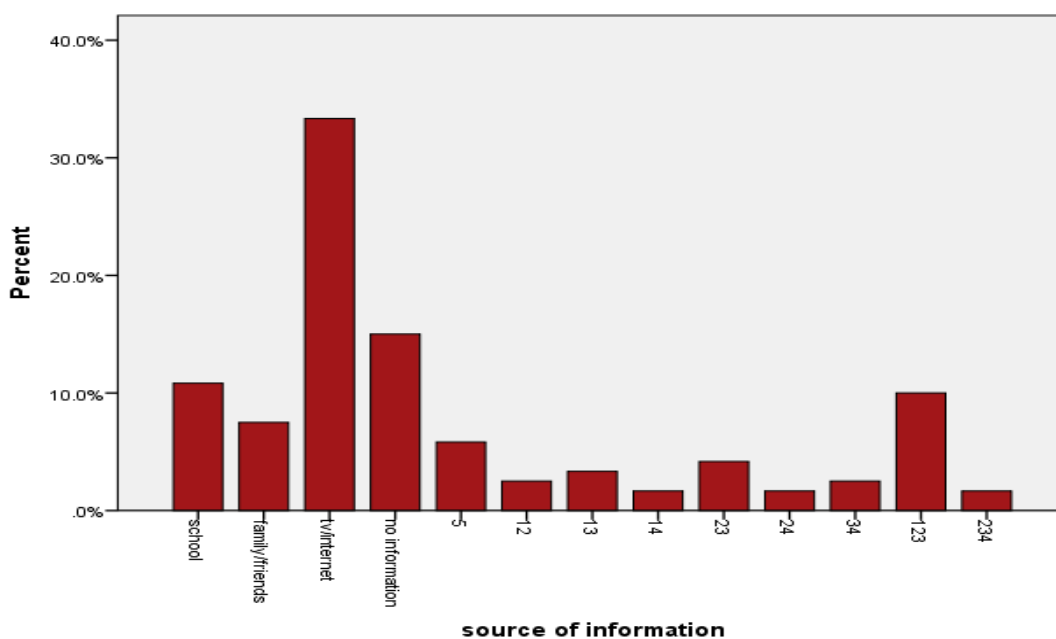
Ενημέρωση σχετικά με τον HPV	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	110	85,9
Όχι	6	4,7
Ίσως	10	7,8
Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ	2	1,6
Σύνολο	128	100,0



Από τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι, σε σύνολο 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 110, δηλαδή σε ποσοστό 85,9%, απάντησαν ότι έχουν ενημερωθεί σχετικά με τον HPV. Οι 6, δηλαδή σε ποσοστό 4,7%, απάντησαν ότι δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά, ενώ οι 10, δηλαδή σε ποσοστό 7,8%, απάντησαν ότι ίσως έχουν ενημερωθεί σε σχέση με τον ιό. Τέλος, οι 2, δηλαδή σε ποσοστό 1,6%, είτε δεν είχαν λάβει ενημέρωση ή δεν θέλησαν να απαντήσουν.

Πίνακας 12: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την πηγή ενημέρωσης τους για τον ιό του HPV

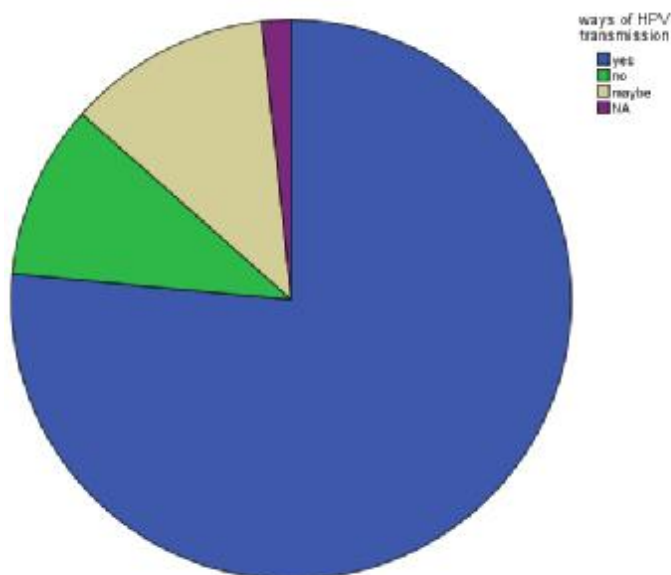
Πηγή ενημέρωσης	Συχνότητα	Ποσοστό(%)
Σχολείο	14	10,9
Οικογένεια/Φίλοι	9	7,0
Τηλεόραση/Διαδίκτυο	46	35,9
Άλλο	18	14,1
Δεν έχω ενημερωθεί	7	5,5
Σχολείο και Οικογένεια/Φίλοι	3	2,3
Σχολείο και Τηλεόραση/Διαδίκτυο	4	3,1
Σχολείο και Άλλο	2	1,6
Οικογένεια/Φίλοι και Τηλεόραση/Διαδίκτυο	5	3,9
Οικογένεια/Φίλοι και Άλλο	2	1,6
Τηλεόραση/Διαδίκτυο και Άλλο	3	2,3
Σχολείο και Οικογένεια/Φίλοι και Τηλεόραση/Διαδίκτυο	12	9,4
Οικογένεια/Φίλοι και Τηλεόραση/Διαδίκτυο και Άλλο	2	1,6
Από όλες τις πηγές	1	,8
Σύνολο	128	100,0



Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι στο σύνολο των 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα οι 46, δηλαδή σε ποσοστό 35,9%, δήλωσαν πως έχουν ενημερωθεί από την τηλεόραση και το διαδίκτυο. Οι 18, δηλαδή σε ποσοστό 14,1%, ενημερώθηκαν από άλλες πηγές ενώ οι 14, δηλαδή σε ποσοστό 10,9%, ενημερώθηκαν από το σχολείο. Επίσης, οι 12, δηλαδή σε ποσοστό 9,4%, δήλωσαν ότι ενημερώθηκαν από το σχολείο τους, την οικογένεια και τους φίλους αλλά και από την τηλεόραση και το διαδίκτυο. Τέλος, οι 9, δηλαδή σε ποσοστό 7%, ενημερώθηκαν από την οικογένεια και τους φίλους τους.

Πίνακας 13: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την πληροφόρησή τους για τον τρόπο μετάδοσης του HPV

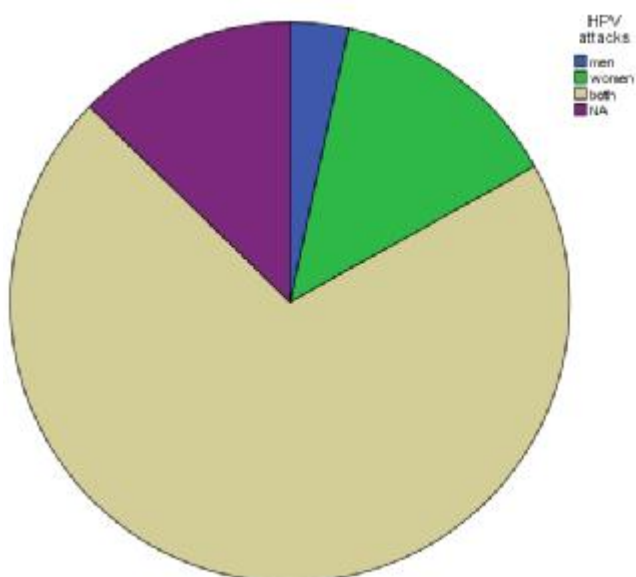
Πληροφόρηση για τον τρόπο μετάδοσης του HPV	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	99	78,0
Όχι	11	8,7
Ίσως	14	11,0
Δεν ξέρω/Δεν απαντώ	2	1,6
Όχι-Ίσως	1	,8
Σύνολο	127	100,0
Missing System	1	
Σύνολο	128	



Από τον πίνακα 13 συμπεραίνεται ότι από το σύνολο των 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα οι 99, δηλαδή σε ποσοστό 78%, έχουν πληροφορηθεί για τον τρόπο μετάδοσης του ιού. Οι 11, δηλαδή σε ποσοστό 8,7%, δεν έχουν ενημερωθεί για τον τρόπο μετάδοσης του ιού ενώ, οι 14, δηλαδή σε ποσοστό 11%, δήλωσαν ότι ίσως έχουν πληροφορηθεί. Επιπλέον, οι 2, δηλαδή σε ποσοστό 1,6%, δεν γνωρίζουν ή δε θέλουν να απαντήσουν στην ερώτηση, ενώ τέλος, 1 γυναίκα, δηλαδή σε ποσοστό 0,8%, απάντησε ότι δεν γνωρίζει ή πιθανώς να μην γνωρίζει τον τρόπο που μεταδίδεται ο ιός.

Πίνακας 14: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την άποψή τους σχετικά με το ποιους προσβάλλει ο ιός HPV

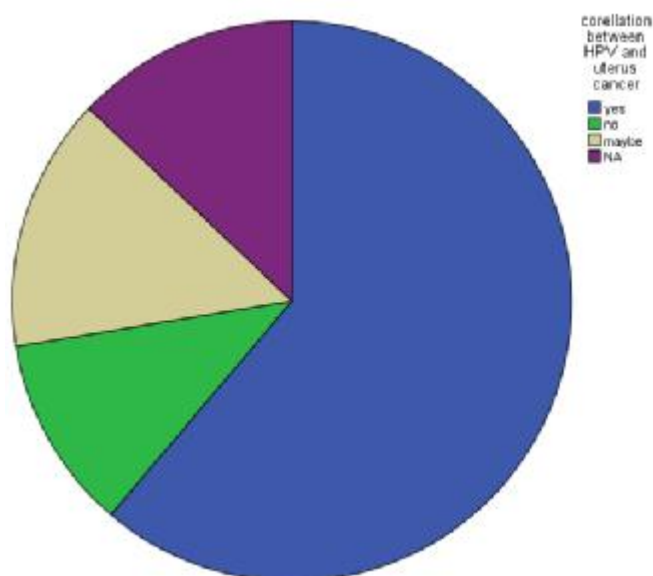
Προσβάλλονται από τον ιό HPV	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Άνδρες	4	3,2
Γυναίκες	16	12,7
Άνδρες και Γυναίκες	91	72,2
Δεν Ξέρω/ Δεν Απαντώ	15	11,9
Total	126	100,0
Missing System	2	
Σύνολο	128	



Από τον πίνακα 14 συμπεραίνεται ότι στο σύνολο των 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 4, δηλαδή σε ποσοστό 3,2%, απάντησαν πως ο ιός προσβάλλει μόνο τους άνδρες. Οι 16, δηλαδή σε ποσοστό 12,7%, δήλωσαν πως ο ιός προσβάλλει μόνο τις γυναίκες, ενώ 91, δηλαδή σε ποσοστό 72,2%, απάντησαν πως προσβάλλει τόσο τους άνδρες όσο και τις γυναίκες. Τέλος, 15, δηλαδή σε ποσοστό 11,9%, είτε δεν γνώριζαν ποιους προσβάλλει ο ιός ή δεν ήθελαν να απαντήσουν την ερώτηση. Στην ερώτηση δεν απάντησε 1 άτομο.

Πίνακας 15:Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την άποψή τους αναφορικά με τη συσχέτιση του HPV με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας

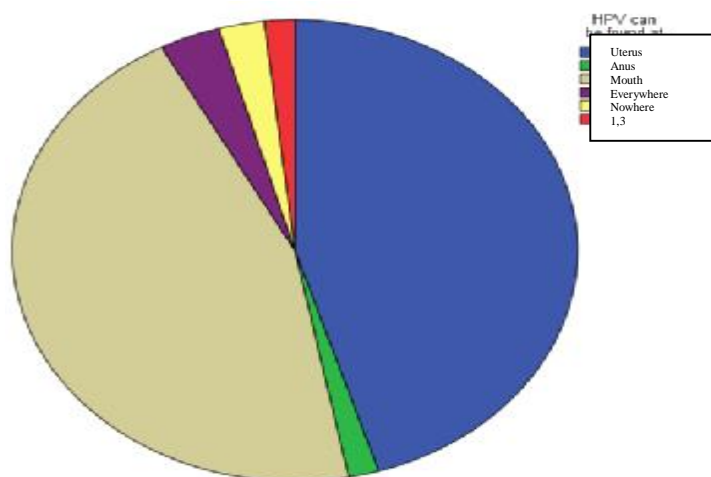
Συσχέτιση του HPV με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	77	62,1
Όχι	15	12,1
Ίσως	17	13,7
Δεν Ξέρω / Δεν Απαντώ	15	12,1
Total	124	100,0
Missing System	4	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι, στο σύνολο των 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 77, δηλαδή σε ποσοστό 62,1%, δήλωσαν ότι υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στον ιό του HPV και τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Οι 15, δηλαδή σε ποσοστό 12,1%, απάντησαν πως δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ τους, ενώ οι 17, δηλαδή σε ποσοστό 13,7%, πως ίσως να υπάρχει συσχέτιση. Τέλος, οι 15, δηλαδή σε ποσοστό 12,1%, απάντησαν πως δεν γνωρίζουν ή δεν επιθυμούν να απαντήσουν στην ερώτηση. Στην ερώτηση δεν απάντησαν 4 άτομα.

Πίνακας 16: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την άποψή τους αναφορικά με τον αποικισμό του HPV

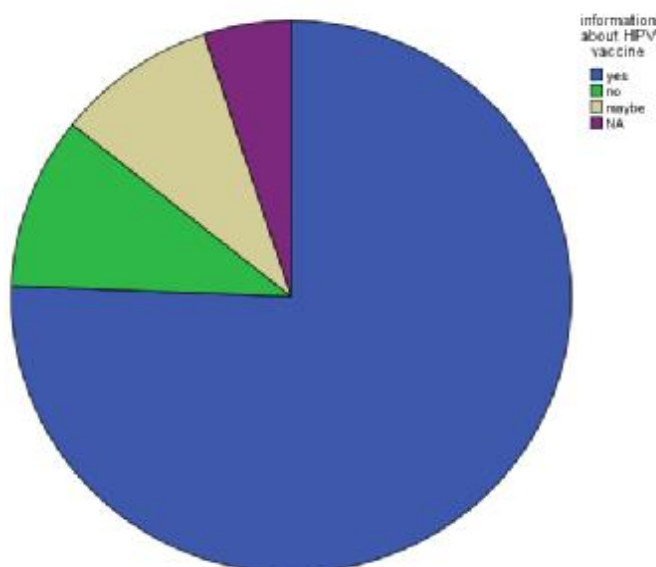
Αποικισμός του HPV	Συχνότητα	Ποσοστό(%)
Τράχηλο της μήτρας	56	45,5
Πρωκτό	2	1,6
Στοματικό βλεννογόνο	53	43,1
Όλα τα προηγούμενα	7	5,7
Κανένα από τα προηγούμενα	3	2,4
Τράχηλος της μήτρας και Στοματικός βλεννογόνος	2	1,6
Total	123	100,0
Missing System	5	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι, σε σύνολο 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 56, δηλαδή σε ποσοστό 45,5%, απάντησαν πως ο ιός αποικίζει τον τράχηλο της μήτρας. 2 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 1,6%, επέλεξαν ως απάντηση τον πρωκτό, ενώ οι 53, δηλαδή σε ποσοστό 43,1%, το στοματικό βλεννογόνο. Στη συνέχεια βλέπουμε πως 7 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 5,7%, απάντησαν θετικά για όλες τις προηγούμενες επιλογές και οι 3, δηλαδή σε ποσοστό 2,4%, απάντησαν αρνητικά για όλες τις προηγούμενες επιλογές. Τέλος, οι 2, δηλαδή σε ποσοστό 1,6% επέλεξαν ως απάντηση πως ο ιός αποικίζει τον τράχηλο της μήτρας και το στοματικό βλεννογόνο. Στην ερώτηση δεν απάντησαν 5 γυναίκες.

Πίνακας 17: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την ενημέρωσή τους σχετικά με το εμβόλιο του HPV

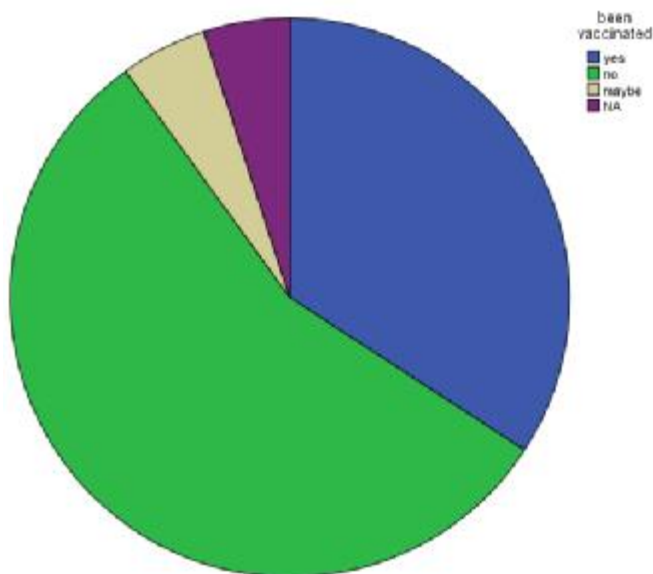
Ενημέρωση σχετικά με το εμβόλιο του HPV	Συχνότητα	Ποσοστό(%)
Ναι	95	74,8
Όχι	14	11,0
Ίσως	12	9,4
Δεν Ξέρω / Δεν Απαντώ	6	4,7
Total	127	100,0
Missing System	1	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει πως, από το σύνολο των 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 95, δηλαδή σε ποσοστό 74,8%, απάντησαν ότι έχουν ενημερωθεί σχετικά με το εμβόλιο κατά του HPV. Οι 14, δηλαδή σε ποσοστό 11%, είπαν πως δεν έχουν ενημερωθεί, ενώ οι 12, δηλαδή σε ποσοστό 9,4%, πως ίσως και να έχουν ενημερωθεί. Τέλος, 6 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 4,7%, δήλωσαν πως δεν γνωρίζουν ή δεν επιλέγουν να απαντήσουν την ερώτηση. Στην ερώτηση δεν απάντησε 1 άτομο.

Πίνακας 18: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς τον εμβολιασμό τους κατά του ιού του HPV

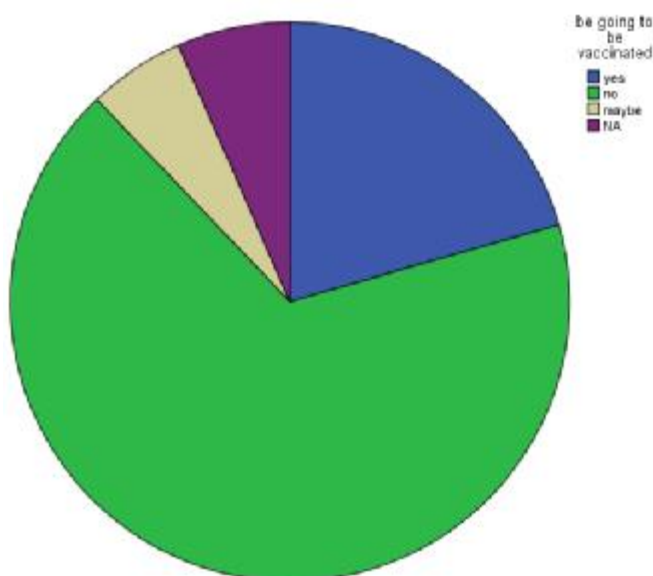
Εμβολιασμός κατά του ιού του HPV	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	45	35,2
Όχι	71	55,5
Ίσως	6	4,7
Δεν Ξέρω / Δεν Απαντώ	6	4,7
Σύνολο	128	100,0



Από τον Πίνακα 18, διαπιστώνεται ότι, από τις 128 γυναίκες που έλαβαν μέρος στην ερευνητική διαδικασία, οι 45, δηλαδή σε ποσοστό 35,2%, δήλωσαν πως έχουν εμβολιαστεί κατά του ιού του HPV. Οι 71, δηλαδή σε ποσοστό 55,5%, απάντησαν πως δεν έχουν εμβολιαστεί έναντι του ιού, ενώ οι 6, δηλαδή σε ποσοστό 4,7%, ότι ίσως έχουν εμβολιαστεί. Τέλος, 6 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 4,7%, είτε δεν γνωρίζουν είτε δεν θέλησαν να απαντήσουν στο ερώτημα.

Πίνακας 19: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς τον προγραμματισμό του εμβολιασμού

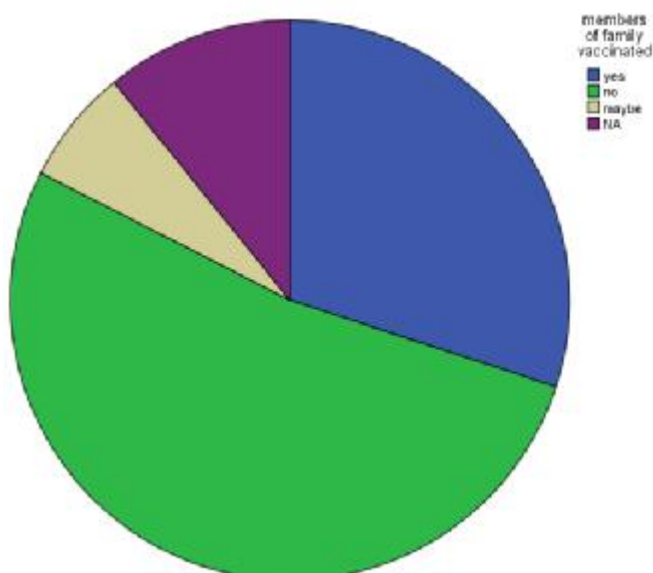
Προγραμματισμός του εμβολιασμού	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	24	21,1
Όχι	75	65,8
Ίσως	8	7,0
Δεν Ξέρω / Δεν Απαντώ	7	6,1
Σύνολο	114	100,0
Missing System	14	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα, προκύπτει ότι, σε σύνολο 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 24, δηλαδή σε ποσοστό 21,1%, απάντησαν πως έχουν προγραμματίσει τον εμβολιασμό τους. Οι 75, δηλαδή σε ποσοστό 65,8%, πως δεν έχουν προγραμματίσει τον εμβολιασμό τους, ενώ οι 8, δηλαδή σε ποσοστό 7%, πως πιθανώς θα προγραμματίσουν τον εμβολιασμό τους. Τέλος, οι 7, δηλαδή σε ποσοστό 6,1%, είπαν πως δεν γνωρίζουν ή δεν απαντούν. Στην ερώτηση δεν έδωσαν απάντηση 14 γυναίκες.

Πίνακας 20: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς τον εμβολιασμό άλλων μελών της οικογένειας

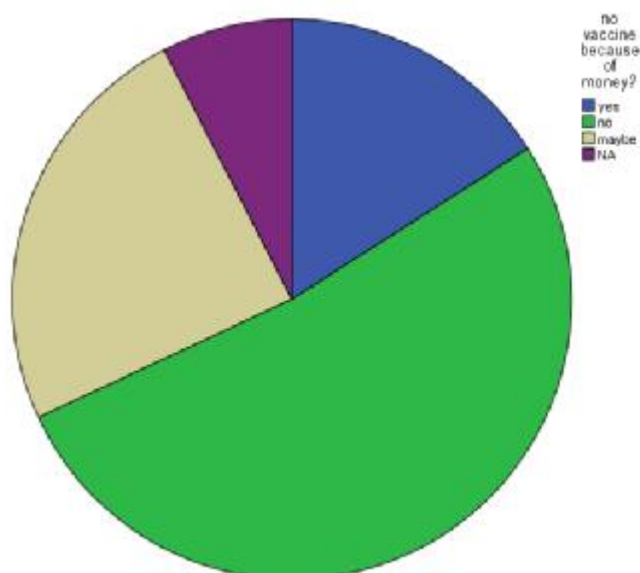
Εμβολιασμός άλλων μελών της οικογένειας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	38	29,7
Όχι	69	53,9
Ίσως	8	6,3
Δεν Ξέρω / Δεν Απαντώ	13	10,2
Σύνολο	128	100,0



Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει πως, από τις 128 γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 38, δηλαδή σε ποσοστό 29,7%, απάντησαν ότι έχουν εμβολιαστεί κατά του HPV και άλλα μέλη της οικογένειάς τους. Οι 69, δηλαδή σε ποσοστό 53,9%, δήλωσαν πως δεν έχει εμβολιαστεί άλλο άτομο στην οικογένειά τους, ενώ οι 8, δηλαδή σε ποσοστό 6,3%, είπαν πως ίσως να έχουν εμβολιαστεί. 13 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 10,2%, είτε δεν γνώριζαν είτε δεν επιθυμούσαν να απαντήσουν στην ερώτηση.

Πίνακας 21: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς τον ρόλο του οικονομικού παράγοντα στον εμβολιασμό τους κατά του HPV

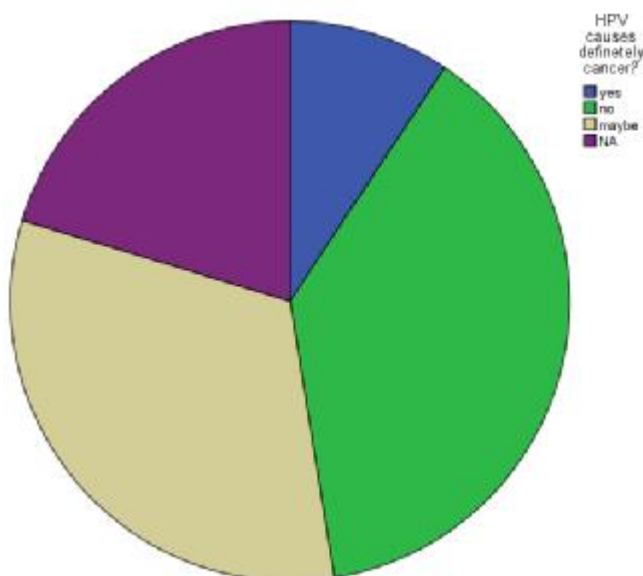
Ο οικονομικός παράγοντας ως κριτήριο για τον εμβολιασμό κατά του HPV	Συχνότητα	Ποσοστό(%)
Ναι	19	15,0
Όχι	67	52,8
Ίσως	32	25,2
Δεν Ξέρω / Δεν Απαντώ	9	7,1
Σύνολο	127	100,0
Missing System	1	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι, στο σύνολο των 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 19, δηλαδή σε ποσοστό 15%, απάντησαν ότι ο οικονομικός παράγοντας παίζει ρόλο στον εμβολιασμό κατά του HPV. Επίσης, οι 67, δηλαδή σε ποσοστό 52,8%, δήλωσαν πως δε παίζει ρόλο ο οικονομικός παράγοντας στον εμβολιασμό. Οι 32, δηλαδή σε ποσοστό 25,2%, είπαν πως δεν είναι σίγουροι και οι 9, δηλαδή σε ποσοστό 7,1%, απάντησαν πως δεν γνωρίζουν ή δεν απαντούν. Στην ερώτηση δεν απάντησε 1 άτομο.

Πίνακας 22: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την άποψή τους αναφορικά με το αν ο HPV προκαλεί οποσδήποτε καρκίνο

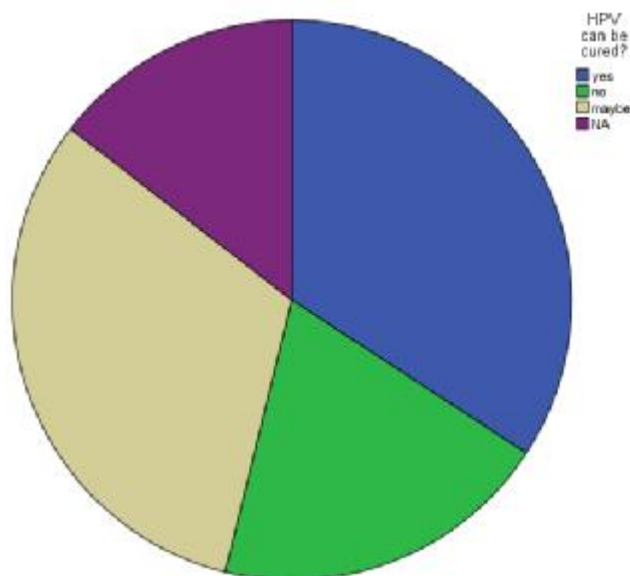
Οαποικισμός του HPV προκαλεί οποσδήποτε καρκίνο	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	12	9,5
Όχι	46	36,5
Ίσως	39	31,0
Δεν Ξέρω / Δεν Απαντώ	29	23,0
Σύνολο	126	100,0
Missing System	2	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα, προκύπτει ότι, από το σύνολο των 128 γυναικών που έλαβαν μέρος στη έρευνα, οι 12, δηλαδή σε ποσοστό 9,5%, απάντησαν πως ο αποικισμός από τον HPV έχει να κάνει σίγουρα με την εκδήλωση καρκίνου. Οι 46, δηλαδή σε ποσοστό 36,5%, δήλωσαν πως δεν είναι έτσι, ενώ οι 39, δηλαδή σε ποσοστό 31%, πως δεν είναι σίγουρες γι' αυτό. 29, δηλαδή σε ποσοστό 23%, απάντησαν πως δεν γνωρίζουν ή δεν απαντούν.

Πίνακας 23: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την άποψή τους σχετικά με τη δυνατότητα θεραπείας του ιού HPV

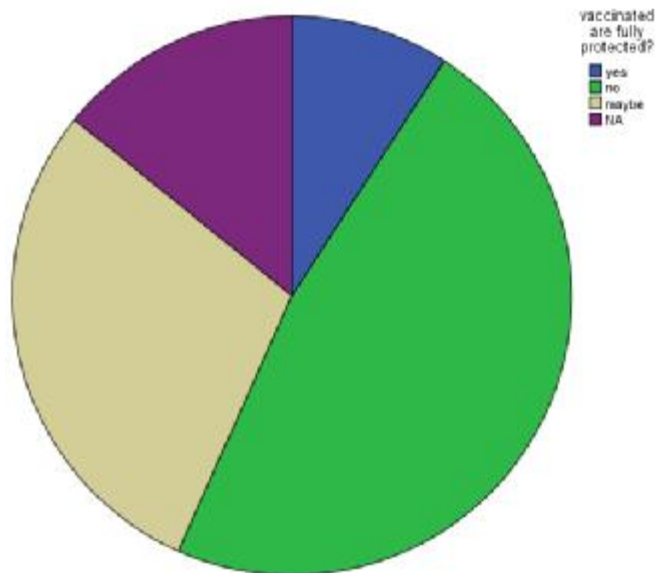
Δυνατότητα θεραπείας του ιού HPV	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	42	33,6
Όχι	23	18,4
Ίσως	40	32,0
Δεν Ξέρω / Δεν Απαντώ	20	16,0
Total	125	100,0
Missing System	3	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα, προκύπτει ότι από τις 128 γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 42, δηλαδή σε ποσοστό 33,6%, απάντησαν πως ο ιός επιδέχεται θεραπείας. Οι 23 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 18,4%, δήλωσαν πως ο ιός δεν μπορεί να θεραπευτεί, ενώ οι 40, δηλαδή σε ποσοστό 32%, δεν είναι σίγουρες για το αν ο ιός μπορεί να θεραπευτεί. 20 εκ των γυναικών, δηλαδή σε ποσοστό 16%, είτε δεν γνωρίζουν είτε δεν απαντούν στο ερώτημα.

Πίνακας 24: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την άποψή τους σχετικά με το εάν το εμβόλιο παρέχει πλήρη προστασία έναντι του ιού του HPV

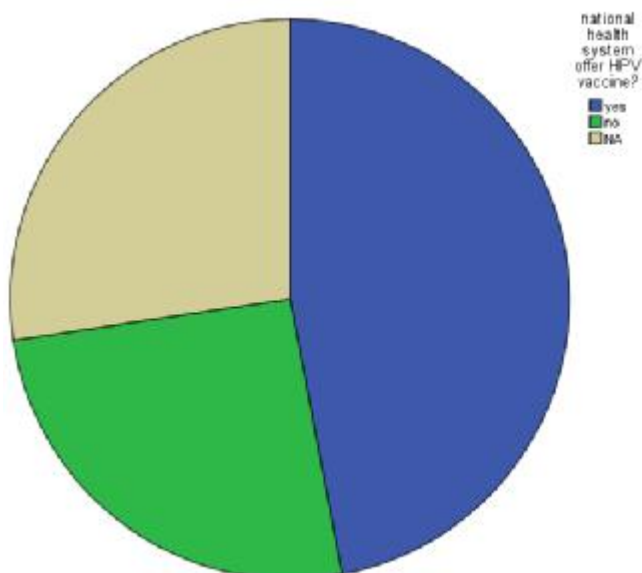
Το εμβόλιο παρέχει πλήρη προστασία έναντι του ιού του HPV	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	13	10,2
Όχι	60	46,9
Ίσως	35	27,3
Δεν Ξέρω / Δεν Απαντώ	20	15,6
Σύνολο	128	100,0



Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει πως, από τις 128 γυναίκες που έλαβαν μέρος στην έρευνα, οι 13, δηλαδή σε ποσοστό 10,2%, θεωρούν πως το εμβόλιο κατά του HPV μπορεί να προστατεύσει πλήρως. Οι 60, δηλαδή σε ποσοστό 46,9%, πιστεύουν πως αυτό δεν είναι δυνατό, ενώ οι 35, δηλαδή σε ποσοστό 27,3%, δεν είναι σίγουρες εάν αυτό υφίσταται. Τέλος, οι 20, δηλαδή σε ποσοστό 15,6%, είπαν πως δεν γνωρίζουν, δεν απαντούν.

Πίνακας 25: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς τη γνώση τους σχετικά με την κάλυψη του εμβολίου από το Ε.Σ.Υ.

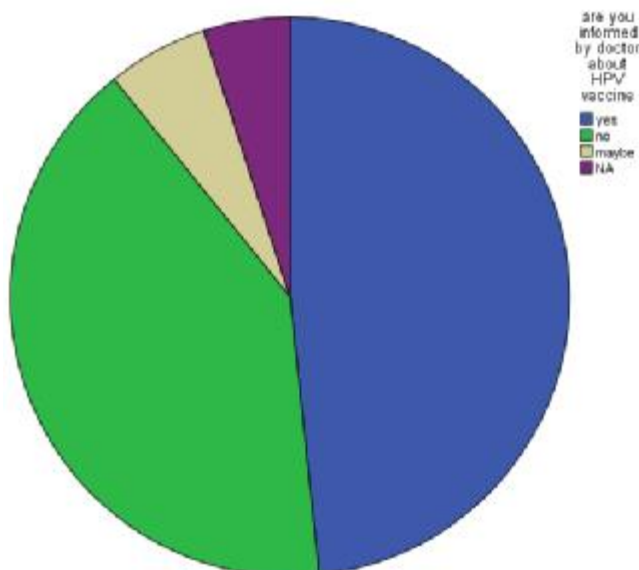
Κάλυψη του εμβολίου από το Ε.Σ.Υ	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	44	35,2
Όχι	14	11,2
Πιθανώς Δεν Ξέρω/	34	27,2
Δεν Απαντώ	32	25,6
Σύνολο	125	100,0
Missing System	3	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει πως, από τις 128 γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 44, δηλαδή σε ποσοστό 35,2%, πιστεύουν πως το εμβόλιο κατά του HPV καλύπτεται από το Εθνικό Σύστημα Υγείας. Οι 14, δηλαδή σε ποσοστό 11,2 %, πως αυτό δεν καλύπτεται, ενώ οι 34, δηλαδή σε ποσοστό 27,2%, δεν είναι σίγουρες. Τέλος, οι 32, δηλαδή σε ποσοστό 25,6%, δήλωσαν πως είτε δεν γνωρίζουν ή δεν επιθυμούν να απαντήσουν. Στην ερώτηση δεν απάντησαν 3 άτομα.

Πίνακας 26: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την ενημέρωσή τους από ιατρό για τον εμβολιασμό κατά του HPV

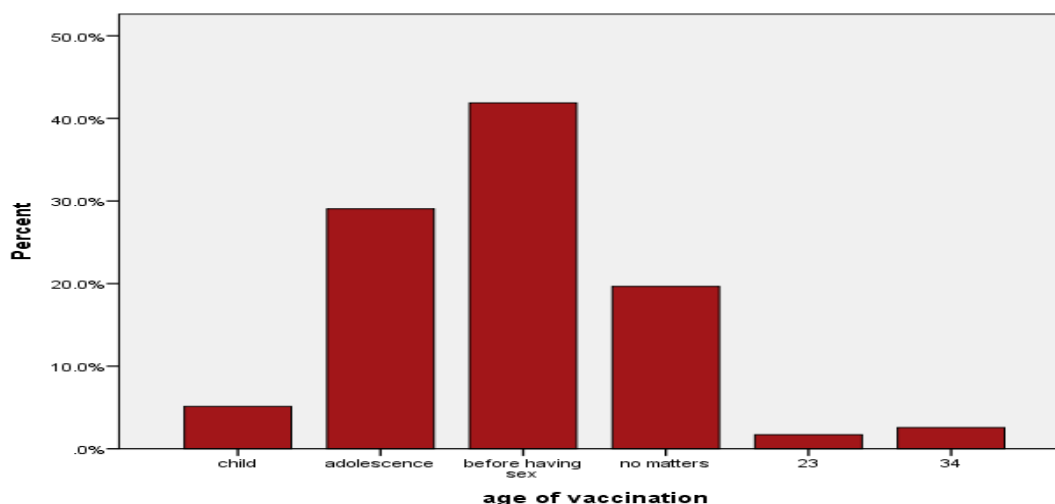
Ενημέρωση από ιατρό για τον εμβολιασμό κατά του HPV	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	63	49,2
Όχι	52	40,6
Ίσως	7	5,5
Δεν Ξέρω / Δεν Απαντώ	6	4,7
Σύνολο	128	100,0



Από τον παραπάνω πίνακα διαπιστώνεται ότι, από τις 128 γυναίκες που συμμετείχαν στη έρευνα, οι 63, δηλαδή σε ποσοστό 49,2%, απάντησαν πως έχουν ενημερωθεί από τον ιατρό τους για τον εμβολιασμό κατά του HPV. Οι 52, δηλαδή σε ποσοστό 40,6%, είπαν πως δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά από τον ιατρό τους, ενώ οι 7, δηλαδή σε ποσοστό 5,5%, δήλωσαν πως ίσως να έχουν ενημερωθεί. Τέλος, οι 6, δηλαδή, σε ποσοστό 4,7%, απάντησαν πως δεν γνωρίζουν, δεν απαντούν.

Πίνακας 27: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την άποψή τους σχετικά με την συνιστώμενη ηλικία εμβολιασμού για τον HPV

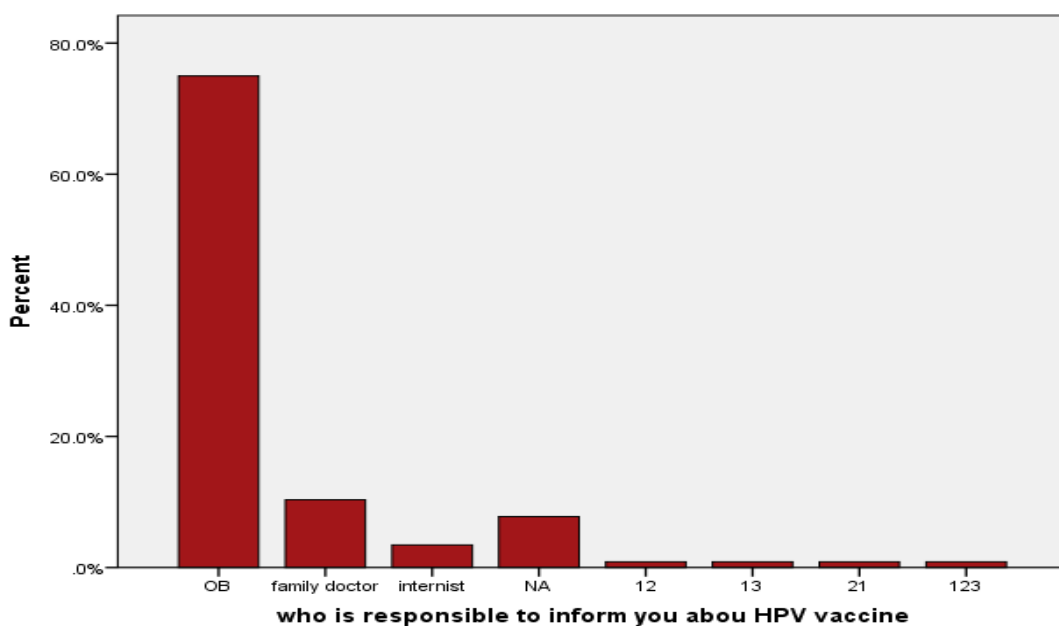
Ηλικία εμβολιασμού για τον HPV	Συχνότητα	Ποσοστό(%)
Παιδική ηλικία	6	4,8
Εφηβική ηλικία	36	28,8
Πριν την έναρξη της σεξουαλικής ζωής	55	44,0
Σε οποιαδήποτε ηλικία	23	18,4
Εφηβική ηλικία και πριν την έναρξη της σεξουαλικής ζωής	2	1,6
Πριν την έναρξη της σεξουαλικής ζωής και σε οποιαδήποτε ηλικία	3	2,4
Σύνολο	125	100,0
Missing System	3	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι, σε σύνολο 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 6, δηλαδή σε ποσοστό 4,8%, πιστεύουν πως το εμβόλιο πρέπει να γίνεται κατά την παιδική ηλικία. Οι 36 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 28,8%, θεωρούν κατάλληλη ηλικία την εφηβική. Οι 55 εκ των γυναικών, δηλαδή σε ποσοστό 44%, δηλώνουν πως το εμβόλιο πρέπει να γίνεται πριν την έναρξη της σεξουαλικής ζωής. 23 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 18,4%, απάντησαν υπέρ του ότι μπορεί να γίνει σε οποιαδήποτε ηλικία. Στο ερώτημα δεν απάντησαν 3 γυναίκες.

Πίνακας 28: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την άποψή τους σχετικά με το ποιος είναι υπεύθυνος να ενημερώνει για τον εμβολιασμό κατά του HPV

Ειδικότητα γιατρού	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Γυναικολόγος	92	74.2
Οικογενειακός γιατρός	12	9.7
Γενικός γιατρός	5	4.0
Δεν ξέρω/δεν απαντώ	11	8.9
Γυναικολόγος & Οικογενειακός γιατρός	2	1.6
Γυναικολόγος και Γενικός γιατρός	1	.8
Γυναικολόγος- Οικογενειακός- Γενικός Γιατρός	1	.8
Σύνολο	124	100.0
Missing System	4	
Σύνολο	128	

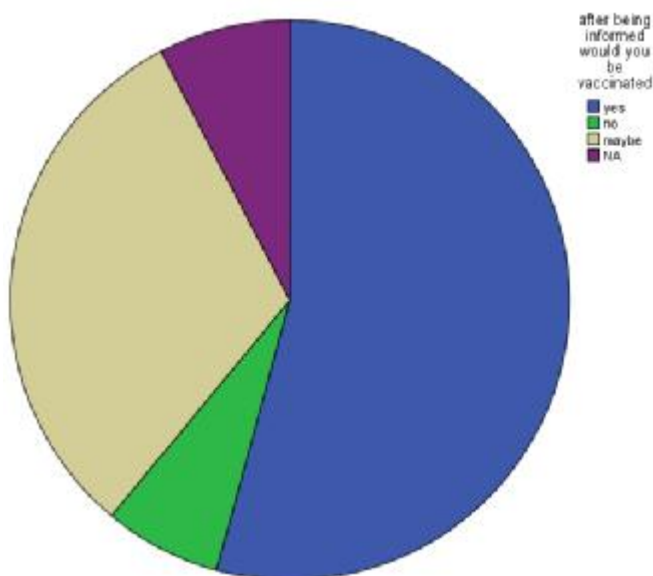


Σε σύνολο 124 ατόμων που απάντησαν στην ερώτηση, τα 92, δηλαδή σε ποσοστό 74,2%, δήλωσαν ότι υπεύθυνος για την ενημέρωση των ασθενών σχετικά με τον εμβολιασμό κατά του ιού HPV είναι ο γυναικολόγος. Οι 12 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 9,2%, δήλωσαν ότι υπεύθυνος είναι ο οικογενειακός γιατρός ενώ οι 5, δηλαδή σε ποσοστό 4%, θεωρούν αρμόδιο τον Γενικό Γιατρό.

Επιπλέον, 2 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 1,6% θεωρούν αρμόδιους τον γυναικολόγο αλλά και τον οικογενειακό γιατρό, 1 γυναίκα, δηλαδή σε ποσοστό 0,8% θεωρεί αρμόδιους τον γυναικολόγο και τον γενικό γιατρό, ενώ 1 γυναίκα, δηλαδή σε ποσοστό 0,8%, εκφράζει την άποψη ότι υπεύθυνοι για την ενημέρωση είναι οι γιατροί και των τριών παραπάνω ειδικοτήτων.

Πίνακας 29: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς την επιλογή εμβολιασμού τους μετά την αναφορά στον ιό του HPV

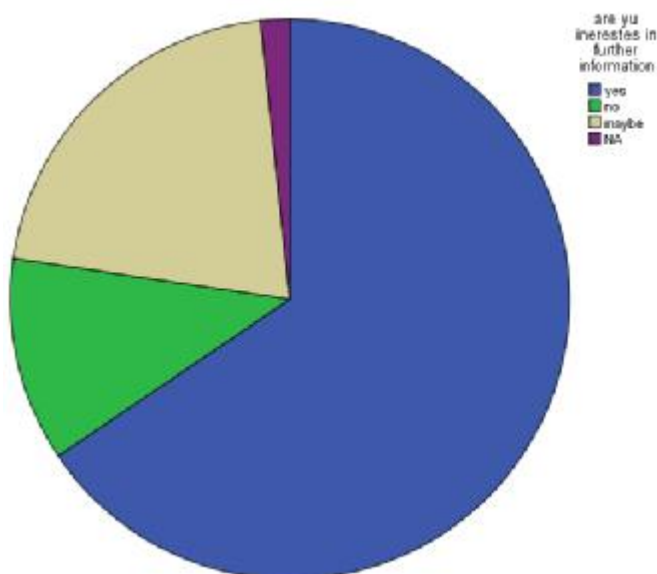
Επιλογή εμβολιασμού μετά την αναφορά στον ιό του HPV	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	66	52,4
Όχι	8	6,3
Ίσως	43	34,1
Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ	9	7,1
Σύνολο	126	100,0
Missing System	2	
Σύνολο	128	



Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι, σε σύνολο 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, οι 66, δηλαδή σε ποσοστό 52,4%, απάντησαν ότι θα επέλεγαν να εμβολιαστούν μετά την προηγούμενη αναφορά στον ιό του HPV. Οι 8, δηλαδή σε ποσοστό 6,3%, δεν θα επέλεγαν να εμβολιαστούν, ενώ 43 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 34,1%, θεωρεί πως πιθανώς θα επέλεγε να εμβολιαστεί. Τέλος, οι 9, δηλαδή σε ποσοστό 7,1%, είπαν πως δεν γνωρίζουν, δεν απαντούν. Στην ερώτηση δεν απάντησαν 2 άτομα.

Πίνακας 30: Κατανομή των υποκειμένων της έρευνας ως προς το ενδιαφέρον συμμετοχής σε εκπαιδευτική ενημέρωση σχετικά με τον ιό HPV και τον αντίστοιχο εμβολιασμό

Ενδιαφέρον συμμετοχής σε εκπαιδευτική ενημέρωση σχετικά με τον ιό HPV και τον αντίστοιχο εμβολιασμό	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Ναι	83	65,4
Όχι	14	11,0
Ίσως	28	22,0
Δε ξέρω/ Δεν απαντώ	2	1,6
Σύνολο	127	100,0
Missing System	1	
Σύνολο	128	



Από τον πίνακα 30 διαπιστώνεται ότι, σε σύνολο 128 γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα οι 83, δηλαδή σε ποσοστό 65,4%, δήλωσαν ενδιαφέρον συμμετοχής σε εκπαιδευτική ενημέρωση σχετικά με τον ιό του HPV και τον αντίστοιχο εμβολιασμό. Αντίθετα, 14 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 11%, είπαν πως δεν επιθυμούν να συμμετέχουν, ενώ 28, δηλαδή σε ποσοστό 22%, θεωρούν πως πιθανώς θα συμμετείχαν. 2 γυναίκες, δηλαδή σε ποσοστό 1,6%, δεν γνωρίζουν ή δεν επιθυμούν να απαντήσουν

Πίνακας 31: Συσχέτιση μεταξύ της ενημέρωσης για τον εμβολιασμό κατά του HPV και του εμβολιασμού των ατόμων

		Ενημέρωση για τον εμβολιασμό κατά του HPV	Εμβολιασμός των ατόμων
Ενημέρωση για τον εμβολιασμό κατά του HPV	Pearson Correlation	1	,477**
	Sig. (1-tailed)		,000
	N	127	127
Εμβολιασμός των ατόμων	Pearson Correlation	,477**	1
	Sig. (1-tailed)	,000	
	N	127	128

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ της ενημέρωσης για τον HPV και του εμβολιασμού είναι 0,477 δηλαδή η ενημέρωση επηρεάζει σε ποσοστό 47,7 % την ύπαρξη εμβολιασμού (μέτρια συσχέτιση). Η συσχέτιση αυτή είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 99%.

Πίνακας 32: Συσχέτιση μεταξύ της ενημέρωσης για τον HPV και του προγραμματισμού εμβολιασμού

		Ενημέρωση για τον HPV	Προγραμματισμός εμβολιασμού
Ενημέρωση για τον HPV	Pearson Correlation	1	.329**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	127	113
Προγραμματισμός εμβολιασμού	Pearson Correlation	.329**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	113	114

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι μεταξύ της ενημέρωσης για τον HPV και του προγραμματισμού εμβολιασμού υπάρχει συσχέτιση 0,329 δηλαδή η ενημέρωση επηρεάζει τον προγραμματισμό για εμβολιασμό σε ποσοστό 32,9% (μέτρια συσχέτιση). Η συσχέτιση αυτή είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 99%.

Πίνακας 33: Συσχέτιση μεταξύ μη εμβολιασμού για οικονομικούς λόγους και του προγραμματισμού εμβολιασμού

		Μη εμβολιασμός για οικονομικούς λόγους	
Προγραμματισμός εμβολιασμού	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .159* 114	.159* .092 113
Μη εμβολιασμός για οικονομικούς λόγους	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.159* .092 113	1 127

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι μεταξύ του μη εμβολιασμού για οικονομικούς λόγους και του προγραμματισμού εμβολιασμού υπάρχει συσχέτιση 15,9% (μικρή συσχέτιση), η οποία είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 95%.

Πίνακας 34 : Συσχέτιση μεταξύ της ενημέρωσης από τον γιατρό και του εμβολιασμού

		Εμβολιασμός των ατόμων	Ενημέρωση από τον γιατρό για τον εμβόλιο κατά του HPV
Εμβολιασμός των ατόμων	Pearson Correlation Sig. (1-tailed) N	1 128	,388** ,000 128
Ενημέρωση από τον γιατρό για τον εμβόλιο κατά του HPV	Pearson Correlation Sig. (1-tailed) N	,388** ,000 128	1 128

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ της σχετικής ενημέρωσης από τον γιατρό και του εμβολιασμού είναι 0,388 δηλαδή η ενημέρωση από το γιατρό επηρεάζει τον εμβολιασμό σε ποσοστό 38,8%. Η συσχέτιση αυτή είναι στατιστικά σημαντική σε ποσοστό 99%.

Πίνακας 35: Συσχέτιση μεταξύ της ενημέρωσης σχετικά με τον HPV και τον εμβολιασμό των ατόμων

		Εμβολιασμός των ατόμων	Ενημέρωση για το εμβόλιο του HPV
Εμβολιασμός των ατόμων	Pearson Correlation	1	.221*
	Sig. (2-tailed)		.012
	N	128	128
Ενημέρωση για το εμβόλιο του HPV	Pearson Correlation	.221*	1
	Sig. (2-tailed)	.012	
	N	128	128

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι ο βαθμός συσχέτισης μεταξύ της ενημέρωσης και του εμβολιασμού είναι 0,221 δηλαδή η ενημέρωση επηρεάζει τον εμβολιασμό σε ποσοστό 22,1%. Η συσχέτιση αυτή είναι στατιστικά σημαντική σε ποσοστό 95%.

Πίνακας 36: Συσχέτιση μεταξύ της ενημέρωσης για τον HPV και του εμβολιασμού μελών της οικογένειας

		Εμβολιασμός μελών της οικογένειας	Ενημέρωση σχετικά με τον HPV
Εμβολιασμός μελών της οικογένειας	Pearson Correlation	1	.230**
	Sig. (2-tailed)		.009
	N	128	128
Ενημέρωση σχετικά με τον HPV	Pearson Correlation	.230**	1
	Sig. (2-tailed)	.009	
	N	128	128

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ της ενημέρωσης και του εάν έχουν εμβολιασθεί τα μέλη της οικογένειας είναι 0,23 δηλαδή η ενημέρωση επηρεάζει τον εμβολιασμό μελών της οικογένειας σε ποσοστό 23%. Η συσχέτιση αυτή είναι στατιστικά σημαντική σε ποσοστό 23%. Η συσχέτιση αυτή είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 99%.

Πίνακας 37: Συσχέτιση μεταξύ της άποψης αναφορικά με το εάν ο HPV είναι θεραπεύσιμος και του εμβολιασμού

		Θεραπευσιμότητα HPV	Εμβολιασμός
Θεραπευσιμότητα HPV	Pearson Correlation	1	.184*
	Sig. (2-tailed)		.040
	N	125	125
Εμβολιασμός	Pearson Correlation	.184*	1
	Sig. (2-tailed)	.040	
	N	125	128

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ της άποψης των συμμετεχόντων στην έρευνα για το εάν θεραπεύεται ο HPV και του εάν έχουν εμβολιαστεί είναι 0,184 δηλαδή η άποψή τους αναφορικά με την θεραπευσιμότητα του ιού επηρεάζει την απόφασή τους για εμβολιασμό σε ποσοστό 18,4%, με τις γυναίκες που θεωρούν ότι ο ιός δεν θεραπεύεται να είναι περισσότερο θετικές στον εμβολιασμό. Η συσχέτιση αυτή είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 95%.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων είναι ένας ιός που μεταδίδεται με τη σεξουαλική επαφή και είναι ιδιαίτερα μεταδοτικός καθώς μολύνει το δέρμα και τους βλεννογόνους. Στην εποχή μας, ολοένα και συχνότερα κάνει την εμφάνισή του με διεθνείς μελέτες και στατιστικά να καταλήγουν στο γεγονός ότι περίπου το 75% του σεξουαλικά ενεργού πληθυσμού έχει μολυνθεί με κάποια μορφή του ιού.

Από τον γυναικείο πληθυσμό της Πολυφωνικής Χορωδίας Πατρών συμμετείχε αντιπροσωπευτικό δείγμα 128 γυναικών ηλικίας από 17 έως 55 ετών. Σε αυτές μοιράστηκε ερωτηματολόγιο, το οποίο περιείχε ερωτήσεις κλειστού τύπου σχετικά με τις γνώσεις για τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV) και τον εμβολιασμό κατά αυτού. Από τις απαντήσεις τους προκύπτουν τα παρακάτω ενδεικτικά αποτελέσματα.

Οι 105 γυναίκες, από τις 128 του δείγματός μας βρίσκονται στις κατάλληλες ηλικίες εμβολιασμού δηλαδή μέχρι και τα 35 έτη. Παρόλα αυτά, φαίνεται πως το 35,2% ολόκληρου του δείγματος έχει εμβολιαστεί για τον ιό του HPV ενώ το 21,1% έχει προγραμματίσει τον εμβολιασμό του. Το 85,9% έχει ακούσει για τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων ενώ το 45,5% γνωρίζει πως ο ιός αποικίζει τόσο τον τράχηλο της μήτρας όσο τον πρωκτό και το στοματικό βλεννογόνο. Την ανάπτυξη οπωσδήποτε καρκίνου υποστηρίζει το 9,5% ενώ το αντίθετο πιστεύεται από το 36,5%. Στη θεραπεία του ιού πιστεύει το 33,6% του δείγματος, το 14,4% ότι ο ιός δεν θεραπεύεται και το 32% στην πιθανότητα θεραπείας. Χαρακτηριστικό είναι πως το 46,9% των γυναικών θεωρεί πως το εμβόλιο δεν προσφέρει πλήρη προστασία όπως και συμβαίνει.

Από τις συσχετίσεις προκύπτει πως η ενημέρωση για τον ιό επηρεάζει σε ποσοστό 47,7% την ύπαρξη εμβολιασμού, ενώ η ενημέρωση από τον γιατρό επηρεάζει σε ποσοστό 38,8%. Τέλος, η άποψη των υποκειμένων για τη θεραπευσιμότητα του HPV σχετίζεται με την απόφασή τους για εμβολιασμό σε ποσοστό 18,4%. Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει αναγκαιότητα της σωστής και πλήρους ενημέρωσης των γυναικών τόσο για τον ιό του HPV όσο και του εμβολίου έναντι αυτού.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Διανύουμε την εποχή όπου μας κατακεραυνώνουν με πολλές πληροφορίες που δεν είναι πάντα χρήσιμες. Η παρούσα έρευνα, ωστόσο, μας ωθεί στην σκέψη ότι ίσως θα έπρεπε να ενημερωθούμε λίγο περισσότερο για θέματα που αφορούν την υγείας μας. Ένα θέμα, όπως ο HPV, που αγγίζει μεγάλο μέρος της κοινωνίας, θα έπρεπε να μας απασχολεί, ειδικά τους νέους ανθρώπους.

Είναι αναγκαίο λοιπόν, να δημιουργηθούν ενημερωτικά προγράμματα, που θα στοχεύουν στην ενημέρωση τόσο των ανδρών όσο και των γυναικών. Επίσης, ενημέρωση για τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, όπως ο HPV, οφείλει να γίνεται από το λύκειο ή στο πανεπιστήμιο ανεξάρτητα από τη σχολή φοίτησης.

Επιπλέον, είναι πολύ σημαντικό οι επαγγελματίες υγείας να αρχίσουν να ενημερώνουν και να προωθούν το εμβόλιο κατά του ιού HPV και στους άνδρες καθώς έρευνες δείχνουν ότι είναι πολύ μικρό το ποσοστό των ανδρών που έχει εμβολιαστεί.

Τέλος, βρισκόμαστε σε μια εποχή όπου είναι καλό και αναγκαίο ταυτόχρονα να καταρριφθούν τα ταμπού που αφορούν στην συζήτηση σεξουαλικών ζητημάτων με τον γιατρό, καθώς αποδεικνύεται καθημερινά μέσα από συζητήσεις πώς οι νέοι κυρίως άνθρωποι διστάζουν να συζητήσουν με τον γιατρό τους αντίστοιχα θέματα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Bzhalava D., Guan P., Franceschi S., Dillner J., Clifford G., A systematic review of the prevalence of mucosal and cutaneous human papillomavirus types. *Virology* October 2013, Volume 445, Issues 1-2, Pages 224-231
2. Chelsey C. Spriggs and Laimonis A. Laimins, Micah Luftig, Human Papillomavirus and the DNA Damage Response: Exploiting Host Repair Pathways for Viral Replication. *Viruses* 2017 Aug; 9(8): 232
3. Alba A., Cararach M., Rodriguez-Cerdeira C., The Human Papillomavirus (HPV) in Human Pathology: Description, Pathogenesis, Oncogenic Role, Epidemiology and Detection Techniques. *The Open Dermatology Journal* 2009, 3: 90-102
4. San Francisco City Clinic (2011) «HPV» [On-line information] Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο:
<http://www.sfcityclinic.org/stdbasics/hpv.asp> μέσω
<http://www.sfcityclinic.org/>
5. Münger K. et al, Mechanisms of Human Papillomavirus-Induced Oncogenesis. *Journal of Virology* November 2004, volume 78
6. Σταματάκη, Πετρούλα, Επιπολασμός του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας. Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα 2010
7. Agorastos T. et al, Epidemiology of human papilloma virus infection in Greek asymptomatic women. *Eur J Cancer Prev*, 4: 159-167

8. Syrjanen S., Syrjanen K., The history of papillomavirus research. Cent Eur J Public Health, Supplement 2008; 16: S7-S41
9. Kreider J.W. et al, Morphological transformation in vivo of human uterine cervix with papillomavirus from condylomata acuminata. Nature 1985, 317: 639-641
10. Αναστασίου-Φωτάκη, Κλινική έρευνα για την απόδειξη της ανοσοποιητικότητας και της ανεκτικότητας ενός τετραδύναμου HPV (για τους τύπους 6, 11, 16, 18) εμβολίου σε κορίτσια της περιεφηβικής ηλικίας και σε ενήλικες. Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα 2007, σελίδα 6
11. Koss LG and GR, Unusual patterns of squamous epithelium of the uterine cervix. Cytologic and pathologic study of koilocytotic atypia. Annual NY Acad Sci 1956, 63: 1245
12. Hausen Z., Gissman L., Pfister H., Human papilloma viruses (HPV). Characterization of four different isolates. Virology 1977, 76: 569
13. Meisels A., Fortin R., Condylomatous lesions of cervix and vagina cytologic patterns. Acta cytol 1976, 20: 505
14. Dela Torre G., Pilotti S., De Palo G., Rilke F., Viral particles in cervical condylomatous lesions. Tumori 1978, 64: 459
15. Campo S. «Papillomavirus Research: from natural history to vaccines and beyond, Caister Academic Press, England, 2006, ISBN: 1-904455-04-2
16. Centers for Disease Control and Prevention «Human Papillomavirus» [On-line information] Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/hpv.html> μέσω <https://www.cdc.gov/>

17. Munoz N., Bosch FX et al., The casual link between human papilloma virus and invasive cervical cancer, a population based study in Columbia and Spain. *Int J Cancer* 1992, 52: 743
18. Baseman JG., Koutsky LA., The epidemiology of human papillomavirus infections. *JClinVirol* 2005, Mar;32 Suppl 1:S16-24
19. Ιατράκης Γ., Γυναικολογική Ογκολογία, εκδόσεις Δεσμός Αθήνα 2013, σελίδες 115-118,121-123,191,207-208
20. Alves C., Alves L., Lunet N., Epidemiology of Cervical Cancer. *Arquivos de medica* 2010, 24(6): 266-77
21. Musa J. et al, Effect of cervical cancer education and provider recommendation for screening on screening rates: A systematic review and meta- analysis. *PLoS ONE* 2017, 12(9):e0183924
22. Tricco AC et al, Canadian oncogenic human papillomavirus cervical infection prevalence: systematic review and meta-analysis. *BMC Infect Dis* 2011, Sep 5; 11:235
23. Saslow D. et al, American Cancer Society Guideline for human papillomavirus (HPV) vaccine use to prevent cervical cancer and its precursors. *CA Cancer J Clin* 2007, Jan-Feb; 57(1):7-28
24. Dunne EF. et al, Prevalence of HPV infection among females in the United States. *Jama* 2007, Feb 28;297(8):813-9
25. Li HM et al, Prevalence and genotype distribution of human papillomavirus infection among female sex workers in Guangxi, China: Implications for interventions. *J Med Virol* 2012, 84(5):798-803

26. de Sanjose S. et al, Cervical human papillomavirus infection in the female population in Barcelona, Spain. *Sex Transm Dis* 2003, Oct;30(10):788-93
27. Ursu RG., Onofriescu M., Nemescu D., Iancu LS., HPV prevalence and type distribution in women with or without cervical lesions in the Northeast region of Romania. *Virology* 2011, 8:558
28. Ucakar V., Poijak M., Klavs I., Pre-vaccination prevalence and distribution of high-risk human papillomavirus (HPV) types in Slovenian women: a cervical cancer screening based study. *Vaccine* 2012, 30(2):116-20
29. Agorastos T., Lampropoulos A., Sotiriadis A., Mikos T., Togaridou E., Emmanouilides C., Prevalence and distribution of high-risk human papillomavirus in Greece. *Eur J Cancer Prev* 2009, 18:504-509
30. Stamatakis P. et al, Prevalence of HPV infection among Greek women attending a gynecological outpatient clinic. *BMC Infect Dis* 2010, 10:27
31. Panotopoulou E. et al, Prevalence of human papillomavirus types 6, 11, 16, 18, 31 and 33 in a cohort of Greek women. *J Med Virol* 2007, 79(12):1898-905
32. Μορτάκης Α., Μόλυνση από τους HPV (ιοί των ανθρωπίνων θηλωμάτων) Στο Κατώτερο Γεννητικό Σύστημα της Γυναίκας. *Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας* 1999, (6):107-108, (4):43-50
33. Κόκκαλη Π. HPV: Ο ιός και η φυσική ιστορία της λοίμωξης. *Ιατρικός Κόσμος – Περιοδική Έκδοση του Ομίλου Ιατρικό Αθηνών. ΙΟΥΝΙΟΣ – ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2012 //67*
34. Zhen S., Li X., Oncogenic Human Papillomavirus: Application of CRISPR/Cas9 Therapeutic Strategies for Cervical Cancer. *Cell Physiol Biochem* 2017, 44(6):2455-2466

35. Harden M., Munger K., Human papillomavirus molecular biology. *MutatRes* 2017, Apr-Jun; 772: 3-12
36. Νικολαΐδου Η., Μηνιάτη Α., Κατσάμπας Α., Λοίμωξη από τους ιούς των ανθρωπίνων θηλωμάτων και προφυλακτικά εμβόλια. *Ελλ. Επιθ. Λεμφ. Αφρ.* 2007, 18:1 73-79
37. Μόσιαλος Γ., Μοριακοί μηχανισμοί καρκινογένεσης από τους ιούς HPV και μηχανισμοί ανοσίας. Στο: Αγοραστός Θ., Βαβίλης Δ., Μπόντης ΙΝ., (εκδ): Λοίμωξη από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV). UniversityStudioPress, Θεσσαλονίκη 2008, (9):79-81
38. Κουΐδου Σ., Μοριακή διαδικασία της HPV-σχετιζόμενης καρκινογένεσης. Στο: Αγοραστός Θ., Βαβίλης Δ., Μπόντης ΙΝ., (εκδ): Λοίμωξη από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV). UniversityStudioPress, Θεσσαλονίκη 2008, 57-65
39. Νικολαΐδου Η., Κονδυλώματα. *Ενημερωτικό δελτίο. Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων* 2014. 43(4):2-4
40. Κουμαντάκης Ε., Μαιευτική και Γυναικολογία, Τόμος 2. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 2008, σελίδα 184
41. Winer RL. et al., Condom use and the risk of genital human papillomavirus infection in young women. *N Engl J Med* 2006 Jun, 22;354(25):2645-54
42. Castle PE et al., Prospective Study of High-Grade Cervical Neoplasia Risk Among Human Papillomavirus-Infected Women. *Journal of the National Cancer Institute* 2002, Volume 94, Issue 18, Pages 1406-1414
43. Hecht SS., Tobacco Smoke Carcinogens and Lung Cancer. *Journal of the National Cancer Institute* 1999, Volume 91, Issue 14, pages 1194-1210

44. McIntyre-Seltman K., Castle PE., Guido R., Schiffman M., Wheeler CM., ALTS Group., Smoking is a risk factor for cervical intraepithelial neoplasia grade 3 among oncogenic human papillomavirus DNA-positive women with equivocal or mildly abnormal cytology. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2005 May, 14(5):1165-70
45. Castellsague X., Bosch FX., Munoz N., Environmental co-factors in HPV carcinogenesis. *Virus Res.* 2002 Nov., 89(2):191-9
46. Appleby P. et al., Cervical cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data for 16,573 women with cervical cancer and 35,509 women without cervical cancer from 24 epidemiological studies. *Lancet* 2007 Nov., 10;370(9599):1609-21
47. Τζανετάκου Β., Νικολαΐδου Η., Λοίμωξη από τους ιούς των ανθρωπίνων θηλωμάτων: Νεότερα επιδημιολογικά δεδομένα. *Ελληνική Επιθεώρηση Δερματολογίας και Αφροδισιολογίας* 2008, 19(2):175-179
48. Banura C., infection with human papillomavirus and HIV among women in Kampala, Uganda. *J Infect Dis* 2008 Feb., 15;197(4):555-62
49. Lehtinen M. et al., Herpes Simplex Virus and Risk of Cervical Cancer: A Longitudinal, Nested Case-Control Study in the Nordic Countries. *American Journal of Epidemiology* 2002, Volume 156, Issue 8, Pages 687-692
50. Samoff E. et al., Association of Chlamydia trachomatis with persistence of high-risk types of human papillomavirus in a cohort of female adolescents. *Am J Epidemiol* 2005 Oct., 1;162(7):668-75
51. Kevin AA., Epidemiology and Natural History of Human Papillomavirus Infections in the Female Genital Tract. *Infect Dis ObstetGynecol* 2006, 2006: 40470.

52. Cox JT., The development of cervical cancer and its precursors: what is the role of human papillomavirus infection? *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology* 2006, Volume 18- Issue- p s5-s13
53. Franceschi S. et al., Variations in the age-specific curves of human papillomavirus prevalence in women worldwide. *Int J Cancer* 2006 Dec, 1;119(11):2677-84
54. Medeiros LR. et al., Vertical transmission of the human papillomavirus: a systematic quantitative review. *Cad Saude Publica* 2005 Jul-Aug, 21(4):1006-15
55. LaCour D.E., Trimble C., Human papillomavirus in infants: transmission, prevalence, and persistence. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2012 Apr, 25(2): 93-97
56. Λαϊνή Ε. (2011). «Ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV- Human Papilloma Virus)» [On-line information]. Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: <https://www.testpap.com/sexoyalikos-metadidomena-nosimata-smn/> μέσω <https://www.testpap.com/>
57. Castellsague X. et al., Human Papillomavirus (HPV) infection in pregnant women and mother-to-child transmission of genital HPV genotypes: a prospective study in Spain. *BMC Infect Dis* 2009 May, 27;9:74
58. Golmann R. David, *Ιατρική στον 21^ο αιώνα*. (Ε. "Δομική", Επιμ.), American College of Physicians (1999)
59. Benton, E., Therapy of cutaneous warts (1997). *Clinics in Dermatology*, 15(3), σσ. 449-455. Ανάκτηση από <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738081X96001538>
60. Ault, K. A. (2006). Epidemiology and Natural History of Human Papillomavirus Infections in the Female Genital Tract. *Infectious Diseases in*

Ανάκτηση από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1581465/>

61. Leone, P. (2009). Οξυτενή Κονδυλώματα. Στο M. S. Runge, & M. Greganti, *Frank H. Netter-Παθολογία Βασικές Αρχές* (Τόμ. 2, σσ. 653-658). Εκδόσεις Πασχαλίδη
62. Κονδυλώματα: Όλα τα συμπτώματα, θεραπείες και εικόνες για να τα αναγνωρίσετε: <https://www.iatropedia.gr/ygeia/kondylomata-ti-therapeies-yparchoun-ola-ta-symptomata-kai-foto-gia-na-ta-anagnoriseti-ti-ischyei-tous-andres/57427/>
63. Hoy SM. Polyphenon E. 10% ointment: in immunocompetent adults with external genital and perianal warts. *Am J Clin Dermatol.* 2012 Aug 1;13(4):27581.PMID: 2266733623
64. Τσακρής Α. «Ιατρική μικροβιολογία-Μικροβιακές λοιμώξεις: Παθογένεια, ανοσία, εργαστηριακή διάγνωση και θεραπεία», Β' Τόμος, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχλίδης, Αθήνα, 2010, ISBN: 978-960-489-017-0
65. Katsenos, S., & Beckerand, 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), σσ. 162-171. Ανάκτηση από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3081647/>
66. Stole M. H. (2000). Human papilloma viruses and cervical neoplasia: A model for carcinogenesis. *Int J Gynecol Pathol*, 19:16-28
67. Φωκάς Σπ., Φωκάς Στ. & Μαρκάτου Φ. «Κλινική Μικροβιολογία», Β' Τόμος, Παρισσιανού, Αθήνα, 2003, ISBN: 960-7085-04-3
68. Διαμαντής Α., Ταξινόμηση των ενδοεπιθηλιακών αλλοιώσεων του τραχήλου της μήτρας, στο Κονδυλώματα και καρκίνος του τραχήλου της μήτρας. Από τον Ιπποκράτη στο Εμβόλιο 2008 δ, Κάφκας, Αθήνα, σελ. 79-90

69. Gupta S., Slack D., Kubba A., Εγχειρίδιο γυναικολογικής νοσηλευτικής φροντίδας 2011, Oxford, εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης, Αθήνα, σελ 352-360, 564-569
70. World Health Organization. Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice – 2nd ed. Publications of the World Health Organization are available on the WHO website (<http://www.who.int/>)
71. Lowy D. R., Schiller J. T., Reducing HPV-associated cancer globally. CancerPrevRes (Phila) 2012, 5(1), 18-23
72. Γεωργίου Κ., Σύγχρονη Γυναικολογία και Μαιευτική. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης 2009, Τόμος Ι, Αθήνα, σελ. 318.
73. Han SN., Mhallem Gziri M., Van Calsteren K., Amant F., Cervical cancer in pregnant women: treat, wait or interrupt? Assessment of current clinical guidelines, innovations and controversies. Ther Adv Med Oncol. 2013, 5:211-9
74. Μπανκουσλί Ι., Πρακτική Προσέγγιση Στην Πρακτική Ογκολογία. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου 2008, Αθήνα, σελ. 247-250, 258-260
75. Αντσακλής Α., Μαιευτική και Γυναικολογία. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου 2008
76. Φωτίου ΣΚ., Γυναικολογική Ογκολογία. Εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης 2009, Αθήνα, σελ. 138-139, 161-162
77. Σκόπα Χ., MasterMedicine, Γενική και συστηματική παθολογική Ανατομική. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε. 2010, Αθήνα, σελ 225

78. Koss LG, Lin E, Schreiber K, Elgert P, Mango L. Evaluation of the papnet cytologic system for quality control of cervical smears. *Am J Clin Pathol*, 1994; 101:220-29
79. Davey E, d' Assuncao J, Irwig L, Macaskill P, Chan SF, Richards A, Farnsworth A. Accuracy of reading liquid based cytology slides using the ThinPrep Imager compared with conventional cytology: prospective study *BMJ*, 2007; 335:31
80. Chase, D. M., Kalouyan, M., & DiSaia, P. J. (2009). Colposcopy to evaluate abnormal cervical cytology in 2008. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 200(5), σσ. 472-480. Ανάκτηση από <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002937808024319>
81. Metz, S. A. (2015). Colposcopy. (M. E. Rivlin, Επιμ.) Ανάκτηση από <http://emedicine.medscape.com/article/265097-overview#a5>
82. Dewit, S. (2009). *Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική-Εννοιες και Πρακτική* (Τόμ. 2). Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη
83. Διακομανώλης, Ε. (2010). *Κολποσκόπηση και παθολογία του κατώτερου γεννητικού συστήματος της γυναίκας*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη
84. Schiffman, M., Castle, P. E., Jeronimo, J., Rodriguez, A. C., Wacholder, P. S., &). (2007). Human papillomavirus and cervical cancer. *The Lancet*, 370(9590), σσ. 890-907. Ανάκτηση από <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673607614160>
85. Αγοραστός, Θ., & Μπόντης, Ι. (2001). *Πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση του γυναικολογικού καρκίνου*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press

86. Κουρούνης, Γ. (2004). *Παθολογία Κατώτερου Γεννητικού Συστήματος-Κολποσκόπηση*. Πάτρα: Εκδόσεις Gotsis
87. CDC (2010) Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. MMWR, 59 (No. RR-12): 69-74
88. Van Damme P, Olsson SE, Block S, et al. Immunogenicity and safety of a 9-valent HPV vaccine. *Pediatrics*. 2015;136(1):e28–e39
89. Castellsagué X, Giuliano AR, Goldstone S, et al. Immunogenicity and safety of the 9-valent HPV vaccine in men. *Vaccine*. 2015;33(48):6892–6901
90. Brookes, L. (2016). The HPV Vaccine: Then and Now-Human Papillomavirus Vaccination: Why is Coverage So Low in the United States? Ανάκτηση από <http://www.medscape.com/viewarticle/866591>
91. Speck, L.M. and S.K. Tyring, Vaccines for the prevention of human papillomavirus infections. *Skin Therapy Lett*, 2006. 11(6): p. 1-3
92. Agency, E.M. Gardasil. 2010; EPAR summary for the public]. Available from: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR_-_Summary_for_the_public/human/000703/WC500021146.pdf
93. Gardasil, Περίληψη Χαρακτηριστικών Προϊόντος 2012
94. MERCK & CO., I. Gardasil Package Insert. 2009
95. Cervarix Package Insert, GlaxoSmithKline Biologicals, Rixensart, Belgium, (2009)
<http://www.fda.gov/downloads/biologicsbloodvaccines/vaccines/approvedproducts/ucm186981.pdf>

96. Bruni L, D. M. (2010). Cervical human papillomavirus prevalence in 5 continents: meta-analysis of 1 million women with normal cytological findings. *J Infect Dis*, 202(12):1789–1799
97. Gardasil9 package insert [Internet] Available from <http://www.fda.gov/downloads/biologicsbloodvaccines/vaccines/approvedproducts/ucm426457.pdf>
98. Olsson S.E., Kjaer S.K., Sigurdsson K., Iversen O.E., Hernandez-Avila M., Wheeler C.M., et al., Evaluation of quadrivalent HPV 6/11/16/18 vaccine efficacy against cervical and anogenital disease in subjects with serological evidence of prior vaccine type HPV infection, *Hum. Vaccin.* 5 (10) (2009) 696–704
99. Einstein M.H., Takacs P., Chatterjee A., Sperling R.S., Chakhtoura N., Blatter M.M., et al., Comparison of long-term immunogenicity and safety of human papillomavirus (HPV)-16/18 AS04-adjuvanted vaccine and HPV-6/11/16/18 vaccine in healthy women aged 18–45 years: end-of-study analysis of a phase III randomized trial, *Hum. Vaccin. Immunother.* 10 (12) (2014) 3435–3445
100. Burk, R., MD, Z. C., PhD, A. H., BA, B. S., PhD, B. K., PhD, P. M., & and Prof. M. Poljak, M. P. (2011). Classification and nomenclature system for Human Alphapapillomavirus variants: general features, nucleotide landmarks and assignment of HPV6 and HPV11 isolates to variant lineages. *Acta Dermatovenerol Alp Panonica Adriat*, 20(3), pp. 113-123. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3690374/>
101. Castellsagué, X. (2008). Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. *Gynecologic Oncology*, 110(3), σσ. S4-S7. Ανάκτηση από <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0090825808006021>Articles

102. Dimopoulos K., Karamanidou X., Greek health professionals' perceptions of the HPV vaccine, state policy recommendations and their own role with regards to communication of relevant health information (2016), *16*:467
<https://doi.org/10.1186/s12889-016-2831-5>
103. European Medicines Agency (2013) Gardasil: Summary of product characteristics
104. European Medicines Agency (2013) Cervarix: Summary of product Characteristics
105. Mariani L. and Venuti A. (2010) HPV vaccine: an overview of immune response, clinical protection, and new approaches for the future. *Journal of Translational Medicine*, 8: 105
106. Cutts F.T. et al. (2007) Human Papillomavirus and HPV Vaccines: a review. *Bulletin of the World Health Organization*, 85(9): 719-726
107. De Martel C, F. J. (2012). Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis. *Lancet Oncol*, 13: 607
108. Grabel, M., et al., *HPV and HPV vaccines: the knowledge levels, opinions, and behavior of parents*. *J Community Health*, 2013. **38**(6): p. 1015-21
109. Castellsagué, X. (2008). Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. *Gynecologic Oncology*, 110(3), σσ. S4-S7.
 Ανάκτηση από <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0090825808006021>
110. The FUTURE II Study Group (2007) Quadrivalent Vaccine against Human Papillomavirus to Prevent High-Grade Cervical Lesions. *N Engl J Med*, 356: 1915-1927
111. Vincenzo, R. D., Conte, C., Ricci, C., Scambia, G., Capelli, G., & al, e. (2014). Long-term efficacy and safety of human papillomavirus vaccination.

International Journal of Women's Health, 6. Ανάκτηση από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4262378>

112. Van Damme P, Olsson SE, Block S, et al. Immunogenicity and safety of a 9-valent HPV vaccine. *Pediatrics*. 2015;136(1):e28–e39
113. Castellsagué X, Giuliano AR, Goldstone S, et al. Immunogenicity and safety of the 9-valent HPV vaccine in men. *Vaccine*. 2015;33(48):6892–6901
114. Garland SM, Cheung TH, McNeill S, et al. Safety and immunogenicity of a 9-valent HPV vaccine in females 12–26 years of age who previously received the quadrivalent HPV vaccine. *Vaccine*. 2015;33(48):6855–6864
115. Zhai L, Tumban E. Gardasil-9: a global survey of projected efficacy. *Antiviral Res*. 2016;130:101–109
116. Markowitz, L. E., Tsu, V., Deeks, S. L., Cubie, H., Wang, S. A., Vicari, A. S., & Brotherton, J. M. (2012). Human Papillomavirus Vaccine Introduction – The First Five Years. *Vaccine*, 30(5). Ανάκτηση από <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X12007578>
117. Boggess, J. F. (2009). Νεοπλάσματα του Τραχήλου της Μήτρας. Στο M. S. Runge, & M. A. Greganti, *Frank H. Netter-Παθολογία Βασικές Αρχές* (Τόμ. 2, σσ. 684-691). Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη
118. Παπαθανασίου, Κ. (2002). *Γυναικολογική Ογκολογία*. Θεσσαλονίκη: UniversityStudioPress
119. 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), σσ. 368-383. Ανάκτηση από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3046952/>
120. Παπαθανασίου, Κ. (2002). *Γυναικολογική Ογκολογία*. Θεσσαλονίκη: UniversityStudioPress

- 121.Lopalco P. Spotlight on the 9-valent HPV vaccine. *Drug Des Devel Ther.* 2017; 11: 35-44. Doi: 10.2147/DDDT.S91018
- 122.Γναρδέλλης, Χ. Ανάλυση δεδομένων με το IBM SPSS Statistics 21, (2013), Αθήνα: Παπαζήση.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ- ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΠΟΛΥΦΩΝΙΚΗΣ ΧΟΡΩΔΙΑΣ ΠΑΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΕΜΒΟΛΙΟ ΤΟΥ HPV

Το παρόν ερωτηματολόγιο αποτελεί το ερευνητικό κομμάτι της πτυχιακής μας εργασίας με στόχο τη διερεύνηση των γνώσεων των γυναικών της Πολυφωνικής Χορωδίας Πατρών για το εμβόλιο του HPV (Ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων). Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις δημογραφικού χαρακτήρα αλλά και ειδικές ερωτήσεις. Η συμμετοχή στην έρευνα είναι εθελοντική και ανώνυμη.

ΦΟΙΤΗΤΡΙΕΣ:

ΚΑΤΣΑΡΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΚΑΧΡΙΜΑΝΗ ΕΛΕΝΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

ΚΕΦΑΛΙΑΚΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ηλικία:

Μορφωτικό επίπεδο:

Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση Τριτοβάθμια εκπαίδευση Μεταπτυχιακές σπουδές

Αν σπουδάζετε, σε ποια σχολή είστε φοιτητές;.....

Έτος σπουδών

Είδος απασχόλησης:

Ιδιωτικός / Δημόσιος Υπάλληλος Ελεύθερος Επαγγελματίας Φοιτητής Άνεργη

Διαμονή:

Μόνη Με γονείς / οικογένεια Άλλο

Οικογενειακή κατάσταση:

Άγαμη χωρίς σχέση Άγαμη με σχέση Έγγαμη Διαζευγμένη-Χήρα

Μορφή οικογένειας που μεγαλώσατε:

Πυρηνική

Μονογονεϊκή από διαζύγιο

Μονογονεϊκή από χηρεία

Οικογένεια χωρίς γονείς

Οικονομική κατάσταση:

Κακή Μέτρια- Καλή Πολύ Καλή Δεν Ξέρω / Δεν απαντώ

Τόπος διαμονής:

Πόλη Κωμόπολη Χωριό

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Γνωρίζετε τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων HPV ;
ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

2. Από ποιους φορείς έχετε ενημερωθεί για τον ιό HPV;

Σχολείο

Οικογένεια/Φίλοι

Τηλεόραση/Διαδίκτυο

Άλλο

Δεν έχω ενημερωθεί

3. Έχετε πληροφορηθεί για τον τρόπο μετάδοσης του HPV;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

4. Γνωρίζετε αν ο ιός προσβάλει:

ΑΝΔΡΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΑΝΔΡΕΣ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

5. Γνωρίζετε αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του HPV και του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

6. Ο HPV αποικίζει:

Τον τράχηλο της μήτρας

Τον πρωκτό

Τον στοματικό βλεννογόνο

Όλα τα προηγούμενα

Κανένα από τα προηγούμενα

7. Έχετε ενημερωθεί σχετικά με το εμβόλιο του HPV;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

8. Έχετε εμβολιαστεί για τον ιό του HPV;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

9. Έχετε προγραμματίσει τον εμβολιασμό σας;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

10. Έχουν κάνει το εμβόλιο του HPV αλλά μέλη της οικογένειάς σας;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

11. Αν γνωρίζουν/ετε για το εμβόλιο και δεν το έχουν/έχετε κάνει, παίζει ρόλο ο οικονομικός παράγοντας;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

12. Ο αποκλεισμός από τον HPV, συνεπάγεται οπωσδήποτε την ανάπτυξη καρκίνου;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

13. Γνωρίζετε αν μπορεί να θεραπευτεί ο ιός του HPV;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

14. Μπορεί να θεωρείται κανείς απόλυτα προστατευμένος μετά τον εμβολιασμό του έναντι του HPV;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

15. Το εμβόλιο "καλύπτεται" από το Εθνικό Σύστημα Υγείας;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

16. Σας έχει ενημερώσει κάποιος γιατρός σας, σχετικά με τον εμβολιασμό για τον HPV;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

17. Μέχρι ποια ηλικία θα πρέπει κανείς να εμβολιαστεί για τον HPV:

Παιδική Εφηβική Πριν την έναρξη σεξουαλικής ζωής Σε οποιαδήποτε ηλικία

18.Που θα πρέπει να απευθυνθείτε προκειμένου να λάβετε εξειδικευμένη πληροφόρηση για τον εμβολιασμό κατά του HPV;

ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΟ ΓΕΝΙΚΟ ΙΑΤΡΟ ΠΑΘΟΛΟΓΟ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

19.Μετά την προηγούμενη αναφορά θα επιλέγατε να εμβολιαστείτε για τον HPV;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

20.Θα σας ενδιέφερε να λάβετε μέρος σε εκπαιδευτική ενημέρωση σχετικά με τον ιό του HPV και τον αντίστοιχο εμβολιασμό;

ΝΑΙ ΟΧΙ ΠΙΘΑΝΩΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ/ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ

**ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΟ
ΧΡΟΝΟ ΣΑΣ!!!**