ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ»

Διευθύντρια Προγράμματος: Καθηγήτρια Σοφία Καλανταρίδου

«HPV λοίμωξη. Γνώση και εμβολιασμός πριν την κύηση σε μετανάστριες του Νομού Αργολίδας»

Μεταπτυχιακή εργασία

Μαρία Ψύλλα Χρονοπούλου

ΑΘΗΝΑ 2020

Η εργασία αυτή είναι αφιερωμένη στην μνήμη των γονιών μου για την καθοδήγησή τους στα πρώτα χρόνια της επιστημονικής μου πορείας,
στην οικογένεια μου για την ηθική και ψυχολογική τους υποστήριξη στην διάρκεια των σπουδών μου και στην εκπόνηση της παρούσας μελέτης
και τέλος στην Φόνη και στην Ντίνα.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την αποπεράτωση της παρούσας διπλωματικής, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τους ανθρώπους οι οποίοι συνεισέφεραν λιγότερο ή περισσότερο στην ολοκλήρωση της εργασίας και των μεταπτυχιακών μου σπουδών γενικότερα.

Πρώτα από όλους την Καθηγήτρια Μαιευτικής-Γυναικολογίας και Στείρωσης και Διευθύντρια στην Γ' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, στο Αττικό Νοσοκομείο, κυρία Σοφία Καλανταρίδου, η οποία με την άρτια επιστημονική της κατάρτιση εμπλούτισε τις γνώσεις μου στην Παθολογία Κύησης και με στήριξε καθ' όλη την διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών μου.

Επίσης, να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον υπεύθυνο καθοδήγησης κύριο Νικόλαο Ευαγγελινάκη, Γυναικολόγο - Μαιευτήρα, Ακαδημαϊκό υπότροφο της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, με τον οποίο είχαμε μια άψογη συνεργασία, καθώς η πολύτιμη αρωγή και καθοδήγηση του ήταν καίρια στη διεκπεραίωση της επιστημονικής μου μελέτης.

Επιπλέον, κρίνω απαραίτητο να ευχαριστήσω και να εκφράσω την βαθιά εκτίμησή μου προς τα υπόλοιπα μέλη της τριμελούς επιστημονικής επιτροπής: στον κύριο Ευάγγελο Γιαμαρέλλο, Καθηγητή Παθολογίας, Δ' Παθολογική Κλινική Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών και στον κύριο Νικόλαο Βραχνή, Αναπληρωτή Καθηγητή Μαιευτικής και Γυναικολογίας στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών και στο Γενικό Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αττικόν.

Ευχαριστίες και τον βαθύ σεβασμό μου αποδίδω ακόμα σε όλα τα μέλη ΔΕΠ του μεταπτυχιακού προγράμματος για τον πλούτο των γνώσεων που μου μεταλαμπάδευσαν.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες στον κύριο Νικόλαο Παπαντωνίου, Ομότιμο Καθηγητή Μαιευτικής Γυναικολογίας και Διευθυντή στην Γ' Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών στο Αττικό Νοσοκομείο.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Συντονιστή Διευθυντή Κωνσταντίνο Χρονόπουλο, την Διευθύντρια Αικατερίνη Μπουσουλοπούλου, την Επιμελήτρια Ιφιγένεια Παπαδημητρίου, τις μαίες της Μ/Γ Κλινικής του Ν.Μ. Άργους για την στήριξη που μου προσέφεραν καθώς και την Έρση για την παρότρυνση της κατά την διάρκεια των σπουδών μου στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV) αποτελεί την κυριότερη αιτία εμφάνισης καρκίνου που σχετίζεται με λοίμωξη παγκοσμίως καθώς και αιτιολογικό παράγοντα εμφάνισης άλλων ασθενειών όπως τα κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων.

Σκοπός: Η παρούσα εργασία έχει σκοπό να διερευνήσει τις γνώσεις και τις αντιλήψεις για τον εμβολιασμό ενάντια στον HPV πριν από την κύηση σε γυναίκες, μετανάστριες οι οποίες διαμένουν στον νομό Αργολίδας.

Υλικό και Μέθοδος: Για την διεξαγωγή της έρευνας κατασκευάστηκε και χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο, σχεδιασμένο για τις ιδιαίτερες ανάγκες που προκύπτουν από τον πληθυσμό – στόχο. Η ανίχνευση του ερωτηματολογίου έγινε με τη χρήση περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής για τον έλεγχο πιθανών συσχετίσεων μέσω του στατιστικού πακέτου SPSS-25.

Αποτελέσματα: Στην έρευνα συμμετείχαν 102 γυναίκες, ηλικίας 17-44 ετών. Η πλειοψηφία των γυναικών δεν γνώριζε την ύπαρξη του HPV (66,7%), που οφείλεται (87,3%), πως μεταδίδεται (74,5%), τις βλάβες που προκαλεί (85,1%) ή την ύπαρξη του εμβολίου (70,6%). Οι περισσότερες θα αποδέχονταν τον εμβολιασμό τόσο για τις ίδιες (79,4%), όσο και για τις ανήλικες κόρες (90,2%) και τους ανήλικους γιούς (68%). Πιστεύουν ότι ο γυναικολόγος θα πρέπει να εμβολιάζει τις ενήλικες γυναίκες (88,2%) και ο παιδίατρος τις ανήλικες (67,6%). Τέλος η πλειοψηφία δεν γνωρίζει ότι το εμβόλιο παρέχεται δωρεάν σε ανήλικα κορίτσια στην Ελλάδα (76,5%) ενώ φέρονται διατεθειμένες ακόμα και να πληρώσουν ιδιωτικά για να εμβολιαστούν οι ίδιες (65%) και οι ανήλικες κόρες τους (75,5%).

Συμπεράσματα: Οι γνώσεις των γυναικών του δείγματος σχετικά με τον HPV είναι ιδιαιτέρως ελλείπεις. Ωστόσο, η αντίληψη τους για τον εμβολιασμό φαίνεται αρκετά ικανοποιητική. Ο πληθυσμός θα πρέπει να ενημερωθεί για τις μεθόδους πρόληψης και τα προγράμματα εμβολιασμού, στοχεύοντας κυρίως στην ενημέρωση και την εκπαίδευση των μικρότερων ηλικιών. Ιδιαίτερη βαρύτητα θα πρέπει να δοθεί σε πληθυσμιακές ομάδες όπως οι μετανάστες καθώς η πρόσβαση τους στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας είναι ανεπαρκής.

Λέξεις κλειδιά: Ιός ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV), Καρκίνος του τραχήλου της μήτρας, Εμβόλιο ενάντια στον HPV, Πρόληψη, Μετανάστες.

ABSTRACT

Human papillomavirus infection (HPV) is the leading cause of cancer related to infection worldwide and the causative agent of the occurrence of other diseases such as genital warts.

Purpose: The aim of this research is to investigate the knowledge about the HPV and the perceptions as regard the vaccination against it, before the pregnancy in immigrant women who live in the county of Argolida.

Material and Methods: To conduct the research, a questionnaire was elaborated and used for the special needs urged by the target population. The analysis of the data was performed by the use of descriptive and inferential statistics to detect possible correlations through the statistical package SPSS-25.

Results: The research involved 102 women, aged 17-44. The majority was unaware of the HPV existence (66.7%), its cause (87.3%), how it is transmitted (74.5%), the harmful effects (85.1%) or the availability of vaccination (70.6). Most of them would accept vaccination both for them (79.4%) and their minor daughters (90.2%) and minor sons (68%). They believe that the gynecologist should vaccinate adult women (88,2%) and the pediatrician minor women (67,6%). Finally, the majority is not aware of the fact that the vaccine is provided free to minor girls in Greece (76.5%) while they are prepared to pay privately in order to vaccinate themselves (65%) and their minor daughters (75.5%).

Conclusions: The knowledge of women regarding the HPV is deficient. However, the perception they have as well as the acceptance of the vaccination can be considered really positive. The population has to be informed concerning the prevention methods and the vaccination programs, targeting mainly in information and education of younger ages. Particular emphasis should be paid to specific population groups such as immigrants as the access they have to primary health care is inadequate.

Key words: Human papillomavirus infection (HPV), Cervical cancer, Vaccine against HPV, Prevention, Immigrants.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες……..……...……3

Περίληψη……..……...…5

Abstract……..……6

Περιεχόμενα……..……..……7

Εισαγωγή……...……9

Γενικό Μέρος: Ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων

Κεφάλαιο 1: Προσδιορισμός του Ιού ……..…….….15

1.1 Τι είναι ο HPV……..……..……...15

1.2 Ονοματολογία και Ταξινόμηση του Ιού…….….15

1.3 Σύντομη Ιστορική Αναδρομή του ιού…….…....16

1.4 Επιδημιολογικά στοιχεία του ιού…….……18

Κεφάλαιο 2: Φυσιολογία του HPV …….……22

2.1 Η Δομή του Ιού……..…….……..22

2.2 Παθογένεια του Ιού……..…….……23

2.3 Πορεία HPV λοίμωξης……..…….……...23

2.4 Μετάδοση HPV λοίμωξης……..…….……..24

2.5 Παράγοντες κινδύνου και πρόληψη της HPV λοίμωξης…..……25

Κεφάλαιο 3: Κλινικές εκδηλώσεις της HPV λοίμωξης ……..…..27

Κεφάλαιο 4: Πρόληψη HPV λοίμωξης ……...……..…...30

4.1 Πρωτογενής πρόληψη…….…….....…….31

4.2 Δευτερογενής πρόληψη…….……..33

4.3 Κατευθυντήριες οδηγίες πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη....34

Κεφάλαιο 5: HPV και κύηση …….....…..37

5.1 Πως επηρεάζει ο HPV την εγκυμοσύνη…….……....……38

5.2 Θεραπεία HPV κατά την διάρκεια εγκυμοσύνης…….....38

5.3 Κάθετη μετάδοση HPV…….……...…...39

5.4 HPV εμβολιασμός και κύηση…….....39

5.5 HPV και γονιμότητα…….……....40

Ειδικό Μέρος: Έρευνα και Ανάλυση Δεδομένων

Κεφάλαιο 6: Μεθοδολογία…….…….…...42

6.1 Σκοπός και στόχος της έρευνας……...……..42

6.2 Υλικά και Μέθοδος…….……43

6.3 Στατιστική Ανάλυση…….……..44

Κεφάλαιο 7: Ανάλυση Δεδομένων ……...….…....45

7.1 Περιγραφή του δείγματος και δημογραφικά χαρακτηριστικά…..45

7.2 Περιγραφική Στατιστική…….50

7.3 Στατιστική συμπερασματολογία και ανάλυση συσχέτισης…….58

Κεφάλαιο 8: Συμπεράσματα …….....71

8.1 Αποτελέσματα……...71

8.2 Συζήτηση……...74

8.3 Προτάσεις……..76

8.4 Μελλοντική έρευνα……...79

Βιβλιογραφία……...…….….…..…81

Παράρτημα……...……..…….....89

Εισαγωγή

Η λοίμωξη από των ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV - human papillomavirus) είναι μια από τις κυριότερες αιτίες εμφάνισης καρκίνου που σχετίζεται με κάποια λοίμωξη παγκοσμίως και αποτελεί αιτιολογικό παράγοντα για την εμφάνιση άλλων ασθενειών όπως τα κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων και η υποτροπιάζουσα αναπνευστική θηλωμάτωση (recurrent respiratory papillomatosis) [1]. Περισσότεροι από 200 τύποι HPV έχουν ήδη ταξινομηθεί. Οι γονότυποι υψηλού κινδύνου (high risk) συμπεριλαμβανομένων των 16, 18, 31, 33, 45, 52 και 58 ευθύνονται για το 90% περίπου των περιπτώσεων HPV-θετικών καρκίνων του πρωκτού και των γεννητικών οργάνων παγκοσμίως ενώ οι γονότυποι χαμηλού κινδύνου (low risk) 6 και 11, ευθύνονται για το 90% περίπου των περιπτώσεων των κονδυλωμάτων των γεννητικών οργάνων [2]. Εκτός από τον καρκίνο του πρωκτού και των γεννητικών οργάνων, ο HPV είναι γνωστό ότι ευθύνεται κατά ένα ποσοστό των περιπτώσεων εμφάνισης καρκίνου κεφαλής και τραχήλου (λαιμού) [3].

Περίπου το 80% των σεξουαλικά ενεργών ατόμων θα μολυνθούν από τον HPV κατά την διάρκεια της ζωής τους [4]. Οι περισσότερες από αυτές τις μολύνσεις ελέγχονται ανοσολογικά σε διάστημα 1 έως 2 έτη, ωστόσο στις περιπτώσεις που η μόλυνση επιμείνει δύναται να προκαλέσει κυτταρικές αλλαγές οι οποίες ενδέχεται να οδηγήσουν σε ορισμένους τύπους καρκίνου. Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα στοιχεία που αναφέρονται στην Ευρώπη, διαγιγνώσκονται ετησίως σε άνδρες και γυναίκες 680.000-840.000 περίπου περιπτώσεις κονδυλωμάτων των γεννητικών οργάνων, 220.000-410.000 περίπου περιπτώσεις σοβαρού βαθμού (high grade) τραχηλικών ενδοεπιθηλιακών αλλοιώσεων (CIN2+), 30.000 περίπου περιπτώσεις καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, 7.000 περίπου περιπτώσεις καρκίνου κεφαλής και τραχήλου και 10.000 περίπου περιπτώσεις καρκίνου του αιδοίου, του κόλπου και του πρωκτού που οφείλονται στους προαναφερθέντες τύπους HPV. Ορισμένες από αυτές τις περιπτώσεις όπως ο καρκίνος του πρωκτού και του τραχήλου, έχουν αυξηθεί κατά τα τελευταία έτη [5].

Επί του παρόντος, υπάρχουν τρεις τύποι εγκεκριμένων εμβολίων για τον HPV στην Ευρωπαϊκή Ένωση: ένα διδύναμο (bivalent) εμβόλιο το οποίο εγκρίθηκε το 2006 και περιλαμβάνει τους τύπους 16 και 18, ένα τετραδύναμο (tetravalent) εμβόλιο το οποίο

επίσης εγκρίθηκε το 2006 και περιλαμβάνει τους τύπους 6, 11, 16 και 18 και τέλος ένα εννεαδύναμο (nine-valent) εμβόλιο το οποίο εγκρίθηκε το 2015 και περιλαμβάνει τους τύπους 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 και 58 [6] [7] [8]. Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου Νόσων, μέχρι σήμερα 24 ευρωπαϊκές χώρες έχουν εισάγει προγράμματα εμβολιασμού σε γυναίκες κατά του HPV [9], ενώ τα τελευταία χρόνια ορισμένες χώρες έχουν επεκτείνει τον εμβολιασμό και στον ανδρικό πληθυσμό στο πλαίσιο προγραμμάτων ανοσοποίησης [10].

Παρά την πρόοδο που έχει σημειωθεί, τα ποσοστά κάλυψης των προγραμμάτων εμβολιασμού HPV διαφέρουν σημαντικά μεταξύ των χωρών [9]. Προκειμένου να αντιμετωπισθεί αυτό το φαινόμενο, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) σε έκθεση που εξέδωσε τον Μάιο του 2017, υπογραμμίζει την παρουσία των ασθενειών που σχετίζονται με τον HPV ως παγκόσμιο πρόβλημα δημόσιας υγείας και επανέλαβε την σύσταση του να συμπεριληφθούν τα εμβόλια για τον HPV στα εθνικά προγράμματα ανοσοποίησης ως μέρος μιας συντονισμένης και ολοκληρωμένης στρατηγικής για την πρόληψη αυτών των ασθενειών [11].

Η επιτυχία των προγραμμάτων εμβολιασμού, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την γνώση και την αντίληψη των ατόμων σχετικά με το εμβόλιο. Το φαινόμενο της "διστακτικότητας" στον εμβολιασμό, το οποίο παρουσιάζεται ως μοντέλο από τους Dubé et al. 2013 [12] συμπεριλαμβάνει παράγοντες όπως: γνώση και ενημέρωση, προηγούμενες εμπειρίες, ικανότητα αντίληψης της σημασίας του εμβολιασμού, αντίληψη κινδύνου, εμπιστοσύνη, ηθικές και θρησκευτικές πεποιθήσεις καθώς επίσης το ιστορικό, πολιτικό και κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο, τις πολιτικές που ακολουθούνται για την δημόσια υγεία, τις συστάσεις των επαγγελματιών υγείας και την επιρροή από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.

Η έννοια της γνώσης, περιλαμβάνει συνήθως την επίγνωση του "Ποιος, Που και Πότε" πρέπει να εμβολιαστεί και να εκτιμηθεί επαρκώς η πληροφόρηση σχετικά με τον εμβολιασμό ή η ικανοποίηση σχετικά με την πληροφόρηση αυτή. Η αποδοχή του εμβολιασμού, είναι μια πιο πολύπλευρη και περίπλοκη διαδικασία που αντικατοπτρίζει τον βαθμό στον οποίο τα άτομα λαμβάνουν μια παρέμβαση υγειονομικής περίθαλψης ως κατάλληλη με βάση τις προσδοκώμενες ή τις εμπειρικές γνωσιακές και συναισθηματικές απαντήσεις στην συγκεκριμένη παρέμβαση [13]. Στην βιβλιογραφία υπάρχουν αρκετά θεωρητικά μοντέλα "αποδοχής" του εμβολιασμού. Το μοντέλο 5C (confidence, complacency, constraints, calculation, collective responsibility) περιγράφει πέντε ψυχολογικά προαπαιτούμενα του

εμβολιασμού: εμπιστοσύνη, εφησυχασμός (βαθμός αντίληψης κινδύνου), περιορισμοί (εμπόδια για τον εμβολιασμό), υπολογισμός (έκταση της αναζήτησης πληροφοριών για ενημέρωση) και κοινωνική ευθύνη (προθυμία για την προστασία της κοινωνίας) [14].

Μια επιπλέον συζήτηση η οποία λαμβάνει χώρα από την επιστημονική κοινότητα, αφορά την σχέση μεταξύ της παρουσίας του HPV κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Από τα μέχρι τώρα διαθέσιμα επιστημονικά δεδομένα, διαφαίνεται ότι ο HPV δεν προκαλεί επιπλοκές στην εγκυμοσύνη. Ωστόσο, υπάρχουν πολλές μελέτες που διερευνούν πως ο HPV μπορεί να επηρεάσει την εγκυμοσύνη δίχως να υπάρχουν ακόμα οριστικά αποτελέσματα. Ορισμένες από αυτές τις μελέτες έχουν δείξει ότι υπάρχει πιθανή συσχέτιση μεταξύ της λοίμωξης από τον HPV και περιπτώσεων πρόωρης ρήξης των εμβρυικών υμένων, πρόωρου τοκετού (πριν την 37ή εβδομάδα) και αυξημένο ποσοστό αποβολών [15]. Επιπλέον, οι ορμονικές μεταβολές κατά την κύηση δύναται να ευνοήσουν μια ταχύτερη εξέλιξη των κονδυλωμάτων. Παρόλα αυτά, ο κίνδυνος μετάδοσης του ιού στο έμβρυο θεωρείται πολύ χαμηλός. Ο εμβολιασμός για την HPV λοίμωξη, δεν συνίσταται σε έγκυες γυναίκες αν και δεν έχουν αναφερθεί ανεπιθύμητες ενέργειες στις περιπτώσεις που γυναίκες εμβολιάστηκαν ενώ είχε ξεκινήσει η κύηση εν αγνοία τους. Σε κάθε περίπτωση απαιτείται επιπλέον έρευνα για την καλύτερη κατανόηση της σχέσης του HPV με την εγκυμοσύνη.

Από την κυκλοφορία και διάθεση των εμβολίων για τον HPV, έχουν πραγματοποιηθεί πολλές μελέτες σε διάφορες χώρες για την αξιολόγηση της γνώσης και της αποδοχής των εμβολίων αυτών [16]. Η παρούσα εργασία έχει σκοπό να διερευνήσει τις γνώσεις και τις αντιλήψεις για τον εμβολιασμό πριν από την κύηση σε γυναίκες, μετανάστριες οι οποίες διαμένουν στον νομό Αργολίδας και προσήλθαν αυτοβούλως στο Γενικό Νοσοκομείο Άργους για τον προγεννητικό τους έλεγχο.

Επιπλέον η έρευνα στοχεύει στην χαρτογράφηση της στάσης των γυναικών που προέρχονται από διαφορετικές χώρες όσον αφορά την αποδοχή του εμβολιασμού ενάντια στον HPV σαν μέρος των εθνικών προγραμμάτων εμβολιασμού -δηλαδή ως προγράμματα δωρεάν εμβολιασμού, αλλά και την πρόθεση να εμβολιαστούν οι ίδιες και τα ανήλικα τέκνα τους ιδιωτικά –επωμιζόμενες δηλαδή οι ίδιες οι οικογένειες το κόστος του εμβολιασμού (out of pocket).

Για την επίτευξη των στόχων σχεδιάστηκε και χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο το οποίο αποτελούνταν από τρία μέρη: τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων,

τις γνώσεις τους σχετικά με την HPV λοίμωξη και τέλος τις γνώσεις και τις αντιλήψεις τους σχετικά με τον εμβολιασμό ενάντια στον HPV. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το στατιστικό πρόγραμμα IBM-SPSS, μέσω του οποίου χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικές στατιστικές τεχνικές (περιγραφική στατιστική, επαγωγική στατιστική κ.α.) προκειμένου να εξεταστεί η επίδραση των δημογραφικών χαρακτηριστικών του πληθυσμού – δείγματος σε σχέση με τις μεταβλητές εκείνες που προσδιορίζουν την αντίληψη των γυναικών όσον αφορά την πρόληψη έκθεσης στον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων και κατ' επέκταση την εμφάνιση καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Επίσης, από το ίδιο πρόγραμμα διαμορφώθηκαν και οι περισσότεροι πίνακες και γραφήματα που περιλαμβάνονται στην παρούσα εργασία.

Η δομή της εργασίας διαρθρώνεται σε δύο κυρίως μέρη, το γενικό μέρος (κεφάλαια 1-5), που παρουσιάζει το θεωρητικό υπόβαθρο σε σχέση με τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων και αποτελεί ταυτόχρονα βιβλιογραφική ανασκόπηση στο υπό εξέταση θέμα, ενώ το ειδικό μέρος (κεφάλαια 6-7) αποτελεί το ερευνητικό τμήμα της εργασίας το οποίο παραθέτει την μεθοδολογία και την ανάλυση των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν. Στο τελευταίο κεφάλαιο γίνεται διενεργείται η συζήτηση γύρω από τα αποτελέσματα και καταγράφονται οι προτάσεις για την επίτευξη του σκοπού και των επιμέρους στόχων της έρευνας.

Πιο συγκεκριμένα, στο πρώτο κεφάλαιο αναφέρονται κάποια γενικά στοιχεία του ιού (παρουσίαση, ταξινόμηση, ιστορική αναδρομή και επιδημιολογικά στοιχεία για την Ελλάδα και τον κόσμο), στο δεύτερο κεφάλαιο εξετάζεται η φυσιολογία του ιού (δομή, παθογένεια, πορεία λοίμωξης, μεταδοτικότητα και παράγοντες κινδύνου), στο τρίτο κεφάλαιο παρατίθενται οι κλινικές εκδηλώσεις του ιού, στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι στρατηγικές πρόληψης ενάντια στον ιό και το πέμπτο κεφάλαιο πραγματεύεται τις επιπτώσεις του ιού στην κύηση. Το έκτο κεφάλαιο αφορά την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στην έρευνα και το έβδομο κεφάλαιο περιλαμβάνει εκτεταμένη ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν μέσω των ερωτηματολογίων (δημογραφικά χαρακτηριστικά, περιγραφική στατιστική και στατιστική συμπερασματολογία). Τέλος στο όγδοο κεφάλαιο περιέχεται η συζήτηση των αποτελεσμάτων, εξάγονται τα βασικότερα συμπεράσματα της έρευνας και διατυπώνονται προτάσεις προκειμένου να συνεισφέρουν στην εκτεταμένη συζήτηση που λαμβάνει χώρα στην Ελλάδα αλλά και διεθνώς για την ενημέρωση των πολιτών και την βελτίωση – επέκταση των προγραμμάτων πρόληψης που εφαρμόζονται ενάντια στον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων.

Γενικό Μέρος
Ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων (Human Papilloma Virus, HPV)

1. Προσδιορισμός του Ιού

1.1 Τι είναι ο HPV

Ο ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV) είναι ένας κοινός ιός ο οποίος μπορεί να προσβάλει τόσο τις γυναίκες όσο και τους άνδρες. Ο ιός έχει την ιδιότητα να πολλαπλασιάζεται επάνω στο ανθρώπινο σώμα και σε ορισμένες περιπτώσεις να προκαλεί βλάβες [17]. Σήμερα περισσότεροι από 200 τύποι του ιού έχουν καταγραφεί και ταξινομηθεί σύμφωνα με το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Ασθενειών των Η.Π.Α. [18]. Οι περισσότεροι από τους τύπους του ιού είναι ακίνδυνοι και δεν προκαλούν κανένα πρόβλημα στον άνθρωπο καθώς καταπολεμώνται αποτελεσματικά από τον ίδιο τον οργανισμό. Ωστόσο, εάν υπάρξει επίμονη λοίμωξη ενδέχεται ο ιός να εκδηλώσει παθογόνο δράση. Πολλοί τύποι του ιού, μπορούν να προσβάλουν το δερματικό επιθήλιο (δέρμα) και να προκαλέσουν κοινά δερματικά κονδυλώματα ενώ ορισμένοι από αυτούς (περίπου 40 τύποι) δύναται να προσβάλουν το επιθήλιο των βλεννογόνων. Από τους τελευταίους, κάποιοι τύποι μπορούν να προκαλέσουν καλοήθη νοσήματα (π.χ. γεννητικά κονδυλώματα) ενώ άλλοι έχουν χαρακτηριστεί ως ογκογόνοι και ενδέχεται να οδηγήσουν σε διαφόρους τύπους καρκίνου (τραχήλου της μήτρας, αιδοίου, κόλπου, πρωκτού, πέους, στόματος και λαιμού) [19].

Η λοίμωξη από τον HPV, είναι απαραίτητη αιτία για την εμφάνιση καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, η οποία συνήθως λαμβάνει χώρα δεκαετίες μετά την μόλυνση του ατόμου από τον ιό. Η πλειονότητα των περιπτώσεων που εμφανίζουν καρκίνο του τραχήλου της μήτρας καθώς και άλλων μορφών καρκίνου που σχετίζονται με τον HPV προκαλούνται από τους τύπους HPV-16 και HPV-18. Οι περιπτώσεις εμφάνισης καρκίνου τραχήλου της μήτρας αποτελούν το 84% περίπου όλων των μορφών εμφάνισης καρκίνου που σχετίζονται με τον HPV παγκοσμίως. Από τους συνολικούς θανάτους που οφείλονται στις περιπτώσεις αυτές, της εμφάνισης δηλαδή καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, το 85% περίπου σημειώνονται στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες [20].

1.2 Ονοματολογία και Ταξινόμηση του Ιού

Ο HPV ανήκει στην οικογένεια Papillomaviridae η οποία είναι μια μεγάλη ομάδα ιών που περιλαμβάνει ιούς με κυκλικά δίκλωνα γονιδιώματα DNA. Με το πέρασμα του χρόνου τυποποιούνται διαρκώς νέοι τύπου του HPV. Οι τύποι αυτοί ταξινομούνται

ανάλογα με το υπό εξέταση χαρακτηριστικό τους ή με την μεταξύ τους συσχέτιση ή με τις μορφές καρκίνου που προκαλεί. Η ταξινόμηση των διαφόρων τύπων του ιού είναι δυναμική και σε κάθε περίπτωση αναθεωρείται ανάλογα με τις επιστημονικές εξελίξεις, καθώς για παράδειγμα ο υπό-τύπος 73 του ιού ο οποίος σήμερα αναφέρεται ως γονότυπος χαμηλού κινδύνου, σε παλαιότερη ταξινόμηση αναφερόταν ως γονότυπος υψηλού κινδύνου [23].

Στον πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζονται οι σημαντικότεροι γονότυποι του ιού HPV και οι κλινικές αλλοιώσεις που προκαλούνται από αυτούς.

Πίνακας 1. *Σημαντικότεροι γονότυποι HPV και κλινικές αλλοιώσεις*

Γονότυπος HPV	Κλινικές Αλλοιώσεις
Α	
1-4, 7, 10, 26-29, 41, 48, 49, 57, 60, 63, 65	Μυρμηγκιές
Β	
2, 6, 11, 13, 16, 32	Θηλώματα στόματος και μύτης, υποτροπιάζουσα θηλωμάτωση λάρυγγος, εστιακές επιθηλιακές υπερπλασίες βλεννογόνων
Γ	
5, 8, 9, 12, 14, 15, 17, 19, 20-25, 36, 38, 47, 50	Δυσπλασία της επιδερμίδας
Δ (τύποι χαμηλού κινδύνου)	
6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 72, 73, 81	Κονδυλώματα δέρματος και βλεννογόνων στο κατώτερο γεννητικό σύστημα και στην περιπρωκτική χώρα
Ε (τύποι υψηλού κινδύνου)	
16, 18, 26, 31, 33, 34, 35, 39, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 66, 68, 73, 82	Υποκλινικές αλλοιώσεις με πιθανότητα εξέλιξης σε επιθηλιακούς καρκίνους

Πηγή: Ελληνική HPV Εταιρεία

1.3 Σύντομη Ιστορική Αναδρομή του ιού

Η εμφάνιση του ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων χρονολογείται μερικές χιλιάδες χρόνια πριν από την εποχή μας. Πριν ακόμα γίνει η ταυτοποίηση του, ο ιός

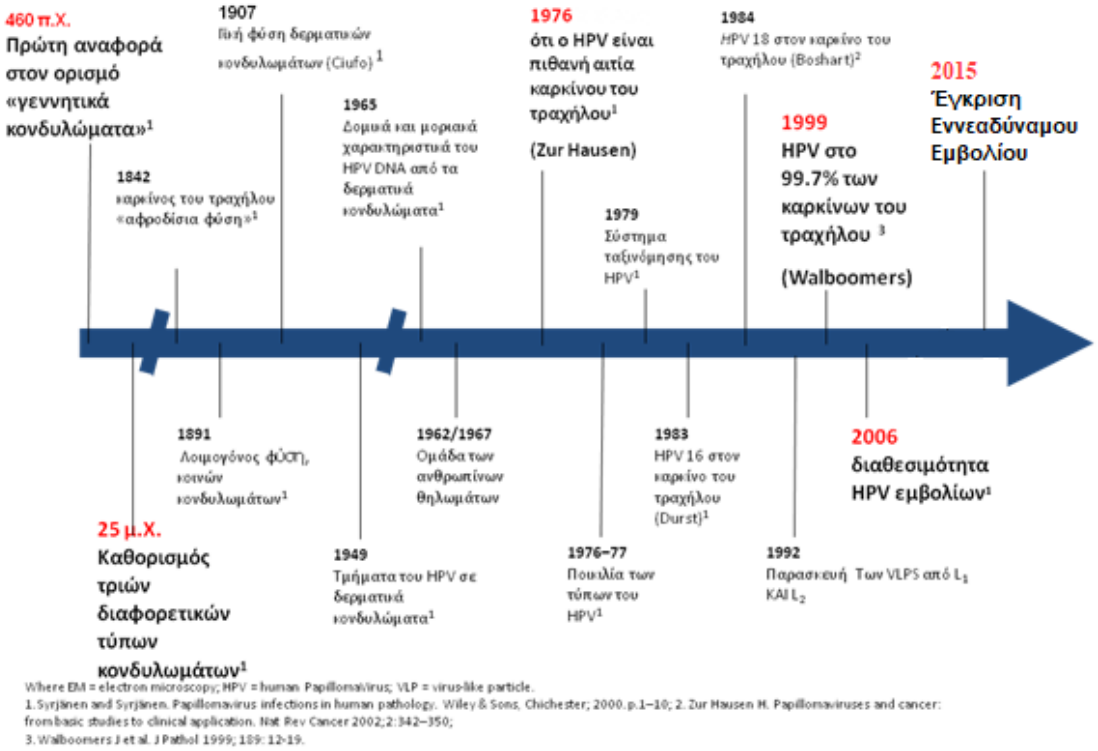
θεωρούνταν υπεύθυνος για την εκδήλωση άλλων ασθενειών όπως τα οξυτενή κονδυλώματα, η γονόρροια και η σύφιλη.

Οι πρώτες γραπτές αναφορές για τον ιό που διασώζονται, έρχονται από την Κλασική εποχή (499-323 π.Χ.) και πιο συγκεκριμένα από τον Ιπποκράτη (460-377 π.Χ.) ο οποίος σε κείμενα του αναφέρεται στην "κωνδύλωσις" ως παθολογική κατάσταση των οστών ενώ η αναφορά στα γεννητικά κονδυλώματα γίνεται με τις λέξεις "θύμιον" και "κίων". Μάλιστα ο Ιπποκράτης με αυτούς τους όρους αναφέρεται σε εκβλάστηση του αιδοίου το οποίο χρίζει χειρουργικής παρέμβασης για την αφαίρεση του. Κατά την Ρωμαϊκή εποχή, ο Γαληνός (138-201 μ.Χ.) αναφέρεται στα κονδυλώματα ως "σκληρή, χρόνια διόγκωση των πτυχών του δακτύλιου όρθου λόγω φλεγμονής" ενώ αναφορές για τον ιό υπάρχουν και από τον Σωρανό τον Εφέσιο (98-138 μ.Χ.) ο οποίος θεωρείται ο πατέρας της γυναικολογίας λίγα χρόνια νωρίτερα.

Πολλούς αιώνες αργότερα και πιο συγκεκριμένα κατά τις αρχές του 20 αιώνα, ελέγχεται για πρώτη φορά ο ιός ως αποτέλεσμα μολυσματικού παράγοντα. Ο 20^{ος} αιώνας σηματοδοτείται από την ανακάλυψη του τεστ Παπανικολάου (Pap-test) το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως μέχρι σήμερα για να εντοπίσει κυτταρικές ανωμαλίες στον τράχηλο της μήτρας. Κατά το έτος 1931 περιγράφονται τα κονδυλώματα τους πέους από τους Buschke και Lowenstein ενώ το 1949 παρατηρούνται για πρώτη φορά ϊκά σωματίδια στο μικροσκόπιο από τον Strauss. Κατά το έτος 1952 συσχετίζεται για πρώτη φορά ο καρκίνος του τραχήλου με σεξουαλικώς μεταδιδόμενους παράγοντες από τους Rigini και Stern και δύο χρόνια μετά τα κονδυλώματα χαρακτηρίζονται αφροδίσιο νόσημα. Κατά το 1975 διατυπώνεται η άποψη ότι η φλεγμονή από τον ιό HPV προκαλεί τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας με τον καθηγητή Zur Haussen να διατυπώνει την υπόθεση ότι ο ιός HPV αποτελεί αιτιολογικό παράγοντα, κάτι για το οποίο τιμήθηκε με το βραβείο Νόμπελ το 2008 ενώ κατά τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες, υπάρχουν συνεχώς νέες ανακαλύψεις και επιστημονικές αναλύσεις σχετικά με τον ιό. Το 2006 εγκρίνονται τα πρώτα εμβόλια που δρουν ενάντια σε δύο και τέσσερις τύπους του ιού αντίστοιχα στις ΗΠΑ [19]. Κατά το έτος 2015 εγκρίνεται το νέο εννεαδύναμο εμβόλιο (η δράση του λαμβάνει χώρα ενάντια σε εννέα τύπους του ιού).

Στο γράφημα που ακολουθεί περιλαμβάνονται τα σημαντικότερα χρονολογικά ορόσημα για τον HPVαπό την αρχαιότητα έως τις μέρες μας.

Γράφημα 1. *Χρονοδιάγραμμα σημαντικότερων οροσήμων για τον HPV*



1.4 Επιδημιολογικά στοιχεία του ιού

Λίγο πριν τη κυκλοφορία των εμβολίων κατά του HPV το 2006, υπήρχε η εκτίμηση ότι το 80% των σεξουαλικά ενεργών γυναικών θα έχουν εκτεθεί σε στελέχη του μέχρι την ηλικία των 50 ετών, ενώ υπολογίστηκε ότι 9,2 εκατομμύρια έφηβοι και νεαροί ενήλικες ηλικίας 15-24 ετών είχαν ήδη μολυνθεί στις ΗΠΑ [24]. Ο ιός HPV εξακολουθεί να αποτελεί σήμερα το συχνότερο σεξουαλικά μεταδιδόμενο λοιμογόνο παράγοντα. Στις περισσότερες περιπτώσεις, ο οργανισμός μπορεί να αντιμετωπίζει και να εξαλείφει από μόνος του μια λοίμωξη από το συγκεκριμένο ιό. Επίμονες όμως λοιμώξεις μπορεί να οδηγήσουν, είτε στην εμφάνιση προκαρκινικών αλλοιώσεων και διαφόρων τύπων καρκίνου, με συχνότερη μορφή τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, είτε στην εμφάνιση γεννητικών κονδυλώματων [25]. Σύμφωνα με τις αναφορές των ειδικών της Mayo Clinic, τα γεννητικά κονδυλώματα μπορεί να αναπτυχθούν είτε εξωτερικά στην περιοχή μεταξύ των εξωτερικών γεννητικών οργάνων και του πρωκτού, είτε εσωτερικά στον κόλπο, τον τράχηλο ή τον πρωκτό. Επειδή πολλές φορές είναι δύσκολο να ανιχνευθούν, μπορεί να χρειαστούν ειδικές

εξετάσεις για τη διάγνωσή τους, ενώ για τη θεραπεία τους, μπορεί να απαιτηθεί σε κάποιες περιπτώσεις ακόμα και ιατρική επέμβαση [26]. Σχεδόν όλες οι περιπτώσεις καρκίνου του τραχήλου της μήτρας συνδέονται με λοίμωξη των γεννητικών οργάνων από τον HPV και είναι η πιο κοινή ιογενής λοίμωξη της αναπαραγωγικής οδού [25].

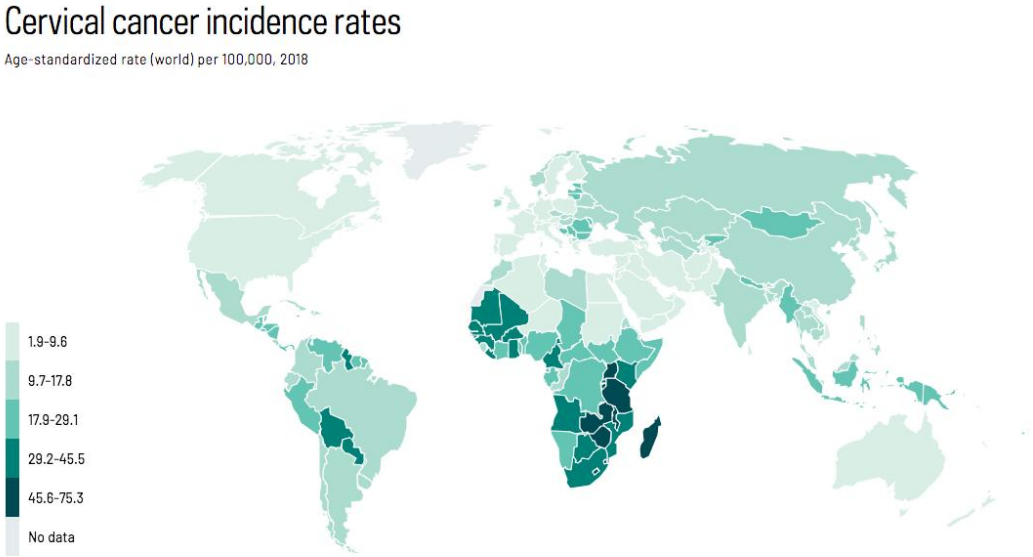
Σύμφωνα με το παρατηρητήριο για τον καρκίνο (GLOBOCAN) του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO), ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας υπολογίστηκε ότι αποτελεί τον τέταρτο πιο συχνό καρκίνο παγκοσμίως σε γυναίκες. Στις ΗΠΑ διαπιστώθηκε από το National Cancer Institute ότι είναι ο πιο συχνός καρκίνος σε γυναίκες ηλικίας 20-44 ετών [27] ενώ σε Ελλάδα και Ευρώπη αποτελεί το δεύτερο πιο συχνό καρκίνο σε γυναίκες 15-44 ετών [28] [29].

Η παγκόσμια επιβάρυνση της δημόσιας υγείας που οφείλεται στον ιό του ανθρώπινου θηλώματος είναι ιδιαιτέρως σημαντική. Περισσότερο από το 5% όλων των καρκίνων παγκοσμίως προκαλούνται από επίμονη λοίμωξη από τον ιό HPV. Η μόλυνση από τον ιό του ανθρώπινου θηλώματος είναι ο πιο κοινός σεξουαλικά μεταδιδόμενος παράγοντας, που πλήττει το 50-80% του πληθυσμού.

Στην Ελλάδα, ο επιπολασμός της HPV λοίμωξης ανέρχεται στο 5,78%. Αυτό προκύπτει από τα αποτελέσματα του Προγράμματος «Λυσιστράτη», το οποίο διεξήχθη υπό την αιγίδα του ΑΠΘ με επιστημονικό υπεύθυνο τον καθηγητή Θεόδωρο Αγοραστό. 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 τρείς 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 [39].

Στον χάρτη που ακολουθεί, παρουσιάζεται η κατανομή των παγκόσμιων περιστατικών του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας (Εικόνα 1). Η μεγάλη πλειοψηφία (περίπου 85%) του παγκόσμιου φορτίου εμφανίζεται στις λιγότερο ανεπτυγμένες περιοχές, όπου αντιπροσωπεύει σχεδόν το 12% όλων των μορφών καρκίνων που εμφανίζονται σε γυναίκες.

Εικόνα 1. *Κατανομή του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας στον παγκόσμιο πληθυσμό, 2018*



Πηγή: *The Cancer Atlas (cancer.org)*

Ο επιπολασμός της HPV λοίμωξης στον γενικό πληθυσμό διαφέρει τόσο από ήπειρο σε ήπειρο όσο και από χώρα σε χώρα. Για μια ακριβέστερη γενική εικόνα και σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, αξίζει να αναφερθεί ότι στην Αφρική φθάνει στο 22,9%, στην Κεντρική Αμερική και το Μεξικό στο 20,5%, Στην Νότια Αμερική στο 14,3%, στη Βόρεια Αμερική στο 13,8%, στην Ασία το 8,3% και τέλος στην Ευρώπη το 6,6% [40].

Σύμφωνα με το υπουργείο Υγείας της χώρας μας, η συχνότητα εμφάνισης των κονδυλωμάτων στην Ελλάδα είναι υψηλή και φαίνεται να αυξάνεται τα τελευταία χρόνια. Στο τμήμα Σεξουαλικώς Μεταδιδομένων Νοσημάτων του νοσοκομείου «Ανδρέας Συγγρός», ο αριθμός των ασθενών που προσήλθαν με κονδυλώματα σχεδόν διπλασιάστηκε κατά την εξαετία 2006-2011 [30]. Στο αντίστοιχο διάστημα, μελέτες από τη Σουηδία και την Αυστραλία δείχνουν ωστόσο, μείωση της επίπτωσης των κονδυλωμάτων σε έφηβες και νεαρές ενήλικες γυναίκες από το 2007 και μετά, κυρίως λόγω του συστηματικά εφαρμοζόμενου εμβολιασμού κατά της HPV λοίμωξης στις χώρες αυτές [31].

Ο ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων μπορεί να μολύνει και τον ανδρικό πληθυσμό, με την ίδια συχνότητα που παρατηρείται στον γυναικείο πληθυσμό. Ωστόσο για την

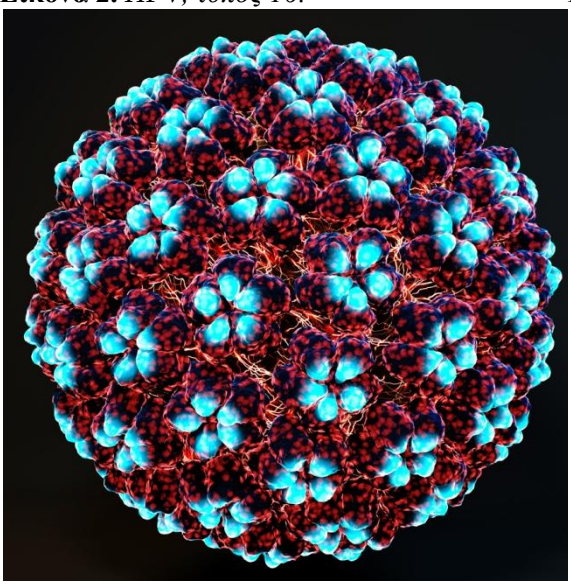
πλειοψηφία του ανδρικού πληθυσμού που έχει μολυνθεί από τον ιό, δεν θα παρουσιαστούν ποτέ συμπτώματα. Σε ορισμένες περιπτώσεις ενδέχεται να εμφανιστούν οξυτενή κονδυλώματα σε αρκετά μικρότερο ποσοστό από αυτό που παρατηρείται για τις γυναίκες (10% εμφάνιση στις γυναίκες έναντι 1% εμφάνισης στους άνδρες). Η εμφάνιση καρκίνου από τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων στους άνδρες είναι σπάνια, περιλαμβάνει ωστόσο διαφορετικές μορφές όπως καρκίνος του πέους, του πρωκτού και του στοματοφάρυγγα [36].

2. Φυσιολογία του HPV

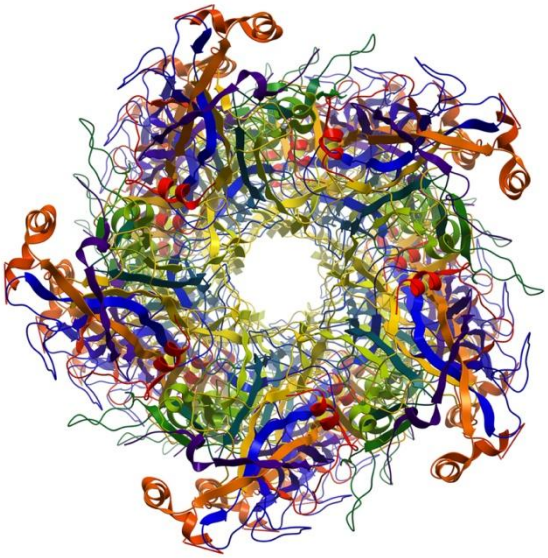
2.1 Η Δομή του Ιού

Ο ιός του ανθρώπινου θηλώματος είναι ένας μικρός, δίκλωνος DNA ιός που έχει διάμετρο περίπου 55 nm και είναι μέλος της οικογένειας Papillomaviridae. Το γονιδίωμα του ιικού DNA, κωδικοποιεί οκτώ ανοιχτά πλαίσια ανάγνωσης που αποτελούνται από έξι πρώιμες (E1, E2, E4, E5, E6, E7) πρωτεΐνες που διατηρούν ρυθμιστική λειτουργία (και μπορεί να προκαλέσουν κυτταρικό πολλαπλασιασμό) και δύο όψιμες (L1 και L2) πρωτεΐνες [32]. Ο ιός του ανθρώπινου θηλώματος έχει ένα χαρακτηριστικό εικοσάεδρο ιογενές εξωτερικό κέλυφος, που αποτελείται κυρίως από 360 μόρια της πρωτεΐνης L1 διατεταγμένα ως 72 πενταμερή καψίδια σε σχήμα αστεριού (Εικόνα 2) [33]. Η πρωτεΐνη L1, η οποία χρησιμεύει ως το πρωταρχικό δομικό στοιχείο, μπορεί να αυτοσυναρμολογηθεί αυθόρμητα σε 72 πενταμερή, σχηματίζοντας ένα σωματίδιο που μοιάζει με ιό (Εικόνα 3). Αυτή η ιδιότητα αυτοσυναρμολόγησης είναι το βασικό στοιχείο που χρησιμοποιείται στο σχεδιασμό και την παραγωγή του εμβολίου ενάντια στον HPV [34]. Το ιικό κέλυφος περιέχει επίσης έως και 72 μόρια της L2 πρωτεΐνης, αλλά η ακριβής θέση και η λειτουργία των L2 δευτερευουσών πρωτεϊνών παραμένει ελάχιστα κατανοητή έως σήμερα [35].

Εικόνα 2. *HPV, τύπος 16.*



Εικόνα 3. *HPV, τύπος 16, Πρωτείνη L1*



Πηγή: *University of Washington STD Prevention Training Center*

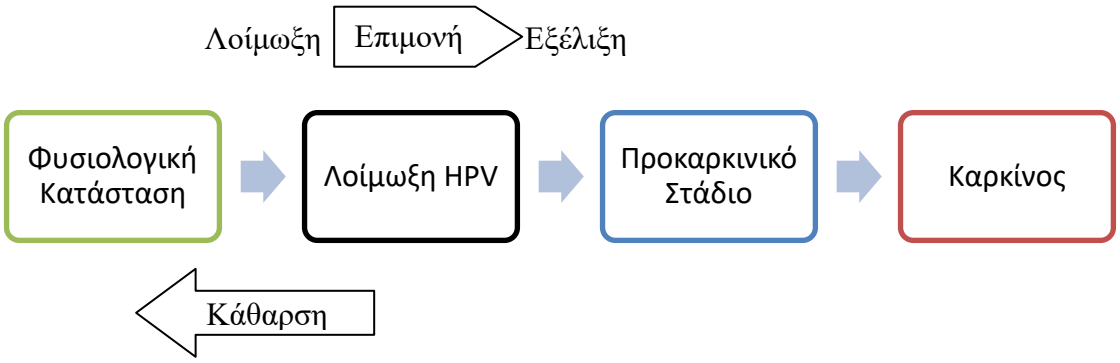
2.2 Παθογένεια του Ιού

Η HPV λοίμωξη λαμβάνει χώρα στο βασικό κυτταρικό στρώμα του κερατινοποιημένου επιθηλίου του πλακώδους κυττάρου. Η λοίμωξη διεγείρει τον κυτταρικό πολλαπλασιασμό στο επιθήλιο και τα μολυσμένα κύτταρα εμφανίζουν ένα ευρύ φάσμα αλλαγών, που κυμαίνονται από καλοήθη υπερπλασία έως δυσπλασία και διηθητικό καρκίνωμα. Για την αποτελεσματική αναπαραγωγή του, ο HPV χρησιμοποιεί τον κυτταρικό μηχανισμό του ξενιστή, δηλαδή του ανθρώπου. Οι πρωτεΐνες E6 και E7 των υψηλού κινδύνου στελεχών του ιού είναι υπεύθυνες για την «αθανατοποίηση» και τον κακοήθη μετασχηματισμό των επιθηλιακών κυττάρων του τραχήλου. Αν και άλλοι παράγοντες, όπως το ιικό φορτίο έχουν θεωρηθεί υπεύθυνοι για την εμφάνιση δυσπλασίας στα μολυσμένα από τον ιό κερατινοκύτταρα, η επίδραση των E6 και E7 ογκοπρωτεϊνών στον κυτταρικό κύκλο αποτελεί το βασικό παράγοντα εμφάνισης της καρκινικής εξαλλαγής [37].

2.3 Πορεία HPV λοίμωξης

Όπως αναπαριστάται και στο γράφημα 2, τα στάδια που ακολουθεί η λοίμωξη HPV είναι από την φυσιολογική κατάσταση στην λοίμωξη και έπειτα είτε πραγματοποιείται κάθαρση, δηλαδή υποχώρηση της φλεγμονής (όπως συμβαίνει στην πλειοψηφία των περιπτώσεων) είτε υπάρχει εξέλιξη της λοίμωξης που συνδέεται με την ανάπτυξη ενός υψηλού βαθμού προκαρκινικού σταδίου κάτι που οδηγεί τελικά στην εμφάνιση καρκίνου.

Γράφημα 2. *Μοντέλο εξέλιξης της HPV λοίμωξης*



Όσον αφορά τις διεργασίες οι οποίες λαμβάνουν χώρα στον ανθρώπινο οργανισμό κατά την διάρκεια της HPV λοίμωξης, αυτές περιγράφονται από τέσσερα διαδοχικά στάδια. Αρχικά ο ιός εισέρχεται στα κύτταρα του επιθηλίου και το γενετικό του υλικό μεταφέρεται στον πυρήνα των κυττάρων χωρίς να ενσωματώνεται στα χρωμοσώματα

του (6 εβδομάδες – 8 μήνες). Στην συνέχεια, 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. Στην συνέχεια, ο οργανισμός αντιδρά με το ανοσοποιητικό του σύστημα αντιρροπώντας 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. Στο τελευταίο στάδιο, εννέα περίπου μήνες μετά την εμφάνιση της πρώτης αλλοίωσης, τα άτομα χωρίζονται σε δύο κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν εκείνοι στους οποίους η λοίμωξη παραμένει σε διαρκή ύφεση (λανθάνουσα φάση). Στη δεύτερη κατηγορία συμπεριλαμβάνονται οι ασθενείς που υποτροπιάζουν ή συνεχίζουν να βρίσκονται στη φάση της ενεργούς λοίμωξης [38].

2.4 Μετάδοση HPV λοίμωξης

Η μετάδοση της HPV λοίμωξης σχετίζεται κυρίως με τη σεξουαλική δραστηριότητα των ατόμων. Παρόλο που ένας μεγαλύτερος αριθμός σεξουαλικών συντρόφων συσχετίζεται με μεγαλύτερη πιθανότητα απόκτησης του ιού HPV, ακόμη και άτομα με λίγους ή ακόμη και έναν σεξουαλικό σύντροφο εφόρου ζωής ενδέχεται να μολυνθούν. Η μετάδοση δεν απαιτεί απαραίτητα παρουσία ορατών βλαβών στο άτομο από το οποίο μεταδίδεται ο ιός και η μετάδοση του HPV συμβαίνει συχνά από άτομα που είναι εντελώς ασυμπτωματικά ή έχουν υποκλινική λοίμωξη. Εκτός από τα προγράμματα εμβολιασμού που βρίσκονται πλέον στην πρώτη γραμμής της μάχης για την προστασία των ανθρώπων από τον HPV, η πρόληψη στον ιό γίνεται με την συνεπή και ορθή χρήση προφυλακτικών η οποία μειώνει τον κίνδυνο απόκτησης ή μετάδοσης HPV των γεννητικών οργάνων και συνεπώς μειώνει τον κίνδυνο για ασθένειες που σχετίζονται με τον HPV (π.χ., κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων και καρκίνος του τραχήλου της μήτρας) [41]. Ωστόσο, πρέπει να υπογραμμισθεί ότι η χρήση προφυλακτικών δεν εμποδίζει εντελώς τη μετάδοση του HPV, καθώς η έκθεση στον HPV μπορεί να συμβεί σε περιοχές που δεν καλύπτονται ή δεν προστατεύονται από προφυλακτικό (π.χ. όσχεο, αιδοίο ή περιπρωκτική περιοχή). Η θεραπεία των κονδυλωμάτων και των τραχηλικών κυτταρικών ανωμαλιών θα μειώσει, αλλά ίσως

να μην εξαλείψει τον κίνδυνο μετάδοσης του ιού σε άλλα άτομα. Ο HPV ορισμένες φορές συναντάται και σε περιβαλλοντικές επιφάνειες και αντικείμενα, αλλά η μετάδοση μέσω αυτών δεν έχει τεκμηριωθεί επιστημονικά μέχρι σήμερα.

Αν και σπάνια, η λοίμωξη HPV των γεννητικών οργάνων με τύπους χαμηλού κινδύνου μπορεί να μεταδοθεί από τη μητέρα στο νεογέννητο κατά τη διάρκεια του τοκετού και μπορεί να προκαλέσει κονδυλώματα του αναπνευστικού συστήματος που είναι γνωστά ως υποτροπιάζουσα αναπνευστική θηλωμάτωση (RRP).

2.5 Παράγοντες κινδύνου και πρόληψη της HPV λοίμωξης

Βασικοί παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την απόκτηση της HPV λοίμωξης σύμφωνα με την διεθνή βιβλιογραφία αποτελούν ο αριθμός των σεξουαλικών συντρόφων (όσο μεγαλύτερος ο αριθμός τόσο μεγαλύτερη η πιθανότητα παρουσίας του ιού) και το επίπεδο εκπαίδευσης (όσο χαμηλότερο το επίπεδο εκπαίδευσης τόσο μεγαλύτερη η πιθανότητα παρουσίας του ιού) [43]. Οι ερευνητές έχουν αξιολογήσει επίσης ως πιθανούς παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, τα αντισυλληπτικά χάπια, τις πολλαπλές εγκυμοσύνες, το κάπνισμα, την διατροφή (βιταμίνες C και E, καροτενοειδή), την ανοσοκαταστολή, την προηγούμενη μόλυνση από τον ιό του απλού έρπητα ή λοίμωξη από χλαμύδια (Chlamydia trachomatis). Αυτοί οι παράγοντες μπορεί ενδεχομένως να διαδραματίσουν δευτερεύοντα ρόλο στην εξέλιξη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, αλλά για κανέναν από αυτούς και σε καμία περίπτωση δεν έχει αποδειχθεί η ίδια ισχύς συσχέτισης με εκείνη που παρατηρείται μεταξύ της HPV λοίμωξη και των παραγόντων υψηλού κινδύνου που προαναφέρθηκαν.

Όσον αφορά την πρόληψη της μετάδοσης του ιού, θα γίνει εκτενή αναφορά σε επόμενη ενότητα για να παρουσιασθούν αναλυτικά η πρωτόγενης και η δευτερογενής πρόληψη. Επί του παρόντος, κάτωθι γίνεται μια σύντομη αναφορά στις βασικές παραμέτρους που θεωρούνται αυτές στις οποίες εστιάζουν τα προγράμματα πρόληψης ανά τον κόσμο.

Μέτρα πρόληψης συμπεριφοράς

Η αποχή από τη σεξουαλική δραστηριότητα παραμένει η πιο αξιόπιστη μέθοδος για την πρόληψη της μόλυνσης από την HPV λοίμωξη αν και προφανώς μη συμβατή με την φύση και την ζωή του ανθρώπου. Παρόλα αυτά, τα άτομα, μπορούν να μειώσουν τις πιθανότητές τους για λοίμωξη από τον HPV ασκώντας συνεπή και ορθή χρήση

προφυλακτικών και περιορίζοντας τον αριθμό των σεξουαλικών συντρόφων κατά την διάρκεια της ζωής τους.

Εμβολιασμός

Το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Λοιμώξεων των ΗΠΑ, προτείνει ότι η πλήρης κάλυψη του πληθυσμού μέσω του εμβολιασμού του, θα μπορούσε να αποτρέψει μελλοντικούς καρκίνους που οφείλονται στην HPV λοίμωξη και ενδεχομένως να μειώσει τις φυλετικές και εθνοτικές ανισότητες στην εμφάνιση καρκίνου που σχετίζεται με τον HPV [44]. Η εισαγωγή και η χρήση ασφαλών και αποτελεσματικών εμβολίων κατά κοινών τύπων του HPV, έχει σημαντικό αντίκτυπο στη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα που σχετίζεται με τη μόλυνση από τον HPV στα άτομα που έχουν εμβολιαστεί [45] [46]. Ταυτόχρονα, μέσω των προγραμμάτων εμβολιασμού δημιουργείται και ένα δίχτυ προστασίας για τον γενικό πληθυσμό το οποίο προστατεύει έως ένα βαθμό και τα άτομα εκείνα τα οποία δεν έχουν εμβολιαστεί (φαινόμενο ανοσίας αγέλης).

Τεστ Παπ για τον έλεγχο του τραχήλου της μήτρας

Το τεστ Παπανικολάου είναι ένα αποτελεσματικό τεστ χαμηλού κόστους για την πρόληψη του διηθητικού καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, μιας ασθένειας που σχετίζεται με τον HPV. Αν και αυτή η πρακτική δεν αποτρέπει την πρωτογενή λοίμωξη από τον HPV, έχει σημαντική επίδραση στη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα που σχετίζεται με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Στην συνέχεια θα αναφερθούν όλες οι διαγνωστικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση του HPV και την πρόληψη από τις ασθένειες που προκαλεί.

3. Κλινικές εκδηλώσεις της HPV λοίμωξης

Οι περισσότερες περιπτώσεις της HPV λοίμωξης είναι παροδικές, ασυμπτωματικές ή υποκλινικές καθώς μεταξύ των ατόμων με ανοσοεπάρκεια οι περισσότερες μολύνσεις από τον HPV δεν έχουν κάποια κλινική εμφάνιση. Τα άτομα τα οποία εκδηλώνουν τη νόσο με εμφανή κλινικά συμπτώματα, παρουσιάζουν ένα εύρος πιθανών συμπτωμάτων τα οποία σχετίζονται με τον τύπο της HPV λοίμωξης και ένα σύνολο άλλων παραγόντων [47]. Οι πιο κοινές κλινικές εκδηλώσεις που σχετίζονται με την HPV λοίμωξη είναι τα κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων και του πρωκτού, οι κυτταρικές ανωμαλίες του τραχήλου της μήτρας που ανιχνεύονται με το τεστ Παπανικολάου και ο καρκίνος του πρωκτού σε άνδρες. Ένα μέρος από τους ασθενείς που παρουσιάζουν κυτταρικές ανωμαλίες στην συνέχεια θα εμφανίσουν καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, ο οποίος σε πρώιμη φάση ενδέχεται να μην είναι εμφανής οπτικά.

Στην συνέχεια γίνεται μια σύντομη περιγραφή στις συνηθέστερες κλινικές εκδηλώσεις της HPV λοίμωξης.

Κονδυλώματα γεννητικών οργάνων και πρωκτού

Τα κονδυλώματα αυτά παρουσιάζονται συνήθως στις περιοχές όπου υπάρχει τριβή κατά την διάρκεια της συνουσίας. Για τους άνδρες, η εμφάνιση περιλαμβάνει εξωτερικά κονδυλώματα στο πέος, στην ουρήθρα, στο όσχεο, το περίνεο και στην περιοχή του πρωκτού. Επιπλέον, δύναται να εμφανιστούν στους άνδρες και εσωτερικά κονδυλώματα στην ουρήθρα και στον ενδο-πρωκτικό βλεννογόνο. Στις γυναίκες, εξωτερικά κονδυλώματα μπορούν να εμφανιστούν στο αιδοίο, στην κολπική είσοδο, το περίνεο και στην περιοχή του πρωκτού. Επιπρόσθετα οι γυναίκες δύναται να αναπτύξουν εσωτερικά κονδυλώματα στον τράχηλο, στον κόλπο και στον πρωκτικό βλεννογόνο. Τα κονδυλώματα στην περιοχή του πρωκτού, δεν συνεπάγονται απαραίτητα πρωκτική σεξουαλική επαφή αλλά μπορεί να είναι δευτερογενή, δηλαδή να έχουν μεταδοθεί από τον χώρο των γεννητικών οργάνων. Αντίθετα, τα ενδο-πρωκτικά κονδυλώματα παρατηρούνται κυρίως σε άτομα με πρωκτική σεξουαλική επαφή. Στις γυναίκες, τα εξωτερικά κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων, είναι πιο κοινά από τα κολπικά και τα κονδυλώματα του τραχήλου της μήτρας.

Τις περισσότερες φορές τα κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων προκαλούν ελάχιστα συμπτώματα εκτός από τις αισθητικές ανησυχίες. Τα κονδυλώματα του αιδοίου προκαλούν δυσπαρευνία, κνησμό και κάψιμο στην περιοχή. Τα κολπικά κονδυλώματα είναι συνήθως ασυμπτωματικά αν και σε κάποιες περιπτώσεις εμφανίζουν περιστασιακά αιμορραγία ή απόφραξη του γεννητικού σωλήνα (λόγω αυξημένης ανάπτυξης κονδυλωμάτων κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης). Τα κονδυλώματα του πέους μπορεί να προκαλέσουν κνησμό. Άτομα με κονδυλώματα στην ουρήθρα ενδέχεται να παρουσιάσουν αιματουρία ή βλάβη του ουροποιητικού συστήματος. Τα κονδυλώματα στην περιοχή του πρωκτού και τα ένδο-πρωκτικά αν και συνήθως ασυμπτωματικά, μπορούν να προκαλέσουν πόνο, φαγούρα και αιμορραγία κατά την αφόδευση.

Τα κονδυλώματα γεννητικών οργάνων και πρωκτού σε παιδιά πριν από την εφηβεία, ενδέχεται να οφείλονται σε σεξουαλική κακοποίηση αν και η παρουσία τους δεν αποτελεί απαραίτητα απόδειξη κακοποίησης. Η εμφάνισή τους πρέπει να οδηγήσει σε αξιολόγηση από έναν ειδικό με ιδιαίτερη προσοχή σε άλλους ΣΜΝ (Σεξουαλικώς Μεταδιδόμενα Νοσήματα) παράγοντες καθώς και παράγοντες κοινωνικού κινδύνου. Τα κονδυλώματα στα παιδιά μπορεί να προκύψουν από κάθετη μετάδοση (από την μητέρα στο έμβρυο), όπου παρατηρείται μετάδοση μη γεννητικών τύπων του HPV στην επιφάνεια των γεννητικών οργάνων.

Δυσπλασία του τραχήλου της μήτρας

Η δυσπλασία του τραχήλου της μήτρας μπορεί να είναι εμφανής κατά την απλή γυναικολογική εξέταση δια γυμνού οφθαλμού, αλλά συνήθως η ανεύρεση αυτών των βλαβών γίνεται με την κολποσκόπηση. Η παρουσία κονδυλωμάτων στα γεννητικά όργανα ή τον πρωκτό παρέχει ενδείξεις HPV λοίμωξης, αλλά αυτό δεν συσχετίζεται σταθερά με συνακόλουθη HPV λοίμωξη υψηλού κινδύνου ή δυσπλασία του τραχήλου της μήτρας. Οι κυτταρικές ανωμαλίες του τραχήλου της μήτρας είναι συνήθως υποκλινικές και οι βλάβες που σχετίζονται με αυτές τις ανωμαλίες μπορούν να ανιχνευθούν μέσω τεστ Παπανικολάου ή κολποσκόπηση. Οι χαμηλόβαθμες κυτταρικές βλάβες υποχωρούν συχνά αυτόματα χωρίς θεραπεία. Ακόμη και υψηλού βαθμού δυσπλασίες του τραχήλου της μήτρας μπορεί να υποχωρήσει χωρίς θεραπεία, ιδιαίτερα για νεότερες γυναίκες (21-24 ετών), επομένως οι συστάσεις θεραπείας ποικίλλουν ανάλογα με την ηλικία κατά τη διάγνωση της δυσπλασίας [48].

Πρωκτική δυσπλασία και καρκίνος του πρωκτού

Η πρωκτική δυσπλασία συνίσταται σε προ-κακοήθεις κυτταρικές αλλαγές παρόμοιας φύσης με αυτές που παρατηρούνται στην δυσπλασία του τραχήλου. Η διάγνωση γίνεται με βάση τη βιοψία του πρωκτικού ιστού. Οι ασθενείς με δυσπλασία του πρωκτού συνήθως δεν έχουν συμπτώματα και συχνά έχουν φυσιολογική φυσική εξέταση. Μερικοί ασθενείς περιγράφουν πρωκτικό πόνο, αιμορραγία ή κνησμό [49]. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η φυσική εξέταση μπορεί να αποκαλύψει πρωκτικές βλάβες με μεγάλη ποικιλία εμφανίσεων. Αν και ορισμένα ευρήματα φυσικής εξέτασης, όπως μεγάλες ή σταθερές αλλοιώσεις, έλκος ή αιμορραγία, αφορούν περισσότερο τον καρκίνο του πρωκτού, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι τέτοια ευρήματα δεν αποδεικνύουν οριστική διάγνωση κακοήθειας, ούτε αντίστοιχα δεν αποκλείεται η απουσία καρκίνου λόγω της έλλειψη συμπτωμάτων. Οι ρόλοι της βιοψίας και της ορθοσκόπησης με λήψη βιοψίας, εξακολουθούν να αξιολογούνται τόσο για τον έλεγχο όσο και για τη διάγνωση της πρωκτικής δυσπλασίας και του καρκίνου.

Καρκίνος των γεννητικών οργάνων

Με την πρόοδο από προκαρκινικές αλλοιώσεις σε κακοήθεια, ο τράχηλος ή το πρωκτικό επιθήλιο μπορεί να γίνει ανώμαλος κατά τη φυσική εξέταση, με βαριά διάβρωση, αιμορραγία, έλκος ή όγκο. Αυτές οι ανωμαλίες μπορούν να επεκταθούν από τον τράχηλο στον κολπικό βλεννογόνο ή σε έτερο παρακείμενο ιστό. Περισσότερο από το 90% των καρκίνων του τραχήλου της μήτρας και του πρωκτού προκαλούνται από τον HPV και η λοίμωξη από τον HPV συνδέεται με περίπου το 70% των καρκίνων του αιδοίου, του κόλπου και του στοματοφάρυγγα [50].

4. Πρόληψη HPV λοίμωξης

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες έχει λάβει χώρα μια μεγάλη αλλαγή στην προσέγγιση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και στην κατανόηση της παθογένειας του. Η εισαγωγή του τεστ Παπανικολάου στην δεκαετία του 1940 αποτέλεσε την αφετηρία προς μια προοδευτικά μεγαλύτερη έμφαση στην πρόληψη του διηθητικού καρκίνου, πριν την εμφάνιση του. Πολύ αργότερα και πιο συγκεκριμένα στις αρχές της δεκαετίας του 1990, ο HPV συνδέθηκε αιτιολογικά με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Αυτή η σημαντική συνεισφορά στην κατανόηση της αιτιολογίας και της παθογένειας του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας οδήγησε επίσης σε δύο σημαντικές κλινικές εξελίξεις: ένα προληπτικό εμβόλιο HPV για την πρωτογενή πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και δοκιμές HPV για τη βελτίωση της δευτερογενούς πρόληψης (προγράμματα διαλογής). Σαν συνέχεια των πιο πάνω εξελίξεων και για την εξασφάλιση της δημόσιας υγείας, έχουν υιοθετηθεί από διάφορα κράτη και διεθνής οργανισμούς στρατηγικές πρόληψης οι οποίες πραγματοποιούνται σε δύο επίπεδα, την πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη. Η πρωτογενής πρόληψη αφορά ανθρώπους οι οποίοι δεν νοσούν από τον ιό και εφαρμόζονται προληπτικά μέτρα όπως ο εμβολιασμός. Η δευτερογενής πρόληψη περιλαμβάνει τις ενέργειες εκείνες (διαγνωστικές και επεμβατικές) οι οποίες αποσκοπούν στην επιβράδυνση ή την διακοπή της εξέλιξης μιας νόσου έπειτα από έγκαιρη διάγνωση της σε αρχικά στάδια. Και στα δύο επίπεδα, οι προληπτικές δράσεις που πραγματοποιούνται αποσκοπούν στην μείωση του αριθμού των ατόμων που θα νοσήσουν από τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων, στη μείωση της μετάδοσης του ιού, αλλά και τη μείωση της διάρκειας που το άτομο θα παραμένει μολυσμένο. Αυτές οι στρατηγικές έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικές καθώς η συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του τραχήλου της μήτρας έχει μειωθεί δραματικά από τη δεκαετία του 1960 στις περισσότερες χώρες όπου εφαρμόζονται σωστά [51]. Στην παρούσα ενότητα, παρουσιάζεται μια επισκόπηση σχετικά με την πρωτογενή και την δευτερογενή πρόληψη σχετικά με την HPV λοίμωξη. Στο γράφημα που ακολουθεί (Γράφημα 3) υπάρχει σχηματική αναπαράσταση της πρωτογενούς και δευτερογενούς στρατηγικής για την πρόληψη της HPV λοίμωξης.

Γράφημα 3. *Σχηματική αναπαράσταση της στρατηγικής για την πρόληψη της HPV λοίμωξης*

Πρωτογενής Πρόληψη αρχικής μόλυνσης	**Δευτερογενής** Ανίχνευση και θεραπεία πρώιμης νόσου
•Μείωση του επιπολασμού των λοιμώξεων γεννητικών οργάνων και πρωκτού •Πληθυσμός στόχος: Κορίτσια πριν από την έναρξη της σεξουαλικής δραστηριότητας και ειδικές ομάδες •Η ανοσία αγέλης απαιτεί επαρκή κάλυψη μέσω εμβολιασμού	•Έλεγχος για HPV •Ορολογικός έλεγχος HPV16 •Πληθυσμός στόχος: άτομα ή ομάδες υψηλού κινδύνου •Οπτικοποίηση πρώιμων βλαβών •Κολποσκόπηση

4.1 Πρωτογενής πρόληψη

Η πρωτογενής πρόληψη στοχεύει στη μείωση της συχνότητας εμφάνισης μιας ασθένειας σε έναν πληθυσμό. Περιλαμβάνει παρεμβάσεις που εφαρμόζονται πριν υπάρξουν ενδείξεις ασθένειας. Για τον HPV, η πρωτογενής πρόληψη είναι ιδιαιτέρως σημαντική καθώς πρόκειται για μια λοίμωξη ασυμπτωματική η οποία έχει την δυνατότητα να μεταδίδεται μέσω της σεξουαλικής επαφής την στιγμή που ακόμα και το άτομο που μεταδίδει τον ιό δεν γνωρίζει ότι είναι φορέας. Επιπλέον λόγοι για τους οποίους η πρωτογενής πρόληψη στον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων έχει βαρύνουσα σημασία είναι ότι η βλάβες που προκαλούνται στο άτομο δεν θεραπεύονται πλήρως καθώς επίσης και το γεγονός ότι ο ιός παραμένει σε καταστολή και δύναται να προκαλέσει επιπλοκές στην υγεία του ατόμου (π.χ. καρκίνος του τραχήλου της μήτρας στις γυναίκες). Η πρωτογενής πρόληψη αποσκοπεί στην ενθάρρυνση προς τα άτομα να υιοθετήσουν σωστές σεξουαλικές συμπεριφορές (όπως η χρήση προφυλακτικού και ο περιορισμός των διαφορετικών ερωτικών συντρόφων) και φυσικά να εμβολιαστούν. Ανάμεσα στις κυριότερες στρατηγικές πρωτογενής πρόληψης περιλαμβάνονται η εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας, η ενημέρωση των ατόμων, η προώθηση ασφαλών σεξουαλικών συμπεριφορών, ωστόσο τον πυλώνα της πρωτογενούς πρόληψης αποτελούν οι εμβολιασμοί.

Τα εμβόλια ενάντια στον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων που έχουν εγκριθεί μέχρι σήμερα σε Ευρώπη και ΗΠΑ –τα οποία κυκλοφορούν και στην Ελλάδα- προφυλάσσουν μέχρι και από εννέα τύπους του ιού [52] [53]. Πρόκειται για το διδύναμο εμβόλιο (Cervarix) το οποίο προφυλάσσει από τους τύπους 16 και 18, το

τετραδύναμο εμβόλιο (Gardasil) το οποίο προφυλάσσει από τους τύπους 6, 11, 16, 18 και το εννέα-δύναμο εμβόλιο (Gardasil 9) το οποίο προστατεύει από τους τύπους 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45 ,52 και 58 ενάντια στον HPV. Τα πρώτα δύο εγκρίθηκαν το έτος 2006 ενώ το τελευταίο εγκρίθηκε κατά το έτος 2015, κυκλοφόρησε πρόσφατα στην Ελλάδα και ενσωματώθηκε στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού (ΕΠΕ). Σύμφωνα με το ΕΠΕ, ο εμβολιασμός κατά του HPV πραγματοποιείται δωρεάν σε κορίτσια ηλικίας 11 έως 18 ετών και σε ομάδες υψηλού κινδύνου. Οι 9 τύποι, για τους οποίους έχει ένδειξη το νεότερο εμβόλιο ενάντια του HPV, ενοχοποιούνται για το 90% περίπου των περιστατικών του καρκίνου τραχήλου μήτρας, για το 82% των σχετιζόμενων με τον HPV προκαρκινικών αλλοιώσεων υψηλού βαθμού της πρωκτογεννητικής περιοχής και για το 90% των γεννητικών κονδυλωμάτων [54]. Αξίζει να αναφερθεί ότι, τα εμβόλια μπορούν να προστατεύσουν έναντι μελλοντικών λοιμώξεων από τους τύπους HPV που καλύπτουν, αλλά δεν αποτελούν θεραπεία για λοιμώξεις ή νοσήματα που είναι παρόντα κατά την στιγμή του εμβολιασμού [58]. Ακόμα και αν έχει εμφανιστεί λοίμωξη από έναν ή περισσότερους τύπους HPV τη στιγμή του εμβολιασμού, παρέχουν όφελος καθώς προφυλάσσουν από τους υπολοίπους τύπους έναντι των οποίων είναι αποτελεσματικά και αυτό τα καθιστά χρήσιμα για άτομα με ενεργό σεξουαλική ζωή [59]. Ο έγκαιρος εμβολιασμός έναντι του ιού, πριν την έναρξη σεξουαλικών επαφών, είναι πολύ σημαντικός ώστε να εξασφαλιστεί η μέγιστη προστασία πριν από οποιαδήποτε έκθεση σε αυτόν. Για αυτό τον λόγο συστήνεται ο εμβολιασμός από την ηλικία των 11 ετών σε κορίτσια καθώς επίσης σε ηλικίες 11 – 26 ετών για ειδικές ομάδες ατόμων (αγόρια και κορίτσια) τα οποία πάσχουν από μια σειρά ασθενειών ή νοσημάτων ή βρίσκονται υπό το καθεστώς άλλων ειδικών καταστάσεων (Αυτοάνοσα νοσήματα, λήψη ανοσοκατασταλτικών, λοίμωξη HIV, κακοήθη νεοπλάσματα, μεταμόσχευση).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, μέχρι το 2017, τα εμβόλια κατά του HPV πραγματοποιούνται σε πάνω από 100 χώρες μέσω εθνικών προγραμμάτων εμβολιασμού εκ των οποίων στις 11 από αυτές ο εμβολιασμός είναι δωρεάν τόσο σε κορίτσια όσο και σε αγόρια [55]. Μέχρι το έτος 2017 είχαν χορηγηθεί περισσότερες από 320 εκατομμύρια δόσεις των εμβολίων έναντι του HPV παγκοσμίως [56]. Η κυκλοφορία των εμβολίων έναντι του HPV κατά την τελευταία 15ετία, έχει ήδη αλλάξει την επιδημιολογία των προκαρκινικών τραχηλικών αλλοιώσεων και των κονδυλωμάτων και έχει μειώσει σημαντικά τα ποσοστά τους παγκοσμίως. Με τη μέγιστη δυνατή κάλυψη του πληθυσμού, οι ειδικοί ευελπιστούν ότι σε μερικά χρόνια,

σχεδόν θα εξαλειφθούν τα νοσήματα τα οποία σχετίζονται με τον HPV [57]. Όσον αφορά την Ελλάδα, σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία έως τα μέσα του 2018, είχαν χορηγηθεί περισσότερες από 1,7 εκατομμύρια δόσεις των εμβολίων έναντι στον ιό.

Σε αυτό το σημείο, πρέπει να υπογραμμισθεί το γεγονός ότι η πρωτογενής πρόληψη είναι πολύ περισσότερο διαδεδομένη στις ανεπτυγμένες χώρες, όπου δηλαδή καταγράφεται υψηλότερο κατά κεφαλήν εισόδημα, σε σύγκριση με τις χώρες εκείνες όπου το θεωρούνται μέσου ή χαμηλού εισοδήματος [64]. Αυτό οφείλεται σε μια σειρά δυσκολιών που αντιμετωπίζουν οι χώρες χαμηλότερου εισοδήματος όπως μεταξύ άλλων η ελλείπεις εκπαίδευση, πληροφόρηση και ενημέρωση του κοινού για τις συνέπειες του ιού και τα οφέλη του εμβολιασμού, την εξάρτηση από ταμπού που σχετίζονται με την θρησκεία ή την παράδοση και την γενικότερη αντίληψη σχετικά με την σεξουαλική συμπεριφορά, τον βαθμό του αναλφαβητισμού και την φτώχεια.

4.2 Δευτερογενής πρόληψη

Ο στόχος της δευτερογενούς πρόληψης είναι να ανιχνεύσει μια ασθένεια στα πρώτα στάδια της ανάπτυξής της, πριν εμφανιστούν τα συμπτώματα ώστε να γίνει δυνατή η αντιστροφή της πορείας ανάπτυξής της με ελαφρύτερες μεθόδους θεραπείας που οδηγούν σε περισσότερες πιθανότητες ανάρρωσης με τις δυνατόν λιγότερες επιπλοκές. Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας είναι συνήθης περίπτωση για δευτερογενή πρόληψη, δεδομένου ότι η φυσική του πορεία χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη προκαρκινικών αλλοιώσεων πολύ καιρό πριν από την εμφάνιση καρκίνου [60].

Το μεγαλύτερο όπλο ενάντια στην μάχη κατά του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας είναι το τεστ ΠΑΠ το οποίο χωρίζεται σε συμβατική κυτταρολογία ή συμβατικό Παπ (conventional cytology), αλλά και σε κυτταρολογία με λήψη υγρού κολπικού επιχρίσματος ή υγρή κυτταρολογία (Liquid - based cytology).

Οι γενικές μέθοδοι για την πρόληψη του HPV, είναι οι λεγόμενες μέθοδοι διαλογής (screening methods) [65]. Στην πραγματικότητα πρόκειται για ελέγχους ασυμπτωματικών ατόμων για την εύρεση και ταξινόμηση εκείνων που πιθανώς φέρουν τον ιό. Προκειμένου οποιαδήποτε μέθοδος διαλογής να επιτύχει τον στόχο της, πρέπει να είναι συγκεκριμένη, επαναλαμβανόμενη και μη επεμβατική. Από ιστορική άποψη, η έλευση του πρώτου αποτελεσματικού μέσου καταπολέμησης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας χρονολογείται σχεδόν 75 χρόνια με την ανάπτυξη

κυτταρολογικών εξετάσεων για τον εντοπισμό προκαρκινικών αλλοιώσεων ή πρώιμου καρκίνου. Με την πάροδο των χρόνων, εξετάζονται νέες στρατηγικές για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας του προσυμπτωματικού ελέγχου του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Παρά την αναμφισβήτητη συμβολή της κυτταρολογίας, η έλλειψη ευαισθησίας της (<70%) έχει σαφώς αποδειχθεί [61]. Για να αντιμετωπιστεί αυτό το ζήτημα, ο κυτταρολογικός έλεγχος πρέπει να επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα από την έναρξη της σεξουαλικής δραστηριότητας έως την ηλικία των 65 ετών. Επομένως, η αναγνώριση της HPV λοίμωξης και του τραχήλου της μήτρας με την χρήση του HPV DNA-test αντιπροσωπεύει μια πολλά υποσχόμενη στρατηγική διαλογής, όπως αποδεικνύεται από πολλαπλές τυχαιοποιημένες δοκιμές [62]. Το HPV-τεστ έχει πολύ μεγαλύτερη ευαισθησία σε σύγκριση με την κυτταρολογία για την πρόβλεψη του επακόλουθου κινδύνου και του καρκίνου. Ένα αρνητικό τεστ εξαλείφει σχεδόν εντελώς τον κίνδυνο εμφάνισης προκαρκινικής ή καρκινικής βλάβης μέσα στα επόμενα 5 χρόνια, με την αρνητική προγνωστική του αξία να είναι ανώτερη από 99% [63]. Ωστόσο, η ακρίβεια του είναι αδύναμη καθώς ένα θετικό αποτέλεσμα μπορεί απλώς να αντικατοπτρίζει μια παροδική λοίμωξη, η οποία είναι μια συχνή κατάσταση χωρίς συνέπεια, ιδιαίτερα στις γυναίκες νεότερης ηλικίας. Αυτή η έλλειψη ακρίβειας μπορεί να αντιμετωπιστεί περιορίζοντας τον έλεγχο HPV σε γυναίκες άνω των 30 ετών, καθώς η λοίμωξη είναι λιγότερο συχνή σε αυτήν την ηλικία, αλλά με υψηλότερο κίνδυνο επιμονής και εξέλιξης στον καρκίνο [66]. Τέλος, αναπτύσσονται συνεχώς νέες τεχνολογίες ανίχνευσης του HPV, όπως το m-RNA το οποίο αποτελεί μια μοριακή μέθοδο ελέγχου του ιού που ανιχνεύει την έκφραση ογκογόνων πρωτεϊνών του ιού E6 και E7 και κατά κάποιο τρόπο αποτυπώνει την ογκογόνο δράση του ιού.

4.3 Κατευθυντήριες οδηγίες για πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη

Σύμφωνα την Ελληνική Μαιευτική και Γυναικολογική Εταιρεία (ΕΜΓΕ) και την κατευθυντήρια οδηγία (Ν. 13) που εξέδωσε τον Μάρτιο του 2014 [73], στο πεδίο της πρωτογενούς πρόληψης περιλαμβάνεται η εφαρμογή του προληπτικού πληθυσμιακού εμβολιασμού κοριτσιών ηλικίας 12-15 ετών –ιδανικά πριν από την έναρξη των σεξουαλικών επαφών. Όπως έχει ήδη τεκμηριωθεί από την επιστημονική κοινότητα, η ασφάλεια που παρέχει ο εμβολιασμός είναι δεδομένη ενώ η αποτελεσματικότητα του εμβολίου έναντι συγκεκριμένων στελεχών του HPV φθάνει τα 8 έτη. Αξίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι στην Ελλάδα παρέχεται δωρεάν το εμβόλιο έναντι

συγκεκριμένων στελεχών του HPV (3 δόσεις εντός εξαμήνου) τόσο για τα κορίτσια στην προτεινόμενη ηλικία των 12-15 ετών όσο και για κορίτσια ηλικίας 15-26 ετών τα οποία δεν έχουν εμβολιασθεί κατά την προτεινόμενη ηλικία. Ωστόσο, ακόμα και τα άτομα τα οποία έχουν ακολουθήσει την πρωτογενή πρόληψη μέσω του εμβολιασμού, θα πρέπει σύμφωνα με τις οδηγίες, να υποβάλλονται στον πληθυσμιακό έλεγχο έγκαιρης ανίχνευσης αλλοιώσεων του τραχήλου της μήτρας, με τον ίδιο ακριβώς τρόπο με τον οποίο ελέγχονται και όσοι δεν έχουν εμβολιασθεί.

Σχετικά με την δευτερογενή πρόληψη και σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της ΕΜΓΕ προτείνεται η έναρξη πληθυσμιακού προληπτικού συστηματικού ελέγχου έναντι του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας από την ηλικία των 21 ετών. Πιο συγκεκριμένα, γυναίκες ηλικίας 21-29 ετών θα πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδικό πληθυσμιακό έλεγχο μόνο με μεθόδους κυτταρολογίας τραχήλου κάθε 3 έτη ενώ δοκιμασία HPV DNA ανίχνευσης δεν προτείνεται για την εν λόγω ηλικιακή βαθμίδα. Για τις γυναίκες ηλικίας 30-65 ετών, η σύγχρονη κυτταρολογική και HPV DNA δοκιμασία κάθε 5 έτη θεωρείται η βέλτιστη επιλογή. Παρόλα αυτά, για την συγκεκριμένη ηλιακή ομάδα, μόνο κυτταρολογικός έλεγχος κάθε 3 έτη θεωρείται αποδεκτή προσέγγιση, ενώ δεν προτείνεται συστηματικός ετήσιος πληθυσμιακός έλεγχος. Τέλος, δεδομένου ότι ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας συμβαίνει ως επακόλουθο 15 έως 25 έτη περίπου μετά την πρωτογενή μόλυνση από τον HPV, ο συστηματικός έλεγχος γυναικών ηλικίας μεγαλύτερης των 65 ετών θεωρείται μη αποδοτικός με όρους κόστους - οφέλους καθώς θα προστάτευε τελικά πολύ μικρό αριθμό περιπτώσεων καρκίνου υπό την προϋπόθεση πως υφίστανται επαρκή αρνητικά αποτελέσματα από προηγούμενους ελέγχους.

Σε περιπτώσεις γυναικών ηλικίας άνω των 30 ετών με αρνητικά κυτταρολογικά αποτελέσματα αλλά θετικά HPV DNA ευρήματα, προτείνεται είτε η επανάληψη συνδυαστικού κυτταρολογικού και HPV DNA ελέγχου μετά από ένα έτος είτε άμεση διενέργεια HPV DNA δοκιμασίας ειδικής για την ανίχνευση HPV-16 λη συνδυασμού HPV-16/18.

Από τις ανωτέρω γενικές κατευθυντήριες οδηγίες ανά πληθυσμιακή ομάδα, εξαιρούνται γυναίκες με ατομικό αναμνηστικό καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, λοίμωξης από τον ιό της ανθρώπινης επίκτητης ανοσοανεπάρκειας (HIV), ανοσοκαταστολής ή ενδομήτριας έκθεσης σε διαιθυλοστιλβεστρόλη.

Όπως στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες, έτσι και στην Ελλάδα το σύστημα υγείας έχει θέσει σε εφαρμογή ένα εθνικό πρόγραμμα πρόληψης ενάντια στον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας καθώς είναι πλέον διαθέσιμα όλα εκείνα τα εργαλεία τόσο για την πρωτογενή όσο και για την έγκαιρη διάγνωση αλλά και την πρώιμη θεραπεία. Οι έλεγχοι αυτοί θα πρέπει να εφαρμόζονται πιστά όπως ακριβώς ορίζεται από τις κατευθυντήριες οδηγίες που προαναφέρθηκαν ωστόσο απαιτείται πάντα και εξατομίκευση της κάθε περίπτωσης με βάση το ιστορικό της κάθε γυναίκας αλλά και τις ιδιαιτερότητες που παρουσιάζονται λόγω των κοινωνικών παραμέτρων και των αντιλήψεων που φέρει κάθε άτομο.

5. HPV και κύηση

Ο ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων είναι η πιο κοινή σεξουαλικά μεταδιδόμενη λοίμωξη (ΣΜΝ). Σύμφωνα με το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων των ΗΠΑ, περισσότερο από το 80% των σεξουαλικά ενεργών ατόμων θα είναι φορείς του HPV στη διάρκεια της ζωής τους [68]. Τις περισσότερες φορές, ο ιός δεν προκαλεί συμπτώματα και αποβάλλεται μετά από ένα διάστημα από τον οργανισμό. Μερικές φορές όμως, μπορεί να υπάρξει επιμονή της παρουσίας του και ανάλογα με τον τύπο του HPV, να οδηγήσει σε κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων ή ακόμα και σε καρκίνο. Οι χαμηλού κινδύνου HPV τύποι (6 και 11) προκαλούν κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων και οι υψηλού κινδύνου τύποι (16 και 18) οδηγούν σε καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, μεταξύ άλλων ασθενειών.

Οι νεαρές γυναίκες ηλικίας 20-35 ετών διατρέχουν τον μέγιστο κίνδυνο λοίμωξης από τον HPV, αν και η πλειονότητα αυτών είναι ασυμπτωματική και ο ιός υποχωρεί αυτόματα λόγω του ισχυρού ανοσοποιητικού συστήματος που υπάρχει συνήθως στις νεαρότερες ηλικίες. Η μεγιστοποίηση του κινδύνου για αυτές τις ηλικίες, οφείλεται στο γεγονός πως οι γυναίκες αυτές θεωρούνται περισσότερο σεξουαλικά ενεργές. Επιπροσθέτως, στις αναπτυσσόμενες χώρες η συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα, (20-35) αποτελεί μια σημαντική ομάδα μεταξύ των εγκύων πληθυσμών. Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, οι ορμονικές μεταβολές που υφίστανται και η μειωμένη ανοσολογική απόκριση μπορεί να ευνοήσουν την παρουσία ή την επιμονή της λοίμωξης από τον HPV και για τους λόγους αυτούς μπορεί να ερμηνευθεί ο υψηλός επιπολασμός κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η ανασκόπηση στην βιβλιογραφία, δείχνει μια μεγάλη διακύμανση του επιπολασμού της HPV λοίμωξης σε έγκυες γυναίκες η οποία κυμαίνεται από 5,5% έως 65% [69].

Οι έγκυες γυναίκες με παρουσία HPV λοίμωξης, συνήθως δεν έχουν συμπτώματα, όπως ακριβώς συμβαίνει και με τις μη έγκυες γυναίκες. Εάν υπάρχει ένα συγκεκριμένο στέλεχος του HPV όπως οι τύποι HPV 6 ή 11, μπορεί να αναπτυχθούν κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων, ανεξάρτητα από την κατάσταση της εγκυμοσύνης. Αυτές οι βλάβες μπορούν να εμφανισθούν στην περιοχή των γεννητικών οργάνων, όπως στον κόλπο, το αιδοίο ή γύρω από τον πρωκτό. Η διαφορά είναι ότι λόγω των ορμονικών και ανοσοποιητικών αλλαγών της εγκυμοσύνης, τα κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων μπορεί να είναι μεγαλύτερα ή περισσότερα σε αριθμό.

5.1 Πως επηρεάζει ο HPV την εγκυμοσύνη

Όπως ήδη αναφέρθηκε για την πλειονότητα των γυναικών, ο HPV δεν επηρεάζει την εγκυμοσύνη τους. Ωστόσο, υπάρχουν περιπτώσεις όπου φαίνεται ο ιός να επηρεάζει την διαδικασία της κύησης και πολλές μελέτες διερευνούν πώς ο HPV μπορεί να επιδρά κατά την εγκυμοσύνη, αν και τα αποτελέσματα δεν είναι οριστικά. Ορισμένες μελέτες έχουν δείξει ότι υπάρχει πιθανή συσχέτιση μεταξύ της λοίμωξης από τον HPV και των ακόλουθων [70] [71] [76]:

- Πρόωρη ρήξη των εμβρυικών υμένων
- Πρόωρο τοκετό πριν από την 37η εβδομάδα της εγκυμοσύνης
- Αυξημένο ποσοστό αποβολών
- Προεκλαμψία

Είναι δεδομένο, ότι οι γνώσεις που έχουμε έως σήμερα για την σχέση του HPV με την εγκυμοσύνη δεν επαρκούν και πρέπει να γίνει περισσότερη έρευνα για να κατανοήσουμε καλύτερα τον τρόπο που επηρεάζει η HPV λοίμωξη την εγκυμοσύνη.
Οι έγκυες γυναίκες συνήθως πραγματοποιούν τεστ Παπ κατά τη διάρκεια της πρώτης προγεννητικής εξέτασής τους , συνήθως στο πρώτο τρίμηνο της κύησης. Με αυτόν τον τρόπο, γίνεται όσο το δυνατόν πιο νωρίς η διάγνωση για την παρουσία HPV λοίμωξης σε μια εγκυμονούσα [74].

5.2 Θεραπεία HPV κατά την διάρκεια εγκυμοσύνης

Όπως είναι ήδη γνωστό, δεν υπάρχει θεραπεία για τον HPV παρά μόνο για τις ασθένειες που μπορεί να προκαλέσει όπως κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων ή δυσπλασία του τραχήλου της μήτρας κλπ. Έτσι, σε περίπτωση παρουσίας HPV λοίμωξης κατά την εγκυμοσύνη, επιλέγεται κατά περίπτωση εάν η θεραπεία θα ξεκινήσει άμεσα στην φέρουσα τον ιό εγκυμονούσα ή ανάλογα με την διάγνωση, μπορεί να καθυστερήσει μέχρι την ολοκλήρωση της εγκυμοσύνης. Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα μη φυσιολογικά τραχηλικά κύτταρα που βρέθηκαν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης υποχωρούν μετά τον τοκετό.
Εάν υπάρχει παρουσία κονδυλωμάτων των γεννητικών οργάνων κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, η συνήθης πρακτική είναι να αναβάλλεται η θεραπεία έως τον τοκετό, εκτός εάν η παρουσία των κονδυλωμάτων και το μέγεθος τους είναι τέτοια που εμποδίζουν τον τοκετό (πχ απόφραξη στο γεννητικό κανάλι). Η θεραπεία ωστόσο

μπορεί να οδηγήσει σε πρόωρο τοκετό, επομένως αποφεύγεται γενικά εκτός αν είναι απολύτως απαραίτητο. Εάν τα κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων έχουν υψηλό κίνδυνο αιμορραγίας κατά τη διάρκεια του τοκετού, συνήθως συστήνεται καισαρική τομή [77].

5.3 Κάθετη μετάδοση HPV

Η μετάδοση HPV από μητέρα σε μωρό κατά τη διάρκεια του τοκετού (επίσης γνωστή ως κάθετη μετάδοση) είναι σπάνια, και συναντάται σε ποσοστό μικρότερο από 5% [72]. Ωστόσο, ο κίνδυνος κάθετης μετάδοσης είναι υψηλότερος εάν η μητέρα έχει HPV ή κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων πριν τον τοκετό. Έχουν υπάρξει αναφορές για μωρά που έχουν παρουσία λοίμωξης στο λαιμό (κονδυλώματα του αναπνευστικού συστήματος), κάτι που ονομάζεται υποτροπιάζουσα αναπνευστική θηλωμάτωση (RRP), από μητέρες με κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων κατά τον τοκετό. Στα παιδιά, αυτή η κατάσταση ονομάζεται νεανική υποτροπιάζουσα αναπνευστική θηλωμάτωση (JORRP) [42]. Η αξία της καισαρικής αντί του φυσιολογικού τοκετού για την πρόληψη της ανάπτυξης JORRP σε παιδιά από μητέρες με κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων είναι καταγεγραμμένη στην βιβλιογραφία αλλά ακόμα αμφίβολη και ως εκ τούτου, δεν θα πρέπει να πραγματοποιείται αποκλειστικά για την πρόληψη της μετάδοσης του HPV στο νεογέννητο. Ωστόσο, τα νούμερα που καταγράφονται και οι ρυθμοί μετάδοσης ποικίλλουν σημαντικά μεταξύ των διαφόρων μελετών και απαιτείται περισσότερη έρευνα και σε αυτόν τον τομέα.

5.4 HPV εμβολιασμός και κύηση

Το εμβόλιο HPV δεν συνιστάται για έγκυες γυναίκες. Δεν έχουν αναφερθεί ανεπιθύμητες ενέργειες από τις λίγες καταγεγραμμένες περιπτώσεις που έλαβαν το εμβόλιο HPV ενώ ήταν εν αγνοία τους σε κατάσταση εγκυμοσύνης, αλλά απαιτείται περισσότερη έρευνα προτού ο εμβολιασμός θεωρηθεί πραγματικά ασφαλής για το έμβρυο. Εάν κάποια γυναίκα ξεκινήσει τη σειρά εμβολίων πριν μείνει έγκυος, σύμφωνα με τα ιατρικά πρωτόκολλα, θα πρέπει να διακόψει και να περιμένει έως την ολοκλήρωση της διαδικασίας του τοκετού για να ολοκληρώσει τις υπόλοιπες δόσεις [75].

5.5 HPV και γονιμότητα

Διάφορα ΣΜΝ, όπως η γονόρροια και τα χλαμύδια, είναι γνωστό ότι έχουν σημαντική επίδραση στη γονιμότητα. Μελέτες έδειξαν ότι υπάρχει πιθανή συσχέτιση μεταξύ του HPV και της υπογονιμότητας, τόσο για τους άνδρες όσο και για τις γυναίκες [78].

Πολλαπλές μελέτες έχουν αναφέρει ότι ο HPV μπορεί να επηρεάσει το σπέρμα των ανδρών μειώνοντας την κινητικότητα του σπέρματος και αυξάνοντας το ποσοστό των αδρανών σπερματοζωαρίων. Παρόλα αυτά, αυτοί οι μηχανισμοί δεν έχουν γίνει ακόμα εντελώς κατανοητοί στην επιστημονική κοινότητα. Επιπλέον, ο HPV σημειώνεται ότι είναι πιο διαδεδομένος ανάμεσα στους άνδρες που πάσχουν από υπογονιμότητα ενώ επίσης έχει αποδειχθεί ότι οι άνδρες με HPV λοίμωξη έχουν χειρότερη ποιότητα σπέρματος. Στις γυναίκες, ο HPV έχει συνδεθεί με μειωμένη ικανότητα εμφύτευσης του γονιμοποιημένου εμβρύου στο τοίχωμα της μήτρας και αύξηση των αποβολών [79].

Ειδικό Μέρος
Έρευνα και Ανάλυση Δεδομένων

6. Μεθοδολογία

6.1 Σκοπός και στόχος της έρευνας

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία η οποία υλοποιήθηκε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών "Παθολογία της Κύησης" της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, έχει ως γενικό σκοπό την διερεύνηση των γνώσεων και των αντιλήψεων μεταναστριών που ζουν εντός των ορίων του νομού Αργολίδος σχετικά με την λοίμωξη HPV και την αποδοχή εμβολιασμού των ιδίων πριν από την κύηση και των ανήλικων τέκνων τους σαν μέτρο πρόληψης για την προστασία από τον ιό.

Ειδικοί σκοποί της έρευνας, αποτελούν η καλύτερη κατανόηση των απόψεων και των στάσεων που έχουν γυναίκες που προέρχονται από διάφορες χώρες εντός και εκτός Ευρώπης και διαμένουν στην Ελλάδα τουλάχιστον ένα έτος για την διαδικασία του εμβολιασμού, τις πηγές ενημέρωσης τους καθώς επίσης και το ενδεχόμενο να αποδεχθούν τον εμβολιασμό για τα ανήλικα παιδιά τους.

Αντικειμενικός στόχος της παρούσας έρευνας είναι να χρησιμοποιηθούν τα αποτελέσματα της ως ένα ακόμα βέλος στην επιστημονική φαρέτρα των πολιτικών δημόσιας υγείας για την βελτιστοποίηση των κατευθυντήριων γραμμών που σχετίζονται με την ενημέρωση του πληθυσμού όσον αφορά την προληπτική ιατρική. Ειδικότερα και με τον κατάλληλο προσαρμοσμένο σχεδιασμό από πλευράς της 6^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας η έρευνα αυτή μπορεί να συνεισφέρει στην μεγιστοποίηση της ωφέλειας που παρέχει ένα προσαρμοσμένο στις ανάγκες δίχτυ προστασίας του πληθυσμού, πολύ περισσότερο εκείνων των ομάδων οι οποίες προέρχονται από διαφορετικές καταγωγές, φέροντας διαφορετικές γνώσεις και αντιλήψεις σχετικά με την ύπαρξη και τις επιδράσεις του ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων (εξατομικευμένη προσέγγιση). Τέλος, επιμέρους στόχος αποτελεί ο εμπλουτισμός της σχετικής βιβλιογραφίας με μια στοχευόμενη ως προς την υλοποίηση έρευνα, ώστε τα αποτελέσματα της να είναι εύκολα συγκρίσιμα με αντίστοιχες μελέτες στην Ελλάδα και τον υπόλοιπο κόσμο.

6.2 Υλικά και Μέθοδος

Για την διενέργεια της έρευνας, συμμετείχε δείγμα 102 γυναικών ηλικίας 17 έως 44 ετών. Στο δείγμα συμπεριλήφθησαν άτομα τα οποία ήταν γυναίκες, ευρίσκοντο σε αναπαραγωγική ηλικία, προέρχονται από άλλες χώρες και διαμένουν εντός της Ελληνικής επικράτειας για τουλάχιστον ένα χρόνο και ειδικότερα εντός των γεωγραφικών ορίων του νομού Αργολίδας. Οι γυναίκες οι οποίες συμμετείχαν στην έρευνα βρίσκονταν ήδη σε κατάσταση εγκυμοσύνης και προσήλθαν για τον σκοπό αυτό στο Γενικό Νοσοκομείο Αργολίδας και πιο συγκεκριμένα στην Νοσοκομειακή Μονάδα Άργους, δομή η οποία ανήκει στην 6η Υγειονομική περιφέρεια Πελοποννήσου, Ιωνίων Νήσων, Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδος. Η συλλογή των ερωτηματολογίων έγινε μεταξύ Ιουλίου 2019 και Νοεμβρίου 2019 –χρειάστηκε δηλαδή διάστημα 5 μηνών περίπου για να επιτευχθεί ο αρχικός στόχος της συλλογής άνω των 100 ερωτηματολογίων. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι το συγκεκριμένο νοσοκομείο αποτελεί την διεύθυνση εργασίας της ερευνήτριας.

Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν ανώνυμα από τις ίδιες τις συμμετέχουσες, έπειτα από τις κατάλληλες οδηγίες που έλαβαν από την ερευνήτρια και με την διαβεβαίωση για την τήρηση όλων των απαραίτητων μέτρων που διασφαλίζουν την ανωνυμία τους. Η παρουσία της ερευνήτριας ήταν διακριτική και ο ρόλος της βοηθητικός: Αφού εξηγούσε αναλυτικά τόσο τον σκοπό της έρευνας όσο και το γενικότερο πλαίσιο στο οποίο η έρευνα λαμβάνει χώρα, προχωρούσε σε σύντομη παρουσίαση των ερωτηματολογίων συνοδευόμενη από τις απαραίτητες διευκρινήσεις όπου αυτό χρειαζόταν. Επίσης, υπήρξαν περιπτώσεις συμμετεχόντων γυναικών οι οποίες δεν κατανοούσαν ούτε μπορούσαν να εκφραστούν καταλλήλως στην Ελληνική γλώσσα. Για τις περιπτώσεις αυτές, η διαδικασία πραγματοποιήθηκε όπως περιγράφηκε έως τώρα με την παρουσία μεταφραστή.

Λόγω ακριβώς της ιδιομορφίας πως οι συμμετέχουσες στην έρευνα δεν είχαν ως μητρική γλώσσα την Ελληνική, αρκετές δε από αυτές δεν είχαν ούτε το γλωσσικό επίπεδο για την βασική συνεννόηση, η απλότητα του ερωτηματολογίου με την χρήση όσο το δυνατών περισσότερων ερωτήσεων οι οποίες δύναται να απαντηθούν μονολεκτικά καθώς επίσης και η εκτεταμένη χρήση απαντήσεων της μορφής “ναι” / “όχι” ήταν αναγκαία για την ποιοτικότερη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών από τον πληθυσμό στόχο.

Για όλους τους παραπάνω λόγους, δεν έγινε χρήση κάποιου ήδη υπάρχοντος ερωτηματολογίου που να διατίθεται στην Ελληνική ή την διεθνή βιβλιογραφία, αλλά

αφού μελετήθηκαν διαφορετικά ερωτηματολόγια τα οποία προσφέρονται για έρευνα στο πεδίο ενδιαφέροντος, συντάχθηκε από την ίδια την ερευνήτρια ερωτηματολόγιο το οποίο σχεδιάστηκε και προσαρμόστηκε καταλλήλως για να καλύψει τις ανάγκες της παρούσας έρευνας. Τα χαρακτηριστικά τα οποία θεωρήθηκαν σημαντικά για την κατασκευή του εν λόγω ερωτηματολογίου ήταν:

- Η λογική σειρά ερωτήσεων
- Το μέγεθος του ερωτηματολογίου
- Η χρήση σύντομων ερωτήσεων
- Η χρήση απλής και κατανοητής γλώσσας
- Η αποφυγή χρήσης αφηρημένων εννοιών
- Η αποφυγή χρήσης ανοιχτών ερωτήσεων
- Η σαφήνεια των ερωτήσεων και οι διευκρινίσεις της ορολογίας
- Σαφείς οδηγίες συμπλήρωσης

6.3 Στατιστική Ανάλυση

Η ψηφιακή καταγραφή και η ανάλυση των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν από την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, πραγματοποιήθηκε με την χρήση του στατιστικού προγράμματος IBM SPSS Statistics Version 25. Στην συνέχεια, μέσω των δυνατοτήτων που προσφέρει το πρόγραμμα, έγινε η κατάλληλη κωδικοποίηση για την βέλτιστη παραγωγή ορθών αποτελεσμάτων. Επίσης όλα τα γραφήματα και οι πίνακες που παρουσιάζονται σε αυτήν την ενότητα, προέρχονται από επεξεργασία των αποτελεσμάτων τα οποία εξάγονται από το SPSS 25.

Για την καλύτερη και πιο εύρυθμη αποτύπωση των αποτελεσμάτων, αρχικά παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά του προς ανάλυση πληθυσμού καθώς επίσης και τα δημογραφικά στοιχεία που το αποτελούν. Στην συνέχεια γίνεται χρήση μέτρων περιγραφικής στατιστικής για να αποτυπωθούν με εύκολο και κατανοητό τρόπο οι γνώσεις, οι αντιλήψεις και οι γνώμες των ατόμων του δείγματος. Τέλος, γίνεται χρήση μεθόδων επαγωγικής στατιστικής για την διερεύνηση πιθανών συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν ώστε να οδηγηθεί η έρευνα σε όσο το δυνατόν πιο ασφαλή αλλά ταυτόχρονα και χρήσιμα συμπεράσματα. Όλοι οι έλεγχοι πραγματοποιήθηκαν με επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $p= 0,05$ -με άλλα λόγια η πιθανότητα σφάλματος των αποτελεσμάτων από την ανάλυση του συγκεκριμένου δείγματος είναι το πολύ 5% (επίπεδο εμπιστοσύνης 95%).

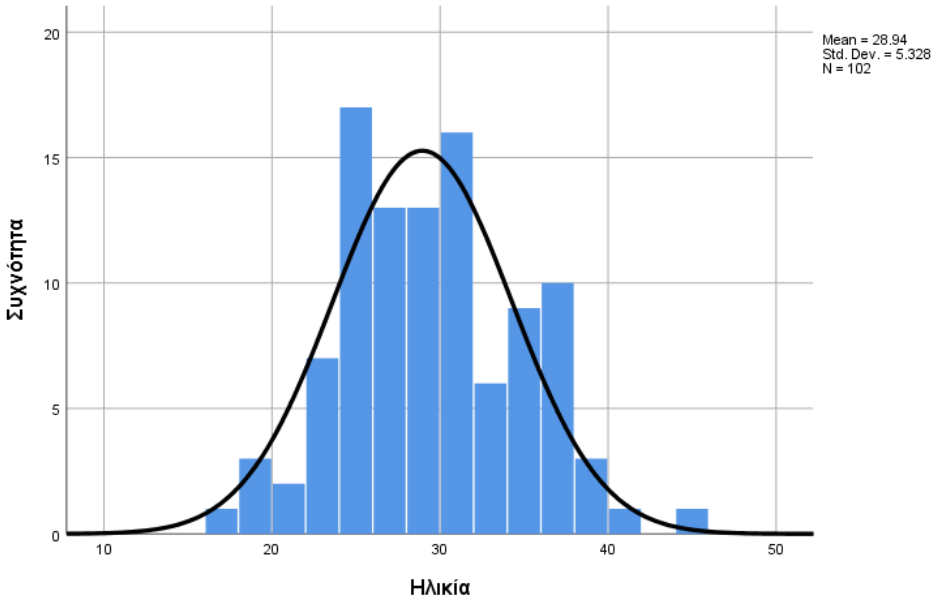
7. Ανάλυση Δεδομένων

7.1 Περιγραφή του δείγματος και δημογραφικά χαρακτηριστικά

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν συνολικά 102 γυναίκες οι οποίες προέρχονται από άλλες χώρες και διαμένουν στην χώρας μας τουλάχιστον για ένα έτος. Στην ενότητα που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

Οι ηλικίες των συμμετεχόντων γυναικών είναι από 17 έως 44 ετών, δηλαδή βρίσκονται όλες σε αναπαραγωγική ηλικία. Η μέση ηλικία του δείγματος είναι τα 29 έτη περίπου (Mean=28,94), ενώ οι μισές γυναίκες (ή το 50%) είναι ηλικίας κάτω των 28 ετών και αντίστοιχα οι υπόλοιπες πάνω από αυτή την ηλικία (Median=28). Όπως φαίνεται και από το ιστόγραμμα συχνοτήτων (γράφημα 2.1), η καμπύλη των συχνοτήτων της ηλικίας ακολουθεί την κανονική κατανομή γεγονός που κάνει το δείγμα της έρευνας πιο αξιόπιστο.

Γράφημα 2.1: *Ιστόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας*



Όσον αφορά την χώρα προέλευσης των συμμετεχόντων, στον πίνακα 2.1 φαίνεται ότι οι γυναίκες προέρχονται από 10 διαφορετικές χώρες και μια από αυτές δήλωσε ως προέλευση Ρομά. Περισσότερες από το 1/3 αυτών είναι αλβανικής καταγωγής (35,3%), ενώ ακολουθούν η Συρία (16,7%), η Ρουμανία (12,7%), το Ιράκ (10,8%), η Βουλγαρία (9,8%) και η Αίγυπτος (7,8%). Το εναπομείναν ποσοστό προέρχεται από άλλες χώρες (Μολδαβία, Ουκρανία, Πολωνία και Υεμένη).

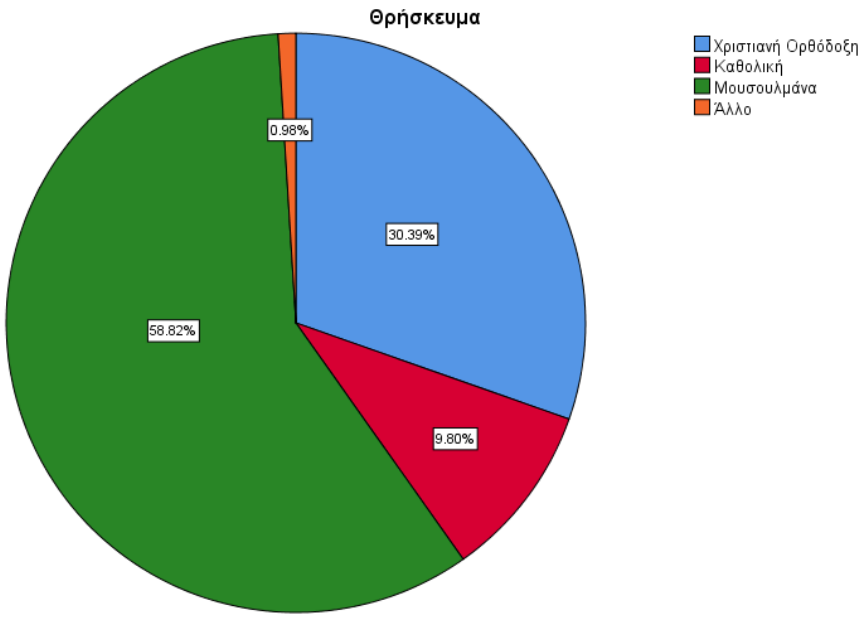
Πίνακας 2.1: *Χώρα προέλευσης*

Εθνικότητα

	Συχνότητα	Ποσοστό %
Αίγυπτος	8	7.8
Αλβανία	36	35.3
Βουλγαρία	10	9.8
Ιράκ	11	10.8
Μολδαβία	2	2.0
Ουκρανία	1	1.0
Πολωνία	1	1.0
Ρουμανία	13	12.7
Συρία	17	16.7
Υεμένη	2	2.0
Ρομά	1	1.0
Σύνολο	102	100.0

Σχετικά με το θρήσκευμα (γράφημα 2.2) των γυναικών, στην πλειοψηφία τους οι συμμετέχοντες είναι μουσουλμάνες (58,8%), ενώ το 40,2% είναι χριστιανές (30,4% ορθόδοξες και 9,8% καθολικές), ενώ μια γυναίκα δήλωσε άλλο θρήσκευμα.

Γράφημα 2.2: *Θρήσκευμα*



Όσον αφορά τον τόπο διαμονής στην Ελλάδα των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα, λόγω της μεγάλης διασποράς (29 διαφορετικές περιοχές), η μεταβλητή αυτή κωδικοποιήθηκε προκειμένου να καταστεί περισσότερο χρήσιμη και χρηστική. Έτσι

οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε αυτές που κατοικούν σε αστικές περιοχές (Άργος και Ναύπλιο), σε εκείνες που κατοικούν σε ημι-Αστικές και Αγροτικές περιοχές και τέλος σε εκείνες οι οποίες διαμένουν στο κέντρο φιλοξενίας προσφύγων (Hot Spot) το οποίο βρίσκεται στο Πόρτο Χέλι. Όπως φαίνεται και από τον πίνακα 2.2 και έπειτα από την κωδικοποίηση που πραγματοποιήθηκε, οι γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα κατοικούν ως επί το πλείστον σε ημι-Αστικές και Αγροτικές περιοχές (40,2%), το 1/3 από αυτές κατοικούν σε Αστικές περιοχές (30,4%) και το υπόλοιπο 1/3 περίπου διαμένει στην δομή φιλοξενίας προσφύγων στο Πόρτο Χέλι (29,4%).

Πίνακας 2.2: *Περιοχή Διαμονής (κωδικοποιημένη)*

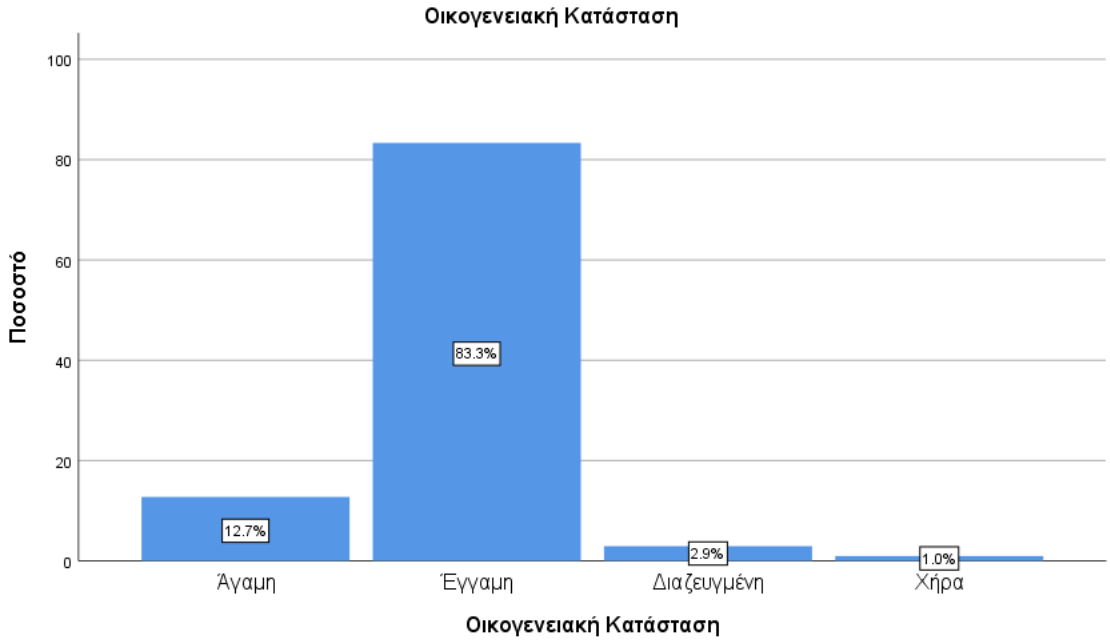
Περιοχή Διαμονής στην Ελλάδα

	Συχνότητα	Ποσοστό %
Αστική	31	30.4
ημι-Αστική και Αγροτική	41	40.2
Hot Spot Πόρτο Χέλι	30	29.4
Σύνολο	102	100.0

Οι γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα διαμένουν στην Ελλάδα από 1 έτος έως 26 έτη (Minimum=1, Maximum=26). Οι μισές από αυτές βρίσκονται στην χώρα μας για διάστημα μεγαλύτερο από 4 χρόνια (Median=4) ενώ ο μέσος χρόνος παραμονής στο σύνολο τους ξεπερνάει τα 7 έτη (Mean=7.15).

Μια ακόμη μεταβλητή η οποία συλλέχθηκε μέσω των ερωτηματολογίων, είναι η οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων γυναικών, αν έχουν τεκνοποιήσει, τον αριθμό των τέκνων και εάν έχουν ανήλικα τέκνα (μικρότερα των 18 ετών). Όπως φαίνεται και στο γράφημα 2.3, η μεγάλη πλειοψηφία των γυναικών που συμμετείχαν είναι έγγαμη (89,3%) ενώ μόλις το 12,7% είναι άγαμες και ένα πολύ μικρό ποσοστό αναφέρεται ως διαζευγμένες (2,9%) ενώ μόλις μια γυναίκα δήλωσε χήρα. Το εν λόγω ποσοστό των έγγαμων είναι αρκετά εντυπωσιακό ιδιαίτερα εάν ληφθεί υπόψη ότι το 50% αυτών των γυναικών είναι ηλικίας μικρότερης από 28 έτη και προφανώς αντικατοπτρίζει τις συνήθειες και τις παραδόσεις των χωρών από τις οποίες προέρχονται οι γυναίκες αυτές.

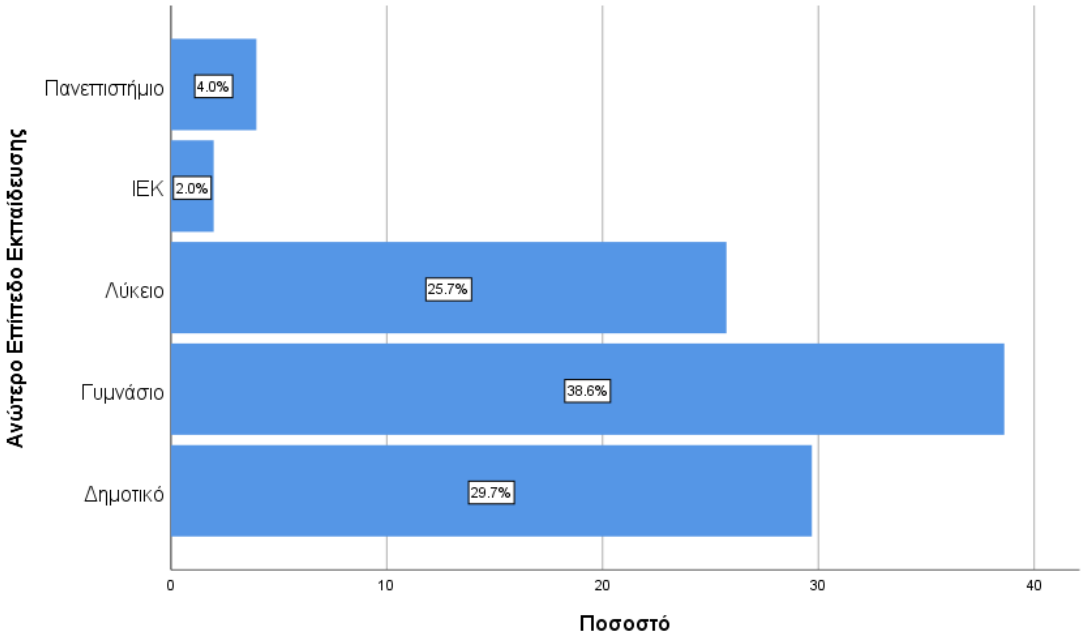
Γράφημα 2.3: *Οικογενειακή κατάσταση*



Ένα ακόμα πιο εντυπωσιακό στοιχείο είναι το γεγονός ότι το 90,2% των γυναικών που συμμετείχαν, έχουν ήδη τεκνοποιήσει, ενώ μόλις 10 γυναίκες δήλωσαν ότι δεν έχουν τέκνα (ποσοστό 9,8%). Από εκείνες τις γυναίκες οι οποίες είχαν κατά την στιγμή της έρευνας τέκνα, οι μισές έχουν περισσότερα από 2 τέκνα (median=2) ενώ ο μέσος όρος των τέκνων βρίσκεται περίπου στα 2 παιδιά (Mean=1,95). Είναι ασφαλώς χαρακτηριστικές 2 περιπτώσεις γυναικών οι οποίες έχουν 8 τέκνα έκαστη, ενώ το 41% περίπου έχει 1 τέκνο, το 31% περίπου 2 τέκνα και το 12,5% έχει 3 τέκνα. Τέλος όλες οι γυναίκες οι οποίες δήλωσαν πως έχουν τεκνοποιήσει, έχουν τουλάχιστον ένα ανήλικο τέκνο κατά την στιγμή που συλλέχτηκαν τα στοιχεία.

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά που συγκεντρώθηκαν περιλαμβάνουν το επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων όπως φαίνεται και στο γράφημα 2.4.
Έτσι διαπιστώνεται ότι το 30% περίπου των γυναικών είναι απόφοιτοι δημοτικού ή έχουν φοιτήσει έως κάποια τάξη του, το 38,6% απόφοιτοι γυμνασίου, το 25,7% απόφοιτοι λυκείου ενώ μόλις το 6% αυτών έχουν λάβει περαιτέρω εκπαίδευση (2% απόφοιτοι ΙΕΚ και 4% απόφοιτοι Πανεπιστημίου).

Γράφημα 2.4: *Ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης*



Τέλος, το 80% των συμμετεχόντων γυναικών δήλωσε ότι λαμβάνει τακτικό μηνιαίο εισόδημα (είτε η ίδια είτε ο σύζυγος), το 15% δήλωσε ότι δεν διαθέτει κάποιο εισόδημα ενώ το 5% περίπου αρνήθηκε να απαντήσει στην συγκεκριμένη ερώτηση. Από εκείνες τις γυναίκες που δέχθηκαν να απαντήσουν για το ύψος του εισοδήματος που λαμβάνουν (περίπου τα ¾ όσων δήλωσαν εισόδημα, απάντησαν στην ερώτηση για το ύψος του εισοδήματος αυτού) προκύπτει μέσο εισόδημα ίσο με 653 ευρώ περίπου (Mean=653,49) ενώ καταγράφηκε εύρος από 190 έως 1500 ευρώ.

Ασφαλώς, στα πλαίσια μιας ανώνυμης συλλογής δεδομένων όπως η εν λόγω διαδικασία που ακολουθήθηκε στην παρούσα έρευνα, εγείρονται ερωτήματα κατά πόσο οι ερωτώμενοι παρέχουν αληθείς πληροφορίες για ζητήματα που θεωρούνται μεγάλης ευαισθησίας από την διεθνή βιβλιογραφία όπως είναι το εισόδημα.

7.2 Περιγραφική Στατιστική

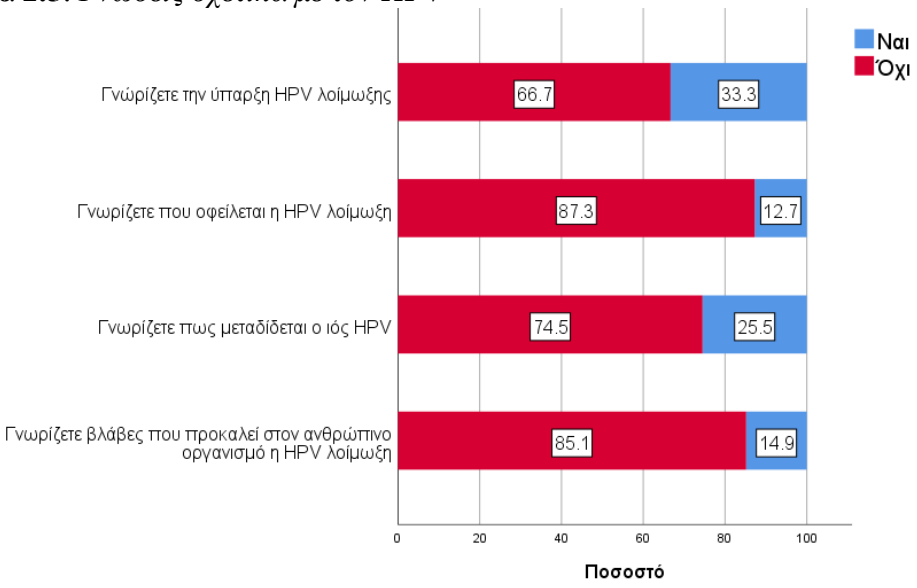
Σε αυτή την ενότητα θα παρουσιασθούν με την χρήση πινάκων και γραφημάτων, οι γνώσεις και οι απόψεις των συμμετεχόντων σχετικά με τον ιό HPV, τα εμβόλια που προστατεύουν από αυτόν, τις προτιμήσεις σχετικά με τους επαγγελματίες υγείας που εμπλέκονται στην διαδικασία της ενημέρωσης και του εμβολιασμού καθώς επίσης και προθέσεις των γυναικών αυτών σχετικά με τον εμβολιασμό των ανήλικων τέκνων τους, όχι μόνο όσον αφορά τα κορίτσια αλλά και τα αγόρια.

Γνώσεις σχετικά με τον ιό HPV

Μετά την ολοκλήρωση των δημογραφικών χαρακτηριστικών, οι συμμετέχοντες γυναίκες μετανάστριες κλήθηκαν να απαντήσουν σε μια σειρά ερωτήσεων που αφορούν τις γνώσεις τους σχετικά με τον ιό HPV. Όπως φαίνεται και στο γράφημα 2.5, οι γνώσεις των γυναικών σχετικά με τον HPV μπορούν να χαρακτηρισθούν στην καλύτερη των περιπτώσεων ελλείπεις.

Πιο συγκεκριμένα, από το σύνολο των συμμετεχόντων μόνο το 33,3% γνωρίζει την ύπαρξη της HPV λοίμωξης, σε αντίθεση με το 66,7% το οποίο δήλωσε άγνοια. Επίσης, στην ερώτηση εάν γνωρίζουν που οφείλεται η HPV λοίμωξη, μόλις το 12,7% απάντησε καταφατικά ενώ το 87,3% απάντησε πως δεν γνωρίζει. Το 74,5% δήλωσε πως δεν γνωρίζει πως μεταδίδεται ο ιός –ένα από τα πλέον ανησυχητικά ευρήματα της ενότητας αυτής- ενώ τέλος μόλις το 14,9% των γυναικών δήλωσε πως γνωρίζει τις βλάβες που προκαλεί ο ιός στον ανθρώπινο οργανισμό.

Γράφημα 2.5: *Γνώσεις σχετικά με τον HPV*



Ακολούθως, οι συμμετέχοντες στην έρευνα ερωτήθηκαν για την πηγή της όποιας ενημέρωσης έχουν σχετικά με τον HPV. Ωστόσο, επειδή στην αρχική ερώτηση της υποενότητας σχετικά με την γνώση της HPV λοίμωξης, μόλις το 33,3% απάντησε θετικά, θεωρήθηκε πως θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι απαντήσεις αυτών που γνωρίζουν ήδη τον ιό. Όπως είναι αυτονόητο, όλες οι υπόλοιπες απαντήσεις, των ατόμων δηλαδή που δεν γνωρίζουν την ύπαρξη του HPV, δεν μπορούν να θεωρηθούν έγκυρες καθώς δηλώνουν περισσότερο άποψη σχετικά με το ποιος θα έπρεπε να ενημερώνει γενικά και όχι απάντηση στην εν λόγω ερώτηση. Έτσι ο πίνακας διπλής εισόδου που ακολουθεί (πίνακας 2.3), παρουσιάζει το σύνολο των απαντήσεων αλλά σε χωριστές κατηγορίες για όσους γνωρίζουν την ύπαρξη του HPV.

Πίνακας 2.3: *Πηγή ενημέρωσης για τον HPV*

Από που ενημερώνεστε για τον ιό των κονδυλωμάτων * Γνώρίζετε την ύπαρξη HPV λοίμωξης Crosstabulation

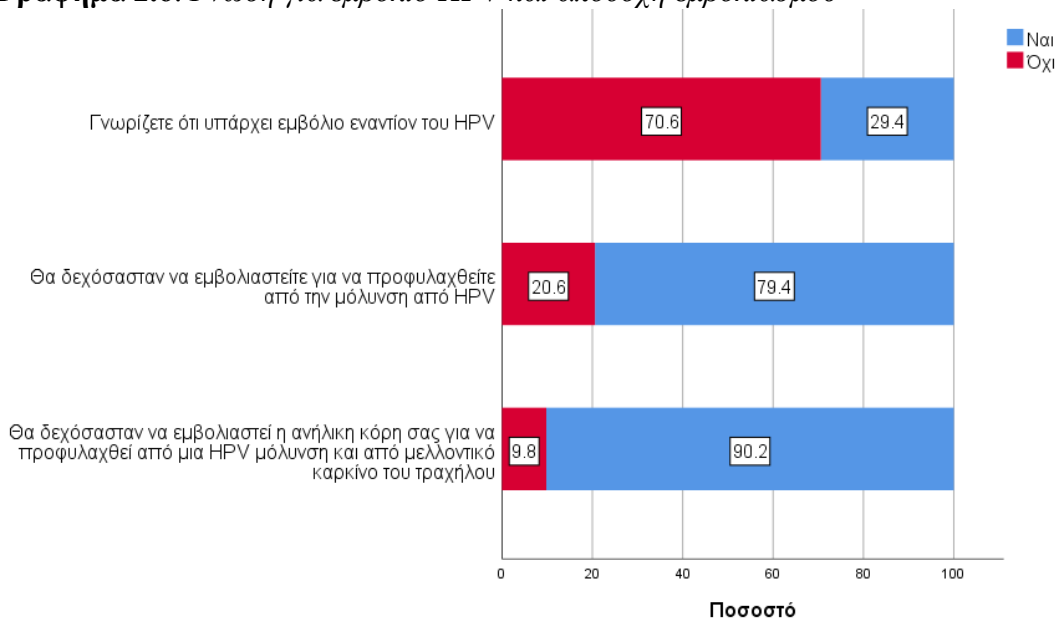
		Γνωρίζετε την ύπαρξη HPV λοίμωξης		
		Ναι	Όχι	Σύνολο
Από που ενημερώνεστε για τον ιό των κονδυλωμάτων	Γιατρό	**26.5%**	39.4%	35.0%
	Μαία	**2.9%**	4.5%	4.0%
	Οικογένεια	**0.0%**	1.5%	1.0%
	Φίλους / Γνωστούς	**8.8%**	1.5%	4.0%
	Τηλεόραση / Τύπος	**17.6%**	1.5%	7.0%
	Διαδίκτυο	**35.3%**	9.1%	18.0%
	Κανέναν	**8.8%**	42.4%	31.0%
Σύνολο		100.0%	100.0%	100.0%

Έτσι, από το πλήθος των συμμετεχόντων που απάντησαν πως γνωρίζουν την ύπαρξη της HPV λοίμωξης, στην πρώτη θέση των απαντήσεων για την πηγή ενημέρωσης τους συναντάται το διαδίκτυο με ποσοστό απαντήσεων 35,3%, στην συνέχεια ακολουθεί η απάντηση ο γιατρός με ποσοστό 26,5% ενώ η τηλεόραση και ο τύπος συγκεντρώνει το 17,6% των απαντήσεων. Από φίλους ή γνωστούς ενημερώνεται το 8,8%, ενώ μόλις το 2,9% ενημερώνεται από την μαία και κανείς δεν απάντησε πως ενημερώνεται από την οικογένεια.

Γνώσεις σχετικά με το εμβόλιο για τον HPV και στάση έναντι του εμβολιασμού

Η επόμενη σειρά ερωτήσεων του ερωτηματολογίου, αφορούσε την γνώση των συμμετεχόντων για την ύπαρξη του εμβολίου εναντίον στον HPV και την στάση τους σχετικά με την αποδοχή του εμβολιασμού για τις ίδιες αλλά και για τις ανήλικες κόρες τους. Όπως παρουσιάζεται και στο γράφημα 2.6, το ποσοστό των συμμετεχόντων στην έρευνα γυναικών που γνωρίζει την ύπαρξη του εμβολίου ενάντια στον ιό του HPV ανέρχεται σε μόλις 29,4%, ακόμα χαμηλότερο δηλαδή από το ποσοστό που γνώριζε την ύπαρξη του ιού (33,3% - γράφημα 2.5). Με άλλα λόγια, το 70,6% των γυναικών που συμμετείχαν –και η πλειοψηφία τους διαθέτει ανήλικα τέκνα- δεν γνωρίζουν καν την ύπαρξη του εμβολίου ενάντια στον HPV.

Γράφημα 2.6: *Γνώση για εμβόλιο HPV και αποδοχή εμβολιασμού*



Ασφαλώς, πολύ διαφορετική είναι η εικόνα σε ότι αφορά τις προθέσεις των γυναικών αυτών σχετικά με την αποδοχή του προληπτικού εμβολιασμού για την HPV λοίμωξη. Φαίνεται λοιπόν (γράφημα 2.6) ότι θα αποδέχονταν τον εμβολιασμό τόσο για τους εαυτούς τους σε ποσοστό 79,4% όσο ακόμα περισσότερο για τις ανήλικες κόρες τους όπου το ποσοστό αποδοχής φθάνει το 90,2%. Αν και η συζήτηση σχετικά με τα αποτελέσματα θα γίνει συνολικά σε επόμενο κεφάλαιο, η εικόνα αυτής της ενότητας παρουσιάζει ένα μεγάλο έλλειμμα στην ενημέρωση των γυναικών που ζουν στην χώρα μας επάνω σε ένα σοβαρό ζήτημα που αφορά όχι μόνο τις ίδιες αλλά και την δημόσια υγεία γενικότερα.

Απόψεις σχετικά με τους επαγγελματίες υγείας και τον ρόλο τους στον εμβολιασμό

Στην επόμενη ομάδα ερωτήσεων, διερευνήθηκαν αρχικά οι απόψεις το συμμετεχόντων σχετικά με το ποιος θα πρέπει να εμβολιάζει τόσο τις ενήλικες όσο και της ανήλικες ενάντια στον HPV (πίνακας 2.4). Σύμφωνα με την γνώμη της μεγάλης πλειοψηφίας των γυναικών όσον αφορά τον εμβολιασμό των ενήλικων, θεωρούν ότι πρέπει να πραγματοποιείται από τον γυναικολόγο (ποσοστό 88,2%). Ένα μικρό ποσοστό θεωρεί ότι τον εμβολιασμό στις ενήλικες θα πρέπει να κάνει ο οικογενειακός γιατρός (4,9%) και η μαία (3,9%), ενώ ελάχιστες ήταν οι απαντήσεις για τον φαρμακοποιό (2%) ή την νοσηλεύτρια (1%). Σε αυτό το σημείο αναδύεται ο κρίσιμος ρόλος που κατέχει ο γυναικολόγος για την πλειονότητα των γυναικών.

Πίνακας 2.4: *Απόψεις σχετικά με τον εμβολιασμό από τους επαγγελματίες υγείας*

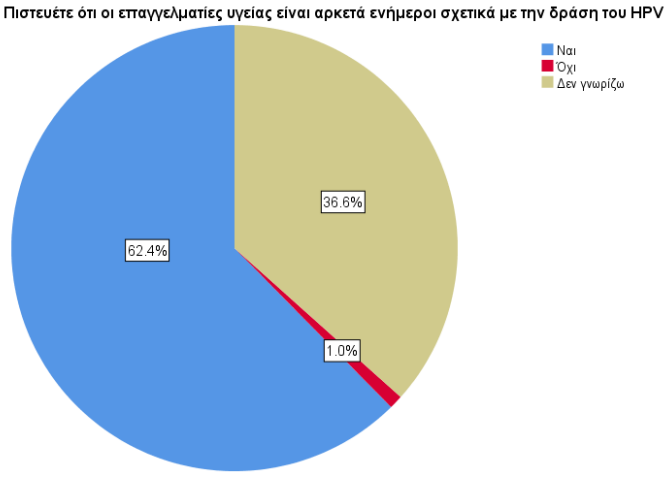
Ποιός πιστεύετε ότι θα πρέπει να κάνει το εμβόλιο σε

	Ενήλικες γυναίκες		**Ανήλικες (<16 ετών)**	
	Συχνότητα	**Ποσοστό %**	Συχνότητα	**Ποσοστό %**
Γυναικολόγος	90	**88.2**	26	**25.5**
Οικογενειακός Γιατρός	5	**4.9**	5	**4.9**
Φαρμακοποιός	2	**2.0**	-	-
Νοσηλεύτρια	1	**1.0**	1	**1.0**
Μαία	4	**3,9**	1	**1.0**
Παιδίατρος	-	-	69	**67.6**
Σύνολο	102	**100.0**	102	**100.0**

Η εικόνα των απαντήσεων είναι αρκετά διαφορετική όταν ζητήθηκε η γνώμη τους σχετικά με το ποιος θα πρέπει να εμβολιάζει τα ανήλικα κορίτσια. Πρώτη επιλογή εδώ εμφανίζεται ο παιδίατρος με ποσοστό 67,6% ενώ ο γυναικολόγος απάντησε το 25,5% και ο οικογενειακός γιατρός το 4,9%. Από μια απάντηση μόνο έλαβαν η νοσηλεύτρια και η μαία (ποσοστό 1%). Συνεπώς εδώ παρατηρείται η άποψη ότι ο παιδίατρος είναι εκείνος ο οποίος θα πρέπει να ασκεί οποιαδήποτε ιατρική πράξη σε ανήλικα κορίτσια, ακόμα και αν πρόκειται για τον εμβολιασμό ενάντια στον HPV που θα μπορούσε να θεωρηθεί ένα περισσότερο γυναικολογικό ζήτημα. Η άποψη αυτή, συνάδει και με τις πολιτικές δημόσιας υγείας που ακολουθούνται στις περισσότερες προηγμένες χώρες όπου ο εμβολιασμός έναντι στον HPV αποτελεί πεδίο δράσης του παιδιάτρου έναντι του γυναικολόγου.

Μια επιπλέον ερώτηση που κλείνει την ενότητα με τις απόψεις των συμμετεχόντων για τους επαγγελματίες υγείας, αφορά την γνώμη τους σχετικά με το αν οι επαγγελματίες υγείας είναι αρκετά ενήμεροι για την δράση του HPV (γράφημα 2.7). Εδώ οι απαντήσεις είναι θετικές για το 62,4% των γυναικών ενώ εμφανίζεται μόνο μία αρνητική απάντηση. Εντύπωση ωστόσο προκαλεί το γεγονός ότι ένα μεγάλο ποσοστό των απαντήσεων ήταν "Δεν γνωρίζω", δηλαδή το 36,6% των γυναικών δεν εμφανίζονται βέβαιες για τις γνώσεις των επαγγελματιών υγείας.

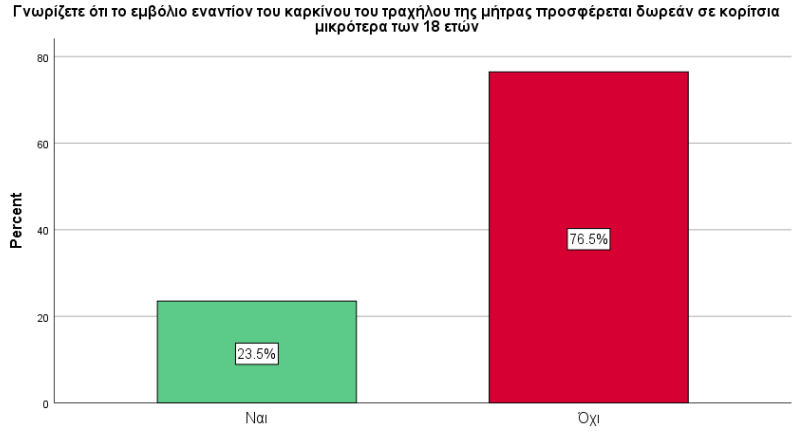
Γράφημα 2.7: *Είναι οι επαγγελματίες υγείας αρκετά ενήμεροι για τον HPV*



<u>Γνώσεις και απόψεις σχετικά με τον δωρεάν εμβολιασμό ενάντια στον HPV</u>

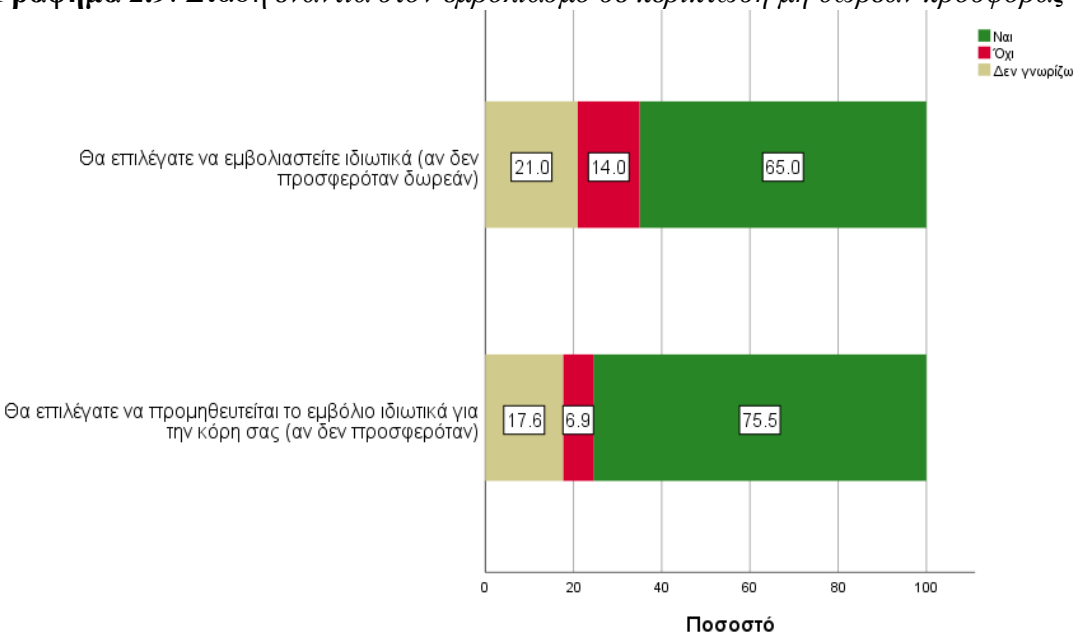
Στην ερώτηση αν γνωρίζουν το γεγονός ότι το εμβόλιο ενάντια στον HPV προσφέρεται δωρεάν στην Ελλάδα για τα κορίτσια με ηλικία μικρότερη των 18 ετών, μόλις το 23,5% των συμμετεχόντων απάντησε θετικά ενώ το 76,5% δεν το γνώριζε μέχρι την στιγμή της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας (γράφημα 2.8).

Γράφημα 2.8: Γνώση *για τον δωρεάν εμβολιασμό των ανηλίκων στην Ελλάδα*



Επίσης, στην ίδια ενότητα οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν τι θα έπρατταν στην περίπτωση που το εμβόλιο δεν προσφερόταν δωρεάν. Έτσι, όσον αφορά τις ίδιες τις ερωτώμενες απάντησαν πως θα επέλεγαν να εμβολιαστούν ιδιωτικά σε ποσοστό 65%, το 14% απάντησε αρνητικά ενώ το 21% απάντησε πως δεν γνωρίζει τι θα έκανε σε αυτή την περίπτωση.

Γράφημα 2.9: Στάση *ενάντια στον εμβολιασμό σε περίπτωση μη δωρεάν προσφοράς*



Στην ίδια ερώτηση –δηλαδή αν θα επέλεγαν τον ιδιωτικό εμβολιασμό- αλλά αυτή την φορά για την ανήλικη κόρη τους οι καταφατικές απαντήσεις ήταν σημαντικά περισσότερες ήτοι σε ποσοστό 75,5% ενώ μόλις το 6,9% απάντησε αρνητικά. Τέλος το 17,6% απάντησε πως δεν γνωρίζει τι θα έπραττε σε μια τέτοια περίπτωση.

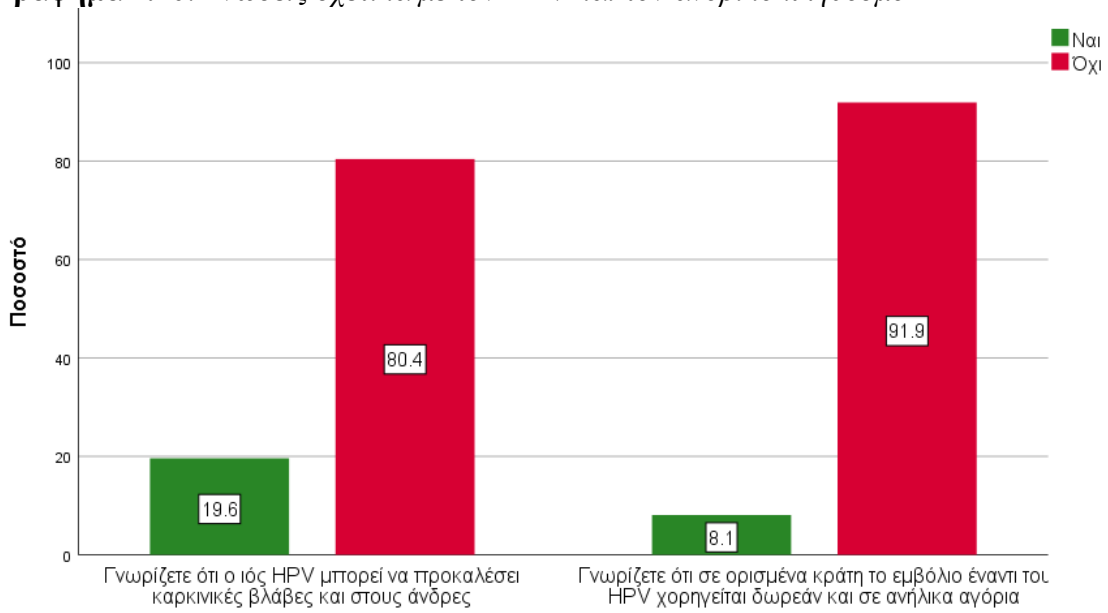
Γνώσεις για τον HPV και τον εμβολιασμό του ανδρικού πληθυσμού

Η τελευταία ουσιαστικά ομάδα ερωτήσεων, αφορά τις γνώσεις των συμμετεχόντων για την δράση του HPV και τις βλάβες που αυτός δύναται να προκαλέσει στον ανδρικό πληθυσμό αλλά και σχετικά με την στάση απέναντι στον εμβολιασμό των ανήλικων αγοριών.

Έτσι στο γράφημα 2.10 απεικονίζονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων σχετικά με τις γνώσεις τους για τον HPV και την σχέση του με τους άνδρες. Στην ερώτηση ια το αν γνωρίζουν ότι ο ιός δύναται να προκαλέσει καρκινικές βλάβες και στους άνδρες,

καταφατικά απάντησε το 19,6% των γυναικών ενώ αντίθετα απάντησαν πως δεν το γνωρίζει το 80,4%.

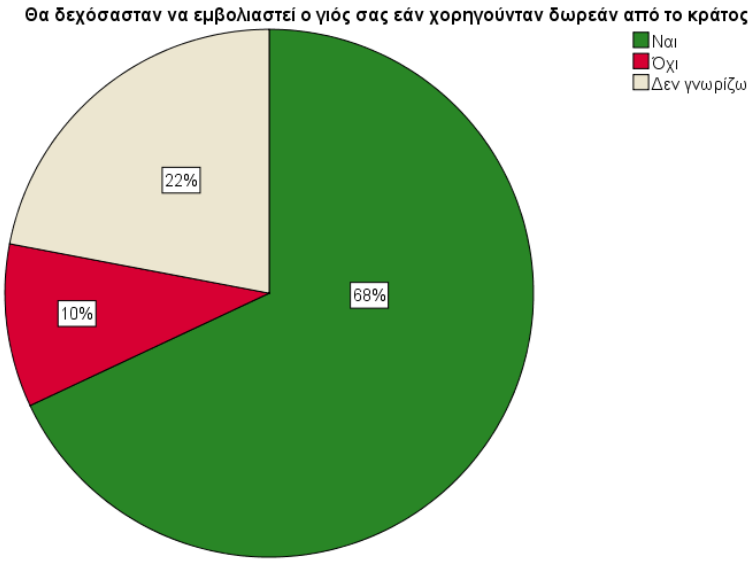
Γράφημα 2.10: *Γνώσεις σχετικά με τον HPV και τον ανδρικό πληθυσμό*



Επίσης, στην ερώτηση για το αν οι συμμετέχουσες γνωρίζουν ότι σε ορισμένα κράτη το εμβόλιο για τον HPV χορηγείται δωρεάν και σε ανήλικα αγόρια, η συντριπτική πλειοψηφία ήτοι το 91,9% απάντησε ότι δεν το γνωρίζει ενώ μόλις το 8,1% δήλωσε ότι είναι ενήμερο σχετικά.

Εδώ μπορεί να υποστηριχθεί ότι διαπιστώνεται μια μαζική άγνοια στις γυναίκες που συμμετείχαν στην έρευνα σχετικά με τις επιπτώσεις του HPV στον ανδρικό πληθυσμό καθώς επίσης και για το γεγονός ότι υφίσταται και προσφέρεται το εμβόλιο έναντι στον ιό όχι μόνο για τα ανήλικα κορίτσια αλλά επίσης και για τα ανήλικα αγόρια.
Τέλος, οι συμμετέχουσες ερωτήθηκαν σχετικά με την πρόθεση τους για αποδοχή του εμβολιασμού στον ανήλικο γιό τους (είτε έχουν ήδη είτε αποκτήσουν στο μέλλον), στην περίπτωση που το εμβόλιο προσφέρεται δωρεάν από το κράτος.

Γράφημα 2.11: *Αποδοχή εμβολιασμού ανήλικου αγοριού*



Η πλειοψηφία των απαντήσεων ήταν θετικές, καθώς το 68% των ερωτώμενων απάντησε πως θα δεχόταν τον εμβολιασμό για τον γιό τους, ενώ ένα ποσοστό της τάξης του 10% απάντησε αρνητικά. Το υπολειπόμενο 22% απάντησε πως δεν γνωρίζει εάν θα τον αποδεχόταν.

Το ερωτηματολόγιο έκλεινε με δύο ερωτήσεις που αφορούν το κατά πόσο θεωρούν οι συμμετέχουσες ότι βελτιώθηκαν οι γνώσεις τους σχετικά με τον HPVκαι κατά πόσο άλλαξε η στάση τους απέναντι στο εμβόλιο.

Πίνακας 2.5: *Επίδραση της διαδικασίας συνέντευξης και συμπλήρωσης ερωτηματολογίου σχετικά με τα βασικά ζητήματα που σχετίζονται με τον HPV*

	Ναι	Όχι
Μετά την παρούσα συνέντευξη θεωρείται ότι βελτιώθηκαν οι γνώσεις σας σχετικά με την HPV λοίμωξη	100.0%	0.0%
Μετά την παρούσα συνέντευξη θεωρείται ότι άλλαξε η στάση σας απέναντι στο εμβόλιο HPV	97.6%	2.4%

Στον πίνακα 2.5, φαίνεται ότι οι γυναίκες που συμμετείχαν αναγνώρισαν καθολικά την διεύρυνση των γνώσεων τους γύρω από τον HPV μετά το πέρας της συνέντευξης και την διαδικασία συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων. Επίσης απάντησαν σε ένα

πολύ μεγάλο βαθμό (97,6%) πως άλλαξε η στάση τους απέναντι στο εμβόλιο για το HPV έπειτα από την ολοκλήρωση της διαδικασίας.

7.3 Στατιστική συμπερασματολογία και ανάλυση συσχέτισης

Η χρησιμότητα της στατιστικής εκτείνεται πολύ πέρα της περιγραφικής ανάλυσης με την χρήση μέτρων και διαγραμμάτων όπως στην ενότητα που προηγήθηκε. Λόγω της συχνότατης έλλειψης πληροφορίας για το σύνολο του πληθυσμού, δύναται να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με το προς μελέτη θέμα, με τη χρήση ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος. Η συμβολή της στατιστικής σε μια έρευνα -πέρα από το να περιγράψει με σαφήνεια και απλότητα τα βασικά χαρακτηριστικά- είναι ότι μπορεί να θέσει "αντικειμενικά κριτήρια" για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Αυτά τα αντικειμενικά κριτήρια είναι κυρίως οι έλεγχοι υποθέσεων (hypothesis tests), που αποτελούν το βασικό κορμό της επαγωγικής στατιστικής που χρησιμοποιείται για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Επίσης από τις πιο χρήσιμες έννοιες της στατιστικής στο χώρο των κοινωνικών επιστημών είναι αυτή της συσχέτισης, δηλαδή την μελέτη και τον καθορισμό της σχέσης που τυχόν υπάρχει μεταξύ δύο ή περισσότερων χαρακτηριστικών.

Δίχως να γίνει περαιτέρω αναφορά για τεχνικά ζητήματα, μιας και η εφαρμογή στατιστικής ανάλυσης SPSS που χρησιμοποιείται στην παρούσα έρευνα πραγματοποιεί τους απαιτούμενους ελέγχους μέσω αυτοματοποιημένων διαδικασιών, στην παρούσα ενότητα θα παρουσιαστούν όλες οι πιθανές συσχετίσεις των μεταβλητών οι οποίες είτε έχουν ήδη τεθεί από την βιβλιογραφία είτε η ερευνήτρια θεωρεί ως σημαντικές.

Για τον λόγο αυτό, θα διερευνηθεί η ύπαρξη συσχέτισης της γνώσης των συμμετεχόντων γυναικών για τον HPV και την αποδοχή του εμβολιασμού για τις ίδιες και τα ανήλικα τέκνα τους σε σχέση με μια σειρά μεταβλητών όπως η ηλικία, οι θρησκευτικές πεποιθήσεις, το επίπεδο εκπαίδευσης και την ύπαρξη εισοδήματος. Ασφαλώς, προκειμένου να παρουσιασθεί η ανάλυση συσχέτισης για τις προκείμενες μεταβλητές, στα πλαίσια της έρευνας έχει πραγματοποιηθεί μια σειρά στατιστικών ελέγχων, οι οποίοι ωστόσο δεν αποδείχτηκε ότι είχαν να προσδώσουν επιπλέον γνώση στο πεδίο το οποίο λαμβάνει χώρα η έρευνα.

Ηλικία

Στην παρούσα έρευνα όπως έχει ήδη αναφερθεί συμμετείχαν γυναίκες οι οποίες βρίσκονταν σε αναπαραγωγική ηλικία. Αυτός ο περιορισμός λοιπόν οδήγησε σε ένα μικρό σχετικά ηλικιακό εύρος, καθώς οι γυναίκες που συμμετείχαν ήταν μεταξύ 17 και 44 ετών. Συνεπώς, έχει επιλεγεί για τον έλεγχο υποθέσεων να μην κατηγοριοποιηθεί η μεταβλητή της ηλικίας αλλά να χρησιμοποιηθεί ως συνεχής μεταβλητή.

Ο πρώτος και σημαντικότερος έλεγχος αφορά την ύπαρξη πιθανής συσχέτισης μεταξύ της ηλικίας και της γνώσης για την ύπαρξη του HPV. Επειδή όπως αναφέρθηκε πρόκειται για συσχέτιση μιας ποσοτικής (ηλικία) και μιας ποιοτικής (γνώση HPV) μεταβλητής, θα πραγματοποιηθεί T-test έλεγχος υποθέσεων.

Το ερώτημα λοιπόν που θα κληθεί να απαντήσει ο στατιστικός έλεγχος είναι εάν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στην ηλικία των συμμετεχόντων και την γνώση τους σχετικά με τον HPV.

Αρχικά θα πρέπει να πραγματοποιηθεί έλεγχος κανονικότητας, εκτελώντας το κατάλληλο τεστ.

Πίνακας 2.6: *Έλεγχος κανονικότητας Γνώση HPV - Ηλικία*

Tests of Normality

Γνωρίζετε την ύπαρξη HPV λοίμωξης		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Ηλικία	Ναι	.098	34	.200*	.983	34	.866
	Όχι	.100	68	.090	.979	68	.298

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Από τον πίνακα 2.6, εξετάζουμε για την απάντηση “Ναι” όπου το πλήθος είναι μικρότερο από 50 άτομα το Shapiro-Wilk, ενώ για την απάντηση “Όχι” όπου το πλήθος είναι μεγαλύτερο από 50 εξετάζουμε το Kolmogorov-Smirnov. Αφού φαίνεται ότι υπάρχει κανονικότητα του δείγματος (και στις δύο περιπτώσεις $p > 0,05$ άρα δεν απορρίπτουμε την αρχική υπόθεση, άρα υπάρχει κανονικότητα) συνεπώς μπορεί να πραγματοποιηθεί το T-test.

Στον πίνακα 2.7 όπου παρουσιάζονται τα ομαδοποιημένα στατιστικά των μεταβλητών, φαίνεται ότι η μέση ηλικία όσων απάντησαν πως γνωρίζουν για τον

HPV είναι 28,85 έτη ενώ εκείνων που απάντησαν πως δεν γνωρίζουν είναι ελάχιστα μεγαλύτερη (28,99 έτη).

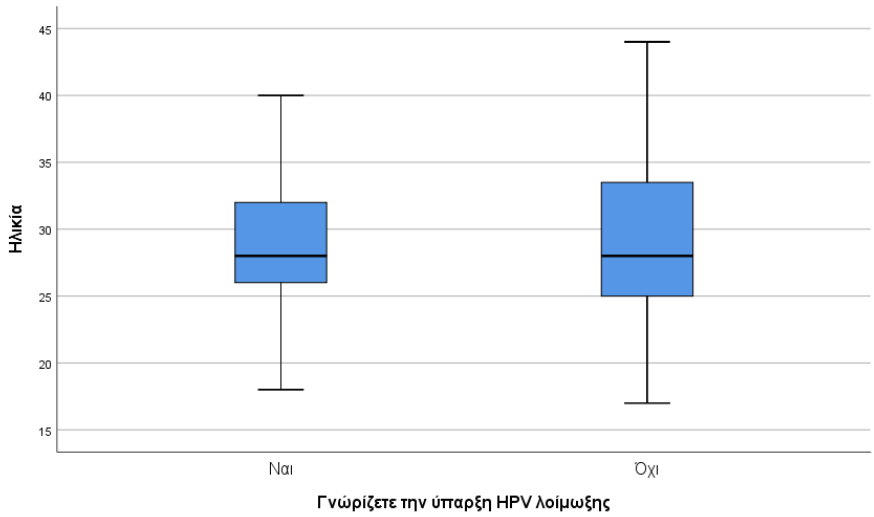
Πίνακας 2.7: *Ομαδοποιημένα στατιστικά Γνώση HPV - Ηλικία*

Group Statistics

Γνώρίζετε την ύπαρξη HPV λοίμωξης		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ηλικία	Ναι	34	28.85	4.931	.846
	Όχι	68	28.99	5.552	.673

Επίσης απεικονίζεται διαγραμματικά στο γράφημα 2.12 όπου αποτυπώνει σχηματικά σημαντικές πληροφορίες για τον πληθυσμό του δείγματος με βάση τον διαχωρισμό σε εκείνους που γνωρίζουν και εκείνους που δεν γνωρίζουν τον HPV.

Γράφημα 2.12: *Θηκόγραμμα συχνοτήτων ηλικίας και γνώσης HPV*



Στον πίνακα 2.8 αρχικά εξετάζεται η τιμή του Levene's Test for Equality of Variances το οποίο είναι τεστ για την ισότητα των διασπορών. Όπως φαίνεται από τον πίνακα (sig > 0,05) συνεπώς οι διασπορές είναι ίσες, για αυτό τον λόγω στον έλεγχο t-test θα ληφθεί υπόψη η πρώτη γραμμή του πίνακα η οποία παραπέμπει σε ίσες διασπορές.

Έπειτα από τον έλεγχο της τιμής του t-test (sig=0.907 > 0.05), εξέρχεται το συμπέρασμα ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ηλικιών όσον αφορά την γνώση για τον HPV.

Πίνακας 2.8: *Ανεξάρτητα δείγματα T-test*

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Ηλικία	Equal variances assumed	.824	.366	-.118	100	.907	-.132	1.125	-2.364	2.099
	Equal variances not assumed			-.122	73.542	.903	-.132	1.081	-2.286	2.022

Το αποτέλεσμα δεν προκαλεί ιδιαίτερη εντύπως καθώς το μικρό εύρος τιμών το οποίο μάλιστα αναφέρεται σε νεαρότερες ηλικίες που συμμετείχαν στην έρευνα, προμηνύει την απουσία στατιστικά σημαντικών διαφορών με βάση την ηλικία των συμμετεχόντων.

Πίνακας 2.9: *Έλεγχοι t-test για συσχέτιση με την ηλικία διαφορετικών μεταβλητών*

		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Ηλικία	Γνώση HPV ιού	-.118	100	.907	-.132	1.125	-2.364	2.099
	Γνώση εμβολίου HPV	.519	100	.605	.603	1.162	-1.703	2.908
	Αποδοχή εμβολιασμού για τις ίδιες	-.377	100	.707	-.494	1.310	-3.094	2.106
	Αποδοχή εμβολιασμού για ανήλικα τέκνα	.337	100	.737	.600	1.782	-2.936	4.136

Τα ίδια ακριβώς αποτελέσματα –δηλαδή έλλειψη στατιστική σημαντικότητας- έδωσαν οι στατιστικοί έλεγχοι συσχέτισης μεταξύ της ηλικίας και της γνώσης για το εμβόλιο HPV, της αποδοχής εμβολιασμού για τις ίδιες και τα ανήλικα τέκνα τους (πίνακας 2.9).

Συνεπώς και έπειτα από τα παραπάνω, η ηλικία δεν αποτελεί στατιστικά σημαντικό παράγοντα για τις γνώσεις σχετικά με τον HPV και την αποδοχή του εμβολιασμού.

Θρήσκευμα

Η επόμενη μεταβλητή που χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο συσχέτισης μεταξύ των γνώσεων γύρω από τον HPV και της αποδοχής του εμβολιασμού, είναι οι θρησκευτικές πεποιθήσεις. Ασφαλώς αυτός ο έλεγχος δεν προσβλέπει στην ύπαρξη μεταφυσικών ερμηνειών αλλά περιορίζεται αποκλειστικά στην διαφορετική κουλτούρα που φέρουν άτομα διαφορετικών θρησκευτικών πεποιθήσεων κάτι που έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζει το γενικότερο life-style τους, τις καθημερινές συνήθειες και τον βαθμό που τα άτομα είναι ανοιχτά στο να αποδεχθούν νέα δεδομένα και καταστάσεις ιδιαίτερα σε ότι αφορά την διάθεση του σώματος σε ιατρικές πράξεις.

Σε πρώτο στάδιο, πρέπει να εξεταστεί η κατανομή των θετικών και των αρνητικών απαντήσεων για την γνώση του HPV με βάση το θρήσκευμα.

Πίνακας 2.10: *Πίνακας διπλής εισόδου γνώση HPV - θρήσκευμα*

Θρήσκευμα * Γνωρίζετε την ύπαρξη HPV λοίμωξης Crosstabulation

			Γνωρίζετε την ύπαρξη HPV λοίμωξης		
			Ναι	Όχι	Total
Θρήσκευμα	Χριστιανή Ορθόδοξη	Count	17	14	31
		Expected Count	10.4	20.6	31.0
		% within Θρήσκευμα	54.8%	45.2%	100.0%
	Καθολική	Count	4	6	10
		Expected Count	3.4	6.6	10.0
		% within Θρήσκευμα	40.0%	60.0%	100.0%
	Μουσουλμάνα	Count	13	47	60
		Expected Count	20.2	39.8	60.0
		% within Θρήσκευμα	21.7%	78.3%	100.0%
Total		Count	34	67	101
		Expected Count	34.0	67.0	101.0
		% within Θρήσκευμα	33.7%	66.3%	100.0%

Στον πίνακα 2.10 παρουσιάζεται τόσο η κατανομή αυτή όσο και οι αναμενόμενες τιμές των απαντήσεων με βάση το πλήθος των ατόμων που συμμετείχαν με τις διαφορετικές θρησκευτικές πεποιθήσεις δηλαδή Ορθόδοξη, Καθολική ή Μουσουλμάνα (υπήρξε και μια απάντηση άλλο θρήσκευμα η οποία ωστόσο αποκλείστηκε από την συγκεκριμένη ανάλυση για λόγους αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων).

Όπως παρατηρείται λοιπόν, οι γυναίκες που δήλωσαν ορθόδοξες ή καθολικές έχουν μεγαλύτερο ποσοστό θετικών απαντήσεων σε σχέση με το αναμενόμενο (count - expected count) σε αντίθεση με εκείνες οι οποίες δήλωσαν μουσουλμάνες (βάση της κατανομής των απαντήσεων γνωρίζουν για τον ιό 13 γυναίκες της εν λόγω κατηγορίας ενώ η αναμενόμενη τιμή θα ήταν πάνω από 20). Συνεπώς μπορεί να διατυπωθεί το ερώτημα εάν το θρήσκευμα αποτελεί παράγοντα συσχέτισης για την γνώση των ατόμων γύρω από τον HPV. Για να απαντηθεί ωστόσο με σαφήνεια θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί επαγωγική στατιστική, να ακολουθηθεί δηλαδή η διαδικασία του ελέγχου της υπόθεσης μέσω του υπολογισμού του chi-square (x^2) το οποίο είναι ένα στατιστικό που παράγεται λαμβάνοντας υπόψη τις αποστάσεις των παρατηρούμενων από τις αναμενόμενες συχνότητες και αφορά το σύνολο των κελιών του πίνακα.. Στον πίνακα 2.11 παρουσιάζεται το αποτέλεσμα του ελέγχου.

Πίνακας 2.11: *Έλεγχος x^2 Γνώση του HPV - Θρήσκευμα*

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	10.271[a]	2	**.006**
Likelihood Ratio	10.170	2	.006
Linear-by-Linear Association	10.158	1	.001
N of Valid Cases	101		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3.37.

Σαν αποτέλεσμα του πιο πάνω ελέγχου, και λόγω της τιμής του p_value ($p = 0.006$ άρα $p < 0.05$) εξάγεται το συμπέρασμα πως οι θρησκευτικές πεποιθήσεις αποτελούν στατιστικά σημαντικό παράγοντα για την γνώση των ατόμων του ιού HPV.

Εκτός από την σημαντικότητα στην εν λόγω συσχέτιση, φαίνεται να ισχύει η σημαντικότητα της συσχέτισης των θρησκευτικών πεποιθήσεων και με την γνώση για την ύπαρξη του εμβολίου ενάντια στον HPV. Έτσι στον πίνακα 2.11 φαίνεται ότι οι στατιστικά σημαντικές σχέσεις είναι μεταξύ των θρησκευτικών πεποιθήσεων και της γνώσης για την ύπαρξη του HPV καθώς επίσης και για την ύπαρξη του εμβολίου, ενώ δεν προκύπτει κάποια άλλη σημαντική συσχέτιση από τους ελέγχους που πραγματοποιήθηκαν.

Πίνακας 2.11: *Έλεγχοι chi-square για το θρήσκευμα και διαφορετικές μεταβλητές*

	Pearson Chi-Square	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Θρήσκευμα	**Γνώση HPV ιού**	10.271 a	2	**.006**
	Γνώση εμβολίου HPV	9.235	2	**.010**
	Αποδοχή εμβολιασμού για τις ίδιες	3.015	2	.221
	Αποδοχή εμβολιασμού για ανήλικα τέκνα	1.310	2	.519

Συνεπώς, πέρα από την γνώση για τον HPV και το εμβόλιο ενάντια στην δράση του, μεταβλητών των οποίων η συσχέτιση με το θρήσκευμα εμφανίζεται ως στατιστικά σημαντική και θα μπορούσε να ερμηνευθεί με όρους πολιτισμικούς ή ακόμα και εθνοτικούς, δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του θρησκεύματος και την στάση έναντι στον εμβολιασμό των ίδιων ή των ανήλικων τέκνων των γυναικών που συμμετείχαν, γεγονός που αποδεικνύει ότι η διασφάλιση της ανθρώπινης υγείας ξεπερνάει τα όρια και τους περιορισμούς θρησκευτικών πεποιθήσεων.

Εκπαίδευση

Η επόμενη μεταβλητή η οποία θα εξεταστεί για πιθανή παρουσία συσχέτισης της και της γνώσης των συμμετεχόντων για τον HPV καθώς επίσης και την αποδοχή του εμβολιασμού, είναι το μορφωτικό επίπεδο των γυναικών. Η συγκεκριμένη μεταβλητή παρουσιάζεται ως στατιστικά σημαντική στην βιβλιογραφία κάτι που προφανώς επιτάσσει να ελεγχθεί και στην παρούσα έρευνα.

Για ακόμη μια φορά, θα γίνει χρήση πίνακα διπλής εισόδου ώστε να παρουσιασθούν οι κατανομές όσων γνωρίζουν και όσων δεν γνωρίζουν τον HPV ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης τους (πίνακας 2.12). Γίνεται επίσης χρήση των αναμενόμενων τιμών για να φανεί πιο καθαρά με βάσει τις θετικές και τις αρνητικές απαντήσεις, πως αυτές κατανέμονται σε κάθε επίπεδο εκπαίδευσης. Προκειμένου οι κατανομές και η συσχετίσεις που θα ακολουθήσουν να έχουν μεγαλύτερη αξιοπιστία, οι λιγοστές απαντήσεις που αφορούσαν ανώτερα επίπεδα εκπαίδευσης (ΙΕΚ, ΑΕΙ / ΤΕΙ κλπ) συγκεντρώθηκαν σε μια κατηγορία.

Πίνακας 2.12: *Πίνακας διπλής εισόδου γνώση HPV - εκπαιδευτικό επίπεδο*

Ανώτερο Επίπεδο Εκπαίδευσης * Γνωρίζετε την ύπαρξη HPV λοίμωξης Crosstabulation

			Γνωρίζετε την ύπαρξη HPV λοίμωξης		
			Ναι	Όχι	Total
Ανώτερο Επίπεδο Εκπαίδευσης	Δημοτικό	Count	6	24	30
		Expected Count	10.1	19.9	30.0
		% within Ανώτερο Επίπεδο Εκπαίδευσης	20.0%	80.0%	100.0%
	Γυμνάσιο	Count	11	28	39
		Expected Count	13.1	25.9	39.0
		% within Ανώτερο Επίπεδο Εκπαίδευσης	28.2%	71.8%	100.0%
	Λύκειο	Count	15	11	26
		Expected Count	8.8	17.2	26.0
		% within Ανώτερο Επίπεδο Εκπαίδευσης	57.7%	42.3%	100.0%
	Ανώτερη Εκπαίδευση	Count	2	4	6
		Expected Count	2.0	4.0	6.0
		% within Ανώτερο Επίπεδο Εκπαίδευσης	33.3%	66.7%	100.0%
Total		Count	34	67	101
		Expected Count	34.0	67.0	101.0
		% within Ανώτερο Επίπεδο Εκπαίδευσης	33.7%	66.3%	100.0%

Όπως φαίνεται από τον πίνακα, σαφώς υπάρχουν διαφοροποιήσεις μεταξύ των παρατηρούμενων και των αναμενόμενων τιμών σε κάθε επίπεδο εκπαίδευσης. Έτσι για παράδειγμα για όσους το εκπαιδευτικό επίπεδο περιορίζεται έως και το γυμνάσιο

παρατηρείται ότι γνωρίζουν σχετικά με τον HPV λιγότεροι από τους αναμενόμενους με βάση την κατανομή των απαντήσεων. Αντίθετα, όσων το επίπεδο εκπαίδευσης είναι το λύκειο ή ανώτερο, οι θετικές απαντήσεις περί γνώσεις του HPV είναι περισσότερες από τις αναμενόμενες. Αυτό υποδηλώνει σαφώς παρουσία συσχέτισης μεταξύ της γνώσης του HPV και του εκπαιδευτικού επιπέδου των συμμετεχόντων, κάτι που μένει να επιβεβαιωθεί και από τον έλεγχο chi-square που ακολουθεί.

Πίνακας 2.13: *Έλεγχος □^{2} Γνώση του HPV – Επίπεδο εκπαίδευσης*

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	9.751[a]	3	**.021**
Likelihood Ratio	9.544	3	.023
Linear-by-Linear Association	5.935	1	.015
N of Valid Cases	101		

a. 2 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.02.

Όπως φαίνεται και στον πίνακα 2.13, ο έλεγχος συσχέτισης που πραγματοποιήθηκε δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του επιπέδου εκπαίδευσης και της γνώσης του HPV από τους συμμετέχοντες (p_value = 0.021 άρα $p < 0.05$). Με το αποτέλεσμα αυτό επιβεβαιώνεται και στην παρούσα έρευνα η σχετική βιβλιογραφία. Στην συνέχεια θα παρουσιασθούν οι αντίστοιχοι έλεγχοι συγκεντρωτικά για τους λοιπούς προς εξέταση παράγοντες.

Πίνακας 2.14: *Έλεγχοι chi-square επίπεδο εκπαίδευσης – υπό εξέταση μεταβλητές*

	Pearson Chi-Square	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Επίπεδο Εκπαίδευσης	**Γνώση HPV ιού**	9.751[a]	3	**.021**
	Γνώση εμβολίου HPV	7.304	3	.063
	Αποδοχή εμβολιασμού για τις ίδιες	7.725	3	.052
	Αποδοχή εμβολιασμού για ανήλικα τέκνα	2.181	3	.536

Όπως φαίνεται στον πίνακα 2.14, για ακόμη μια φορά οι έλεγχοι που πραγματοποιήθηκαν δεν έδωσαν κάποια επιπλέον στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του εκπαιδευτικού επιπέδου των συμμετεχόντων και των υπό εξέταση παραγόντων εκτός εκείνης της γνώσης του HPV. Θα πρέπει ωστόσο εδώ να υπογραμμισθεί το γεγονός ότι το εμβόλιο ενάντια στον HPV είναι μια πολύ νέα σχετικά ανακάλυψη και είναι προφανές ότι δεν είχε προλάβει να αφομοιωθεί στα συστήματα υγείας των χωρών από τις οποίες προέρχονται οι μετανάστριες που συμμετείχαν στην έρευνα, γεγονός το οποίο μπορεί να ερμηνεύσει την άγνοια τους όσον αφορά την ύπαρξη του εμβολίου. Ωστόσο οι απαντήσεις τους σχετικά με την αποδοχή του εμβολιασμού για τις ίδιες ή τα ανήλικα τέκνα τους είναι κατά πλειοψηφία θετικές ανεξαρτήτως παραγόντων όπως το εκπαιδευτικό υπόβαθρο τους καθώς υπάρχει κοινή αντίληψη για την σημαντικότητα της ανθρώπινης υγείας η οποία δεν μεταβάλλεται από άλλους παράγοντες.

Εισόδημα

Όσον αφορά τον έλεγχο για την συσχέτιση του εισοδήματος, υπήρχαν δύο επιλογές. Η πρώτη αφορούσε την χρήση μιας κατηγορικής μεταβλητής η οποία δηλώνει την ύπαρξη ή μη εισοδήματος. Με αυτόν τον τρόπο όμως χάνεται η πληροφορία σχετικά με το μέγεθος του εισοδήματος το οποίο πιθανό να επηρεάζει τις γνώσεις των γυναικών για τον ιό. Έτσι χρησιμοποιήθηκε η δεύτερη επιλογή, το ύψος δηλαδή του τακτικού μηνιαίου εισοδήματος που δήλωσαν οι γυναίκες κατά την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Ασφαλώς στην συγκεκριμένη μεταβλητή και σύμφωνα με την βιβλιογραφία υπεισέρχονται περιορισμοί σχετικά με την ειλικρίνεια των συμμετεχόντων στην συγκεκριμένη απάντηση καθώς είναι γνωστό ότι οι ερωτώμενοι αποφεύγουν να απαντήσουν με ειλικρίνεια σε ερωτήσεις οι οποίες αναφέρονται στο ύψος του προσωπικού ή οικογενειακού εισοδήματος για μια σειρά από λόγους (π.χ. εισόδημα από αδήλωτη εργασία, φόβος φορολόγησης δεδηλωμένων κλπ.). Επιπλέον, ένα σημαντικό ποσοστό των συμμετεχόντων (περισσότεροι από 1 στους 5), αρνήθηκε να απαντήσει στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Έχοντας υπόψη τους πιο πάνω περιορισμούς, παρουσιάζεται στον πίνακα 2.15 ο έλεγχος κανονικότητας της συνεχούς μεταβλητής που αφορά το εισόδημα.

Πίνακας 2.15: *Έλεγχος κανονικότητας εισόδημα – γνώση HPV*

Tests of Normality

	Γνωρίζετε την ύπαρξη HPV λοίμωξης	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Ποσό Μηνιαίου Εισοδήματος	Ναι	.119	29	.200*	.945	29	.135
	Όχι	.167	50	.001	.908	50	.001

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Επειδή και για τις δύο κατηγορίες απαντήσεων (Ναι και Όχι), το πλήθος είναι μικρότερο ή ίσο με 50 ο έλεγχος της κανονικότητας γίνεται μέσω της εξέτασης του Shapiro-Wilk. Εκεί διαπιστώνεται ότι η κατανομή των απαντήσεων στην μια κατηγορία (όχι) δεν ακολουθεί κανονική κατανομή, συνεπώς δεν δύναται να πραγματοποιηθεί ο έλεγχος t-test. Προκειμένου λοιπόν να πραγματοποιηθεί έλεγχος συσχέτισης θα πρέπει να επιλεγεί μη παραμετρικός έλεγχος (non-parametric statistics) εναλλακτικά στο T-test.

Πριν όμως από την πραγματοποίηση αυτού του ελέγχου, στον πίνακα 2.16 καθώς και στο θηκόγραμμα που τον συνοδεύει (γράφημα 2.13) αποτυπώνεται το μέσο εισόδημα εκείνων που γνωρίζουν τον ιό HPV και ανέρχεται σε 580 € περίπου και όσων δεν γνωρίζουν τον ιό των οποίων το εισόδημα ανέρχεται σε 486 € περίπου.

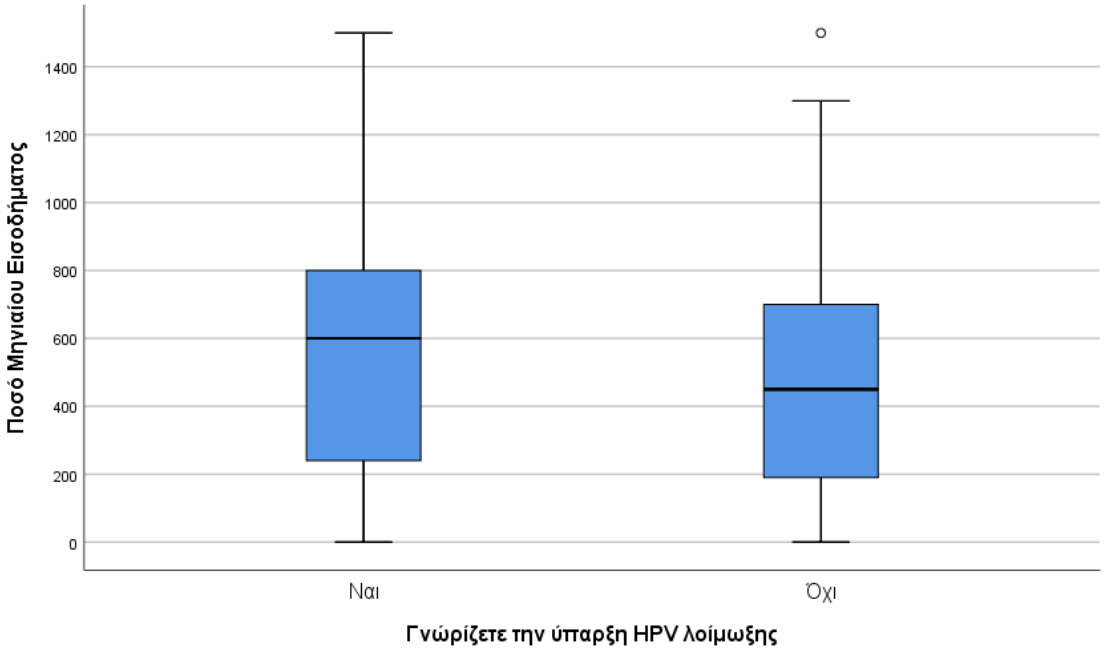
Πίνακας 2.16: *Ομαδοποίηση στατιστικών εισόδημα – γνώση HPV*

Group Statistics

	Γνωρίζετε την ύπαρξη HPV λοίμωξης	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Ποσό Μηνιαίου Εισοδήματος	Ναι	29	580.34	429.613	79.777
	Όχι	50	486.80	397.689	56.242

Από τα στοιχεία αυτά αναδεικνύεται μια αισθητή διαφορά στο μέσο εισόδημα όσων γνωρίζουν και όσων δεν γνωρίζουν τον ιό της τάξης του 20% περίπου. Δηλαδή τα άτομα τα οποία δηλώνουν γνώση σχετικά με τον ιό, εμφανίζουν υψηλότερο εισόδημα κατά περίπου 20% σε σχέση με τα άτομα τα οποία δηλώνουν πως δεν έχουν γνώση σχετικά με τον ιό.

Γράφημα 2.13: *Θηκόγραμμα μηνιαίο εισόδημα – γνώση HPV*



Έτσι με την χρήση μη-παραμετρικού ελέγχου (πίνακας 2.17) και πιο συγκεκριμένα την χρήση του Mann-Whitney test, εξετάζεται το ενδεχόμενο της συσχέτισης των δύο μεταβλητών. Ωστόσο όπως φαίνεται και στον πίνακα που ακολουθεί, οι δύο μεταβλητές (γνώση για τον HPV – ποσό μηνιαίου εισοδήματος) δεν εμφανίζουν στατιστικά σημαντική συσχέτιση. Το γεγονός αυτό βεβαίως δεν έρχεται σε αντίθεση με τις γνώσεις που υπάρχουν από την βιβλιογραφία, ωστόσο στο συγκεκριμένο δείγμα δεν επιβεβαιώνεται με όρους στατιστικής σημαντικότητας.

Πίνακας 2.17: *Μη-παραμετρικός έλεγχος μηνιαίο εισόδημα – γνώση HPV*

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Ποσό Μηνιαίου Εισοδήματος is the same across categories of Γνώρίζετε την ύπαρξη HPV λοίμωξης.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.250	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

Όπως και με τις προηγούμενες παραμέτρους έτσι και με το ποσό του μηνιαίου εισοδήματος, πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι συσχέτισης (όλοι μη-παραμετρική καθώς

δεν ακολουθείτε η κανονική κατανομή), από τους οποίους προέκυψε ο παρακάτω πίνακας (πίνακας 2.18)

Πίνακας 2.18: *Μη-παραμετρικοί έλεγχοι μηνιαίο εισόδημα – υπό εξέταση μεταβλητές*

	Non-Parametric Test	Test	Sig
Μηνιαίο Εισόδημα	Γνώση HPV ιού	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.250
	Γνώση εμβολίου HPV	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.098
	Αποδοχή εμβολιασμού για τις ίδιες	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	**.002**
	Αποδοχή εμβολιασμού για ανήλικα τέκνα	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	.896

Από όλους τους μη παραμετρικούς ελέγχους που πραγματοποιήθηκαν, βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στο μηνιαίο εισόδημα και στην στάση των γυναικών ως προς την αποδοχή του εμβολιασμού για τις ίδιες. Πιθανών η συσχέτιση αυτή να ανακύπτει από την ασφάλεια που τους παρέχει η ύπαρξη ενός μεγαλύτερου μηνιαίου εισοδήματος όσον αφορά την απόφαση να εμβολιαστούν καθώς ακόμα και αν οι εμβολιασμοί λαμβάνουν χώρα δωρεάν, αυτό προφανώς δεν έχει αφομοιωθεί στην κουλτούρα τους και παρουσιάζονται διστακτικές σε ενδεχόμενες ιατρικές πράξεις.

8. Συμπεράσματα

Στο τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης, αρχικά παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας και λαμβάνει χώρα η συζήτηση που αφορά την HPV λοίμωξη, τις γνώσεις και την αποδοχή του εμβολιασμού γυναικών μεταναστριών οι οποίες βρίσκονται πριν από την κύηση, σε συνάρτηση με τα επιστημονικά δεδομένα και την τεκμηρίωση που περιλαμβάνεται στην υφιστάμενη βιβλιογραφία. Στην συνέχεια, με την αξιοποίηση όλων των παραπάνω σε συνδυασμό με την μακροχρόνια επαγγελματική εμπειρίας της ερευνήτριας, κατατίθενται οι προτάσεις για την επίτευξη του αντικειμενικού στόχου της παρούσας έρευνας, την αξιοποίηση δηλαδή των αποτελεσμάτων για την βελτίωση των κατευθυντήριων γραμμών που σχετίζονται με την ενημέρωση του πληθυσμού όσον αφορά τις μεθόδους πρόληψης του ενάντια στον HPV και τον εμπλουτισμό της υφιστάμενης βιβλιογραφίας, τόσο σε επίπεδο 6^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας όσο και σε επίπεδο χώρας αλλά και διεθνώς.

8.1 Αποτελέσματα

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 102 εγκυμονούσες γυναίκες, μετανάστριες από 10 διαφορετικές χώρες, οι οποίες διαμένουν την Ελλάδα τουλάχιστον ένα έτος (μέσος χρόνος διαμονής 7 έτη) και κατοικούν εντός των ορίων του νομού Αργολίδας -πιο συγκεκριμένα σε 29 διαφορετικές περιοχές- ενώ αρκετές από αυτές διαμένουν στο κέντρο φιλοξενίας προσφύγων στο Πόρτο Χέλι. Οι ηλικίες τους κατά την στιγμή της συλλογής των δεδομένων ήταν μεταξύ 17 και 44 ετών, βρίσκονταν δηλαδή σε αναπαραγωγική ηλικία. Στην πλειοψηφία τους δήλωσαν μουσουλμάνες (6 στις 10 περίπου) ή χριστιανές. Η συντριπτική πλειοψηφία των γυναικών ήταν έγγαμες (περισσότερες από 8 στις 10) ενώ ακόμα περισσότερες είχαν ήδη τεκνοποιήσει (9 στις 10) κατά μέσο όρο 2 παιδιά, εκ των οποίων τουλάχιστον το 1 είναι ανήλικο. Λιγότερες από 1 στις 3 γυναίκες δήλωσαν απόφοιτες λυκείου ή υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης ενώ τέλος οι 8 στις 10 ελάμβαναν οι ίδιες ή ο σύζυγος τους τακτικό μηνιαίο εισόδημα (μέσο δηλωθέν εισόδημα 653 ευρώ).

Η έρευνα έδειξε ότι οι γνώσεις των γυναικών του δείγματος σχετικά με τον HPV είναι ιδιαιτέρως ελλείπεις. Οι 2 στις 3 δεν γνώριζαν την ύπαρξη της HPV λοίμωξης, περίπου οι 9 στις 10 δεν γνώριζαν που οφείλεται, μόλις η 1 στις 4 γνώριζε πως μεταδίδεται ενώ ακόμα λιγότερες γνώριζαν τις βλάβες που δύναται να προκαλέσει ο ιός στον άνθρωπο.

Από εκείνες τις γυναίκες οι οποίες γνώριζαν την ύπαρξη του HPV, η ενημέρωση τους προήλθε ως επί το πλείστον από το διαδίκτυο (περισσότερες από 1 στις 3), από κάποιον γιατρό (περίπου 1 στις 4), από τον τύπο ή την τηλεόραση (σχεδόν 1 στις 5) ενώ λιγότερες από 1 στις 10 ενημερώθηκαν από φίλους ή γνωστούς.

Σε σχέση με το εμβόλιο και την αποδοχή του εμβολιασμού για τις ίδιες ή τα ανήλικα τέκνα, αρχικά αναφέρεται ότι λιγότερες από 1 στις 3 γυναίκες γνώριζε την ύπαρξη του εμβολίου. Ωστόσο, σχεδόν 8 στις 10 δήλωσαν πως θα αποδέχονταν τον εμβολιασμό για τις ίδιες ενώ ακόμα περισσότερες (9 στις 10) δήλωσαν πως θα αποδέχονταν να εμβολιαστεί η ανήλικη κόρη τους.

Στην συντριπτική τους πλειοψηφία οι γυναίκες του δείγματος θεωρούν ότι το εμβόλιο θα πρέπει να γίνεται στις ενήλικες από τον γυναικολόγο (9 στις 10) ενώ όσον αφορά τον εμβολιασμό των ανήλικων θεωρούν κατά πλειοψηφία καταλληλότερο τον παιδίατρο (περισσότερες από 2 στις 3). Κατά την άποψη της πλειοψηφίας (περισσότερες από 6 στις 10), οι επαγγελματίες υγείας είναι επαρκώς ενήμεροι για τον HPV ενώ οι υπόλοιπες απέφυγαν να απαντήσουν στην ερώτηση.

Λιγότερες από 1 στις 4 γυναίκες γνώριζε ότι το εμβόλιο ενάντια στον HPV προσφέρεται δωρεάν στην Ελλάδα σε ανήλικα κορίτσια ενώ ακόμα και στην περίπτωση που αυτό δεν προσφερόταν δωρεάν οι 3 στις 4 απάντησαν ότι θα επέλεγαν να το προμηθευθούν επί πληρωμή για τα ανήλικα κορίτσια τους. Η επιλογή της προμήθειας του εμβολίου ιδιωτικά για τις ίδιες έχει επίσης υψηλή αποδοχή (περίπου 2 στις 3).

Οι γνώσεις των γυναικών που συμμετείχαν στο δείγμα σχετικά με τις επιπτώσεις του HPV στον ανδρικό πληθυσμό ήταν ακόμα χαμηλότερες. Πιο συγκεκριμένα, λιγότερες από 1 στις 5 γνώριζε ότι ο ιός μπορεί να προκαλέσει καρκινικές βλάβες και στον άνδρες, ενώ λιγότερες από 1 στις 10 γνώριζε ότι σε ορισμένα κράτη το εμβόλιο ενάντια στον HPV χορηγείται δωρεάν και στους άνδρες. Παρόλα αυτά, το ποσοστό αποδοχής του εμβολιασμού για ανήλικα αγόρια ήταν και πάλι υψηλό καθώς περισσότερες από 2 στις 3 δήλωσαν ότι θα δεχόταν να εμβολιασθεί ο ανήλικος γιός τους.

Τέλος, όλες οι συμμετέχουσες δήλωσαν ότι μετά το πέρας της διαδικασίας της συνέντευξης και της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου βελτιώθηκαν οι γνώσεις τους σχετικά με τον HPV ενώ σχεδόν όλες δήλωσαν ότι άλλαξε η στάση τους για το εμβόλιο ενάντια στον HPV.

Κατά την ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν μέσω των ερωτηματολογίων, διενεργήθηκαν ορισμένοι στατιστικοί έλεγχοι ανάμεσα στις μεταβλητές εκείνες που είτε μέσω της υφιστάμενης βιβλιογραφίας είτε λόγω ευρύτερης επιστημονικής αποδοχής υπήρχε η υποψία ύπαρξης πιθανής μεταξύ τους συσχέτισης.

Η πρώτη μεταβλητή που διερευνήθηκε για πιθανές συσχετίσεις ήταν η ηλικία. Έτσι, έπειτα από την ολοκλήρωση των κατάλληλων ελέγχων αποδείχθηκε ότι για το συγκεκριμένο δείγμα η ηλικία δεν αποτελεί στατιστικά σημαντικό παράγοντα για τις γνώσεις των γυναικών σχετικά με τον HPV και την αποδοχή του εμβολιασμού. Ωστόσο, δεν πρέπει να παραβλέπεται το γεγονός ότι ήδη το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε είχε μικρό ηλικιακό εύρος λόγω του σχεδιασμού να συμμετέχουν μόνο γυναίκες οι οποίες βρίσκονται σε αναπαραγωγική ηλικία.

Στην συνέχεια έγινε διερεύνηση για την ύπαρξη πιθανών συσχετίσεων μεταξύ του θρησκεύματος και των γνώσεων για τον HPV και των στάσεων έναντι στον εμβολιασμό. Οι σχετικοί έλεγχοι έδειξαν ότι υπάρχει συσχέτιση στο υπό διερεύνηση δείγμα, μεταξύ του θρησκεύματος και της γνώσης των ατόμων για τον ιό HPV καθώς επίσης και της γνώσης τους για την ύπαρξη του εμβολίου. Στην πραγματικότητα, οι γυναίκες που δήλωσαν μουσουλμάνες έχουν μικρότερο βαθμό γνώσης του HPV και του εμβολίου του σε σύγκριση με όσες δήλωσαν χριστιανές. Αυτή η διαφορά που παρουσιάζεται λόγω θρησκεύματος μπορεί να ερμηνευθεί με όρους πολιτισμικούς και εθνοτικούς καθώς συνήθως άτομα διαφορετικών θρησκευτικών πεποιθήσεων προέρχονται από διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα ή ακόμα και διαφορετικές χώρες. Παρόλα αυτά, ουδεμία συσχέτιση δεν φάνηκε να υπάρχει μεταξύ του θρησκεύματος και της αποδοχής του εμβολιασμού είτε των ίδιων είτε των ανήλιων τέκνων τους, γεγονός που αποδεικνύει ότι η προστασία της ανθρώπινης υγείας είναι οικουμενική και αποτελεί προτεραιότητα όλων των ανθρώπων ανεξαρτήτου προέλευσης και πεποιθήσεων.

Η επόμενη μεταβλητή για την οποία εξετάσθηκε η συσχέτιση της με τις γνώσεις και τις στάσεις για τον HPV και το εμβόλιο αντίστοιχα, είναι το εκπαιδευτικό υπόβαθρο των γυναικών του δείγματος. Όπως διαπιστώθηκε από τους ελέγχους υποθέσεων που διενεργήθηκαν, υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στο επίπεδο εκπαίδευσης και την γνώση για τον ιό του HPV. Στην πραγματικότητα, οι γυναίκες οι οποίες είχαν φοιτήσει στο λύκειο ή σε μεγαλύτερο επίπεδο, εμφανίζονται με μεγαλύτερη συχνότητα να γνωρίζουν την ύπαρξη του HPV σε σχέση με εκείνες οι οποίες έφθασαν να φοιτήσουν το πολύ μέχρι το γυμνάσιο. Απεναντίας, δεν φάνηκε να υπάρχει συσχέτιση του

επιπέδου εκπαίδευσης με την γνώση για την ύπαρξη του εμβολίου ενάντια στον HPV. Θα πρέπει ωστόσο εδώ να υπογραμμισθεί το γεγονός ότι το εμβόλιο ενάντια στον HPV είναι μια πολύ νέα σχετικά ανακάλυψη και είναι προφανές ότι δεν είχε προλάβει να αφομοιωθεί στα συστήματα υγείας των χωρών από τις οποίες προέρχονται οι μετανάστριες που συμμετείχαν στην έρευνα, γεγονός το οποίο μπορεί να ερμηνεύσει την άγνοια τους όσον αφορά την ύπαρξη του εμβολίου. Ωστόσο οι απαντήσεις τους σχετικά με την αποδοχή του εμβολιασμού για τις ίδιες ή τα ανήλικα τέκνα τους είναι κατά πλειοψηφία θετικές ανεξαρτήτως παραγόντων όπως το εκπαιδευτικό υπόβαθρο τους καθώς υπάρχει κοινή αντίληψη για την σημαντικότητα της ανθρώπινης υγείας η οποία δεν μεταβάλλεται από άλλους παράγοντες.

Η τελευταία μεταβλητή που ελέγχθηκε για ύπαρξη πιθανών συσχετίσεων με τις γνώσεις για τον HPV και την αποδοχή του εμβολιασμού ήταν το εισόδημα, παρ' όλους τους περιορισμούς που εμπεριέχονται σε μια τέτοια μεταβλητή όπως αυτοί παρουσιάσθηκαν στην ενότητα της παρουσίασης των αποτελεσμάτων. Από τους ελέγχους που πραγματοποιήθηκαν δεν βρέθηκε συσχέτιση ανάμεσα στο εισόδημα και την γνώση σχετικά με τον HPV ή το εμβόλιο. Αντίθετα, βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στο μηνιαίο εισόδημα και στην στάση των γυναικών ως προς την αποδοχή του εμβολιασμού για τις ίδιες. Προφανώς, η συσχέτιση αυτή να ανακύπτει από την ασφάλεια που τους παρέχει η ύπαρξη τακτικού μηνιαίου εισοδήματος όσον αφορά την απόφαση να εμβολιαστούν. Η αποδοχή εμβολιασμού για τα ανήλικα τέκνα φέρεται και πάλι να είναι εκ των ων ουκ άνευ, καθώς προτεραιότητα έχει η υγεία των ατόμων, ιδιαιτέρως όταν πρόκειται για τα παιδιά.

8.2 Συζήτηση

Αρχικά θα πρέπει να αναφερθεί ότι σε γενικές γραμμές, τα ευρήματά της παρούσας έρευνας σχετικά με την γνώση και την αποδοχή του εμβολιασμού για τον HPV, είναι σύμφωνα με αυτά που αναφέρονται σε αντίστοιχες έρευνες στην βιβλιογραφία. Ως κύριο συμπέρασμα, εξάγεται με βεβαιότητα το γεγονός ότι ο βασικός παράγοντας ο οποίος διαμορφώνει στον μέγιστο βαθμό την εικόνα για τις αντιλήψεις και τις στάσεις έναντι στον HPV και τον εμβολιασμό είναι η διαθέσιμη πληροφόρηση. Οι γυναίκες - μετανάστριες που συμμετείχαν στην έρευνα ανέδειξαν με εμφατικό τρόπο τον βαθμό ελλιπούς ενημέρωσης ενώ ταυτόχρονα δήλωσαν την αδιαμφισβήτητη αποδοχή τους στον εμβολιασμού των ίδιων και των ανήλικων τέκνων τους.

Όσον αφορά την αποδοχή, βιβλιογραφικά ένα παράδοξο προέκυψε από την ανάλυση των αποτελεσμάτων του προγράμματος Λυσιστράτη με επιστημονικό υπεύθυνο τον καθηγητή Θεόδωρο Αγοραστό. Η αποδοχή του εμβολιασμού ενάντια στον HPV για τις ίδιες τις γυναίκες που συμμετείχαν καθώς και για τα τέκνα τους άλλαξε με την πάροδο του χρόνου. Αξίζει να σημειωθεί ότι πριν από την έγκριση εμβολιασμού HPV στην Ελλάδα, τον Ιανουάριο του 2008, η αποδοχή του ήταν υψηλή υπερβαίνοντας το 75%, ενώ μετά την έγκριση εμβολίου η αποδοχή μειώθηκε κάτω από το 50%. Παρόμοια αλλαγή στο ποσοστό αποδοχής εμβολιασμού έχει επίσης αναφερθεί στις ΗΠΑ. Αυτές οι αλλαγές έχουν αποδοθεί σε αρνητική δημοσιότητα και διάδοση μη επιβεβαιωμένων ειδήσεων από τα μέσα ενημέρωσης σχετικά με τις πιθανολογούμενες δυσμενείς επιπτώσεις του εμβολιασμού HPV καθώς και με την διόγκωση του αντιεμβολιαστικού κινήματος.

Επιστρέφοντας στο ζήτημα της ενημέρωσης, η Δρ Nathalie Broutet, η οποία ειδικεύεται στην πρόληψη και τον έλεγχο του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και είναι επικεφαλής του αντίστοιχου τμήματος του ΠΟΥ, λέει: "Η ενημερωμένη καθοδήγηση για την πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας μπορεί να είναι η διαφορά μεταξύ ζωής και θανάτου για κορίτσια και γυναίκες παγκοσμίως. Δεν υπάρχουν μαγικές σφαίρες, αλλά ο συνδυασμός αποτελεσματικότερων και πιο προσιτών εργαλείων για την πρόληψη και τη θεραπεία του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας θα βοηθήσει στην απελευθέρωση της πίεσης στους αυξημένους προϋπολογισμούς για την υγεία, ειδικά σε χώρες με χαμηλό εισόδημα, και θα συμβάλει δραστικά στην εξάλειψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας "

Συνεπώς, το κύριο ζήτημα που ανακύπτει από κάθε κατεύθυνση είναι η ολοκληρωμένη και ενδελεχής ενημέρωση και ακολούθως οι διερεύνηση και η διαμόρφωση των παραγόντων που επηρεάζουν την αποδοχή του εμβολιασμού. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την επαρκή κάλυψη εμβολιασμού σε έναν δεδομένο πληθυσμό, θα πρέπει να εξετάζονται σε διαφορετικά κοινωνικό-γεωγραφικά επίπεδα καθώς επηρεάζονται από διαφορετικές δημόσιες πολιτικές, πολιτισμικές αντιλήψεις, διαπροσωπικές σχέσεις (σχέση γονέα-παιδιού), ενδοπροσωπικές και διαπροσωπικές σχέσεις. Η κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη λήψη αποφάσεων για τον εμβολιασμό HPV είναι κρίσιμη εάν πρέπει να αναπτυχθούν παρεμβάσεις προώθησης της υγείας και να αντιμετωπιστούν αμφιβολίες, μύθοι και φόβοι αποδοχής σε ομάδες πληθυσμού που είναι λιγότερο πιθανό να λάβουν το εμβόλιο HPV.

Σε μια πρόσφατη ανασκόπηση, οι Ferrer et al, τόνισαν τους πολιτικούς παράγοντες, την απόφαση των γονέων και των κηδεμόνων, καθώς και τη γνώση και τη συμβουλευτική των επαγγελματιών υγείας ως τους κύριους λόγους στη λήψη αποφάσεων για τη λήψη του εμβολίου για τον HPV. Αυτές οι αποφάσεις επηρεάζονται ακόμα από την διαμορφωμένη αντίληψη για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα του εμβολίου, τα κοινωνικά πρότυπα και τις αξίες που σχετίζονται με την σεξουαλική δραστηριότητα, την εμπιστοσύνη στα προγράμματα εμβολιασμού καθώς και τους παρόχους υγείας οι οποίοι τα προωθούν.

Στους χώρους παροχής ιατρικών υπηρεσιών, περιορισμένες ή μη επαρκείς γνώσεις και δεξιότητες των επαγγελματιών υγείας στην παροχή ενημέρωσης και εμβολίου για τον HPV, θα μπορούσαν να περιορίσουν την πρόσβαση κάποιου νεαρού ατόμου στο εμβόλιο ανεξάρτητα από τις πεποιθήσεις και τις προτιμήσεις του. Οι επαγγελματίες υγείας αντιπροσωπεύουν, σύμφωνα με την βιβλιογραφία, τους κύριους παρόχους συμβουλών σχετικά με το εμβόλιο ενάντια στον HPV. Η σχέση μεταξύ του ιατρικού προσωπικού και του υπεύθυνου της λήψης της απόφασης για τον εμβολιασμό απαιτεί σαφή, εύκολα προσβάσιμη και μερικές φορές πολιτισμικά κατάλληλη επικοινωνία σχετικά με το πρόγραμμα εμβολιασμού.

Στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας δεν υφίστανται ατομικοί οικονομικοί περιορισμοί οι οποίοι να επηρεάζουν σημαντικό βαθμό την λήψη απόφασης σχετικά με τον εμβολιασμό καθώς το εμβόλιο ενάντια στον HPV παρέχεται χωρίς κόστος σε κορίτσια ηλικίας 11-18 ετών καθώς και σε ομάδες υψηλού κινδύνου.

8.3 Προτάσεις

Σε συνδυασμό με υφιστάμενο εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμού, τις συστάσεις που δίνονται σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς επίσης και τις πρωτοβουλίες που λαμβάνονται από την Ευρωπαϊκή Περιφέρεια του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (βλ. Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Εμβολιασμών), προτείνεται η θεσμοθέτηση μιας εκτεταμένης και διαρκούς ενημερωτικής εκστρατείας η οποία θα σχεδιαστεί σε εθνικό επίπεδο και θα υλοποιηθεί σε επίπεδο Υγειονομικών Περιφερειών. Ο κύριος στόχος θα πρέπει να είναι η ενημέρωση του συνόλου του πληθυσμού, με ιδιαίτερη βαρύτητα στην ενημέρωση των νεαρότερων ατόμων, και ειδικότερα εκείνων που βρίσκονται σε ηλικία όπου συστήνεται ο εμβολιασμός ή ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου.

Στο ίδιο πλαίσιο, προτείνεται η δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού το οποίο θα καλύπτει τα σημαντικά ζητήματα δημόσιας υγείας -όπως είναι και ο HPV- και η ενσωμάτωση του στην σχολική ύλη. Το υλικό αυτό θα πρέπει να σχεδιαστεί με τρόπο απλό, κατανοητό, δίχως ιδεοληψίες και να αποτελέσει την ασπίδα της νέας γενιάς έναντι σε μια σειρά ιών οι οποίοι ταλανίζουν την κοινωνία για δεκαετίες (HPV, HIV κλπ).

Αν και το κόστος (όπου αυτό υπάρχει) δεν φαίνεται να αποτελεί αποτρεπτικό παράγοντα για τον εμβολιασμό, είναι σημαντικό σε επίπεδο ιεράρχησης των προτεραιοτήτων του Εθνικού Συστήματος Υγείας να προσφέρει δωρεάν εμβολιαστική κάλυψη για το σύνολο του πληθυσμού που συστήνεται σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες. Επιπλέον προτείνεται η δωρεάν διανομή προφυλακτικών μετά από παρακολούθηση ημερίδας η οποία θα λαμβάνει χώρα συστηματικά σε όλες τις δομές δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της χώρας, προκειμένου να καθίσταται διαρκής η επαγρύπνηση του πλέον ενεργού σεξουαλικά πληθυσμού ο οποίος δεν έχει πλήρη αντίληψη του κινδύνου που συντρέχει για την μετάδοση ιών μέσω της σεξουαλικής επαφής.

Η στελέχωση και ο καταρτισμός των εργαζομένων στις δημόσιες δομές υγείας θα πρέπει να αποτελεί εκ των ων ουκ άνευ προτεραιότητα για την αντιμετώπιση όλων των θεμάτων που άπτονται της δημόσιας υγείας και ασφαλώς και για τον HPV. Πιο συγκεκριμένα προτείνεται, στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας να ανατεθεί ένα μεγάλο μέρος της ενημέρωσης για τον HPV. Για τον λόγο αυτό, γενικοί ιατροί, γυναικολόγοι, μαίες και λοιποί εργαζόμενοι στις δομές της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας θα πρέπει να καταρτίζονται επαρκώς μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων και να ενημερώνονται διαρκώς μέσω των υφιστάμενων δομών της έκαστης υγειονομικής περιφέρειας για νέα δεδομένα σχετικά με τον HPV ώστε να είναι σε θέση να κρατάνε ενήμερο και τον πληθυσμό.

Εξάλλου, είναι καίριας σημασίας σύμφωνα με τους ειδικούς, οι δραστηριότητες προώθησης της υγείας για θέματα πρόληψης να επικεντρώνονται στο τρίπτυχο των εφήβων, των γονέων / κηδεμόνων και των επαγγελματιών της υγειονομικής περίθαλψης για να διασφαλίσουν επαρκή κάλυψη εμβολίων και να εξασφαλίσουν τα πολλά υποσχόμενα αποτελέσματα του εμβολίου. Στο πλαίσιο αυτό, η ενθάρρυνση της πληροφόρησης, η παροχή δωρεάν συμβουλών, η συνεχιζόμενη εκπαίδευση ως στρατηγική διερεύνηση της αποδοχής των εμβολίων είναι τα κρίσιμα σημεία για να

καταστεί η εφαρμογή καθολική και να εξασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων εμβολιασμού.

Προτείνεται επίσης η χρησιμοποίηση της πληροφορίας που υπάρχει καταχωρημένη στην ηλεκτρονική συνταγογράφηση. Με αυτόν τον τρόπο είναι εφικτό να αποσταλεί ταχυδρομική ή ηλεκτρονική επιστολή σε όσους βρίσκονται εντός του πληθυσμού στόχου προς εμβολιασμό και δεν έχουν ήδη εμβολιασθεί. Το συγκεκριμένο χαμηλού κόστους μέτρο, εφαρμόζεται ήδη με επιτυχία στην Σουηδία, ενώ η προσωποποιημένη έκκληση εκ μέρους του ίδιους του συστήματος υγείας αποτελεί επιβεβαιωμένα ισχυρό παράγοντα προκειμένου ο πολίτης να ακολουθήσει τα υγειονομικά πρωτόκολλα.

Ακόμα προτείνεται, μέσω κεντρικού συντονισμού (π.χ. υπουργείο υγείας) να αναπαράγονται σε Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης, εξειδικευμένες εκπομπές και λοιπό επιστημονικό υλικό για την ενημέρωση όσο το δυνατόν μεγαλύτερου ποσοστού του πληθυσμού.

Επιπλέον προτείνεται η επέκταση της χρήσης του HPV DNA-test για τον έλεγχο των γυναικών από την ηλικία των 30 ετών ως μέθοδος πρόληψης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Με την χρήση του, η απαιτούμενη συχνότητα ελέγχου θα μειωθεί. Αυτό συνεπάγεται μια σημαντική εξοικονόμηση κόστους για το σύστημα υγείας σε σύγκριση με άλλους τύπους δοκιμών.

Τέλος, μείζων θέμα αποτελεί η παρουσία διακρίσεων μεταξύ του πληθυσμού ακόμα και σε ζητήματα δημόσιας υγείας. Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στην αντιμετώπιση των διακρίσεων λόγω διαφόρων ανισοτήτων σε σχέση με μια σειρά παραγόντων όπως ο πλούτος, η κοινωνική τάξη, το επίπεδο εκπαίδευσης, η θρησκεία και η εθνικότητα στο σχεδιασμό των πολιτικών και των προγραμμάτων υγείας ενάντια στον HPV. Ιδιαίτερα όσον αφορά τους μετανάστες, θα πρέπει να αναληφθούν επιπλέον πρωτοβουλίες καθώς οι δυσκολίες πρόσβασης στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και στο σύστημα υγείας γενικότερα που αντιμετωπίζουν είναι μεγάλες, με αποτέλεσμα να λαμβάνουν ελλιπή φροντίδα υγείας. Οι κυριότεροι λόγοι που συντελούν σε αυτή την κατεύθυνση είναι το χαμηλό εισόδημα, η ανεπαρκής ενημέρωση, το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης, το κοινωνικό στάτους, οι θρησκευτικές ή πολιτισμικές πεποιθήσεις καθώς επίσης και η δυσκολία στην επικοινωνία λόγω της γλώσσας. Συνεπώς, οποιαδήποτε παρέμβαση που αφορά την ενημέρωση ή την εκπαίδευση του πληθυσμού, οφείλει να λαμβάνει υπόψη όλα τα παραπάνω ώστε να ξεπερνιόνται όλοι εκείνοι οι φραγμοί (κοινωνικοί, οικονομικοί, πολιτισμικοί,

θρησκευτικοί, γλωσσικοί κ.α.) οι οποίοι αποτελούν τροχοπέδη στην παροχή ποιοτικής πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Για τον λόγο αυτό, προτείνεται η κατάρτιση και η εκπαίδευση ειδικών διαμεσολαβητών ώστε να στελεχωθεί το σύστημα υγείας της χώρας, με εκείνο το ανθρώπινο δυναμικό το οποίο μπορεί να γεφυρώσει το πολιτισμικό χάσμα και να αμβλύνει τις δυσκολίες στην επικοινωνία και στην κατανόηση των ατόμων τα οποία προέρχονται από διαφορετικά υπόβαθρα.

Η πρόληψη ενάντια στον HPV είναι το κρίσιμο σημείο για την αντιμετώπιση του ιού. Τα προγράμματα πρόληψης τα οποία λαμβάνουν χώρα τα τελευταία χρόνια στέλνουν πολύ ελπιδοφόρα μηνύματα καθώς καταγράφεται μείωση των ατόμων που φέρουν τον HPV καθώς επίσης καταγράφεται μια πιο υπεύθυνη στάση του πληθυσμού απέναντι του. Ασφαλώς ο προληπτικός εμβολιασμός ενάντια στον HPV θα πρέπει να θεσμοθετηθεί και να επεκταθεί περαιτέρω, με καθολική κάλυψη του πληθυσμού ο οποίος σύμφωνα με τα πρωτόκολλα πρέπει να εμβολιαστεί και μάλιστα δωρεάν. Όπως και να έχει όμως, αρκετές δεκαετίες θα χρειαστούν για την εξασφάλιση επαρκούς κάλυψης σε παγκόσμιο επίπεδο. Για το λόγο αυτό, πρέπει να καταβληθούν ιδιαίτερες προσπάθειες για την ανάπτυξη δευτερογενών προληπτικών μέτρων με το μικρότερο δυνατό κόστος τόσο για τους πολίτες όσο και για το σύστημα υγείας.

8.4 Μελλοντική έρευνα

Η περαιτέρω κατανόηση του HPV ως ισχυρού καρκινογόνου παράγοντα παραμένει ένας σημαντικός ερευνητικός στόχος. Περισσότερες μελέτες θα πρέπει να διεξαχθούν σε μεγαλύτερα και πιο διαφορετικά δείγματα γυναικών για να κατανοήσουν καλύτερα τον αντίκτυπο της λοίμωξης από τον HPV. Επίσης οι επιπτώσεις του ιού στις γυναίκες που βρίσκονται σε κατάσταση εγκυμοσύνης καθώς επίσης και στα νεογέννητα θα πρέπει να διερευνηθούν περαιτέρω. Τέλος, θα πρέπει εξεταστεί ως μελλοντικό ενδεχόμενο ο εμβολιασμός κυρίως των μικρότερων ηλικιών με δύο δόσεις του εμβολίου HPV για την πρόληψη μόλυνσης από τον ιό, σύμφωνα και με πρόσφατες συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας. Το μειωμένο πρόγραμμα 2 δόσεων έχει αποδειχθεί εξίσου αποτελεσματικό με το τρέχον πρόγραμμα 3 δόσεων. Η αλλαγή ωστόσο θα διευκολύνει την χορήγηση του εμβολίου σε περισσότερα άτομα ενώ επιπλέον μειώνει το κόστος το οποίο είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τις χώρες όπως η Ελλάδα όπου οι προϋπολογισμοί για την δημόσια υγεία είναι διαρκώς μειούμενοι.

Βιβλιογραφία

1. Bosch FX, Broker TR, Forman D, Moscicki A, Gillison M, Doorbar J, et al. Comprehensive control of human papillomavirus infections and related diseases. Vaccine. 2013;31(Suppl 7):H1–31.
2. Hartwig S, St Guily JL, Dominiak-Felden G, Alemany L, de Sanjosé S. Estimation of the overall burden of cancers, precancerous lesions, and genital warts attributable to 9-valent HPV vaccine types in women and men in Europe. Infect Agent Cancer. 2017;12(1):19.
3. Castellsagué X, Alemany L, Quer M, Halec G, Quirós B, Tous S, et al. HPV involvement in head and Neck Cancers: comprehensive assessment of biomarkers in 3680 patients. J Natl Cancer Inst. 2016;108(6):1–12.
4. Weaver BA. Epidemiology and natural history of genital human papillomavirus infection. J Am Osteopath Assoc. 2006; 106(3 Suppl 1):S2–8.
5. Chaturvedi AK, Anderson WF, Lortet-Tieulent J, Paula Curado M, Ferlay J, Franceschi S, et al. Worldwide trends in incidence rates for oral cavity and oropharyngeal cancers. J Clin Oncol. 2013;31(36):4550–9.
6. CHMP. GARDASIL, INN- human papillomavirus vaccine [Types 6,11,16,18] [ecombinant, adsorbed]. 2008.
7. CHMP. Cervarix, INN-human papilloma vaccine [KTypes 16,18] [Recombinant, adjuvant, adsorbed]. 2012.
8. CHMP. GARDASIL 9. Agencia Eur Medicam. 2014.
9. Guidance E. Introduction of HPV vaccines in European Union countries—an update [Internet]. 2012.
10. Phillips M, Morais E, Kothan S, A T, Parellada C, Cashat M, et al. IPVC8-0348. Evolution of gender-neutral HPV vaccination in national immunization programs around the world. In: 32nd International Papillomavirus conference. Sydney; 2018
11. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper. May 2017.
12. Dubé E, Laberge C, Guay M, Bramadat P, Roy R, Julie A, et al. Vaccine hesitancy: an overview. 2013; 5515.

13. Sekhon M, Cartwright M, Francis JJ. Acceptability of healthcare interventions: an overview of reviews and development of a theoretical framework. BMC Health Serv Res. 2017:1–13.
14. Betsch C, Schmid P, Korn L, Steinmeyer L, Heinemeier D, Eitze S, et al. Impfverhalten psychologisch erklären , messen und verändern. 2019.
15. Pereira, N., Kucharczyk, K. M., Estes, J. L., Gerber, R. S., Lekovich, J. P., Elias, R. T., & Spandorfer, S. D. (2015). Human Papillomavirus Infection, Infertility, and Assisted Reproductive Outcomes. Journal of Pathogens, 2015, 1–8.
16. Sorpreso ICE, Kelly PJ. HPV vaccine: knowledge and acceptance to ensure effectiveness. J Hum Growth Dev. 2018;28(1):5-8
17. Kari P Braaten et al. Human Papillomavirus (HPV), HPV-Related Disease, and the HPV Vaccine _ Rev Obstet Gynecol. 2008 Winter; 1(1): 2–10.
18. Pinkbook for HPV _ https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/hpv.html last accessed June 2020
19. Centers of Disease Control and Prevention. What is HPV? https://www.cdc.gov/hpv/parents/whatishpv.html last accessed July 2020
20. WHO, Vaccine-Preventable Diseases Surveillance Standards, Human Papillomavirus. 2018
21. Papillomaviridae. Retrieved July 25, 2020, from https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/papillomaviridae
22. Epidemiological evidence that common HPV types may be common because of their ability to evade immune surveillance: Results from the Women's Interagency HIV study. Int J Cancer. 2020. Castle PE, Burk RD, Massad LS, Eltoum IE, Hall CB, Hessol NA, Anastos K, Xie X, Minkoff H, Xue X, D'Souza G, Flowers L, Colie C, Rahangdale L, Fischl MA, Palefsky JM, Strickler HD.
23. Virology of human papillomavirus infections and the link to cancer. 2020. Palefsky j.
24. Report to Congress, January 2004 https://www.cdc.gov/std/hpv/2004hpv-report.pdf
25. Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer, http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs380/en/ last accessed June 2020

26. Mayo Clinic. Genital Warts symptoms and causes http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/genital-warts/symptoms-causes/dxc-20265518 last accessed July 2020
27. Franasiak JM, Scott RT. Demographics of Cancer in the Reproductive Age Female., Cancer and Fertility pp 11-19, 2016.
28. International Agency on Research in Cancer. GLOBOGAN 2012. Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Greece in 2012. http://globocan.iarc.fr/old/age-specific_table_r.asp?population=71258&selection=63990&selection=77300&title=+Greece&sex=2&type=0&stat=0&window=1&sort=1&submit=%C2%A0Execute
29. International Agency on Research in Cancer. GLOBOGAN 2012. Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Europe in 2012. http://globocan.iarc.fr/old/age-specific_table_r.asp?selection=63990&title=European+Union+%28EU-28%29&sex=2&type=0&stat=0&window=1&sort=1&submit=%C2%A0Execute
30. ΚΕΕΛΠΝΟ. Επιδημιολογία και πρόληψη HPV λοιμώξεων http://www2.keelpno.gr/blog/?p=5691 προσπέλαση Ιούνιος 2020
31. Τι Είναι ο HPV και Πως Μεταδίδεται;. https://hpvirus.gr/portfolio/ti-einai-hpv/ πρσπέλαση Ιούνιος 2020
32. Sapp M, Day PM. Structure, attachment and entry of polyoma- and papillomaviruses. Virology. 2009;384:400-9.
33. Buck CB, Day PM, Trus BL. The papillomavirus major capsid protein L1. Virology. 2013;445:169-74.
34. Schiller JT, Davies P. Delivering on the promise: HPV vaccines and cervical cancer. Nat Rev Microbiol. 2004;2:343-7.
35. Wang JW, Roden RB. L2, the minor capsid protein of papillomavirus. Virology. 2013;445:175-86.
36. Δημητρακόπουλος Ι., Ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV): Η συχνότερη σεξουαλικώς μεταδιδόμενη νόσος με σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία. 2014.
37. Schmitt M, Depuydt C, Benoy I, Bogers J, Antoine J, Arbyn M, Pawlita M. «Multiple human papillomavirus infections with high viral loads are

associated with cervical lesions but do not differentiate grades of cervical abnormalities.» J Clin Microbiol. 2013 May;51(5):1458-64.

38. Κατσαρού Μ., Καχριμάνη Ε., «Μελέτη των γνώσεων του γυναικείου πληθυσμού της πολυφωνικής χορωδίας Πατρών για τον εμβολιασμό του HPV» Πανεπιστήμιο Δυτικής Ελλάδας – Σχολή επαγγελμάτων υγείας & πρόνοιας – Τμήμα Νοσηλευτικής. 2018.
39. 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.
40. Explore Data. (n.d.). Retrieved July 27, 2020, from https://canceratlas.cancer.org/data/map/cancers-attributable-to-infections/
41. Lam JU, Rebolj M, Dugué PA, Bonde J, von Euler-Chelpin M, Lynge E. Condom use in prevention of Human Papillomavirus infections and cervical neoplasia: systematic review of longitudinal studies. J Med Screen. 2014;21:38-50.
42. Maturo SC, Hartnick CJ. Juvenile-onset recurrent respiratory papillomatosis. Adv Otorhinolaryngol. 2012;73:105-8.
43. Shi R, Devarakonda S, Liu L, Taylor H, Mills G. Factors associated with genital human papillomavirus infection among adult females in the United States, NHANES 2007-2010. BMC Res Notes. 2014;7:544.,
44. Viens LJ, Henley SJ, Watson M, et al. Human Papillomavirus-Associated Cancers - United States, 2008-2012. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2016;65:661-6.
45. Drolet M, Bénard É, Boily MC, et al. Population-level impact and herd effects following human papillomavirus vaccination programmes: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2015;15:565-80.
46. Moreira ED Jr, Block SL, Ferris D, et al. Safety Profile of the 9-Valent HPV Vaccine: A Combined Analysis of 7 Phase III Clinical Trials. Pediatrics. 2016;138:pii:e20154387.
47. Juckett G, Hartman-Adams H. Human papillomavirus: clinical manifestations and prevention. Am Fam Physician. 2010;82:1209-13.

48. Massad LS, Einstein MH, Huh WK, et al. 2012 updated consensus guidelines for the management of abnormal cervical cancer screening tests and cancer precursors. Obstet Gynecol. 2013;121:829-46.
49. Hicks CW, Wick EC, Leeds IL, et al. Patient Symptomatology in Anal Dysplasia. JAMA Surg. 2015;150:563-9.,
50. Saraiya M, Unger ER, Thompson TD, et al. US assessment of HPV types in cancers: implications for current and 9-valent HPV vaccines. J Natl Cancer Inst. 2015;107:djv086.
51. Cervical adenocarcinoma and squamous cell carcinoma incidence trends among white women and black women in the United States for 1976 - 2000. Cancer 2004;
52. Εγκύκλιος Υπουργείου Υγείας "Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών Παιδιών και Εφήβων 2019, Αθήνα 25/6/2019 Αρ Πρωτοκόλλου Δ1α/Γ.Π. οικ. 48177
53. Hartwig S et al. Estimation of the epidemiological burden of HPV-related anogenital cancers, precancerous lesions, and genital warts in women and men in Europe: potential additional benefit of a nine-valent second generation HPV vaccine compared to first generation HPV vaccines. Papillomavirus Res 2015;1:90-100
54. Εγκύκλιος Υπουργείου Υγείας, Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών Ενηλίκων 2018-2019 Αριθ. Πρωτ. Γ1α/Γ.Π.66202
55. Human Papilloma Virus Vaccines: WHO Position paper, Weekly Epidemiological Report, 12 May 2017.92th Year/ No 19, 2017, 92, 241–268.
56. WHO. Meeting of the Global Advisory Committee on Vaccine Safety, 7-8 June 2017. Weekly Epidemiological Report, 14 July 2017.92th Year/ No 28, 2017, 92, 393–404.
57. Garland SM, Kjaer SK, Muñoz N, Block SL, Brown DR, DiNubile MJ, et al. Impact and Effectiveness of the Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine: A Systematic Review of 10 Years of Real-world Experience. Clin Infect Dis. 2016;63:519-27.
58. CDC _ HPV Vaccine Information For Young Women https://www.cdc.gov/std/hpv/stdfact-hpv-vaccine-young-women.htm _ Last accessed on 05/2019

59. Villa-Luisa L et al. _ Prophylactic efficacy of a quadrivalent human papillomavirus (HPV) vaccine in women with virological evidence of HPV infection _ J Infect Dis 2007;196:1438-46.
60. IARC handbooks of Cancer prevention e Volume 10 e Cervix cancer screening e IARC press 2015.
61. Schiffman M, Wentzensen N. Human papillomavirus infection and the multistage carcinogenesis of cervical cancer. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev .2013.
62. Ronco G, Dillner J, Elfstro¨m KM, Tunesi S, Snijders PJ, Arbyn M, et al. Efficacy of HPV-based screening for prevention of invasive cervical cancer: follow-up of four European randomized controlled trials. Lancet 2014.
63. Thomsen LT, Frederiksen K, Munk C, Junge J, Iftner T, Kjaer SK. Long-term risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 3 or worse according to high-risk human papillomavirus genotype and semi-quantitative viral load among 33,288 women with normal cervical cytology. Int J Cancer 2015;
64. Obinna I. Ekwunife, Andreas Gerber Grote, Christoph Mosch, James F. O'Mahony, and Stefan K. Lhachimi. 2015. «Assessing cost-effectiveness of HPV vaccines with decision analytic models: what are the distinct challenges of low-and middle-income countries? A protocol for a systematic review.» Systematic Reviews.
65. Rusdan Noor, Eng Hseon Tay, Jeffrey Low. 2014. «Gynecologic Cancer.»Pan Stanford Publishing.
66. Μ.Ιατράκης, Γεώργιος. 2015. «Γυναικολογικά Προβλήματα & Λύσεις.» Αθήνα. ΚΑΛΛΙΠΌΣ, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα και Βοηθήματα.
67. Peter A Gearhart, Thomas C Randall,Roland Michael Buckley, Robert V Higgins. 2019. «Human Papillomavirus (HPV) Treatment & Management.» Medscape
68. National Foundation for Infectious Disease (NFID)- Facts About HPV for Adults. 2019.
69. J. Niyibizi, N. Zanre, M.-H. Mayrand, and H. Trottier, "The association between adverse pregnancy outcomes and maternal human papillomavirus infection: A systematic reviewprotocol," Systematic Reviews, vol. 6, no. 1, 2017.

70. A. Cotton-Caballero, D. Dudley, J. Ferguson, K. Pettit, and A. Boyle, “Maternal human papillomavirus infection increases the risk of premature rupture of membranes,” Obstetrics & Gynecology, vol. 129, 2017.
71. McDonnold M, Dunn H, Hester A, Pacheco LD, Hankins GD, Saade GR, Costantine MM: High risk human papillomavirus at entry to prenatal care and risk of preeclampsia. Am J Obstet Gynecol 2014; 210:138e1–38e5.
72. Smith, E. M., Parker, M. A., Rubenstein, L. M., Haugen, T. H., Hamsikova, E., & Turek, L. P. (2010). Evidence for Vertical Transmission of HPV from Mothers to Infants. Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology, 2010, 1–7.
73. Ελληνική Μαιευτική και Γυναικολογική Εταιρεία. 2014. Κατευθυντήρια οδηγία Νο 13: «Πρωτογενής και δευτερογενής πρόληψη έναντι του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας»
74. Kaur, Harpriya. “Does Human Papillomavirus Affect Pregnancy Outcomes? An Analysis of Hospital Data 2012-2014.” International Journal of Women's Health 1 (2015).
75. Bonde U, Joergensen JS, Mogensen O, Lamont RF. The potential role of HPV vaccination in the prevention of infectious complications of pregnancy. Expert Rev Vaccines. 2014;13(11):1307–16.
76. Subramaniam A, Lees BF, Becker DA, Tang Y, Khan MJ, Edwards RK. Evaluation of Human Papillomavirus as a Risk Factor for Preterm Birth or Pregnancy-Related Hypertension. Obstet Gynecol. 2016;127(2):233-240.
77. Pandey D, Solleti V, Jain G, et al. Human Papillomavirus (HPV) Infection in Early Pregnancy: Prevalence and Implications. Infect Dis Obstet Gynecol. 2019;2019:4376902. Published 2019 Mar 24.
78. Souho T, Benlemlih M, Bennani B. Human papillomavirus infection and fertility alteration: a systematic review. PLoS One. 2015;10(5):e0126936. Published 2015.
79. Zacharis K, Messini CI, Anifandis G, Koukoulis G, Satra M, Daponte A. Human Papilloma Virus (HPV) and Fertilization: A Mini Review. Medicina (Kaunas). 2018;54(4):50. Published 2018.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ»

Διευθύντρια Προγράμματος: Καθηγήτρια Σοφία Καλανταρίδου

«HPV λοίμωξη. Γνώση και εμβολιασμός πριν την κύηση σε μετανάστριες του νομού Αργολίδας»

Μεταπτυχιακή εργασία
ΜΑΡΙΑ ΨΥΛΛΑ ΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΥ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΜΕΡΟΣ Α. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ηλικία.....

Εθνικότητα .....

Θρήσκευμα

Χριστιανή Ορθόδοξη ☐

Καθολική ☐

Μουσουλμάνα ☐

Άλλο ☐

Τόπος διαμονής .....

Πόσα χρόνια μένετε στην Ελλάδα ; …….

Οικογενειακή κατάσταση

Άγαμη ☐

Έγγαμη ☐

Διαζευγμένη ☐

Χήρα ☐

Παιδιά

Ναι ☐

Όχι ☐

Αριθμός παιδιών.....

<18 ετών ☐

>18 ετών ☐

Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσής σας;

Δημοτικό ☐

Γυμνάσιο ☐

Απόφοιτη λυκείου ☐

ΙΕΚ ☐

ΤΕΙ/ΑΕΙ ☐

Μεταπτυχιακό ☐

Διδακτορικό ☐

Διαθέτετε, εσείς ή/και ο σύζυγος τακτικό μηνιαίο εισόδημα ?Αν ναι, τι ύψους συνολικά ; .....

ΜΕΡΟΣ Β. ΓΝΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ HPV ΛΟΙΜΩΞΗ

Γνωρίζετε την ύπαρξη της HPV λοίμωξης;

Ναι ☐

Όχι ☐

Γνωρίζετε που οφείλεται η HPV λοίμωξη ?

Ναι ☐

Όχι ☐

Γνωρίζετε πως μεταδίδεται ο ιός HPV (ιός των κονδυλωμάτων);

Ναι ☐

Όχι ☐

Γνωρίζετε τις βλάβες που προκαλεί στον ανθρώπινο οργανισμό η HPV λοίμωξη ;

Ναι ☐

Όχι ☐

Από που ενημερώνεστε για τον ιό των κονδυλωμάτων;

Γιατρό ☐

Μαία ☐

Οικογένεια ☐

Φίλους/γνωστούς ☐

Τηλεόραση/τύπος ☐

Διαδίκτυο ☐

ΜΕΡΟΣ Γ. ΓΝΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ ΓΙΑ ΤΟΝ HPV

Γνωρίζετε ότι υπάρχει εμβόλιο εναντίον του HPV;

Ναι ☐

Όχι ☐

Θα δεχόσασταν να εμβολιαστείτε για να προφυλαχθείτε από τη μόλυνση από HPV;

Ναι ☐

Όχι ☐

Θα δεχόσασταν να εμβολιάσετε την ανήλικη κόρη σας για να προφυλαχθεί από μια HPV-μόλυνση και από μελλοντικό καρκίνο του τραχήλου;

Ναι ☐

Όχι ☐

Ποιος πιστεύετε ότι θα πρέπει να κάνει στις ενήλικες γυναίκες το εμβόλιο;

Γυναικολόγος ☐

Φαρμακοποιός ☐

Οικογενειακός γιατρός ☐

Νοσηλεύτρια ☐

Μαία ☐

Ποιος πιστεύετε ότι θα πρέπει να κάνει στα ανήλικα κορίτσια (<16ετών) το εμβόλιο;

Γυναικολόγος ☐

Φαρμακοποιός ☐

Οικογενειακός γιατρός ☐

Νοσηλέυτρια ☐

Μαία ☐

Παιδίατρος ☐

Πιστεύετε ότι οι επαγγελματίες υγείας (π.χ γυναικολόγοι, παιδιάτροι, μαίες) είναι αρκετά ενήμεροι σχετικά με τη δράση του HPV και τη σχέση του με την δημιουργία καρκίνου του τραχήλου της μήτρας ;

Ναι ☐

Όχι ☐

Δεν ξέρω ☐

Γνωρίζετε ότι το εμβόλιο εναντίον του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας προσφέρεται δωρεάν από το κράτος σε κορίτσια < 18 ετών ;

Ναι ☐

Όχι ☐

Αν το εμβόλιο εναντίον του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας δε προσφερόταν δωρεάν από το κράτος ή τα ασφαλιστικά ταμεία, θα επιλέγατε να το προμηθευτείτε ιδιωτικά για την κόρη σας;

Ναι ☐

Όχι ☐

Δεν ξέρω ☐

Θα επιλέγατε εσείς να εμβολιαστείτε με το εμβόλιο εναντίον του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας αν το προμηθευόσασταν ιδιωτικά και όχι δωρεάν ;

Ναι ☐

Όχι ☐

Δεν ξέρω ☐

Γνωρίζετε ότι ο ιός HPV μπορεί να προκαλέσει καρκινικές βλάβες και στους άνδρες?

Ναι ☐

Όχι ☐

Γνωρίζετε ότι σε ορισμένα κράτη το εμβόλιο έναντι του HPV χορηγείται δωρεάν και σε ανήλικα αγόρια?

Ναι ☐

Όχι ☐

Θα δεχόσασταν να εμβολιαστεί ο γιος σας με το εμβόλιο εναντίον του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, εφόσον χορηγούνταν δωρεάν από το κράτος ;

Ναι ☐

Όχι ☐

Δεν ξέρω ☐

Μετά την ενημέρωση στην παρούσα συνέντευξη θεωρείτε ότι βελτιώθηκαν οι γνώσεις σας σχετικά με την HPV λοίμωξη;

Ναι ☐

Όχι ☐

Μετά την ενημέρωση στην παρούσα συνέντευξη θεωρείτε ότι άλλαξε η στάση σας απέναντι στο εμβόλιο HPV;

Ναι ☐

Όχι ☐