



ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ (ΔΜΥ)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ: ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΓΝΩΣΕΩΝ ΤΩΝ
ΓΟΝΕΩΝ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΟΘΕΣΗ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ ΕΝΑΝΤΙ
ΤΟΥ Η.Ρ.Υ. ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΤΟΥΣ, ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ
ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

ΟΝΟΜ/ΜΟ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑΣ: ΑΣΠΑΣΙΑ ΓΚΙΩΝΑΚΗ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ Α΄: ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΦΩΤΙΟΣ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ Β΄: ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΟΥ ΣΟΦΙΑ

ΑΘΗΝΑ, ΜΑΪΟΣ 2026

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του/της φοιτητή φοιτήτριας («συγγραφέας/δημιουργός») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.

Περιεχόμενα

Κατάλογος Πινάκων.....	5
Κατάλογος Ιστογραμμάτων.....	6
Κατάλογος Ραβδογραμμάτων.....	6
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	7
ABSTRACT.....	10
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	17
1.1. Ιστορικά στοιχεία σχετικά με τον ιό των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων	17
1.2. Γενικά στοιχεία για τον H.P.V.....	20
1.2.1. Παθοφυσιολογία του ιού.....	20
1.2.2. Τρόποι μετάδοσης του H.P.V.....	21
1.2.3. Παράγοντες κινδύνου μόλυνσης H.P.V.....	23
1.2.4. Συμπτωματολογία της μόλυνσης με H.P.V.....	24
1.3. Πρωτογενής πρόληψη του H.P.V.....	25
1.3.1. Το εμβόλιο έναντι του Ιού Ανθρωπίνων Θηλωμάτων.....	25
1.3.2. Παρενέργειες του εμβολίου H.P.V.....	28
1.3.3. Ο εμβολιασμός έναντι H.P.V. στα αγόρια.....	29
1.3.4. Το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών στην Ελλάδα.....	33
1.4. Δευτερογενής πρόληψη του H.P.V.....	33
1.4.1 Test-Pap.....	34
1.4.2. HPV DNA-test.....	35
1.5. Τριτογενής Πρόληψη.....	35
1.6. Το Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία	35
1.6.1. Περιορισμοί του Μοντέλου.....	40
1.6.2. Το Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία και ο εμβολιασμός έναντι H.P.V....	41
1.7. Προκαταβολική Αντιμετώπιση	45
1.7.1. Προκαταβολική Αντιμετώπιση και εμβολιασμός.....	46
1.8. Το μοντέλο των 3C's του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας	48
1.8.1 Το Μοντέλο των 5C's.....	50
1.8.2. Παράγοντες που έχουν σχέση με την αποδοχή εμβολιασμού έναντι H.P.V.....	52

1.9. Σκοπός της έρευνας.....	54
2ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ	56
2.1 Μεθοδολογία	56
2.2 Ερωτηματολόγια Συλλογής Δεδομένων και Τεχνική	58
2.2.1. Ερωτηματολόγιο Δημογραφικών Στοιχείων.....	59
2.2.2. Ερωτηματολόγιο γνώσεων σχετικά με τον Ιό Ανθρωπίνων Θηλωμάτων (Human Papillomavirus - H.P.V.).....	60
2.2.3. Ερωτηματολόγιο σχετικά με την διστακτικότητα εμβολιασμού των παιδιών έναντι H.P.V. βασισμένο στο Μοντέλο των 3C's του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας.....	61
2.2.4. Υποκλίμακα Προκαταβολικής Αντιμετώπισης.....	61
2.2.5. Ερωτηματολόγιο σχετικά με την εμπιστοσύνη, τον εφησυχασμό και την συλλογική ευθύνη.....	62
2.2.6. Ερωτηματολόγιο βασισμένο στο Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία.....	62
2.3. Στατιστική ανάλυση.....	64
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	66
3.1 Αποτελέσματα	66
3.1.1. Ερωτηματολόγιο γνώσεων σχετικά με τον Ιό Ανθρωπίνων Θηλωμάτων.....	70
3.1.2. Ερωτηματολόγιο σχετικά με την διστακτικότητα εμβολιασμού των παιδιών έναντι H.P.V. βασισμένο στο Μοντέλο των 3C's του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας.....	73
3.1.3. Ερωτηματολόγιο σχετικά με την διαστακτικότητα εμβολιασμού των παιδιών έναντι H.P.V. όπως παρουσιάζεται στο Μοντέλο των 5C's του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας.....	76
3.1.4. Υποκλίμακα Προκαταβολικής Αντιμετώπισης.....	79
3.1.5. Ερωτηματολόγιο βασισμένο στο Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία.....	80
3.1.6. Συσχετίσεις.....	80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	104
4.1 Συζήτηση.....	104
4.2. Προτάσεις βελτίωσης παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας	112
4.2.1. Στρατηγικές σχετικές με την Διοίκηση Μονάδων Υγείας.....	112
4.2.2. Βελτίωση Παρεχόμενων Υπηρεσιών στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας...	113

4.2.3. Εκπαίδευση και επικοινωνία των Επαγγελματιών Υγείας.....	114
4.3. Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	115
4.4. Περιορισμοί της έρευνας.....	116
Ελληνική Βιβλιογραφία.....	117
Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία	117
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	135

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Δημογραφικά στοιχεία παιδιών.....	66
Πίνακας 2: Δημογραφικά στοιχεία γονέων.....	66
Πίνακας 3: Φύλο/ηλικία υπολοίπων παιδιών οικογένειας και εμβολιασμός τους έναντι H.P.V.....	68
Πίνακας 4: Δημογραφικά στοιχεία γονέων σε σχέση με τον H.P.V.....	69
Πίνακας 5: Γνώσεις σχετικά με τον H.P.V.....	71
Πίνακας 6: Σκορ γνώσεων H.P.V.....	72
Πίνακας 7: Διστακτικότητα εμβολιασμού βασισμένο στο μοντέλο 3C.....	74
Πίνακας 8: Εμπιστοσύνη, εφησυχασμός και συλλογική ευθύνη με βάση το μοντέλο 5C.....	77
Πίνακας 9: Υποκλίμακα Προκαταβολικής Αντιμετώπισης.....	79
Πίνακας 10: Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία.....	80
Πίνακας 11: Συσχετίσεις εμπιστοσύνης, εφησυχασμού, ευκολίας και συλλογικής ευθύνης με τις γνώσεις, την προκαταβολική αντιμετώπιση και το Μ.Π.Υ.....	82
Πίνακας 12: Συσχέτιση γνώσεων, Μ.Π.Υ. και Προκαταβολικής Αντιμετώπισης	83
Πίνακας 13: Συσχέτιση γνώσεων γονέων, Μ.Π.Υ. και Προκαταβολικής Αντιμετώπισης σε σχέση με τον εμβολιασμό έναντι H.P.V.	85
Πίνακας 14: Συσχέτιση δημογραφικών στοιχείων με εμβολιασμό του παιδιού	86
Πίνακας 15: Γνώσεις, ευκολία εμβολιασμού και εφησυχασμός	89
Πίνακας 16: Δημογραφικά στοιχεία και ευκολία εμβολιασμού	90
Πίνακας 17: Συσχέτιση Δημογραφικών στοιχείων και εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό.....	91

Πίνακας 18: Συσχέτιση Δημογραφικών στοιχείων και εφησυχασμού.....	93
Πίνακας 19: Συσχέτιση Δημογραφικών στοιχείων και συλλογικής ευθύνης.....	95
Πίνακας 20: Συσχέτιση ηλικίας γονέα με ευκολία, εμπιστοσύνη, εφησυχασμό και συλλογική ευθύνη	96
Πίνακας 21: Στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις όσον αφορά τον εμβολιασμό έναντι H.P.V.	97
Πίνακας 22: Σχέση εμπιστοσύνης με αντιληπτά οφέλη και παρακινητικούς παράγοντες	98
Πίνακας 23: Σχέση εφησυχασμού με αντιληπτά οφέλη, (μη) αντιληπτή τρωτότητα και σύσταση από τον παιδίατρο.	99
Πίνακας 24: Συσχέτιση συλλογικής ευθύνης με παρακινητικούς παράγοντες, αντιληπτά οφέλη και (μη) αντίληψη τρωτότητας.....	100
Πίνακας 25: Συσχέτιση Δημογραφικών στοιχείων με γνώσεις για τον H.P.V.....	101
Πίνακας 26: Συσχέτιση βαθμολογίας γνώσεων με φύλο γονέων και συστάσεις.....	103

Κατάλογος Ιστογραμμάτων

Ιστόγραμμα 1: Βαθμολογία γνώσεων για τον HPV.....	73
Ιστόγραμμα 2: Σύγκριση μέσης ηλικίας ανά κατάσταση εμβολιασμού.....	87

Κατάλογος Ραβδόγραμμάτων

Ραβδόγραμμα 1: Ποσοστό (%) απαντήσεων «πολύ/πάρα πολύ».....	76
Ραβδόγραμμα 2: Ποσοστά συμφωνίας (%) για κάθε ενότητα.....	79

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο ιός των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων (Human Papillomavirus - HPV) αποτελεί έναν από τους συχνότερους σεξουαλικά μεταδιδόμενους ιούς παγκοσμίως, ο οποίος συνδέεται άμεσα με την εμφάνιση καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, αλλά και άλλων μορφών καρκίνου, όπως του πρωκτού, του στοματοφάρυγγα, του πέους και του αιδοίου. Παράλληλα, προκαλεί κονδυλώματα και στα δύο φύλα, επιβαρύνοντας σημαντικά τα συστήματα υγείας. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη σημασία της πρόληψης μέσω του εμβολιασμού και του προληπτικού ελέγχου, καθώς δεν υπάρχει οριστική θεραπεία για τον ιό. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) έχει θέσει ως στόχο την εξάλειψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας μέσω υψηλών ποσοστών εμβολιασμού και προσυμπτωματικού ελέγχου έως το 2030.

ΣΚΟΠΟΣ: Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η ολιστική διερεύνηση των γνώσεων, των πεποιθήσεων υγείας και των προσδιοριστικών παραγόντων που διαμορφώνουν τη στάση και την τελική απόφαση των γονέων στην Ελλάδα αναφορικά με τον εμβολιασμό των παιδιών τους κατά του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων. Αξιοποιώντας το θεωρητικό πλαίσιο του Μοντέλου Πεποιθήσεων για την Υγεία (Μ.Π.Υ.) και του Μοντέλου 3C/5C του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.), η έρευνα είχε ως στόχο να ποσοτικοποιήσει τη συμβολή των στοιχείων του Μ.Π.Υ., όπως και των στοιχείων της Εμπιστοσύνης (Confidence), του Εφησυχασμού (Complacency), της Ευκολίας πρόσβασης (Convenience) και της Συλλογικής ευθύνης (Collective responsibility) στην εμβολιαστική συμπεριφορά. Παράλληλα, η μελέτη επεδίωξε να αναδείξει την επίδραση κομβικών ιατρικών παραγόντων, όπως η σύσταση του παιδίατρου και το βιοματικό ιστορικό κονδυλωμάτων της μητέρας, αλλά και να εντοπίσει πιθανά έμφυλα χάσματα ή ηλικιακές διαφοροποιήσεις μεταξύ των φροντιστών. Απώτερος στόχος των ευρημάτων είναι η παροχή τεκμηριωμένων δεδομένων (evidence-based data) που θα διευκολύνουν τον σχεδιασμό στοχευμένων και αποτελεσματικών στρατηγικών Δημόσιας Υγείας για την ενίσχυση της εμβολιαστικής κάλυψης του εφηβικού πληθυσμού στη χώρα.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ: Για την επίτευξη του ερευνητικού σκοπού, διεξήχθη μια συγχρονική μελέτη (cross-sectional study) με χρονική διάρκεια από τον Ιανουάριο του 2026 έως το τέλος Μαρτίου του 2026 στο Κέντρο Υγείας Αγίου Ιεροθέου στο

Περιστέρι Αττικής, όπου χρησιμοποιήθηκαν σταθμισμένα και δομημένα ερωτηματολόγια αυτοσυμπλήρωσης, τα οποία αξιολογούσαν δημογραφικές και ιατρικές παραμέτρους, το επίπεδο γνώσεων για τον Η.Ρ.Υ., όπως και τις ψυχολογικές παραμέτρους της Προκαταβολικής Αντιμετώπισης, του Μοντέλου 3C/5C του Π.Ο.Υ. και του Μοντέλου Πεποιθήσεων για την Υγεία. Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση διμεταβλητών αναλύσεων (Spearman's rho, Pearson's X^2 test και Mann-Whitney test) για τον εντοπισμό συσχετίσεων και διαφορών μεταξύ των ομάδων εμβολιασμού, ενώ επιστρατεύτηκαν μοντέλα πολυμεταβλητής γραμμικής και λογιστικής παλινδρόμησης (Linear and Logistic Regression) με σκοπό τον προσδιορισμό των ανεξάρτητων προγνωστικών δεικτών της εμβολιαστικής συμπεριφοράς και των πεποιθήσεων υγείας των γονέων. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα στατιστικής ανάλυσης SPSS 27.0. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν βιβλιογραφικές πηγές από τις βάσεις δεδομένων Google, Pubmed και Google Scholar.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Από τα αποτελέσματα της μελέτης, αναδείχθηκε ότι τα αντιληπτά οφέλη αποτελούν τον κεντρικό άξονα του μοντέλου, καθώς σχετίζονται ισχυρά με την αντιληπτή σοβαρότητα ($r = 0,62$), ($P < 0,001$) και την εμπιστοσύνη ($r = 0,68$), ($P < 0,001$), ενώ τα αντιληπτά εμπόδια περιορίζουν την ευκολία εμβολιασμού ($r = -0,40$), ($P < 0,001$). Η συγκριτική ανάλυση έδειξε ότι οι γονείς που εμβολίασαν το παιδί τους παρουσιάζουν σημαντικά υψηλότερες Μέσες Τιμές (Μ.Τ.) στις Γνώσεις (Μ.Τ. = 79,8 έναντι 71,9 και $P < 0,001$), στην Εμπιστοσύνη (Μ.Τ. = 4,3 έναντι 3,7 και $P < 0,001$) και στη Συλλογική ευθύνη (Μ.Τ. = 4,2 έναντι 3,8, και $P < 0,001$), ενώ όσοι δεν το εμβολίασαν εμφανίζουν αυξημένα εμπόδια (Μ.Τ. = 2,2 έναντι 1,8 και $P < 0,001$) και έντονο Εφησυχασμό (Μ.Τ. = 1,8 έναντι 1,3 και $P < 0,001$). Οι κλασικοί δημογραφικοί παράγοντες δεν επηρέασαν την απόφαση εμβολιασμού ($P > 0,05$), σε αντίθεση με τη σύσταση του παιδίατρου ($P = 0,011$), καθώς το 90,9% των γονέων χωρίς ιατρική παρότρυνση δεν εμβολίασαν το παιδί τους, εμφανίζοντας μάλιστα εμπιστοσύνη κάτω από τη βάση (Μ.Τ. = 2,9) και αυξημένο εφησυχασμό (Μ.Τ. = 2,3). Επιπλέον, καταγράφηκε ένα σαφές έμφυλο χάσμα, με τις μητέρες να υπερέχουν σε γνώσεις (Μ.Τ. = 76,7 έναντι 61,1 και $P = 0,001$), αλλά και ένα ψυχολογικό παράδοξο, καθώς οι μητέρες με ιστορικό κονδυλωμάτων εμβολίασαν λιγότερο τα παιδιά τους (16,7% έναντι 36,0%), ($P = 0,036$) και εμφάνισαν χαμηλότερη εμπιστοσύνη (Μ.Τ. = 3,5). Στα πολυμεταβλητά μοντέλα γραμμικής παλινδρόμησης, οι Γνώσεις ($b = 0,216$),

($P < 0,001$) και η σύσταση του παιδίατρου ($b = 0,207$), ($P = 0,001$) αναδείχθηκαν ως οι ισχυρότεροι θετικοί δείκτες πρόβλεψης του εμβολιασμού, ενώ τα Αντιληπτά εμπόδια ($b = -0,209$), ($P = 0,001$) και το ιστορικό κονδυλωμάτων της μητέρας ($b = -0,149$), ($P = 0,008$) ως οι βασικοί ανασταλτικοί παράγοντες. Τέλος, τα Αντιληπτά οφέλη αποδείχθηκαν ο κύριος ανεξάρτητος ρυθμιστής του εμβολιασμού, καθώς προβλέπουν την Εμπιστοσύνη ($b = 0,611$), μειώνουν τον Εφησυχασμό ($b = -0,494$) και ενισχύουν τη Συλλογική ευθύνη ($b = 0,360$), ($P < 0,001$).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Τα αποτελέσματα υπογραμμίζουν ότι η εμβολιαστική διστακτικότητα για τον H.PV., αποτελεί οριζόντιο ζήτημα πεποιθήσεων στον ελληνικό πληθυσμό που δεν καθορίζεται από οριζόντιους δημογραφικούς παράγοντες ($P > 0,05$), αλλά αποτελεί ένα δυναμικό ζήτημα πεποιθήσεων υγείας, με κεντρικό άξονα τα αντιληπτά οφέλη. Η συστηματική καλλιέργεια των γνώσεων ($b = 0,216$) και η θωράκιση της εμπιστοσύνης ($b = 0,611$), αναδεικνύονται σε θεμελιώδη αντίδοτα για την κάμψη του γονεϊκού εφησυχασμού ($b = -0,494$) και την ενίσχυση της συλλογικής ευθύνης ($b = 0,360$). Παράλληλα, η ενεργός σύσταση του παιδίατρου επαληθεύεται ως ο πιο κρίσιμος εξωτερικός καταλύτης για την εμβολιαστική πράξη ($b = 0,207$), καθώς η απουσία της οδηγεί σε κατάρρευση της εμπιστοσύνης ($M.T. = 2,9$) και εκτίναξη της άρνησης εμβολιασμού. Επιπρόσθετα, το σημαντικό έλλειμμα ενημέρωσης των πατέρων ($M.T. = 61,1$ έναντι $76,7$ στις μητέρες) και το ψυχολογικό παράδοξο των μητέρων με ιστορικό κονδυλωμάτων, οι οποίες εμβολιάζουν λιγότερο τα παιδιά τους ($16,7\%$ έναντι 36% στις μητέρες χωρίς ιστορικό) λόγω μειωμένης εμπιστοσύνης ($M.T. = 3,5$), υπογραμμίζουν την ύπαρξη εξειδικευμένων πληθυσμιακών κενών. Ως εκ τούτου, για τη βελτίωση της εμβολιαστικής κάλυψης, κρίνεται επιβεβλημένη η χάραξη στοχευμένων στρατηγικών Δημόσιας Υγείας που θα επικεντρώνονται στην εκπαίδευση των ανδρών γονέων, στην άρση του κοινωνικού στίγματος, στην εξάλειψη των πρακτικών εμποδίων ($b = -0,209$) και στην ενεργητική κινητοποίηση της παιδιατρικής κοινότητας, ώστε να καμφθεί ο εφησυχασμός και να ενισχυθεί η εμπιστοσύνη.

Λέξεις-κλειδιά: Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία, μοντέλο 3C's, ιός Ανθρωπίνων Θηλωμάτων, Προκαταβολική Αντιμετώπιση, εμβολιασμός έναντι H.P.V., καρκίνος τράχηλου μήτρας

Λέξεις: 23.950

ABSTRACT

The Human Papillomavirus (H.PV.) is one of the most common sexually transmitted infections worldwide, directly linked to the development of cervical cancer, as well as other types of cancer, including anal, oropharyngeal, penile, and vulvar cancer. Additionally, it causes genital warts in both sexes, posing a significant burden on healthcare systems. Particular emphasis is placed on the importance of prevention through vaccination and screening, as there is no definitive cure for the virus. The World Health Organization (WHO) has set a global goal to eliminate cervical cancer by achieving high vaccination and screening rates by 2030.

PURPOSE: The purpose of this study is to holistically investigate the knowledge, health beliefs, and determinants that shape the attitude and final decision of parents in Greece regarding the vaccination of their children against the Human Papillomavirus (H.PV.). Utilizing the theoretical framework of the Health Belief Model (H.B.M.) and the WHO's 3C/5C Model, the research sought to quantify the contribution of HBM constructs, as well as the components of Confidence, Complacency, Convenience, and Collective responsibility to vaccination behavior. Concurrently, the study aimed to highlight the impact of key medical factors, such as the pediatrician's recommendation and the mother's experiential history of genital warts, while also identifying potential gender gaps or age variations among caregivers. The ultimate goal of these findings is to provide evidence-based data that will facilitate the design of targeted and effective Public Health strategies to enhance vaccine coverage within the adolescent population of the country.

METHODOLOGY: To achieve the research objective, a cross-sectional study was conducted from January 2026 to the end of March 2026 in Health Center of Agios Ierotheos (Peristeri Attikis), utilizing validated and structured self-administered questionnaires. The instrument evaluated demographic and medical parameters, the level of knowledge regarding HPV, as well as the psychological parameters of Proactive Coping, the WHO's 3C/5C Model, and the Health Belief Model. Statistical processing of the data was performed using bivariate analyses (Spearman's rho, Pearson's X^2 test, and Mann-Whitney test) to identify correlations and differences between the vaccination groups, while multivariate linear and logistic regression

models were employed to determine the independent predictors of parents' vaccination behavior and health beliefs. For this purpose, the statistical analysis software SPSS 27.0 was utilized. Additionally, bibliographic sources were retrieved from the Google, PubMed, and Google Scholar databases.

RESULTS: The results of the study revealed that perceived benefits constitute the central axis of the model, as they are strongly related to perceived severity ($r = 0.62$, $P < 0,001$) and confidence ($r = 0.68$, $P < 0,001$), while perceived barriers limit the convenience of vaccination ($r = -0.40$, $P < 0,001$). Comparative analysis showed that parents who vaccinated their child present significantly higher Mean Scores (M.S.) in Knowledge (M.S. = 79.8 vs. 71.9, $P < 0,001$), Confidence (M.S. = 4.3 vs. 3.7, $P < 0,001$), and Collective responsibility (M.S. = 4.2 vs. 3.8, $P < 0,001$), whereas those who did not vaccinate their child exhibit increased barriers (M.S. = 2.2 vs. 1.8, $P < 0,001$) and high Complacency (M.S. = 1.8 vs. 1.3, $P < 0,001$). Traditional demographic factors did not affect the vaccination decision ($P > 0,05$), in contrast to the pediatrician's recommendation ($P = 0,011$), given that 90.9% of parents without medical encouragement did not vaccinate their child, displaying confidence levels well below the average (M.S. = 2.9) and increased complacency (M.S. = 2.3). Furthermore, a clear gender gap was recorded, with mothers outperforming fathers in knowledge (M.S. = 76.7 vs. 61.1, $P = 0,001$), as well as a psychological paradox, where mothers with a history of genital warts vaccinated their children less frequently (16.7% vs. 36.0%, $P = 0,036$) and reported lower confidence (M.S. = 3.5). In the multivariate linear regression models, Knowledge ($b = 0.216$, $P < 0,001$) and the pediatrician's recommendation ($b = 0.207$, $P = 0,001$) emerged as the strongest positive predictors of vaccination behavior, while Perceived barriers ($b = -0.209$, $P = 0,001$) and the mother's history of genital warts ($b = -0.149$, $P = 0,008$) were identified as the primary inhibitory factors. Finally, Perceived benefits proved to be the main independent regulator of vaccination health beliefs, as they predict Confidence ($b = 0.611$), reduce Complacency ($b = -0.494$), and enhance Collective responsibility ($b = 0.360$, $P < 0,001$).

CONCLUSIONS: The results underline that vaccine hesitancy regarding H.PV. within the Greek population, is a dynamic issue of health beliefs rather than one determined by traditional demographic factors ($P > 0,05$), with perceived benefits serving as the central axis. The systematic cultivation of knowledge ($b = 0.216$) and the safeguarding

of confidence ($b = 0.611$) emerge as fundamental remedies to mitigate parental complacency ($b = -0.494$) and enhance collective responsibility ($b = 0.360$). At the same time, the active recommendation of the pediatrician is verified as the most critical external catalyst for the act of vaccination ($b = 0.207$), as its absence leads to a collapse of confidence (M.S. = 2.9) and a surge in vaccine refusal. Additionally, the significant information gap among fathers (M.S. = 61.1 vs. 76.7 in mothers) and the psychological paradox of mothers with a history of genital warts, who vaccinate their children less frequently (16.7% vs. 36% in mothers without a history) due to diminished confidence (M.S. = 3.5), highlight the existence of specific population gaps. Therefore, to improve vaccination coverage, it is imperative to design targeted Public Health strategies focusing on educating male parents, dismantling social stigma, eliminating practical barriers ($b = -0.209$), and actively mobilizing the pediatric community to reduce complacency and reinforce trust.

Keywords: Health Belief Model, 3C's Model, Human Papillomavirus, Proactive Coping, vaccination against H.P.V., cervical cancer

Words: 23.950

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μόλυνση από τον ιό των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων (Human papillomavirus – H.P.V.) αποτελεί το πιο συχνό σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα σε παγκόσμιο επίπεδο, δημιουργώντας σημαντική επιβάρυνση στα συστήματα υγείας τόσο εξαιτίας της σιωπηλής εξέλιξης του ιού, όσο και της ικανότητας του να δημιουργεί νεοπλασίες (Kytkou, 2025). Υπάρχουν περισσότεροι από 200 τύποι του ιού που μπορούν να ταξινομηθούν σε διαφορετικές υποομάδες ανάλογα με το επίπεδο κινδύνου για εμφάνιση καρκίνου. Είναι, πλέον, γνωστό ότι πρόκειται για την βασική αιτία εμφάνισης του καρκίνου του τράχηλου της μήτρας, όπως επίσης και της περιγεννητικής περιοχής (πρωκτός, αιδοίο, κόλπος και πέος), αλλά και παράγοντας πρόκλησής στοματοφαρυγγικών καρκίνων. Επιπλέον, η μόλυνση ευθύνεται για την εμφάνιση γεννητικών κονδυλωμάτων τόσο σε άνδρες όσο και σε γυναίκες (Falluca, 2022).

Σε παγκόσμιο επίπεδο ο καρκίνος του τράχηλου της μήτρας είναι η δεύτερη πιο συχνή αιτία θανάτου από νεοπλασίες, στις γυναίκες ηλικίας 25 με 39 ετών, με τον καρκίνο του στήθους να έρχεται πρώτος (Sung, 2021) Η επιβάρυνση στους άντρες από καρκίνους που σχετίζονται με τον ιό υπολογίζεται σε περίπου 60.000 περιπτώσεις τον χρόνο. Οι περιπτώσεις καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του 2022, φαίνεται ότι φτάνουν τις 662.301 τον χρόνο, κατατάσσοντας αυτή την μορφή καρκίνου στην 8^η θέση σε παγκόσμιο επίπεδο, με 348.874 θανάτους, ανεβάζοντας την θνησιμότητα στην 9^η θέση σε όλες τις μορφές καρκίνου τόσο σε γυναίκες, όσο και άντρες (Bray, 2024). Αυτόματα γίνεται κατανοητό, ότι η επιβάρυνση του ιού στις γυναίκες είναι περίπου 10 φορές υψηλότερη σε σχέση με τους άντρες (Ishimoto, 2023).

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με στοιχεία της πιο πρόσφατης αναφοράς του 2023 από το HPV Centre, υπάρχουν 697 νέες περιπτώσεις καρκίνου του τράχηλου της μήτρας κάθε χρόνο, ενώ συμβαίνουν 282 θάνατοι από την ίδια αιτία. Πρόκειται για την 10^η πιο συχνή μορφή καρκίνου στην χώρα μας ανάμεσα στις γυναίκες, και είναι η 3^η πιο συχνή στις ηλικίες ανάμεσα 15 με 44. Κάθε γυναίκα άνω των 15 ετών βρίσκεται σε κίνδυνο να αναπτύξει αυτού του είδους την νεοπλασία. Περίπου, το 2,8% των γυναικών από τον γενικό πληθυσμό, μπορεί δυνητικά να αναπτύξει μόλυνση του τραχήλου της μήτρας σχετιζόμενη με τους τύπους 16 και 18 του ιού, που είναι και οι πιο νοσογόνοι,

και που στους οποίους αποδίδεται το 52,3% των πιο επιθετικών καρκίνων τράχηλου μήτρας (H.P.V. Information Centre, 2023).

Από την στιγμή που δεν υπάρχει κάποια συγκεκριμένη θεραπεία που θα μπορούσε να αντισταθμίσει τις αρνητικές επιπτώσεις από την μόλυνση με H.P.V., η πρόληψη θεωρείται η πιο αποτελεσματική στρατηγική, και περιλαμβάνει τόσο τον εμβολιασμό έναντι του ιού, όσο και τον προληπτικό έλεγχο των γυναικών. Η εξάλειψη του καρκίνου του τράχηλου της μήτρας, όπως επίσης και άλλων νεοπλασιών που προκαλούνται από τον H.P.V., αποτελεί, σήμερα, ένα μεγάλο στόχο δημόσιας υγείας που έθεσε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) (World Health Organization – W.H.O.) το 2020, με βασικό σκοπό τον εμβολιασμό τουλάχιστον του 90% των κοριτσιών κάτω των 15 ετών, τον έλεγχο του 70% των γυναικών για προκαρκινικές αλλοιώσεις ανάμεσα στις ηλικίες των 35 με 45 ετών αλλά και την πρόσβαση σε θεραπεία σε γυναίκες με προκαρκινικές αλλοιώσεις ή με επιθετικό καρκίνο, σε ένα ποσοστό της τάξης του 90%, έως το 2030. Για την επίτευξη του έχει δοθεί η απαραίτητη χρηματοδότηση, ενώ οι χώρες-μέλη θα έχουν σημαντικό ρόλο στην επίτευξη του στόχου (European Commission, 2026).

Αν οι στόχοι για εμβολιασμό, προσυμπτωματικό έλεγχο και εύκολα προσβάσιμη θεραπεία σε μεγάλο ποσοστό γυναικών, επιτευχθούν σε παγκόσμιο επίπεδο μέχρι το 2030, υπολογίζεται ότι η επίπτωση του καρκίνου του τράχηλου της μήτρας, θα πέσει σε λιγότερες από 4 περιπτώσεις ανά 100.000 άτομα, δίνοντας έτσι ελπίδα για εξάλειψη της μορφής αυτής καρκίνου τον επόμενο αιώνα. Αυτή η μείωση στην επίπτωση σημαίνει 60 εκατομμύρια περιπτώσεις καρκίνου λιγότερες και 45 εκατομμύρια λιγότερους θανάτους έως το 2120 (W.H.O, 2020). Το Ευρωπαϊκό συμβούλιο συστήνει, επίσης, την αύξηση των εμβολιασμών και στα αγόρια, με σκοπό την επίτευξη των στόχων που έχει θέσει ο Π.Ο.Υ. σε εύλογο χρονικό διάστημα (Council of the European Union, 2024).

Έως σήμερα, 30 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν εισαγάγει στο εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμών τους το εμβόλιο έναντί H.P.V., τόσο σε κορίτσια, όσο και στα αγόρια, με 7 χώρες να προτείνουν την έναρξη του εμβολιασμού στα 9 έτη (ανάμεσα σε αυτές και η Ελλάδα) και προτεινόμενο σχήμα εμβολιασμού, στις περισσότερες χώρες, τις 2 δόσεις με μεσοδιάστημα χορήγησης τους 6 μήνες (ECDC, 2026).

Στην χώρα μας, τα ποσοστά εμβολιασμού έναντι H.P.V. στα κορίτσια δείχνουν να ανέβηκαν στο 41,4% στις ηλικίες 9-15 ετών το 2024 από 34,7% το 2022, ενώ στα αγόρια η αντίστοιχη αύξηση ήταν της τάξης του 31,4% το 2024 από 10,8% το 2022, γεγονός που θα μπορούσε να εξηγηθεί εάν αναλογιστούμε ότι το εμβόλιο έναντι H.P.V. εισήλθε στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών για τα αγόρια σχετικά πρόσφατα, τον Μάρτιο του 2022. Σύμφωνα με αυτούς τους ρυθμούς, η χώρα μας βρίσκεται αρκετά πίσω στους στόχους που έχει θέσει ο Π.Ο.Υ., και εκτιμάται ότι θα μπορέσει να επιτύχει τον στόχο του 90% εμβολιασμένων κοριτσιών κάτω των 15 ετών το 2036 και όχι το 2030, αφήνοντας ένα σημαντικό ποσοστό παιδιών ανεμβολίαστα (Doulou, 2026).

Η ανάγκη για εμβολιασμό και των αγοριών έναντι του ιού γίνεται σαφής, εάν αναλογιστούμε τον ρόλο τους ως δεξαμενή του H.P.V. Η χάραξη στρατηγικών και προγραμμάτων αγωγής υγείας, στις οποίες θα συμπεριλαμβάνονται και οι άντρες, είναι καίριας σημασίας για την μείωση της νοσηρότητας και θνησιμότητας από H.P.V., όπως επίσης και η μείωση περιπτώσεων καρκίνου του τράχηλου της μήτρας, όπως και άλλων νόσων σχετιζόμενων με τον ιό (Bruni, 2023).

Το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο μοντέλο όσον αφορά τον σχεδιασμό προγραμμάτων αγωγής υγείας, όπως και εκπαίδευσης σε θέματα υγείας, είναι το Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία (Μ.Π.Υ.) (Glanz, 2002). Αναπτύχθηκε την δεκαετία του 1950 ως ένας τρόπος να δοθεί εξήγηση στο γιατί κάποια προγράμματα αγωγής υγείας δεν είχαν επιτυχία στον πληθυσμό. Ειδικότερα, το πρόγραμμα για την εξάλειψη της φυματίωσης που αναπτύχθηκε από τις Υπηρεσίες Υγείας στην Αμερική, απέτυχε, οδηγώντας στην ανάπτυξη του Μοντέλου (Abraham, 2005).

Η ιδέα πίσω από την αρχική δομή του Μοντέλου είναι ότι οι συμπεριφορές υγείας καθορίζονται από τα προσωπικά πιστεύω ή αντιλήψεις του ατόμου σχετικά με μια συγκεκριμένη ασθένεια και τις διαθέσιμες στρατηγικές για την μείωση των επιπτώσεων της. Η προσωπική αντίληψη επηρεάζεται από μια μεγάλη γκάμα διαπροσωπικών παραγόντων που με την σειρά τους επεμβαίνουν στις συμπεριφορές υγείας (Hayden, 2009). Στην παρούσα εργασία γίνεται μια προσπάθεια διερεύνησης των παραγόντων που επηρεάζουν την πρόθεση των γονέων να εμβολιάσουν τα παιδιά τους με το εμβόλιο έναντι H.P.V., με βάση το Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία.

Ένας ακόμα ψυχολογικός παράγοντας που μετρήθηκε είναι η Προκαταβολική Αντιμετώπιση. Πρόκειται για την ικανότητα των ατόμων να αναγνωρίζουν στοιχεία

που προειδοποιούν για την ύπαρξη κινδύνου και των βημάτων που ακολουθούν ώστε να αποφύγουν τον κίνδυνο αυτό πριν εκδηλωθεί. Η διαδικασία μέσα από την οποία τα άτομα περιμένουν ή αντιλαμβάνονται επικίνδυνες καταστάσεις και δρουν πριν συμβεί το οτιδήποτε αρνητικό μπορεί να θεωρηθεί ως ένας τρόπος προκαταβολικής αντιμετώπισης. Αυτός ο τρόπος συμπεριφοράς μειώνει σε μεγάλο βαθμό το άγχος που μπορεί να προκαλέσει μια επικίνδυνη συμπεριφορά ή κατάσταση πριν αυτή συμβεί (Greenglass, 1999).

Επίσης, έγινε προσπάθεια διερεύνησης της διστακτικότητας απέναντι στον εμβολιασμό των παιδιών έναντι H.P.V., με βάση το αρχικό μοντέλο των 3C's του Π.Ο.Υ. και κάποια στοιχεία από την επέκταση του μοντέλου σε 5C. Τέλος θεωρήθηκε σημαντική η εξέταση του επιπέδου γνώσεων των γονέων, σε σχέση με τον ιό Ανθρωπίνων Θηλωμάτων.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την έρευνα μας, όπως επίσης γίνεται μια παρουσίαση των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν με σκοπό να αναδειχθούν οι ψυχολογικοί, κοινωνικοί και γνωστικοί παράγοντες που επηρεάζουν την πρόθεση εμβολιασμού των γονέων απέναντι στο εμβόλιο HPV, στοχεύοντας στην καλύτερη κατανόηση της συμπεριφοράς υγείας και στην ενίσχυση των προγραμμάτων πρόληψης και αγωγής υγείας. Επίσης, υπάρχει και η μεθοδολογία της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η στατιστική ανάλυση των δεδομένων με την βοήθεια πινάκων και διαγραμμάτων, όπως, επίσης, και επεξήγηση των δεδομένων που εμφανίζονται στην εργασία.

Στο τέταρτο κεφάλαιο υπάρχει η συζήτηση της εργασίας, όπου αναλύονται τα αποτελέσματα και αναφέρονται τα πιο σημαντικά, ενώ γίνεται αναφορά και στις ερευνητικές υποθέσεις που είχαν διατυπωθεί αρχικά. Επίσης, υπάρχουν προτάσεις βελτίωσης της εμβολιαστικής κάλυψης.

Στο τέλος της εργασίας, και πιο συγκεκριμένα στο Παράρτημα, παρουσιάζονται τα ερωτηματολόγια και η άδεια διεξαγωγής της έρευνας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1. Ιστορικά στοιχεία σχετικά με τον ιό των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων

Η σημερινή κατανόηση και αντίληψη που έχουμε σχετικά με τον ιό των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων είναι αποτέλεσμα μακροχρόνιας παρατήρησης και έρευνας: τόσο από βασικές γνώσεις για τους ιούς που προήλθαν από πειράματα σε ζώα, όσο και από μια αυξημένη επίγνωση αυτού του είδους ιών που εμφανίστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1970.

Τα κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων ήταν ήδη γνωστά από την Αρχαιότητα, τουλάχιστον από την εποχή του Ιπποκράτη, με την ετυμολογία της λέξης να σημαίνει «ένα κυκλικό πρήξιμο γύρω από τον πρωκτό». Ως ασθένεια ήταν συνδεδεμένη με την σεξουαλική συμπεριφορά, ιδιαίτερα σε ομοφυλόφιλους άνδρες. Μέχρι τα τέλη του 19^{ου} αιώνα ονομαζόταν οξυτενές κονδύλωμα ή αλλιώς «μυτερό κονδύλωμα» (von Krogh, 1991).

Επίσης, στην Αρχαία Ρώμη είχαν επίγνωση των κονδυλωμάτων, και στην αρχή του 1^{ου} αιώνα μ.Χ., ο Σέλσιος περιέγραψε τρεις διαφορετικές μορφές κονδυλωμάτων: το «ακρόχορδον», το οποίο εμφανιζόταν μόνο σε παιδιά και συχνά εξαφανιζόταν μόνο του, το «θύμιον» που προκαλούσε θηλωματώδη και έντονα αγγειακή βλάβη και η «μυρμηγκία», γνωστά σήμερα με την ονομασία πελματαία κονδυλώματα (Syrjänen, 2008).

Μέχρι τον 20^ο αιώνα δεν σημειώθηκε μεγάλη πρόοδος όσον αφορά τον ιό, παρόλα αυτά το 1842, ένας Ιταλός ιατρός ο Rigoni-Stern, ανέλυσε τα πιστοποιητικά θανάτου όσον πέθαναν από καρκίνο στην Βερόνα κατά την περίοδο 1760-1839. Ανακάλυψε ότι ο θάνατος από καρκίνο του τράχηλου μήτρας ήταν εξαιρετικά σπάνιος σε παρθένες γυναίκες και μοναχές, σε αντίθεση με παντρεμένες γυναίκες ή χήρες, σε μια εποχή που τα κονδυλώματα ήταν αρκετά συχνά. Με αυτό τον τρόπο κατάφερε να συνδέσει τον καρκίνο του τράχηλου μήτρας με την σεξουαλική συμπεριφορά (Rigoni-Stern, 1987).

Την μεταδοτική φύση των κονδυλωμάτων περιέγραψαν ο Payne το 1891 και ο Jadassohn το 1986, ενώ η ιϊκή αιτιολογία των βλαβών ανακαλύφθηκε από τον Ciuffo το 1907, ο οποίος χρησιμοποίησε ένα κυτταρικό διήθημα από μια κοινή μυρμηγκιά για να μεταφέρει την μόλυνση, με τον ιό να συσχετίζεται στην συνέχεια με γεννητικά και λαρυγγικά κονδυλώματα (Sytjanen, 2008). Από εκείνη την στιγμή πέρασαν ακόμα 40 περίπου χρόνια μέχρι να απομονωθεί σε μικροκρυσταλλική μορφή ο ιός από τους Straus et al. (1949), και στην εικοσαετία που ακολούθησε υπήρχε η πεποίθηση ότι όλες οι μορφές κονδυλωμάτων προκαλούνταν από ένα και μοναδικό τύπο του ιού.

Κατά τις δεκαετίες του 1940 και του 1950, έρευνες σε ζώα βοήθησαν τους ερευνητές αρκετά στην κατανόηση του ιού. Οι Shope και Hurst (1933) ήταν οι πρώτοι που περιέγραψαν τα δερματικά κονδυλώματα σε κουνέλια, και το 1943 οι Parsons και Kidd απέδειξαν με την έρευνα τους ότι ο ιός των θηλωμάτων που προσβάλλει την στοματική κοιλότητα είναι διαφορετικός από τον ιό που προσβάλλει το δέρμα. Απέδειξαν επίσης, ότι υπάρχει κάποιος μηχανισμός που μεταφέρει τον ιό από τις μητέρες στα νεογνά κατά την περίοδο της γαλουχίας, εκφράζοντας την ιδέα ότι ο ιός μπορεί να βρίσκεται σε λανθάνουσα κατάσταση για αρκετό χρονικό διάστημα. Αργότερα, οι Syverton et al. (1950) περιέγραψαν με ακρίβεια τον μηχανισμό δημιουργίας καρκίνου εξαιτίας των θηλωμάτων.

Στην δεκαετία του 1950 υπήρξε αυξημένο ενδιαφέρον για τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων και ενώ υπήρχε πάντα η θεωρία ότι ήταν ένα σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα, η επιβεβαίωση της ήρθε το 1954 από τους Barrett et al., όπου μελετώντας νεαρούς Αμερικανούς στρατιώτες που υπηρέτησαν στην Κορέα και είχαν σχέσεις με γυναίκες της περιοχής, στην συνέχεια μετέδωσαν την ασθένεια στις συντρόφους τους στην Αμερική (Barrett, 1954). Κατά την ίδια δεκαετία, ερευνητές όπως οι Ayre, Koss και Dufre επιβεβαίωσαν την σύνδεση του ιού με την δημιουργία κυτταρικών ανωμαλιών, δίνοντας τους και το όνομα κοίλοκυτταρική ατυπία (Koss, 1956).

Με την ανάπτυξη τεχνικών έρευνας και παρατήρησης, την δεκαετία του 1960, η μελέτη των θηλωμάτων τράβηξε εκ νέου την προσοχή των ερευνητών, καταφέροντας να περιγράψουν την δομή και το μοριακό βάρος του DNA του ιού (Crawford, 1965), ενώ προς τα τέλη της δεκαετίας τμήματα του ιού απομονώθηκαν σε ηλεκτρονικό μικροσκόπιο από κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων. Επειδή,

μορφολογικά ο ιός ήταν ίδιος με αυτόν των δερματικών θηλωμάτων θεωρήθηκε ότι πρόκειται για έναν τύπο ιού (Oriel, 1970).

Η δεκαετία του 1970 υπήρξε καθοριστική για την έρευνα σχετικά με τα κονδυλώματα, όπου ξεκίνησε να διαφαίνεται η ιδέα ότι υπάρχουν περισσότεροι από ένας τύπος του ιού, αλλά και ότι μπορεί να βρίσκεται σε λανθάνουσα μορφή για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα (Pyrhönen, 1978). Κατά την ίδια χρονική περίοδο η έρευνα του Dr. Harald zur Hausen και των συνεργατών του υπήρξε καθοριστικής σημασίας τόσο για την κατανόηση του ιού, όσο και για την μετέπειτα έρευνα. Κατάφερε να αποδείξει την ύπαρξη διαφορετικών τύπων του ιού που προκαλούν τα κονδυλώματα σε διαφορετικά σημεία του σώματος και να διατυπώσει με σαφήνεια την υπόθεση του ότι ο HPV ευθύνεται για τον καρκίνο του τράχηλου της μήτρας, ανοίγοντας τον δρόμο σε άλλους ερευνητές για την κατηγοριοποίηση των διαφόρων τύπων του ιού (zur Hausen, 1976).

Οι ανακαλύψεις της δεκαετίας του '70 έδωσαν ώθηση στην έρευνα που ακολούθησε την δεκαετία του 1980, βοηθώντας στην ανακάλυψη και κατηγοριοποίηση των τύπων του ιού, που συνεχίζεται έως σήμερα. Κομβικό σημείο αποτέλεσε η απομόνωση του τύπου 16 που ευθύνεται για τον καρκίνο του τράχηλου μήτρας από τον Durst et al. (1983), όπως και του τύπου 18 που σχετίζεται επίσης με το τραχηλικό καρκίνωμα από τους Boshart et al. το 1984.

Κατά την δεκαετία του 1990 ξεκινά η ιδέα ενός εμβολίου που να μπορεί να προστατεύει από τους πιο νοσογόνους τύπους του ιού και η προσπάθεια στρέφεται στην δημιουργία in vitro σωματιδίων που θα προσομοιάζουν με αυτά του ιού διά μέσου της L1 πρωτεΐνης, δημιουργώντας αντισώματα χωρίς όμως να μολύνουν (Kirnbauer, 1992). Η ιδέα αυτή, και οι έρευνες που την ακολούθησαν είχαν ως αποτέλεσμα την δημιουργία των πρώτων εμβολίων έναντι του H.P.V. και την κυκλοφορία τους το 2006, του Gardasil, με τέσσερις νοσογόνους τύπους και του Cervarix με δύο.

1.2. Γενικά στοιχεία για τον H.P.V.

Οι ιοί των θηλωμάτων είναι μικροί, μη περιβεβλημένοι, επιθηλιοτροπικοί (προκαλούν λοιμώξεις εντός του στρωματοποιημένου επιθηλίου του δέρματος, στην στοματική κοιλότητα και στην περιγεννητική περιοχή), δίκλωνοι ιοί DNA, που μολύνουν τους βλεννογόνους και δερματικά επιθήλια σε μια μεγάλη ποικιλία ανώτερων σπονδυλωτών, με ειδικό τρόπο για κάθε είδος από αυτά, προκαλώντας κυτταρικό πολλαπλασιασμό. Οι μόνοι τύποι ιών που είναι γνωστό ότι μολύνουν μεσεγχυματικούς ιστούς και μπορούν να εμφανίσουν διασταυρούμενη μετάδοση είναι οι ιοί θηλωμάτων βοοειδών 1 και 2 (IARC,2007).

Πιο συγκεκριμένα, οι ιοί των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων (Human Papillomavirus - HPV) είναι μια μεγάλη και διαφορετική ομάδα επιθηλιοτρόπων διπλής-έλικας DNA ιών. Υπάρχουν πάνω από 225 τύποι H.P.V. ιών που χωρίζονται σε πέντε ομάδες (α, β, γ, μ και ν), ενώ μια υποομάδα των α τύπων (περίπου 15 ιοί) μπορεί να οδηγήσει σε επιθετικά καρκινώματα (Krzowska, 2019).

Οι ιοί αυτοί ταξινομούνται σε δύο κύριες κατηγορίες:

1. **Χαμηλού κινδύνου (Low-risk):** Προκαλούν κυρίως καλοήθεις αλλοιώσεις, όπως τα οξυτενή κονδυλώματα (κυρίως οι τύποι 6 και 11).
2. **Υψηλού κινδύνου (High-risk):** Οι τύποι που σχετίζονται άμεσα με την καρκινογένεση είναι οι 12, 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 και 59, με κυριότερους τους τύπους 16 και 18, οι οποίοι ευθύνονται για το μεγαλύτερο ποσοστό περιπτώσεων καρκίνου και είναι οι πιο επιθετικοί, ενώ όλοι οι τύποι που αναφέρθηκαν ευθύνονται για καρκίνους του πρωκτού, του στοματοφάρυγγα, του κόλπου, του πέους και του αιδοίου (Serrano, 2018).

1.2.1. Παθοφυσιολογία του ιού

Το καρκινογόνο δυναμικό των H.P.V. ιών προκαλείται από την λειτουργία των ιϊκών ογκοπρωτεϊνών E6 και E7. Αυτές προάγουν τον ανεξέλεγκτο πολλαπλασιασμό των κυττάρων και εμποδίζουν την απόπτωση απενεργοποιώντας τους παράγοντες ελέγχου του κυτταρικού κύκλου p53 και pRb, αντίστοιχα. Πιο συγκεκριμένα, η πρωτεΐνη E6 δημιουργεί ένα σύμπλεγμα με την πρωτεΐνη E6AP, με αποτέλεσμα την

πολυουβικιτινίωση της πρωτεΐνης p53, διά μέσου της οδού αποικοδόμησης που προκαλείται από την ουβικιτίνη. Παράλληλα, η πρωτεΐνη E7 δεσμεύεται με τον παράγοντα pRb, εμποδίζοντας την επικοινωνία του με τον παράγοντα μεταγραφής E2F. Η σύνδεση της E7 με τον παράγοντα ελέγχου pRb ενεργοποιεί τον E2F, με αποτέλεσμα τον ανεξέλεγκτο πολλαπλασιασμό κυττάρων (Zhang, 2025).

Μια επίμονη λοίμωξη με H.P.V. θεωρείται πλέον από τα πιο σοβαρά σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, και σχετίζεται με περισσότερο από το 5% όλων των καρκίνων σε παγκόσμιο επίπεδο. Περίπου το 90% των H.P.V. ιών αδρανοποιούνται ένα με δύο χρόνια μετά από την μόλυνση χωρίς να προκαλούν συμπτώματα ή ασθένεια. Παρόλα αυτά, στατιστικές έχουν δείξει ότι η πλειοψηφία των γυναικών που είχαν θετική διάγνωση για κάποιον τύπο υψηλού κινδύνου H.P.V. ανέπτυξαν καρκίνο του τράχηλου της μήτρας 3 με 5 χρόνια μετά (de Sanjose, 2018).

Η έγκυρη διάγνωση της λοίμωξης από τον ιό, είναι ύψιστης σημασίας για την πρόληψη του καρκίνου, με δεδομένο ότι η σιωπηλή εξέλιξη του και η ικανότητα του να δημιουργεί νεοπλασίες, δημιουργούν σημαντικά προβλήματα στα συστήματα υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο. Η επικράτηση του ιού αλλάζει ανάλογα την περιοχή ανά την υφήλιο. Σε κάποια σημεία της Ασίας εμφανίζεται σε ένα ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό που φτάνει το 57,7%, στην Αφρική το αντίστοιχο ποσοστό είναι στο 20% και περίπου στο 10% σε αρκετές Ευρωπαϊκές χώρες (Meng, 2025). Στην Ελλάδα το ίδιο ποσοστό βρίσκεται ανάμεσα στο 22,7% με 24,6% ανάμεσα στις ενεργά σεξουαλικές γυναίκες (Bruni, 2023).

Η διαδικασία δημιουργίας κακοήθειας από τον H.P.V. διαρκεί περίπου 5 με 10 χρόνια τουλάχιστον με μία μέση διάρκεια τα 20 με 25 έτη (Boda, 2018). Πιο συγκεκριμένα, η καρκινογένεση του τράχηλου μήτρας έχει τέσσερα στάδια: α) μόλυνση με τον H.P.V., β) επίμονη μόλυνση με τον ιό (δεν θεραπεύεται), γ) προκαρκινικές αλλοιώσεις και δ) διηθητικός καρκίνος (Castle, 2016).

1.2.2. Τρόποι μετάδοσης του H.P.V.

Κύριος τρόπος μετάδοσης είναι η επαφή δέρμα με δέρμα ή η επαφή δέρματος με βλεννογόνο, δια μέσου της σεξουαλικής επαφής (Winer, 2006). Διάφοροι μικροτραυματισμοί της περιγεννητικής περιοχής, του πρωκτού και του στόματος κατά

την διάρκεια της επαφής, μπορούν να βοηθήσουν τον ιό να προσβάλει τα επιθήλια ή το δέρμα με αποτέλεσμα την μόλυνση (Sibeko, 2024). Εκτός όμως από αυτό τον βασικό τρόπο μετάδοσης, προτείνονται και άλλες οδοί που αναλύονται παρακάτω.

Οριζόντια μετάδοση: Η οριζόντια μετάδοση του ιού περιλαμβάνει μετάδοση μέσω των δαχτύλων (σημαντικό ρόλο εδώ παίζει η σωστή υγιεινή των χεριών), του στόματος και του δέρματος χωρίς απαραίτητα την παρουσία σεξουαλικής επαφής. Ως ιός μπορεί να ανιχνευθεί σε αντικείμενα (π.χ. εσώρουχα, πετσέτες κλπ) αλλά και ιατρικό εξοπλισμό (π.χ. εξοπλισμό γυναικολογικών ιατρείων), καθιστώντας τα μια πιθανή πηγή μόλυνσης (Ege, 2026).

Αυτό-μόλυνση: Ως αυτομόλυνση ορίζεται η διαδικασία κατά την οποία ένα άτομο μεταφέρει χωρίς να έχει επίγνωση, ένα μολυσματικό παράγοντα από ένα μέρος του σώματος του σε ένα άλλο προκαλώντας νέα λοίμωξη. Η αυτομόλυνση περιγράφεται σαν μια πιθανή δίοδο μόλυνσης με H.P.V. Γυναίκες χωρίς προηγούμενη σεξουαλική επαφή και παιδιά, τα οποία δεν είχαν υποστεί κάποια σεξουαλική κακοποίηση, βρέθηκαν μολυσμένα με στελέχη χαμηλού κινδύνου H.P.V. (Mammas, 2019). Παρόλα αυτά, τα υψηλού κινδύνου στελέχη, μεταδίδονται μόνο με την σεξουαλική επαφή.

Κάθετη μετάδοση: Ένας ακόμα τρόπος μετάδοσης του ιού είναι η κάθετη μετάδοση του από την μητέρα στο βρέφος, σε περίπτωση που αυτή έχει ενεργή μόλυνση στον γεννητικό σωλήνα. Συνήθως η μετάδοση αφορά χαμηλού κινδύνου στελέχη και κυρίως σε μητέρες με ενεργά κονδυλώματα στην περιγεννητική περιοχή, όχι σε γυναίκες που παρουσιάζουν προκαρκινικές αλλοιώσεις. Επίσης, ενώ ως ιός έχει ανιχνευθεί τόσο στο αμνιακό υγρό, όσο και στον πλακούντα αλλά και στους υμένες πριν τον τοκετό, δεν αποτελεί αντένδειξη για φυσιολογικό τοκετό από την στιγμή που ο κίνδυνος μόλυνσης του μωρού είναι πάρα πολύ μικρός (Petca, 2020).

Μετάδοση μέσω νερού: Η μετάδοσή του ιού μέσω του νερού δεν έχει αποδειχθεί, παρόλα αυτά υπάρχει μια βασική ιδέα ότι ενδέχεται να μπορεί να συμβεί, και αυτό από το γεγονός ότι ο τύπος 16 του H.P.V. παραμένει μεταδοτικός σε υγρές επιφάνειες για επτά ημέρες (Ding, 2011).

1.2.3. Παράγοντες κινδύνου μόλυνσης H.P.V.

Όπως φαίνεται, υπάρχουν συγκεκριμένοι παράγοντες κινδύνου που μπορούν να διευκολύνουν τον H.P.V. ώστε να προκαλέσει μόλυνση. Οι Del Pino et al. (2024), στην μετα-ανάλυση τους διέκριναν τους εξής:

1. Άτομα άνω των 50 ετών δείχνουν να διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο μόλυνσης σε σχέση με μικρότερης ηλικίας άτομα (Del Pino, 2024). Οι γυναίκες στην εμμηνόπαυση διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο, είτε γιατί μπορεί να είναι απρόσεκτες σε θέματα προφύλαξης, είτε γιατί η απόκριση του ανοσοποιητικού τους είναι μικρότερη, με αποτέλεσμα μια νέα μόλυνση, ή την αναζωπύρωση μιας παλαιότερης (James, 2020). Να σημειωθεί, ότι μετά την εμμηνόπαυση, ένα ποσοστό γυναικών πιστεύει ότι ο έλεγχος για καρκίνο του τράχηλου μήτρας δεν είναι πλέον αναγκαίος (Marlow, 2020).
2. Οι ομοφυλόφιλες γυναίκες φαίνεται να έχουν μικρότερες πιθανότητες να μολυνθούν με H.P.V. σε αντίθεση με ομοφυλόφιλους άντρες που διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο (Del Pino, 2024).
3. Η χρήση προφυλακτικού μειώνει τις πιθανότητες μόλυνσης χωρίς όμως να τις μηδενίζει, ενώ δεν συμβαίνει το ίδιο με άλλες μεθόδους αντισύλληψης, που παρουσιάζουν μεγαλύτερα ποσοστά μετάδοσης του H.P.V. (Del Pino, 2024).
4. Η ύπαρξη στο ιστορικό μιας γυναίκας, άμβλωσης ή αποβολής σχετίζεται με αυξημένα ποσοστά μόλυνσης με H.P.V. (Del Pino, 2024).
5. Η συνύπαρξη άλλων Σεξουαλικών Μεταδιδόμενων Νοσημάτων (Σ.Μ.Ν.) ή προηγούμενη μόλυνση με αυτά, όπως επίσης και ευρήματα που σχετίζονται με την μόλυνση με H.P.V., όπως είναι αλλοιώσεις του τράχηλου της μήτρας, Τεστ-Παπανικολάου με μη κανονικές ενδείξεις και κονδυλώματα στην περιγεννητική περιοχή (Del Pino, 2024).
6. Ειδικότερα, η μόλυνση με τον ιό της Ανθρώπινης Ανοσοανεπάρκειας (Human Immunodeficiency Virus – H.I.V.) δείχνει να έχει άμεση σχέση με αυξημένες πιθανότητες λοίμωξης με H.P.V., ειδικότερα όταν ο ασθενής είναι ασυμπτωματικός. Αντίθετα, εάν ο ασθενής ακολουθεί θεραπεία, οι πιθανότητες μειώνονται (Del Pino, 2024).
7. Η χρήση αλκοόλ και ναρκωτικών μπορεί να έχει σχέση με αυξημένες πιθανότητες μόλυνσης (Del Pino, 2024).

8. Η σεξουαλική συμπεριφορά σχετίζεται άμεσα με την μόλυνση με H.P.V. Ο υψηλός αριθμός συντρόφων, ιερόδουλες, έναρξη των σεξουαλικών επαφών σε μικρή ηλικία, ο τρόπος των σεξουαλικών επαφών, είναι όλοι παράγοντες κινδύνου εμφάνισης H.P.V. (Mehedintu, 2019). Η συσχέτιση, αυτή, μπορεί να διαπιστωθεί συγκεντρωτικά στην ανοσολογική κατάσταση του ατόμου (Lucs, 2015).
9. Ένας παράγοντας που προκαλεί εντύπωση είναι το κάπνισμα. Πιο συγκεκριμένα, επειδή το κάπνισμα έχει τοπικές και συστηματικές ανοσοκατασταλτικές επιδράσεις που επιδρούν σημαντικά στην ανάπτυξη κακοηθειών: ο τύπος 16 που προκαλεί καρκίνο του στόματος, φαίνεται να έχει μεγαλύτερη επικράτηση στους καπνιστές (Fakhry, 2014).
10. Τέλος, η εκπαίδευση σχετικά με τον H.P.V., δεν μπορεί να θεωρηθεί παράγοντας κινδύνου, όμως, η έλλειψη γνώσεων σχετικά με το θέμα μπορεί να υποβοηθήσει τους υπόλοιπους παράγοντες, με αποτέλεσμα μια λοίμωξη με τον ιό (Del Pino, 2024).

1.2.4. Συμπτωματολογία της μόλυνσης με H.P.V.

Η μόλυνση από H.P.V. δεν προκαλεί συμπτώματα ώστε το άτομο να καταλάβει ότι έχει μολυνθεί. Η εμφάνιση κονδυλωμάτων (μικρές θηλωματώδεις προεκβολές του δέρματος ή του επιθηλίου) στην εξωτερική γεννητική περιοχή μπορούν να βοηθήσουν στο να γίνει αντιληπτή η μόλυνση, ενώ κονδυλώματα στον κόλπο ή στον τράχηλο μπορεί να μην γίνουν άμεσα αντιληπτά, ούτε όμως και προκαρκινικές αλλοιώσεις που προκαλούνται από τον ιό. Η μοναδική περίπτωση που μια ασθενής μπορεί να έχει συμπτώματα είναι στην ύπαρξη διηθητικού καρκίνου που συνοδεύεται από άτυπη κολπική υπερέκκριση, αίμα μετά από σεξουαλική επαφή, αιμορραγίες μεταξύ των εμμηνορρυσιών κα. (Patel, 2013).

Πλέον γνωρίζουμε, ότι ένα σχετικά μεγάλο ποσοστό του ενεργά σεξουαλικού πληθυσμού (3 στα 4 άτομα), τόσο άντρες όσο και γυναίκες, θα έρθει σε επαφή με τον ιό και θα μολυνθεί από αυτόν, με ένα μικρό ποσοστό ατόμων να συνεχίζουν να είναι φορείς για αρκετά χρόνια μετά. Κάποιους από τους φορείς του ιού, θα αναπτύξουν αλλοιώσεις που στην πλειοψηφία τους είναι καλοήθεις (κονδυλώματα), ένα όμως ποσοστό της τάξης του 1-2% θα εμφανίσει προκαρκινικές αλλοιώσεις που χωρίς την κατάλληλη θεραπεία μπορεί να καταλήξουν σε καρκίνο (W.H.O., 2025).

1.3. Πρωτογενής Πρόληψη του H.P.V.

Σε επίπεδο πρωτογενούς πρόληψης του καρκίνου του τράχηλου της μήτρας, μπορούν να χρησιμοποιηθούν κάποια μέτρα προφύλαξης όπως είναι η χρήση προφυλακτικού, η επιλογή ερωτικών συντρόφων, η καθυστέρηση στην έναρξη της σεξουαλικής ζωής, αλλά και η αποχή από το κάπνισμα (που αποτελεί παράγοντα κινδύνου), μειώνοντας τις πιθανότητες να μολυνθεί κάποιος (Harper, 2014). Ο εμβολιασμός, όμως, παραμένει ο πιο ασφαλής τρόπος προφύλαξης από τους πιο νοσογόνους τύπους του ιού.

1.3.1. Το εμβόλιο έναντι του Ιού Ανθρωπίνων Θηλωμάτων

Με δεδομένο ότι η πρόληψη αποτελεί την καλύτερη θεραπεία, ο εμβολιασμός έναντι H.P.V. αποτελεί σήμερα τον πιο ενδεδειγμένο τρόπο αντιμετώπισης όχι μόνο του καρκίνου τράχηλου μήτρας, αλλά και πολλών άλλων τύπων καρκίνου τόσο σε γυναίκες όσο και σε άντρες. Μέχρι σήμερα έχουν εγκριθεί παγκόσμια και έχουν κυκλοφορήσει έξι εμβόλια έναντι του ιού, με βασική διαφορά τους το αριθμό των στελεχών του ιού που καλύπτουν. Όλα τα εμβόλια καλύπτουν τους πιο νοσογόνους τύπους του ιού, δηλαδή τους 16 και 18, που προκαλούν το 70% των περιπτώσεων καρκίνου τράχηλου μήτρας παγκοσμίως, και παρέχουν υψηλή κάλυψη στην πρόληψη λοίμωξης με H.P.V. και, κατ' επέκταση, μείωση της επίπτωσης καρκίνων που σχετίζονται με τον ιό (μήτρας, στοματοφαρυγγικούς κλπ.) (Williamson, 2023).

Το εμβόλιο λειτουργεί με τον εξής τρόπο: η πρωτεΐνη L1 του H.P.V., όταν διαμορφωθεί σε σωματίδια που μοιάζουν με τον ιό, προκαλεί την παραγωγή από τον οργανισμό συγκεκριμένων αντισωμάτων που μπορούν να εξουδετερώσουν τον ιό, δημιουργώντας την βάση για όλα τα εμβόλια έναντι H.P.V. που γνωρίζουμε σήμερα. Η πρώτη απόδειξη ότι μπορεί να λειτουργούν αυτά τα σωματίδια ήρθε από μελέτες σε ζώα. Το γονίδιο L1 του ιού των στοματικών θηλωμάτων (COPV) του σκύλου, παρήχθει σε ένα σύστημα έκφρασης βακυλοΐου και εισάχθηκε σε λαγωνικά. Τα εμβολιασμένα ζώα ήταν ανθεκτικά στην επαφή τους με τον ιό, ενώ παθητικά εγχυόμενες ανοσοσφαιρίνες του ιού, επίσης, προστάτευαν από την μόλυνση, επιβεβαιώνοντας την προστασία μέσω αντισωμάτων (Suzich, 1995).

Τα εμβόλια που έχουν εγκριθεί και κυκλοφορούν σε πολλές χώρες ανά τον κόσμο είναι τα εξής:

1. Το τετραπλό εμβόλιο Gardasil, από την εταιρία Merck&Co., αδειοδοτήθηκε το 2006 από τον Π.Ο.Υ., για αγόρια και κορίτσια, καλύπτει τους τύπους 6, 11, 16 και 18, έχει ένδειξη χορήγησης τα 9-26 έτη και ως σχήμα χορήγησης έχει 2-3 δόσεις ανάλογα με την ηλικία έναρξης εμβολιασμού. Μέχρι πρόσφατα το τυπικό σχήμα εμβολιασμού εφήβων άνω των 15 ετών ήταν 3 δόσεις (0, 2 και 6 μήνες) (Williamson, 2023).
2. Το διδύναμο εμβόλιο Cervarix, από την εταιρία GlaxoSmithKline, αδειοδοτήθηκε το 2007 για αγόρια και κορίτσια, καλύπτει τους τύπους 16 και 18, έχει ένδειξη χορήγησης τα 9-25 έτη και 2 δόσεις ως σχήμα χορήγησης (0 και 5-13 μήνες) (Aggarwal, 2024).
3. Το εννιαδύναμο εμβόλιο Gardasil 9, για αγόρια και κορίτσια που καλύπτει τους τύπους 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 και 58, έχει ένδειξη χορήγησης τα 9-45 έτη ηλικίας και 2 δόσεις ως σχήμα χορήγησης (0 και 6-12 μήνες) (Aggarwal, 2024).
4. Το διδύναμο εμβόλιο Cecolin αδειοδοτήθηκε το 2020, αναπτύχθηκε από την κινέζικη εταιρία Xiamen Inovax Biotech Co. Ltd., και αποτελεί το πρώτο εμβόλιο που μπορεί να χορηγηθεί με μία μόνο δόση έναντι του H.P.V. Καλύπτει του τύπους 16 και 18 και έχει ως ηλικία χορήγησης τα 9-45 έτη, ενώ απευθύνεται στα κορίτσια. Το βασικό του πλεονέκτημα είναι ότι η μονοδοσική χορήγηση του, που θα διευκολύνει κατά πολύ τα εθνικά εμβολιαστικά προγράμματα πολλών χωρών στην επίτευξη εμβολιαστικής κάλυψης. Ο Π.Ο.Υ. θεωρεί ότι με το εμβόλιο αυτό, ο στόχος που έχει θέσει για αύξηση της εμβολιαστικής κάλυψης έως το 2030 θα επιταχυνθεί, γεγονός που αποδεικνύεται με στοιχεία που παρουσιάστηκαν στις 15 Ιουλίου του 2024, όπου υπήρξε μια εντυπωσιακή αύξηση της εμβολιαστικής κάλυψης στα κορίτσια ηλικίας 9-14 ετών από 20% το 2022 στο 27% το 2023. Να σημειωθεί ότι μέχρι σήμερα 57 χώρες παγκοσμίως έχουν ήδη εντάξει το εμβόλιο στα προγράμματα τους (W.H.O., 2024).
5. Το διδύναμο εμβόλιο Walvax από την κινεζική εταιρία Shanghai Zerun Biotechnology, που αδειοδοτήθηκε το 2022, απευθύνεται σε κορίτσια, με σχήμα δύο δόσεων στις ηλικίες 9-14 με μεσοδιάστημα 6 μηνών και 3 δόσεων σε ηλικίες άνω των 15 ετών (Williamson, 2023).

6. Το ινδικό Cervavac, από την εταιρία Serum Institute of India, αδειοδοτήθηκε το 2022 και κυκλοφορεί μόνο στην Ινδία. Το εμβόλιο συνίσταται και για τα αγόρια, έχει σχήμα 2 δόσεων για ηλικίες 9-14 με μεσοδιάστημα 6 μηνών και 3 δόσεων για ηλικίες από 15 ετών και πάνω (Williamson, 2023).

Η αποτελεσματικότητα των εμβολίων δοκιμάστηκε στα πρώτα εμβόλια που κυκλοφόρησαν, το Gardasil και το Cervarix. Και τα δύο έδωσαν εξαιρετικά αποτελέσματα προστασίας από μόλυνση με τους τύπους του H.P.V. που καλύπτουν και προκαλούν ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία τραχήλου σταδίου 3, δίνοντας καλή ανοσολογική απόκριση (Paavonen, 2007). Οι τίτλοι αντισωμάτων που παράγονται από το εμβόλιο είναι κατά πολύ υψηλότεροι σε σχέση με τα αντισώματα που παράγονται μετά από μια μόλυνση με H.P.V., ενώ ο εμβολιασμός των παιδιών πριν την ηλικία των 16 ετών φαίνεται να δίνει περισσότερα αντισώματα σε σχέση με τον εμβολιασμό σε μεγαλύτερα παιδιά ή ενήλικες (Aldakak, 2021).

Η πρώτη χώρα παγκοσμίως που ενσωμάτωσε τον εμβολιασμό έναντι H.P.V. στο εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμών της ήταν η Αυστραλία το 2007. Πλέον, το αναθεωρημένο πρόγραμμα εμβολιασμών της από το 2022, περιλαμβάνει μόνο μία δόση του εμβολίου σε υγιή άτομα 9-26 ετών (αγόρια – κορίτσια) και από 3 δόσεις του εμβολίου σε άτομα άνω των 26 ετών όπως επίσης και σε ανοσοκατασταλμένους ασθενείς. Επίσης, το εμβόλιο που κυκλοφορεί και χρησιμοποιείται είναι το Gardasil 9, ενώ το εμβόλιο Cervarix έχει αποσυρθεί από την κυκλοφορία από το 2025 (Australian Government, 2026)

Τα εμβόλια έχουν εγκριθεί για χορήγηση τόσο σε γυναίκες όσο και σε άντρες με έναρξη τα 9 έτη ηλικίας. Ιδανικά ο εμβολιασμός πρέπει να γίνεται ανάμεσα στα 9-14 έτη της ηλικίας, σε κορίτσια και αγόρια, πριν την έναρξη των σεξουαλικών επαφών, με πολλές χώρες ανά τον κόσμο να προσανατολίζονται προς αυτή την κατεύθυνση μέσω των εθνικών εμβολιαστικών τους προγραμμάτων. Ο Π.Ο.Υ. συστήνει, επίσης, τον εμβολιασμό εφήβων μεγαλύτερων των 15 ετών, με σκοπό την ευρύτερη κάλυψη του πληθυσμού – στόχου, εάν και εφόσον αυτό δεν επιβαρύνει τα εθνικά προγράμματα των χωρών και δεν απορροφά από τους διαθέσιμους πόρους για τον βασικό πληθυσμό στόχο (W.H.O., 2022).

Να αναφερθεί η συχνή σύσταση εμβολιασμού σε άτομα με προηγούμενη λοίμωξη από H.PV. Ακόμα και σε γυναίκες με ενεργή λοίμωξη, ο εμβολιασμός με

κάποιο από τα τρία εμβόλια που κυκλοφορούν ευρύτερα αυτή την στιγμή (Gardasil 9, Gardasil και Cervarix), έδειξε να έχει σημαντικά οφέλη στην καλύτερη αντιμετώπιση της (Li, 2023).

1.3.2. Παρενέργειες του εμβολίου H.P.V.

Τα εμβόλια έναντι H.P.V. δείχνουν να είναι καλά ανεκτά χωρίς να παρουσιάζουν ιδιαίτερες παρενέργειες. Οι πιο συχνές παρενέργειες των εμβολίων είναι αντιδράσεις στο σημείο της ένεσης, όπως πρήξιμο και τοπικός πόνος, πυρετός, ζαλάδα μετά τον εμβολιασμό, ναυτία, διάρροια, εμετός και μυαλγία. Επίσης, ένα ποσοστό της τάξης του 50-60% των εμβολιασμένων μπορεί να παρουσιάσει κεφαλαλγία και κούραση, χωρίς όμως να προκαλεί κάποια πιο σοβαρή παρενέργεια (Gonçalves, 2014).

Μελέτες έδειξαν ότι το Gardasil ενεργοποιεί την ανοσολογική απάντηση του οργανισμού, με αυξημένη αποτελεσματικότητα για τουλάχιστον 10 έτη, και είναι καλά ανεκτό τόσο σε παιδιά πριν την εφηβεία όσο και σε εφήβους. Το Cervarix, επίσης, έδειξε να είναι καλά ανεκτό και αποτελεσματικό στην δημιουργία αντισωμάτων, ανιχνεύσιμα στον οργανισμό για τουλάχιστον 9,4 χρόνια μετά τον εμβολιασμό. Το Gardasil 9, που είναι και η πιο πρόσφατη έκδοση του Gardasil, έχει δείξει εξαιρετική αποτελεσματικότητα για τουλάχιστον 6 χρόνια (Huh, 2017).

Παρόλη την καλή ανοχή τους ως εμβόλια, έχουν υπάρξει περιπτώσεις και μελέτες που έχουν υποστηρίξει την ύπαρξη πιο σοβαρών παρενεργειών. Υπάρχουν σπάνιες αναφορές για περιπτώσεις συγκοπής, αναφυλαξίας, όπως και παρενέργειες του νευρολογικού συστήματος όπως είναι η ορθοστατική πίεση, το σύνδρομο χρόνιου πόνου και το σύνδρομο χρόνιας κόπωσης (Chandler, 2017). Τα εμβόλια, επίσης, έχουν συνδεθεί με ακανόνιστη μηνορραγία, ανωμαλίες στον γυναικείο κύκλο, όπως και χρόνια μηνορραγία (Suzuki, 2018), ενώ κατηγορήθηκαν ότι προκαλούν εγκεφαλική αγγειίτιδα, με αναφορά στις περιπτώσεις δύο κοριτσιών που πέθαναν κάποιους μήνες μετά τον εμβολιασμό τους με H.P.V. το 2013, εγείροντας μεγάλη αμφισβήτηση σχετικά με το εμβόλιο. Θεωρήθηκε ότι τα στοιχεία του ιού που υπάρχουν στο εμβόλιο μπορούν να διαπεράσουν το αιματο-εγκεφαλικό φράγμα, προκαλώντας βαριά φλεγμονή στα αιμοφόρα αγγεία του εγκεφάλου που μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο (Tomljenovic, 2013).

Η μετα-ανάλυση των Henschke et al. (2025), είχε ως σκοπό να διαπιστώσει την επίδραση του εμβολίου σε σχέση με την εμφάνιση καρκίνων που προκαλούνται από τον H.P.V., την επίδραση του στην εμφάνιση κοδυλωμάτων και την σύνδεση του με παρενέργειες που έχουν εμφανιστεί έως τώρα στην βιβλιογραφία, όπως επίσης και τις παρενέργειες που συζητούνται πιο συχνά στα μέσα μαζικής δικτύωσης. Όσον αφορά τις παρενέργειες, οι ερευνητές εστίασαν σε αυτές που αναφέρονται πιο σπάνια. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο εμβολιασμός έναντι H.P.V. δεν φαίνεται να αυξάνει τις πιθανότητες να αναπτύξει το άτομο κάποια από αυτές, οι οποίες είναι: σύνδρομο ορθοστατικής πίεσης, σύνδρομο χρόνιας κούρασης, μυαλγικής εγκεφαλομυελίτιδα, παράλυση, σύνδρομο χρόνιου πόνου, σύνδρομο Guillain-Barre, όπως επίσης και υπογονιμότητα. Ενδιαφέρον, επίσης, προκαλεί το γεγονός ότι ο εμβολιασμός δεν αυξάνει την σεξουαλική δραστηριότητα, όπως θεωρείται, συχνά, από πολλούς (Henschke, 2025).

Τέλος, η χρήση αλουμινίου στην σύσταση του εμβολίου ως πρόσθετου εγείρει ανησυχίες μετά από πειράματα που έγιναν σε ζώα. Σε πειράματα με ποντίκια, η αύξηση στην δόση αλουμινίου, ειδικότερα σε περίπτωση αυξημένων εμβολιασμών, έδειξε ότι μπορεί να διαπεράσει το αιματο-εγκεφαλικό φράγμα, ενώ άλλα πειράματα σε ζώα έδειξαν ότι μικρό-σωματίδια του αλουμινίου μπορούν να ταξιδέψουν από το σημείο της ένεσης, σε άλλα όργανα του σώματος, όπως είναι ο εγκέφαλος, το συκώτι κλπ., γεγονός που προκάλεσε επιπλέον προβληματισμό (Khan, 2013).

1.3.3. Ο εμβολιασμός έναντι H.P.V. στα αγόρια

Οι άντρες φαίνεται να έχουν ένα σημαντικό κομμάτι της επιδημιολογικής επιβάρυνσης του H.P.V. σε παγκόσμιο επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, το φύλο έχει καθοριστικό ρόλο από την στιγμή που παρουσιάζουν χαμηλότερη ανοσολογική απόκριση σε ενδεχόμενη μόλυνση με τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων σε ποσοστό της τάξης του 20-30%, σε σχέση με τις γυναίκες, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα την επιμόλυνση και την πιο εύκολη μετάδοση του. Άρα ο εμβολιασμός είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικός στην προστασία τους από την μόλυνση (Stanley, 2014).

Η παγκόσμια επιβάρυνση της μόλυνσης από H.P.V. στα γεννητικά όργανα στους άντρες (3,5-44%), προσομοιάζει με αυτή των γυναικών (2-44%), με παρόμοια

ποσοστά μεταδοτικότητας. Οι άντρες φέρουν ένα σημαντικό ποσοστό ασθενειών που έχουν σχέση με τον H.PV., συμπεριλαμβανομένων των κονδυλωμάτων των γεννητικών οργάνων, με την επίπτωση να κυμαίνεται από 103 έως 168 ανά 100.000 άνδρες των χρόνων σε παγκόσμιο επίπεδο. Υπολογίζεται ότι εμφανίζονται, παγκόσμια πάλι, περίπου 22.000 περιπτώσεις καρκίνου του πέους ανά έτος, με το 40% αυτών να αποδίδονται σε μόλυνση με H.P.V., κυρίως από τους πιο νοσογόνους τύπους του ιού, τον 16 και τον 18 (Rosado, 2023).

Επιπρόσθετα, στους άντρες παρουσιάζεται μια μεγαλύτερη επιβάρυνση όσον αφορά στοματικές μολύνσεις και, κατ' επέκταση, εμφάνιση στοματο-φαρυγγικών καρκίνων, με προβλεπόμενη αύξηση των νέων περιστατικών τα επόμενα χρόνια. Επίσης, φαίνεται ότι μια μόλυνση με H.P.V. μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα του σπέρματος, δημιουργώντας στειρότητα (Garolla, 2024). Για την αντιμετώπιση της επιβάρυνσης στους άντρες σημαντικό ρόλο μπορούν να παίξουν οι καμπάνιες πρόληψης, ώστε να μειωθεί η νοσηρότητα, ανεξάρτητα του σεξουαλικού προσανατολισμού του, βοηθώντας ταυτόχρονα και στην μικρότερη επίπτωση στις γυναίκες (Lehtinen, 2017).

Ακόμα δεν υπάρχουν εγκεκριμένα διαγνωστικά τεστ για τον H.P.V. στους άνδρες. Σε κάποιες πολύ ειδικές περιπτώσεις που η πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου είναι μεγαλύτερη, όπως σε ανοσοκατεσταλμένους ή ομοφυλόφιλους, μπορεί να ζητηθεί από τον θεράπων ιατρό, ο ασθενής να υποβληθεί σε τεστ Παπ, του οποίου η λήψη θα γίνει από τον πρωκτό (Naidoo, 2024). Παρόλα αυτά, ο εμβολιασμός παραμένει ο πιο αποτελεσματικός τρόπος πρόληψης του H.P.V. και των επιπλοκών του στους άνδρες, αν και τα ποσοστά εμβολιασμού στα αγόρια παραμένουν σε αρκετά χαμηλό ποσοστό. Στα κορίτσια ο εμβολιασμός ξεκίνησε το 2006 και στα αγόρια συστήνεται από το 2011 (Rosado, 2023).

Μέχρι τον Νοέμβριο του 2023, 125 χώρες παγκοσμίως είχαν προσθέσει το εμβόλιο για τα κορίτσια στα Εθνικά Εμβολιαστικά τους προγράμματα και 47 χώρες για τα αγόρια με ιδανική ηλικία εμβολιασμού τα 9-14 έτη, με τις χώρες με υψηλότερα εισοδήματα να πρωτοστατούν σε αυτή την προσπάθεια (Unicef, 2023). Μέχρι στιγμής, τα ποσοστά εμβολιασμού είναι αρκετά χαμηλά ώστε να μπορέσει να επιτευχθεί η λεγόμενη «ανοσία της αγέλης», ενώ θα πρέπει να θεωρηθεί σημαντικός και ο εμβολιασμός ενήλικων ομοφυλόφιλων ανδρών που είναι εκτός ηλικιακού πλαισίου

εμβολιασμού και παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης νεοπλασιών που σχετίζονται με τον H.PV. (Rosado, 2023). Έρευνα που διεξήχθη στην Φιλανδία από τους Pimenoff et al. (2023), σε νεαρούς ενήλικες που είχαν εμβολιαστεί κατά την εφηβεία, έδειξε σημαντική μείωση των τύπων H.P.V. που προκαλούν καρκινογένεση, στις γεωγραφικές περιοχές όπου είχαν εμβολιαστεί τόσο τα κορίτσια όσο και τα αγόρια, σε σχέση με τις περιοχές όπου είχαν εμβολιαστεί μόνο τα κορίτσια (Pimenoff, 2023).

Η άποψη των γονιών για τον εμβολιασμό των αγοριών έχει ιδιαίτερη βαρύτητα. Το εμβόλιο έχει ταυτιστεί με τα κορίτσια λόγω της μεγάλης συνάφειας του με τον καρκίνο του τράχηλου μήτρας. Οι ελλειπείς γνώσεις των γονιών σε συνδυασμό με την παραπάνω άποψη αυξάνουν την επιφυλακτικότητα τους για τον εμβολιασμό των αγοριών, με πολλούς γονείς που έχουν εμβολιάσει τις κόρες τους να μην θέλουν να εμβολιάσουν τους γιούς τους (Perez, 2015). Επίσης, οι μητέρες δείχνουν να είναι λίγο περισσότερο πιο δεκτικές στο να εμβολιάσουν τα αγόρια τους με το εμβόλιο σε σχέση με τους πατέρες και η εξήγηση θα μπορούσε να είναι το χαμηλότερο επίπεδο ενημέρωσης που έχουν συχνά για θέματα εμβολιασμών. Παρόλα αυτά τόσο οι γυναίκες όσο και οι άνδρες είναι υπέρ του εμβολίου, χωρίς, βέβαια, αυτό να σημαίνει ότι τελικά θα εμβολιάσουν τα αγόρια τους. Γενικά, οι γονείς των αγοριών δείχνουν να μην είναι τόσο βέβαιοι για τον εμβολιασμό σε σχέση με τους γονείς των κοριτσιών (Shapiro, 2018).

Ο εμβολιασμός στα αγόρια αναμένεται να προσφέρει έμμεσα οφέλη στις γυναίκες μέσω της ισχυρής ανοσοποίησης του γενικού πληθυσμού, σημαντική μείωση του ιϊκού φορτίου και μείωση των παθήσεων των γεννητικών οργάνων, στους άνδρες (Williamson, 2023). Ειδικότερα, τόσο η πρόληψη των κονδυλωμάτων μέσω εμβολιασμού στους άνδρες, όσο και η πρόληψη στοματοφαρυγγικών καρκίνων και καρκίνων των γεννητικών οργάνων, θα μπορούσε να επιφέρει σημαντική μείωση στην επιβάρυνση που προκαλεί η θεραπεία τους στα συστήματα υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο (Simons, 2022).

1.3.4. Το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα, η δωρεάν διάθεση του εμβολίου κατά του H.P.V. για γυναίκες ηλικίας έως 26 ετών ξεκίνησε το 2008. Η απόφαση αυτή εφαρμόστηκε δύο έτη μετά

την επίσημη κυκλοφορία του εμβολίου το 2006, έχοντας ως πρωταρχικό στόχο την ταχεία επίτευξη ευρείας εμβολιαστικής κάλυψης στον πληθυσμό (Hrnsociety, 2020). Μια σημαντική αλλαγή σημειώθηκε το 2022, όταν το εμβόλιο εντάχθηκε στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμού και για τα αγόρια έως 18 ετών. Ταυτόχρονα, το ηλικιακό φάσμα για την έναρξη της ανοσοποίησης διευρύνθηκε προς τα κάτω, με τη σύσταση να ξεκινά πλέον από την ηλικία των 9 ετών αντί των 11 (Υπουργείο Υγείας, 2026).

Σήμερα, και με βάση το αναθεωρημένο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών για το 2026, το εμβόλιο θα συνεχίσει να χορηγείται δωρεάν σε εφήβους έως 18 ετών, με σκοπό την μεγαλύτερη πληθυσμιακή κάλυψη, και μέχρι τις 31/12/2026. Πιο συγκεκριμένα, εάν ο εμβολιασμός δεν γίνει στην συνιστώμενη ηλικία των 9 – 11 ετών μπορεί να γίνει αναπλήρωση έως τα 18 έτη (Υπουργείο Υγείας, 2026).

Το βασικό εμβολιαστικό σχήμα αποτελείται από δύο δόσεις, ωστόσο για συγκεκριμένες ομάδες υψηλού κινδύνου συνιστάται η χορήγηση τριών δόσεων. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν ασθενείς με πρωτοπαθή ή δευτερογενή ανοσοκαταστολή (κυτταρικής ή χυμικής ανοσίας, όπως ελλείμματα B και T-λεμφοκυττάρων), άτομα με HIV λοίμωξη, κακοήθειες, ιστορικό μεταμόσχευσης, καθώς και άτομα με αυτοάνοσα νοσήματα ή υπό ανοσοκατασταλτική θεραπεία. Το σχήμα των τριών δόσεων αφορά επίσης άνδρες που έχουν σεξουαλικές επαφές με άνδρες. Αντίθετα, στις ειδικές αυτές ενδείξεις δεν συμπεριλαμβάνονται παθήσεις όπως η ασπληνία, το άσθμα, η νεφρική, ηπατική ή χρόνια πνευμονική νόσος, ο σακχαρώδης διαβήτης, οι καρδιοπάθειες, οι διαταραχές του συμπληρώματος, τα ανατομικά ελλείμματα του ΚΝΣ και η χρόνια κοκκιωματώδης νόσος (Υπουργείο Υγείας, 2026).

1.4. Δευτερογενής πρόληψη του H.P.V.

Παρόλο που οι περισσότερες περιπτώσεις μόλυνσης με H.P.V. είναι ασυμπτωματικές και αντιμετωπίζονται από τον ίδιο τον οργανισμό, επίμονες μολύνσεις με τα πιο επικίνδυνα στελέχη του ιού μπορούν να οδηγήσουν σε κακοήθειες. Το ποσοστό πενταετούς επιβίωσης από τον καρκίνο του τράχηλου μήτρας είναι ανάλογο του σταδίου όπου γίνεται η διάγνωση. Για περιπτώσεις όπου η διάγνωση τέθηκε ενώ ήταν ακόμα τοπικά, χωρίς μεταστάσεις, το προσδόκιμο ήταν της τάξης του 91,9% ενώ μειωνόταν στο 60,8% για περιπτώσεις με περιφερειακή προσβολή λεμφαδένων και πέφτει στο 19,4% για περιπτώσεις εκτενών μεταστάσεων (Jensen, 2024). Για αυτό τον λόγο η δευτερογενής πρόληψη όσον αφορά τον H.P.V. είναι ιδιαίτερα σημαντική.

Ενώ, λοιπόν, η πρωτογενής πρόληψη του H.P.V., είναι ο εμβολιασμός, η δευτερογενής πρόληψη του ιού περιλαμβάνει, κυρίως, τακτικούς προσυμπτωματικούς ελέγχους σε γυναίκες με στόχο την έγκαιρη διάγνωση. Παρόλα αυτά, στους άνδρες δεν υπάρχει, ακόμα τουλάχιστον, επικυρωμένος τρόπος προσυμπτωματικού ελέγχου ανίχνευσης προκαρκινικών αλλοιώσεων που να οφείλονται στον ιό, συνεπώς η πρωτογενής πρόληψη αποτελεί την καλύτερη αντιμετώπιση (Grandhal, 2021).

1.4.1. Test-Pap

Ο βασικότερος τρόπος ελέγχου προκαρκινικών και καρκινικών αλλοιώσεων, αποτελεί το Τεστ Παπανικολάου (test-Pap), ένα σχετικά απλό και εύκολο στη διενέργεια τεστ, όπου με -λήψη μικρού δείγματος, μπορούν να αναγνωριστούν κυτταρικές ανωμαλίες στον τράχηλο της μήτρας και στην πλοκοκυλινδρική συμβολή όπου αναπτύσσονται δυσπλασίες. Παρόλο που έχει βοηθήσει εκατομμύρια γυναικών ανά τον κόσμο, έχει κάποιες αδυναμίες. Αρχικά, η σωστή λήψη του έχει σχέση με την ικανότητα του επαγγελματία υγείας που το διενεργεί. Αν δεν ληφθεί σωστά, ενδεχόμενες ανωμαλίες είναι πιθανό να παραληφθούν (Nanda, 2000). Επίσης, δεν αναγνωρίζει περιπτώσεις αδενοκαρκινωμάτων, ίσως γιατί συχνά εμφανίζονται με μικρότερες βλάβες, οι οποίες εντοπίζονται δυσκολότερα κατά την εξέταση του τραχήλου (Castle, 2018).

1.4.2. HPV DNA Test

Με δεδομένη την άρρηκτη σχέση του H.P.V. και του καρκίνου τράχηλου μήτρας αναπτύχθηκε το τεστ DNA H.P.V., καθιστώντας το μια εξαιρετικά αποτελεσματική πρακτική στην έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου. Αναγνωρίζει τους 14 πιο συχνούς τύπους υψηλού κινδύνου H.P.V. και η διαδικασία λήψης του είναι ίδια με αυτή του τεστ Παπανικολάου. Παρέχει πολλαπλά οφέλη αφού είναι πιο ευαίσθητο με αποτέλεσμα την έγκαιρη διάγνωση ακόμα και μικρότερων βλαβών, μείωση της νοσηρότητας και επιμήκυνση της περιόδου ανάμεσα στα τεστ, που βοηθάει στην καλύτερη συμμόρφωση των ασθενών με τους τακτικούς ελέγχους τους και μείωση του κόστους (Origoni, 2012).

Και οι δυο παραπάνω μέθοδοι θεωρούνται εξαιρετικά αποτελεσματικές. Το H.PV. DNA test φαίνεται να είναι ιδιαίτερα ευαίσθητο όσον αφορά την έγκαιρη αναγνώριση προκαρκινικών και καρκινικών βλαβών. Για αυτό τον λόγο η ταυτόχρονη διενέργεια τους είναι, πλέον, μια συχνή πρακτική, με πολλαπλά οφέλη όπως είναι η έγκαιρη διάγνωση επιθετικών νεοπλασιών με ταυτόχρονη μείωση του οικονομικού κόστους που προκύπτει από πολύπλοκες θεραπείες μακροπρόθεσμα (Felix, 2016). Χώρες με καλά οργανωμένα προγράμματα προληπτικών ελέγχων παρουσιάζουν σημαντική μείωση στα ποσοστά καρκίνου του τράχηλου μήτρας (Singh, 2023), ενώ ο συνδυασμός προγραμμάτων προσυμπτωματικών ελέγχων και εμβολιασμών προσφέρει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην πρόληψη και την πρώιμη παρέμβαση με σημαντικά κλινικά οφέλη (Manso, 2023).

1.5. Τριτογενής Πρόληψη

Αν και κατά κύριο λόγο η πρόληψη του HPV εστιάζει σε πρωτογενές και δευτερογενές επίπεδο, ως τριτογενές επίπεδο πρόληψης θα μπορούσε να αναφερθεί η μείωση της θνησιμότητας από τους καρκίνους που προκαλούνται από τον ιό, όπως επίσης και στην περίπτωση θεραπείας, η αποτροπή επανεμφάνισης του καρκίνου στους ασθενείς αυτούς (Mirghani, 2017).

Έκτος όμως από τους δύο αυτούς παράγοντες, ενδεχομένως η κυκλοφορία θεραπευτικών εμβολίων να είναι η απάντηση όσον αφορά το τριτογενές επίπεδο πρόληψης. Αν και βρίσκονται στα αρχικά ερευνητικά στάδια, θα μπορούσαν να αποτελέσουν σημαντικό εργαλείο στην θεραπεία του καρκίνου τράχηλου μήτρας. Μια τέτοια ομάδα εμβολίων θα μπορούσε είτε να θεραπεύει είτε να εξουδετερώνει μολύνσεις με HPV, προ-καρκινικές βλάβες που σχετίζονται με τον HPV, ακόμα και επιθετικούς καρκίνους του τράχηλου μήτρας και θα μπορούσε να αποτελέσει μια σημαντική προσθήκη στα ήδη υπάρχοντα προφυλακτικά εμβόλια της νόσου (Patel, 2024).

1.6. Το Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία

Οι αποφάσεις των ατόμων για την υιοθέτηση συμπεριφορών υγείας επηρεάζονται από αρκετούς παράγοντες, που είναι παρόντες στις περισσότερες θεωρίες που έχουν σχέση με την μελέτη των συμπεριφορών υγείας. Κάθε μια απόφαση μας βοηθάει όχι μόνο να κατανοήσουμε και να προβλέψουμε συμπεριφορές υγείας αλλά και να μας καθοδηγήσει στον σωστό τρόπο παρέμβασης μέσα από προγράμματα αγωγής υγείας στον πληθυσμό (Gerent, 2012).

Το Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία εστιάζει σε δύο βασικές πτυχές των αναπαραστάσεων υγείας και συμπεριφορών υγείας του ατόμου, τον αντιληπτό κίνδυνο (treat perception) και την αξιολόγηση της συμπεριφοράς (behavioural evaluation). Ο αντιληπτός κίνδυνος, με την σειρά του, αποτελείται από δύο παράγοντες, την υποκειμενική τρωτότητα στη ασθένεια και γενικά στα προβλήματα υγείας, και την υποκειμενική αίσθηση σοβαρότητας των συνεπειών από μια ασθένεια. Η αξιολόγηση

της συμπεριφοράς, αποτελείται και αυτή από δύο διαφορετικούς παράγοντες, την υποκειμενική αίσθηση για τα οφέλη και την υποκειμενική αίσθηση για τα εμπόδια (Abraham, 2005). Σχετικά πρόσφατα, το μοντέλο εμπλουτίστηκε με κάποιες ακόμα μεταβλητές που είναι οι ενδείξεις για δράση (cues to action) και το κίνητρο για την υγεία (health motivation). Συνεπώς, καθορίζονται έξι διαφορετικά στοιχεία στο Μοντέλο (Hayden, 2009).

Εκτός από τις παραπάνω μεταβλητές, τρεις ακόμα ομάδες μεταβλητών φαίνεται ότι ασκούν κάποια επιρροή στις αποφάσεις υγείας των ατόμων που εμφανίζονται ως τροποποιητικοί παράγοντες. Πρόκειται για δημογραφικές μεταβλητές (π.χ. ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, εθνικότητα κα.), κοινωνικό-ψυχολογικές μεταβλητές (γνώμη των άλλων, χαρακτηριστικά προσωπικότητας, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο) και τέλος δομικές, εννοώντας την προηγούμενη γνώση του ατόμου για μια κατάσταση π.χ. μια προηγούμενη εμπειρία από ασθένεια (Rosenstock, 1988). Κάθε μια από αυτές τις μεταβλητές μπορεί να συνδυαστεί με τις υπόλοιπες ώστε να εξηγήσει μια συμπεριφορά υγείας με τα στοιχεία του Μοντέλου να αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους (Janz, 1984).

Υποκειμενική Αίσθηση Σοβαρότητας: Ως στοιχείο του Μοντέλου, η υποκειμενική αίσθηση σοβαρότητας αναφέρεται στην άποψη του ατόμου για την σοβαρότητα μια ασθένειας. Παρόλο που, συνήθως, η αντίληψη της σοβαρότητας μιας ασθένειας βασίζεται σε ιατρικές γνώσεις ή πληροφορίες που μαθαίνει το άτομο, μπορεί να προέλθει και από τις δυσκολίες που μπορεί να επιφέρει μια ασθένεια ή τις γενικότερες επιπτώσεις στην ζωή του ατόμου (McCormick-Brown, 1999).

Υποκειμενική Αίσθηση Τρωτότητας: Η υποκειμενική αίσθηση τρωτότητας αποτελεί έναν πολύ σημαντικό παράγοντα υποκίνησης των ανθρώπων να υιοθετήσουν μια σωστή συμπεριφορά υγείας. Όσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος που αντιλαμβάνεται το άτομο, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα να προσπαθήσει να μειώσει τον κίνδυνο (Alyafei, 2024). Ένα παράδειγμα μπορεί να θεωρηθεί ο προληπτικός εμβολιασμός έναντι της εποχικής Γρίπης, όπου τα άτομα καταφεύγουν σε αυτόν για να μειώσουν τις δυσάρεστες επιπτώσεις όχι μόνο στην υγεία τους αλλά και γενικά στην ζωή τους (π.χ. απουσία από την εργασία) (Chen, 2007).

Είναι λογικό, λοιπόν, όταν τα άτομα πιστεύουν ότι κινδυνεύουν από μια ασθένεια να προσπαθήσουν να κάνουν κάτι για να την αποφύγουν. Ωστόσο, μπορεί να συμβεί και το αντίθετο ακριβώς. Όταν πιστέψει κάποιος ότι δεν βρίσκεται σε σοβαρό

κίνδυνο από την ασθένεια, ότι δηλαδή η τρωτότητα του απέναντι σε αυτή είναι σχετικά χαμηλή, μπορεί να υιοθετήσει λανθασμένες συμπεριφορές υγείας. Επίσης, η αντιληπτή τρωτότητα μπορεί να εξηγήσει την συμπεριφορά σε μερικές περιπτώσεις αλλά όχι σε όλες. Υπάρχουν περιπτώσεις που ενώ τα άτομα αντιλαμβάνονται τον κίνδυνο, δεν κάνουν απολύτως τίποτα για να τον αποφύγουν και τείνουν να συνεχίζουν την ίδια ανθυγιεινή συμπεριφορά (Hayden, 2009).

Για να προκύψει η πρόσληψη της απειλής πρέπει να συνδυαστούν τα δύο παραπάνω στοιχεία, δηλαδή η υποκειμενική αίσθηση τρωτότητας και η υποκειμενική αίσθηση σοβαρότητας. Αν υφίσταται η πρόσληψη της απειλής για μια σοβαρή ασθένεια όπου ο κίνδυνος είναι μεγάλος, τότε η συμπεριφορά αλλάζει. Η πανδημία του Covid-19 αποτελεί ένα εξαιρετικό παράδειγμα των διαφορετικών συμπεριφορών που αναπτύχθηκαν κατά την διάρκεια της, εξαρτώμενες από την διαφορετική αντίληψη των συνεπειών που θα υπάρξουν σε περίπτωση που νοσήσουν, από κάθε άτομο ξεχωριστά (Alayfe, 2024).

Αντιληπτά οφέλη: Τα αντιληπτά οφέλη αναφέρονται στην γνώμη του ατόμου για την αξία ή την χρησιμότητα μιας συμπεριφοράς υγείας, στην μείωση του κινδύνου από μια ασθένεια. Οι άνθρωποι τείνουν να υιοθετούν υγιεινότερες συμπεριφορές όταν πιστεύουν ότι η νέα συμπεριφορά θα μειώσει τις πιθανότητες για εμφάνιση ασθένειας. Ένα παράδειγμα αποτελεί η διακοπή του καπνίσματος. Επίσης, τα αντιληπτά οφέλη παίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη δευτερευόντων συμπεριφορών υγείας, όπως είναι οι προσυμπτωματικοί έλεγχοι. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η αυτοεξέταση μαστών, με σκοπό την ανίχνευση του καρκίνου του μαστού. Αν οι γυναίκες πιστέψουν ότι υπάρχει σημαντικό όφελος από αυτή τη συμπεριφορά, τότε είναι πολύ πιθανό να την ακολουθήσουν (Graham, 2002)

Αντιληπτά εμπόδια: Η αλλαγή μιας συμπεριφοράς υγείας αποτελεί για τους περισσότερους ανθρώπους πρόκληση, από την στιγμή που κάποιες παγιωμένες με τον χρόνο συμπεριφορές είναι πιο δύσκολο να αλλάξουν. Το τελευταίο, από τα τέσσερα βασικά, στοιχεία του Μοντέλου αναφέρεται στα αντιληπτά εμπόδια που υπάρχουν για την αλλαγή μιας συμπεριφοράς από το άτομο. Πρόκειται για την ατομική εκτίμηση των δυσκολιών προς την υιοθέτηση νέων συμπεριφορών. Από όλα τα προηγούμενα στοιχεία, τα αντιληπτά εμπόδια είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας για την αλλαγή συμπεριφοράς υγείας στο άτομο (Janz, 1984).

Για να υπάρξει αλλαγή της συμπεριφοράς, το άτομο θα πρέπει να πιστέψει στα οφέλη που προκύπτουν από αυτή και να αντισταθμίσει τις επιπτώσεις από την προηγούμενη συμπεριφορά στην υγεία του. Ο μηχανισμός αυτός επιτρέπει στο άτομο να ξεπεράσει τα όποια εμπόδια και να κατευθυνθεί προς την νέα συμπεριφορά (cdc, 2007) Η έρευνα των Byrd et al. (2002), σχετικά με τις απόψεις των Ισπανόφωνων γυναικών για τον προσυμπτωματικό έλεγχο του Καρκίνου του Τράχηλου της μήτρας, όπου βασίστηκε στο Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία, έδειξε ότι στα αντιληπτά εμπόδια για την λήψη του Pap-test, είναι και ο πόνος που προκύπτει από αυτό. Παρόλα, λοιπόν, τα πολλαπλά οφέλη της εξέτασης, οι γυναίκες απέφυγαν να υποβληθούν σε αυτό, είτε εξαιτίας προηγούμενης εμπειρίας, είτε από αυτά που τους είπαν άλλες γυναίκες που είχαν ήδη εξεταστεί (Byrd, 2002).

Ενδείξεις για δράση: Ένα, ακόμα στοιχείο του Μοντέλου, είναι οι ενδείξεις για δράση, δηλαδή γεγονότα ή καταστάσεις που μπορούν να δώσουν ώθηση προς μια αλλαγή συμπεριφοράς υγείας μέσω της συνειδητοποίησης ενός κινδύνου. Αυτές μπορεί να είναι είτε εσωτερικές, για παράδειγμα ένα ύποπτο σύμπτωμα, είτε εξωτερικές, όπως μια ασθένεια στο οικογενειακό περιβάλλον, συμβουλές από τον περίγυρο, διαφημίσεις, προειδοποιήσεις σε πακέτα προϊόντων κα. (Glanz, 2002).

Κίνητρο για την υγεία: Το κίνητρο για την υγεία (health motivation) χρησιμοποιείται συμπληρωματικά με το Μοντέλο Πεποιθήσεων για την υγεία, με ξεχωριστό ερωτηματολόγιο. Συνήθως οι ερωτήσεις έχουν σχέση με την γενική ανησυχία του ατόμου για την υγεία του. Όπως και οι ενδείξεις για δράση, το κίνητρο για την υγεία μπορεί να αναφέρεται σε ένα μεγάλο εύρος ψυχολογικών παραγόντων σε διαφορετικούς πληθυσμούς με διαφορετικά πρότυπα συμπεριφοράς (Abraham, 2005).

Τροποποιητικοί παράγοντες (Modifying variables): Τα τέσσερα κύρια στοιχεία του Μοντέλου, δύναται να τροποποιηθούν από άλλες μεταβλητές, που αποτελούν χαρακτηριστικά του ατόμου και ενδέχεται να επηρεάσουν την προσωπική του αντίληψη για την ασθένεια. Αυτές οι μεταβλητές χωρίζονται σε τρεις κύριες κατηγορίες:

1. Δημογραφικές, όπως είναι εθνικότητα, η θρησκεία, η οικογενειακή κατάσταση, το φύλο κα.

2. Κοινωνικό-ψυχολογικές δηλαδή η οικονομική και κοινωνική κατάσταση του ατόμου, τα στοιχεία της προσωπικότητας του, οι πιέσεις που δέχεται για θέματα υγείας από τον περίγυρο του.
3. Δομικές, όπου εδώ βρίσκεται η προηγούμενη εμπειρία και γνώση από μια ασθένεια. Για παράδειγμα αν κάποιος αρρωστήσει από καρκίνο του δέρματος και γίνει καλά, θα είναι πιο ευαίσθητος όσον αφορά π.χ. την έκθεση στον ήλιο (Hayden, 2009).

Αυτό-αποτελεσματικότητα (self-efficacy): Πρόκειται για την εμπιστοσύνη του ατόμου στην ικανότητα του να ολοκληρώσει μια εργασία ή να ακολουθήσει με επιτυχία μια συγκεκριμένη συμπεριφορά. Σχετίζεται, επίσης, με την επιθυμία του ατόμου να υιοθετήσει πιο σωστές συμπεριφορές. Η αυτό-αποτελεσματικότητα προτάθηκε αρχικά από τον Bandura το 1977 για την Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης, εμφανίστηκε στην θεωρία του Μοντέλου Πεποιθήσεων για την Υγεία από τους Janz και Becker ως κομμάτι των αντιληπτών εμποδίων, ενώ αργότερα αναγνωρίστηκε ως ένα απαραίτητο στοιχείο της θεωρίας (Janz, 1984). Ειδικότερα, φαίνεται να είναι ένας σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας των συμπεριφορών υγείας, που βοηθά στην πρόβλεψη των συμπεριφορών αυτών. Το εκτεταμένο Μοντέλο οδήγησε σε περίπου 78% αύξηση της ικανότητας του να «προβλέπει» από το προηγούμενο μοντέλο (που κυμαινόταν από 40 έως 70%) (Orji, 2012). Ένα παράδειγμα αυτό-αποτελεσματικότητας, θα μπορούσε να είναι ένας ασθενής με χρόνια ασθένεια που ακολουθεί κατά γράμμα την προτεινόμενη θεραπεία από τον γιατρό του (Alyafei, 2024).

Το Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία είναι η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη θεωρία για την βελτίωση των γνώσεων στον γενικό πληθυσμό σχετικά με τον εμβολιασμό, τόσο όσον αφορά τις γνώσεις, όσο και την πρόθεση εμβολιασμού. Σύμφωνα με το Μοντέλο, η πρόθεση για εμβολιασμό με το εμβόλιο έναντι Η.Ρ.Υ. είναι αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης των διαφορετικών στοιχείων του Μοντέλου, συμπεριλαμβανόμενης της υποκειμενικής τρωτότητας (στον Η.Ρ.Υ.), σοβαρότητας (σε ασθένειες που σχετίζονται με τον ιό), τα αντιληπτά οφέλη (από τον εμβολιασμό), και τα αντιληπτά εμπόδια σε συνδυασμό με τις ενδείξεις για δράση (π.χ. οι συστάσεις από τους επαγγελματίες υγείας), όπως και την αυτό-αποτελεσματικότητα (π.χ. η απόφαση του ατόμου να κλείσει ραντεβού για τον εμβολιασμό) (Li, 2022).

1.6.1. Περιορισμοί του Μοντέλου

Παρά την αναγνωρισμένη συμβολή του Μοντέλου Πεποιθήσεων για την Υγεία, η θεωρητική του δομή παρουσιάζει αξιοσημείωτους περιορισμούς. Αρχικά, το μοντέλο στερούταν αναφοράς στην υποκειμενική πίστη του ατόμου σχετικά με την ικανότητά του να αναλάβει δράση, ένα κενό που αποκαταστάθηκε μεταγενέστερα με την ενσωμάτωση της έννοιας της αυτο-αποτελεσματικότητας (self-efficacy). Επιπλέον, οι βασικές μεταβλητές του μοντέλου επικρίνονται για τον έντονα ορθολογικό τους χαρακτήρα, καθώς αδυνατούν να ενσωματώσουν επαρκώς τις συναισθηματικές συνιστώσες και τις ευρύτερες κοινωνικοοικονομικές και πολιτισμικές διαστάσεις που συνδιαμορφώνουν τις συμπεριφορές υγείας (Janz, 1984).

Πιο συγκεκριμένα, η ελλιπή διερεύνηση των πολιτισμικών και κοινωνικών προσδιοριστών, οι οποίοι ασκούν καθοριστική επιρροή στην ανθρώπινη συμπεριφορά αποτελεί σημαντικό πρόβλημα. Ως θεωρητικό πλαίσιο, το Μ.Π.Υ. βασίζεται στην αξιωματική παραδοχή ότι τα άτομα προβαίνουν σε αμιγώς ορθολογικές επιλογές, σταθμίζοντας με γνωστικό τρόπο τα οφέλη έναντι των μειονεκτημάτων μιας δράσης. Ωστόσο, η προσέγγιση αυτή παραγνωρίζει τον ρόλο των συναισθηματικών αντιδράσεων, των παγιωμένων συνηθειών, καθώς και άλλων εξωτερικών παραγόντων που παρεμβαίνουν και περιπλέκουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε ζητήματα υγείας (Harrison, 1992).

Ένα επιπλέον μειονέκτημα του Μ.Π.Υ. είναι ο εμφανώς στατικός του χαρακτήρας, καθώς αδυνατεί να ενσωματώσει τις δυναμικές μεταβολές που συντελούνται στις πεποιθήσεις, τις συνήθειες και τις συμπεριφορές των ατόμων με την πάροδο του χρόνου ή ως απόρροια στοχευμένων παρεμβάσεων. Παράλληλα, το μοντέλο τείνει να υπερχρεώνει την ευθύνη των αποφάσεων υγείας στο ίδιο το άτομο. Η υπέρμετρη αυτή εστίαση στην ατομική βούληση παραβλέπει την καταλυτική επίδραση του μακρο-περιβάλλοντος, καθώς και τους θεμελιώδεις δομικούς, θεσμικούς ή οικονομικούς παράγοντες που καθορίζουν και περιορίζουν τις επιλογές υγείας των ατόμων (Ogden, 2003).

1.6.2. Το ΜΠΥ και ο εμβολιασμός έναντι Η.Ρ.Υ.

Το ΜΠΥ έχει την ικανότητα να εξηγεί εμβολιαστικές συμπεριφορές και για αυτό τον λόγο, χρησιμοποιείται εκτενώς σε μελέτες και έρευνες εμβολίων. Υποθέτει ότι κάθε συμπεριφορά υγείας βασίζεται στην συνύπαρξη τριών παραγόντων: 1) Στην ύπαρξη αρκετής παρακίνησης ώστε να καταστήσει τα προβλήματα υγείας σχετικά ή σημαντικά, 2) στην πεποίθηση ότι το άτομο είναι τρωτό σε ένα σοβαρό πρόβλημα υγείας ή στις δυσάρεστες επιπτώσεις του, 3) στην πεποίθηση ότι η συμμόρφωση με μια συγκεκριμένη σύσταση υγείας θα ήταν ωφέλιμη για την μείωση της αντιληπτής απειλής, με ένα υποκειμενικά αποδεκτό κόστος. Το κόστος αναφέρεται στα αντιληπτά εμπόδια που πρέπει να υπερπηδήσει το άτομο για να ακολουθήσει την σύσταση υγείας, χωρίς τα εμπόδια αυτά να αναφέρονται σε οικονομικούς παράγοντες απαραίτητα (Hamama-Raz, 2016).

Ο τρόπος που καταφέρνει να εξηγήσει και να προβλέψει τις συμπεριφορές υγείας των ατόμων, το καθιστά ιδανικό για την μελέτη της πρόθεσης εμβολιασμού έναντι του Ιού Ανθρωπίνων Κονδυλωμάτων (Donadiki, 2014). Τα διαφορετικά του στοιχεία, όπως παρουσιάστηκαν και πιο πάνω, δίνουν μια ικανοποιητική βάση για την κατανόηση των αποφάσεων υγείας του ατόμου (Radisic, 2017).

Πιο συγκεκριμένα, αναλύοντας το κάθε ένα από τα στοιχεία του σε συσχέτιση με το εμβόλιο έναντι Η.Ρ.Υ. μπορούμε να πούμε τα εξής:

Υποκειμενική τρωτότητα: Ορίζεται ως η υποκειμενική εκτίμηση των γονέων σχετικά με την πιθανότητα έκθεσης και μόλυνσης του παιδιού τους από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων, αποτελεί κομβικό παράγοντα για την πρόθεση εμβολιασμού. Η τάση για αποδοχή της ανοσοποίησης εμφανίζεται ευθέως ανάλογη με το επίπεδο του προσδιοριζόμενου κινδύνου. Επιπλέον, η τεκμηριωμένη αιτιολογική συσχέτιση του ιού με την ανάπτυξη καρκίνου του τραχήλου της μήτρας, καθώς και άλλων μορφών νεοπλασμάτων, εντείνει το αίσθημα τρωτότητας των γονέων. Η επίγνωση αυτή αναφορικά με την πιθανότητα εμφάνισης μελλοντικών και σοβαρών κλινικών επιπλοκών σε περίπτωση μόλυνσης, ενισχύει περαιτέρω την κινητοποίησή τους για την υιοθέτηση του προληπτικού εμβολιασμού (Brewer, 2007).

Η αίσθηση τρωτότητας παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις ανάλογα με δημογραφικούς παράγοντες, όπως η ηλικία και το φύλο του παιδιού. Αναφορικά με την ηλικιακή παράμετρο, διαπιστώνεται μια αντίστροφη σχέση, καθώς οι γονείς θεωρούν ότι τα παιδιά μικρότερης ηλικίας διατρέχουν μειωμένο κίνδυνο έκθεσης στον ιό Η.Ρ.Υ.,

λόγω της απουσίας σεξουαλικής δραστηριότητας. Παράλληλα, παρατηρείται έλλειμμα στην αντίληψη του κινδύνου βάσει του φύλου. Οι γονείς αγοριών αξιολογούν την πιθανότητα μόλυνσης και την εμφάνιση μελλοντικών παθολογικών επιπλοκών ως σημαντικά χαμηλότερη σε σύγκριση με τους γονείς κοριτσιών. Η τάση αυτή αποδίδεται στην ισχυρή, σχεδόν αποκλειστική, σύνδεση του ιού με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, γεγονός που υποβαθμίζει την αντιλαμβανόμενη απειλή για τα αγόρια (Radisic, 2017).

Έχει προταθεί από ερευνητές, σε συνδυασμό με την αντιληπτή τρωτότητα και η προσδοκώμενη μεταμέλεια, δηλαδή η μελλοντική μεταμέλεια των γονιών στην απόφαση τους να εμβολιάσουν τα παιδιά τους. Οι άνθρωποι έχουν την τάση, κατά την λήψη αποφάσεων, να λαμβάνουν υπόψιν τις συναισθηματικές αντιδράσεις τους στα πιθανά αποτελέσματα που μπορεί να προκύψουν. Αναμενόμενη ενοχή και ντροπή μπορεί να προκαλέσουν αναβλητικότητα και αμφιβολία, κάνοντας και τις καλύτερες αποφάσεις υγείας να φαίνονται λάθος. Ως εκ τούτου, μπορεί να είναι μια σημαντική μεταβλητή στην απόφαση εμβολιασμού των παιδιών (Hamama-Raz, 2016). Τέλος, σε ερευνητικό επίπεδο φάνηκε ότι η μεταμέλεια που αφορά την αναμενόμενη αδράνεια στο να εμβολιάσουν οι γονείς τα παιδιά τους, ήταν ένας παράγοντας που μεσολαβεί στην σχέση ανάμεσα στους αντιληπτούς κινδύνους και τον εμβολιασμό (Lagoe, 2015).

Υποκειμενική σοβαρότητα: Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας αναγνωρίζεται από τον γυναικείο πληθυσμό ως μια ιδιαίτερα σοβαρή νοσολογική οντότητα με χρόνιες επιπτώσεις, οι οποίες υποβαθμίζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής. Όσον αφορά την εμβολιαστική συμπεριφορά των γονέων, η λήψη απόφασης για την ανοσοποίηση των παιδιών τους προσδιορίζεται πρωτίστως από τη στάση τους απέναντι στις μακροπρόθεσμες παθολογικές συνέπειες της μόλυνσης από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων (όπως γεννητικά κονδυλώματα, προκαρκινικές αλλοιώσεις και διάφοροι τύποι νεοπλασμάτων). Η αξιολόγηση αυτών των κινδύνων λειτουργεί ως ο καθοριστικότερος παράγωγος παράγοντας, ο οποίος συνδιαμορφώνεται με το αίσθημα γονικής ευθύνης για την προστασία της υγείας των απογόνων τους (Marshall, 2019).

Υποκειμενικά οφέλη: Η υψηλή αποτελεσματικότητα του εμβολίου έναντι του Η.Ρ.Υ. αποτελεί το κυριότερο πλεονέκτημά του, καθώς θωρακίζει τον οργανισμό και ελαττώνει δραστικά τον κίνδυνο εκδήλωσης καρκίνου του τραχήλου της μήτρας στις γυναίκες, ο οποίος σχετίζεται άμεσα με τον ιό. Παράλληλα, η εμβολιαστική κάλυψη

προστατεύει τόσο τον γυναικείο όσο και τον ανδρικό πληθυσμό από άλλες μορφές καρκίνου (π.χ. στοματοφαρυγγικούς), αποτρέπει την εμφάνιση των γεννητικών κονδυλωμάτων, αλλά και εξασφαλίζει τη μελλοντική υγεία των ερωτικών συντρόφων των παιδιών (Radisic, 2017). Επίσης, με δεδομένο ότι ο H.P.V. προκαλεί προβλήματα υπογονιμότητας στους άνδρες επηρεάζοντας το σπέρμα, ο εμβολιασμός έχει σημαντικά οφέλη (Garolla, 2024).

Υποκειμενικά εμπόδια: Στα υποκειμενικά εμπόδια που αναφέρονται συχνότερα από τους γονείς είναι η ασφάλεια του εμβολίου και ενδεχόμενες μελλοντικές παρενέργειες που μπορεί να εμφανιστούν στο παιδί, η πεποίθηση ότι τα παιδιά τους θα ξεκινήσουν από μικρή ηλικία να έχουν σεξουαλικές σχέσεις εξαιτίας της χορήγησης του εμβολίου, όπως επίσης και ο πόνος ή η δυσφορία που ενδέχεται να προκύψει μετά τον εμβολιασμό (Brewer, 2007). Άλλα εμπόδια που εμφανίζονται συχνά είναι η απουσία κατάλληλων υγειονομικών δόμων ώστε να είναι διαθέσιμο το εμβόλιο και, ακόμα και στην περίπτωση ύπαρξης κατάλληλων δομών, η δυσκολία πρόσβασης σε αυτές, ειδικότερα σε αγροτικές περιοχές όπου οι αποστάσεις που χρειάζεται να διανύσει ένας ασθενής είναι αρκετά μεγάλες (Newman, 2018). Επίσης, η απουσία του εμβολίου έναντι H.P.V. από τα εθνικά εμβολιαστικά προγράμματα κάποιων χωρών δημιουργεί ένα αρκετά μεγάλο κόστος για τους γονείς που από μόνο του μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο, ακόμα και αν οι γονείς είναι θετικοί προς τον εμβολιασμό (Rancic, 2022). Τέλος, εμπόδιο αποτελεί και η έλλειψη επικοινωνίας, ή και η δυσκολία συζήτησης ανάμεσα σε γονείς και παιδιά σχετικά με τις σεξουαλικές σχέσεις, τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα και το εμβόλιο έναντι H.P.V. (Rodriguez, 2020), δημιουργώντας ένα σημαντικό εμπόδιο στην απόφαση εμβολιασμού.

Παρακινητικοί παράγοντες: Η συμβουλή από τον γιατρό της οικογένειας και η υποχρεωτικότητα εμβολιασμού για την εγγραφή στο σχολείο, όπως γίνεται σε κάποιες χώρες (Brewer, 2007), αλλά και οι εμβολιασμοί που γίνονται στο σχολικό περιβάλλον, όπως συμβαίνει σε κάποιες άλλες (πχ. Αυστραλία) μπορούν να ωθήσουν στον εμβολιασμό (Newman, 2018). Η δωρεάν χορήγηση του εμβολίου μέσω των Εθνικών Προγραμμάτων εμβολιασμών, όπως και κοινωνικοί κανόνες ή επιρροές από «σημαντικούς άλλους», όπως είναι το οικογενειακό ή φιλικό περιβάλλον, μπορούν, επίσης, να ωθήσουν στην ανοσοποίηση, εάν και εφόσον έχουν θετική άποψη απέναντι στον εμβολιασμό (Radisic, 2017). Επίσης, η σωστή και έγκυρη ενημέρωση για τα οφέλη του εμβολίου, μέσω τηλεοπτικών προγραμμάτων ή μέσω οργάνωσης προγραμμάτων αγωγής υγείας από δημόσιους φορείς υγείας που θα απευθύνονται στον

γενικό πληθυσμό, έχουν την δυνατότητα να αυξήσουν την εμβολιαστική κάλυψη (Marshall, 2019).

Έρευνες έδειξαν, γενικά, θετική στάση των γονέων απέναντι στο εμβόλιο H.P.V., με ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά πρόθεσης εμβολιασμού σε χώρες όπως η Ινδονησία με 96,1% (Derbie, 2023), η Κίνα με 87,6% (Xie, 2023) και η Αυστρία με 81,9% (Waser, 2022). Ειδικότερα, στις χώρες ανά την Ευρώπη, εμφανίζεται ένα γενικό ποσοστό αποδοχής της τάξης του 59%, με μεγαλύτερα ποσοστά να εμφανίζονται στις Σκανδιναβικές χώρες (Lopez, 2020).

1.7. Προκαταβολική Αντιμετώπιση

Έχει διαπιστωθεί ότι οι άνθρωποι είναι πολλές φορές σε θέση να αναγνωρίσουν σημάδια που μπορεί να προμηνύουν μια επικίνδυνη κατάσταση με αποτέλεσμα να λαμβάνουν μέτρα ώστε να την αντιμετωπίσουν πριν ακόμα συμβεί. Η διαδικασία μέσα από την οποία τα άτομα αντιδρούν σε αυτές τις στρεσογόνες καταστάσεις και λαμβάνουν δράση για την αποτροπή τους, ονομάζεται Προκαταβολική Αντιμετώπιση (Proactive Coping). Ανάλογα με το επίπεδο που οι άνθρωποι εξουδετερώνουν, μειώνουν ή τροποποιούν επερχόμενα αρνητικά γεγονότα, η προκαταβολική αντιμετώπιση μπορεί να αντιμετωπίσει σε μεγάλο βαθμό τα γεγονότα αυτά πριν ακόμη συμβούν. Οι δεξιότητες που συνδέονται με αυτή την συμπεριφορά είναι ο σχεδιασμός, η στοχοθεσία, η οργάνωση και η προσομοίωση νοητικά του γεγονότος πριν αυτό συμβεί (Greenglass, 1999).

1.7.1. Προκαταβολική αντιμετώπιση και εμβολιασμός

Η απόφαση για εμβολιασμό ενδέχεται να επηρεάζεται με τον τρόπο που αντιμετωπίζει το άτομο τις καταστάσεις γύρω του. Οι στρατηγικές αντιμετώπισης εστιάζουν σε συγκεκριμένες προσπάθειες, τόσο συμπεριφορικές όσο και αντιληπτές, που οι άνθρωποι χρησιμοποιούν για να ξεπερνούν, ανέχονται, μειώνουν και εξαλείφουν αγχωτικές καταστάσεις (Lazarus, 1984).

Υπάρχουν δύο μεγάλες κατηγορίες στρατηγικών αντιμετώπισης, οι στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων, όπως για παράδειγμα οι προσπάθειες του ατόμου να μειώσει ενεργά το στρες από συγκεκριμένες καταστάσεις και οι στρατηγικές αντιμετώπισης που εστιάζουν στο συναίσθημα, όπως είναι η προσπάθεια ρύθμισης των συναισθηματικών επιπτώσεων δυνητικά αγχωτικών καταστάσεων (Carver, 1989). Και οι δύο στρατηγικές αποτελούν μέρος της κοινωνικής υποστήριξης που αποτελεί μια στρατηγική προκαταβολικής αντιμετώπισης και βοηθά στην μείωση του στρες (Semmer, 2008).

Όσον αφορά τους εμβολιασμούς, έρευνες έδειξαν ότι η κοινωνική υποστήριξη, που αποτελεί στρατηγική αντιμετώπισης, συνδέεται με χαμηλότερα επίπεδα μεταμέλειας απέναντι στα εμβόλια σε αντίθεση με την συναισθηματική υποστήριξη

(Hamama-Raz, 2016). Μια πιθανή εξήγηση είναι το περιεχόμενο του τρόπου έκφρασης της στρατηγικής αντιμετώπισης: η αναζήτηση πληροφοριών σχετικά με τα εμβόλια, συμβουλών και βοήθειας είναι κομμάτι της πρακτικής υποστήριξης που μπορεί να λάβει το άτομο, που εστιάζει μόνο στο πρόβλημα. Παρόλα αυτά, και η αναζήτηση κοινωνικής υποστήριξης για συναισθηματικούς λόγους, όπως είναι η ηθική υποστήριξη, η συμπάθεια και η κατανόηση μπορούν να αποτελέσουν κομμάτι του τρόπου αντιμετώπισης (Carver, 1989).

Από την στιγμή που καθοριστικό ρόλο στην διστακτικότητα για τον εμβολιασμό παίζουν παράγοντες όπως είναι ο εφησυχασμός, η ευκολία και η εμπιστοσύνη, η παροχή πληροφοριών και συμβουλών από επαγγελματίες υγείας μπορεί να είναι το κλειδί ώστε το άτομο να πάρει τις σωστές αποφάσεις υγείας και να δράσει προκαταβολικά, σε αντίθεση, για παράδειγμα, από την συμπάθεια που δέχεται από το κοινωνικό τους περιβάλλον (Hamama-Raz, 2016).

Ως παράγοντας πρόγνωσης της εμβολιαστικής συμπεριφοράς, η υψηλή Προκαταβολική Αντιμετώπιση δεν λειτουργεί πάντα με τον ίδιο τρόπο. Μπορεί, δηλαδή, είτε να ενισχύσει την διστακτικότητα του ατόμου, είτε να την μειώσει. Στην περίπτωση που υπάρχει υψηλή ανησυχία για τη νόσο και υψηλή Προκαταβολική Αντιμετώπιση, μειώνεται το επίπεδο διστακτικότητας με αποτέλεσμα τον άμεσο εμβολιασμό προς αποφυγή ενός μελλοντικού κινδύνου υγείας. Αντίθετα, στην περίπτωση χαμηλής ανησυχίας για τη νόσο και υψηλής Προκαταβολικής Αντιμετώπισης, αυξάνεται η διστακτικότητα. Τα άτομα αυτά, επειδή δεν θεωρούν απειλή τη νόσο, σχεδιάζουν το μέλλον τους, βασισμένα σε εναλλακτικές στρατηγικές προστασίας (π.χ. υγιεινή, διατροφή, άσκηση κ.α.), με σκοπό να αποφύγουν τον εμβολιασμό (Hughes, 2023).

Η Προκαταβολική Αντιμετώπιση συνδέεται και με το Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία, λειτουργώντας ως ρυθμιστής μεταξύ της αντίληψης του κινδύνου και της τελικής συμπεριφοράς. Τα άτομα με υψηλή προκαταβολική αντιμετώπιση επεξεργάζονται πιο έντονα το «ισοζύγιο απόφασης», δηλαδή τα οφέλη έναντι των εμποδίων του εμβολιασμού, πριν λάβουν την τελική τους απόφαση (Kłosowska, 2022).

Οι γονείς που χρησιμοποιούν προκαταβολικές στρατηγικές τείνουν να εμβολιάζουν τα παιδιά τους επειδή αναλογίζονται εκ των προτέρων τις τύψεις που θα ένιωθαν αν το παιδί τους νοσούσε στο μέλλον από μια ασθένεια που προλαμβάνεται

με εμβολιασμό, δηλαδή έχει σχέση με την μεταμέλεια που αναφέρθηκε και προηγουμένως (Hamama-Raz, 2016).

Την Προκαταβολική Αντιμετώπιση έχουν χρησιμοποιήσει, αρκετά, μελέτες σχετικές με την Covid-19 (Hughes et al., 2023; Klosowska et al., 2022) ως παράγοντα πρόβλεψης της εμβολιαστικής συμπεριφοράς. Παρόλα αυτά, δεν έχει μελετηθεί αρκετά η σχέση εμβολιασμού έναντι H.PV. και Προκαταβολικής Αντιμετώπισης.

1.8. Το μοντέλο των 3C's του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας

Η πρόθεση εμβολιασμού με το εμβόλιο έναντι H.P.V., έχει διαπιστωθεί ότι έχει άμεση συσχέτιση με την διστακτικότητα των γονιών να εμβολιάσουν τα παιδιά τους με αυτό. Ο Π.Ο.Υ. καθόρισε την διστακτικότητα στον εμβολιασμό σαν ένα συμπεριφορικό φαινόμενο που έχει να κάνει είτε με την καθυστέρηση είτε με την άρνηση εμβολιασμού, παρόλη την διαθεσιμότητα του από το σύστημα υγείας της εκάστοτε χώρας (MacDonald, 2022).

Η διστακτικότητα εμβολιασμού χαρακτηρίζεται, επίσης, είναι μια αρκετά πολύπλοκη έννοια εξαιτίας διαφόρων παραγόντων όπως είναι το είδος του εμβολίου, ο τόπος και ο χρόνος όπου πρέπει να γίνει ο εμβολιασμός, που μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα την απόλυτη αποδοχή ή την πλήρη άρνηση του εμβολίου. Το 2019, η διστακτικότητα στον εμβολιασμό χαρακτηρίστηκε ως ένας από τους μεγαλύτερους κινδύνους για την δημόσια υγεία από τον Π.Ο.Υ. Τα χρόνια που ακολούθησαν, με την έξαρση του Covid-19, η διστακτικότητα απέναντι στους εμβολιασμούς γενικεύτηκε σε μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού σε πολλές χώρες ανά την υφήλιο (Jin, 2023).

Η έρευνα των Derdemezis et al. (2022), σχετικά με την διστακτικότητα των γονιών έναντι στον παιδιατρικό εμβολιασμό ρουτίνας στην Ελλάδα, έδειξε ότι οι γονείς δείχνουν διστακτικότητα σε ένα ποσοστό της τάξης του 8,9%. Το υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης και η οικογενειακή κατάσταση (παντρεμένοι) είχαν αρνητική συσχέτιση με την διστακτικότητα. Θετική συσχέτιση παρουσίασαν γονείς με αυξημένα επίπεδα στρες, συμπτώματα κατάθλιψης και καπνιστές. Γενικά, η διστακτικότητα στους εμβολιασμούς δείχνει μια σχετικά ανησυχητική αύξηση στην χώρα μας. Τέλος, η καλή επίγνωση της πανδημίας από τους γονείς είχε δυνατή σύνδεση με την μειωμένη διστακτικότητα στους εμβολιασμούς ρουτίνας στα παιδιά τους (Derdemezis, 2022).

Παρόλο που η διστακτικότητα για τους εμβολιασμούς δεν είναι καινούργιο φαινόμενο, η επίδραση των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης (Μ.Μ.Ε.) και του διαδικτύου στην ευρεία, πλέον, διάδοση ψευδών πληροφοριών σχετικά με τον εμβολιασμό και η άνοδος του αντί-εμβολιαστικού κινήματος, είναι εμφανής και έγινε ακόμα πιο έντονη με την έλευση της πανδημίας του Covid-19 και την δημιουργία ενός νέου εμβολίου με σκοπό την αποτελεσματική αντιμετώπιση του. Έτσι, ενώ οι πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης επιτρέπουν την ελεύθερη επικοινωνία και

ανταλλαγή πληροφοριών, η παραπληροφόρηση και οι ψεύτικες ειδήσεις μεταδίδονται με τόσο γρήγορο ρυθμό, προκαλώντας προβλήματα εμπιστοσύνης, αυξάνοντας, έτσι, και την διστακτικότητα. Πιο συγκεκριμένα, η αύξηση των αντιεμβολιαστών οδήγησε σε μια έντονη συζήτηση γύρω από την εμπιστοσύνη στα εμβόλια, με όλο και περισσότερα άτομα να δείχνουν σκεπτικισμό σε αυτά (Schmidt, 2018).

Ακόμα και πριν την πανδημία του Covid-19, η διστακτικότητα αποτελούσε ένα σημαντικό πρόβλημα για την απόφαση εμβολιασμού έναντι H.P.V. Έχει παρατηρηθεί μια μείωση του ποσοστού εμβολιασμού σε πολλές χώρες όπως είναι η Σουηδία, η Αμερική, η Ιαπωνία και η Νότια Αφρική, που αποδίδεται στην διστακτικότητα (He, 2024). Τα Μοντέλα που χρησιμοποιούνται για την μέτρηση συμπεριφορών υγείας, επικεντρώνονται, κυρίως, στην μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν τα ποσοστά εμβολιασμών. Με αυτό το σκεπτικό, η Στρατηγική Συμβουλευτική Ομάδα Εμπειρογνομόνων (Strategic Advisory Group of Experts – S.A.G.E) του Π.Ο.Υ., πρότεινε το 2014 το Μοντέλο των 3C's με σκοπό την διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την εμβολιαστική διστακτικότητα. Το Μοντέλο προσφέρει μια κατανοητή αξιολόγηση των παραγόντων επηρεασμού και χωρίζεται σε τρεις βασικές διαστάσεις: Complacency (Εφησυχασμός), Confidence (Εμπιστοσύνη) και Convenience (Ευκολία/Προσβασιμότητα). Πήρε το όνομα του από τα 3 C που αναφέρονται στα αρχικά των λέξεων (MacDonald, 2022).

Complacency (Εφησυχασμός): Εμφανίζεται όταν ο αντιλαμβανόμενος κίνδυνος από ασθένειες που προλαμβάνονται με εμβόλια είναι χαμηλός, με αποτέλεσμα ο εμβολιασμός να μην θεωρείται απαραίτητο μέτρο πρόληψης. Συχνά, ο εφησυχασμός είναι αποτέλεσμα της ίδιας της επιτυχίας των προγραμμάτων εμβολιασμού, καθώς υπάρχει η τάση να ξεχνιέται η σοβαρότητα των ασθενειών που προλαμβάνονται με αυτούς (Frugoli, 2021).

Εμπιστοσύνη (Confidence): Αναφέρεται στην πίστη των ατόμων όσον αφορά την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια των εμβολίων, στο σύστημα υγείας που τα παρέχει, όπως επίσης και στα κίνητρα των υπευθύνων χάραξης πολιτικών υγείας (Frugoli, 2021).

Ευκολία/Προσβασιμότητα (Convenience): Αφορά τον βαθμό στον οποίο η διαθεσιμότητα εμβολίων, η προστιθέ τιμή, η γεωγραφική προσβασιμότητα, η ικανότητα

κατανόησης (γλώσσα/εγγραμματοσύνη υγείας) και η ελκυστικότητα στην παροχή υπηρεσιών υγείας, επηρεάζουν την εμβολιαστική κάλυψη (Frugoli, 2021).

1.8.1. Το Μοντέλο των 5C's

Το 2018, προτάθηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, η επέκταση του μοντέλου 3C με την προσθήκη άλλων δύο παραγόντων. Το νέο μοντέλο με την ονομασία 5C, περιελάμβανε, εκτός από τους αρχικούς τρεις παράγοντες, τον υπολογισμό (Calculation) και την Συλλογική ευθύνη (Collective Responsibility) (Tostrud, 2022).

Ο Υπολογισμός αναφέρεται στην αναζήτηση πληροφοριών. Προστέθηκε στο μοντέλο με σκοπό να καταγράψει τις σκέψεις και τους προβληματισμούς που προκύπτουν σχετικά με τους εμβολιασμούς. Είναι συνηθισμένο, τα άτομα να ψάχνουν πληροφορίες σχετικά με τους εμβολιασμούς, ώστε να μπορούν να κάνουν την δική τους ανάλυση όσον αφορά τους κινδύνους και τα οφέλη από ένα εμβόλιο, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει παραπληροφόρηση. Αυτό συμβαίνει γιατί υπάρχει μια σωρεία διαθέσιμων πληροφοριών που, τις περισσότερες φορές, δεν είναι σωστές. Ως αποτέλεσμα, άτομα με υψηλά επίπεδα υπολογισμού τείνουν να έχουν θετική συσχέτιση με τους κινδύνους από τον εμβολιασμό και, κατ' επέκταση, μεγαλύτερη διστακτικότητα (Betsch, 2018).

Η Συλλογική ευθύνη αναφέρεται στην προθυμία κάποιου να προστατέψει τους γύρω τους εμβολιάζοντας τον εαυτό του μέσω της ανοσίας της αγέλης. Άτομα με υψηλότερα επίπεδα συλλογικής ευθύνης, έχουν υψηλότερα επίπεδα συλλογικότητας, αίσθημα ευθύνης προς την κοινότητα που ανήκουν και ενσυναίσθησης. Όσοι έχουν χαμηλά επίπεδα συλλογικής ευθύνης, είτε δεν έχουν τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο που λειτουργεί η ανοσία της αγέλης, είτε δείχνουν απροθυμία στο να προστατέψουν τους γύρω τους. Σε αυτά τα άτομα παρατηρείται θετική συσχέτιση με μεγαλύτερη διστακτικότητα (Tostrud, 2022).

Οι πέντε παράγοντες του μοντέλου αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους, δημιουργώντας την ψυχολογική αντίληψη του ατόμου πάνω στην διστακτικότητα για τον εμβολιασμό. Οι δημιουργοί του μοντέλου σημειώνουν ότι προσφέρει μια ματιά στους ατομικούς ψυχολογικούς παράγοντες και δεν είναι κατάλληλο για να

αναγνωρίσει παράγοντες που έχουν σχέση με μεγαλύτερα συστήματα, πέρα από το γεγονός του πως αυτά μπορούν να επηρεάσουν την νοητική κατάσταση του ατόμου (Betsch, 2018). Για παράδειγμα, χαμηλά επίπεδα εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό, μπορεί να είναι αποτέλεσμα του κοινωνικού του περιβάλλοντος του ατόμου ή της χαμηλής εμπιστοσύνης του στο σύστημα υγείας. Έτσι, το πλεονέκτημα του μοντέλου 5C, είναι η καλύτερη κατανόηση των ψυχολογικών υποστρωμάτων της εμβολιαστικής συμπεριφοράς (Tostrud, 2022).

Όπως αναφέρθηκε και νωρίτερα, κατά την περίοδο της πανδημίας της Covid-19, η εισαγωγή ενός εντελώς νέου εμβολίου για την αντιμετώπιση της, δημιούργησε νέες προκλήσεις στα συστήματα υγείας ανά τον κόσμο. Τα δύο προηγούμενα μοντέλα δεν έδειχναν να καλύπτουν τις ψυχολογικές παραμέτρους που επηρέαζαν τον εμβολιασμό. Με αυτό κατά νου, προτάθηκε η εισαγωγή δύο νέων παραμέτρων και επέκταση του όρου στα 7C's, της Συμμόρφωσης (Compliance) και της Συνομοψίας (Conspiracy). Η Συμμόρφωση έχει σχέση με την υποστήριξη που δέχεται το άτομο από τα κοινωνικά δίκτυα και τις κυρώσεις στα άτομα που αρνούνται τον εμβολιασμό. Η Συνομοψία μετρά την πίστη του ατόμου στις θεωρίες συνομοψίας σχετικά με τα εμβόλια και τις ψεύτικες ειδήσεις (Rees, 2022). Τα επτά αυτά στοιχεία έδειξαν ότι επεξηγούν ικανοποιητικά την πρόθεση των ατόμων να εμβολιαστούν με το εμβόλιο έναντι της Covid-19 (Geiger, 2022).

Η πρόθεση των γονιών να εμβολιάσουν τα παιδιά τους κατά την διάρκεια της πανδημίας και μετά από αυτή, ενδεχομένως να εξηγείται, επίσης, από τα επτά, αυτά, στοιχεία. Γεγονότα ή περιστάσεις, που επηρέασαν την διενέργεια παιδικών εμβολιασμών ήταν η δυναμική που προκάλεσε η πανδημία, με την συνεχή εμφάνιση παραλλαγών του ιού, η διασπορά λανθασμένων και μη ειδήσεων από τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης και το πως τις αντιλαμβάνονταν και ερμήνευαν τα άτομα, σε διαφορετικές χρονικές στιγμές. Για παράδειγμα, η προθυμία εμβολιασμού έναντι της Covid-19, άλλαζε ανά χρονικά διαστήματα τόσο για τους ενήλικες όσο και για τα παιδιά, αυξάνοντας, ταυτόχρονα, και το επίπεδο διστακτικότητας εμβολιασμού για τα παιδιατρικά εμβόλια ρουτίνας. Οι αλλαγές είχαν σχέση τόσο με τις αλλαγές στις επίσημες συστάσεις εμβολιασμού, την διαθεσιμότητα των εμβολίων αλλά και την εύκολη πρόσβαση σε αυτά (Rees, 2022).

Όσον αφορά το εμβόλιο έναντι H.P.V., οι πιο συχνές αιτίες διστακτικότητας στους γονείς, είναι οι περιορισμένες γνώσεις και κατανόηση για τα οφέλη του εμβολίου, η ανησυχία για την ασφάλεια του και τις παρενέργειες που μπορεί να έχει, η μειωμένη εμπιστοσύνη στους επαγγελματίες υγείας, η συσχέτιση του εμβολίου με την έναρξη της σεξουαλικής ζωής στους εφήβους, κοινωνικοί ή θρησκευτικοί περιορισμοί και μια εκτεταμένη δυσκολία απόφασης για εμβολιασμό (Marshall, 2019). Η εκτεταμένη χρήση του διαδικτύου και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, όπως επίσης και οι συμβουλές από τον κοινωνικό περίγυρο, που δεν είναι πάντα σωστές, εμφανίζονται, συχνά, ως βασικοί λόγοι διστακτικότητας και αρνητικής στάσης των γονέων απέναντι στον εμβολιασμό των παιδιών τους (Kotromanovic-Simic, 2025).

1.8.2. Παράγοντες που έχουν σχέση με την αποδοχή εμβολιασμού έναντι H.P.V.

Στην διαδικασία του εμβολιασμού υπάρχουν τρεις διαφορετικοί εμπλεκόμενοι: όσοι κάνουν το εμβόλιο, οι γονείς που εμβολιάζουν τα παιδιά τους με αυτό και οι επαγγελματίες υγείας που συστήνουν τον εμβολιασμό, που όπως φαίνεται παίζουν σημαντικό ρόλο στην απόφαση αυτή.

Ο πρώτος εμπλεκόμενος στην διαδικασία του εμβολιασμού είναι το ίδιο το παιδί/έφηβος. Συνήθως η απόφαση του εμβολιασμού είναι η απόφαση που παίρνει ο γονέας για το παιδί του. Παρόλα αυτά, η σωστή πληροφόρηση του εφήβου για τα οφέλη του εμβολιασμού είναι ιδιαίτερα σημαντική (Brunelli, 2021). Σε παγκόσμιο επίπεδο, οι έφηβοι δείχνουν να έχουν καλή ενημέρωση σχετικά με τον HIV, όμως οι γνώσεις τους γύρω από άλλα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, όπως είναι και ο H.P.V., είναι περιορισμένη (Balakrishnan, 2023). Επίσης, περισσότερες γνώσεις των γονέων πάνω στον H.P.V. συνεπάγονται και αυξημένη ενημέρωση του εφήβου σχετικά με τον ιό, και κατ' επέκταση αυξημένη αποδοχή του εμβολιασμού (Tatar, 2019).

Στην Ελλάδα, η πλειοψηφία των εφήβων τείνει να ξεκινά τις σεξουαλικές σχέσεις πριν τελειώσει το Λύκειο, με τη μέση ηλικία έναρξης να είναι τα 15,5 έτη τόσο για τα κορίτσια, όσο και για τα αγόρια. Αν και δείχνουν να είναι ενημερωμένοι για την χρήση προφυλακτικού, οι γενικές γνώσεις τους πάνω στα Σ.Μ.Ν., συμπεριλαμβανόμενου του H.P.V., είναι, σχετικά, ελλιπείς. Ο συνδυασμός μειωμένων γνώσεων με την μικρή ηλικία έναρξης σεξουαλικών σχέσεων, δείχνει την ανάγκη

ενημέρωσης τους μέσω προγραμμάτων αγωγής υγείας, ώστε να μειωθούν στο μέλλον οι αρνητικές επιπτώσεις από αυτά (Vaidakis, 2017). Παρόλα αυτά, οι έφηβοι στην χώρα μας δείχνουν να είναι δεκτικοί έναντι στο εμβόλιο για τον H.P.V. (Pliadou, 2021).

Όσον αφορά τους γονείς, η αποδοχή του εμβολιασμού στα παιδιά τους έχει σημαντική σχέση με τις συμβουλές που δέχονται από τους επαγγελματίες υγείας που τους βοηθά να μειωθεί το άγχος τους και οι ανησυχίες τους σχετικά με το εμβόλιο (Ekmez, 2022). Επίσης, σε κάποιες ευρωπαϊκές χώρες, όπως είναι για παράδειγμα η Κροατία, η συμβουλή του σχολικού ιατρού δείχνει να βοηθάει πολύ στην αποδοχή, πολύ περισσότερο από την γνώμη των υπόλοιπων επαγγελματιών υγείας, ίσως γιατί είναι οι ιατροί που διενεργούν τους παιδικούς εμβολιασμούς (Kotromanović-Šimić, 2024).

Οι γονείς που εργάζονται στον τομέα της υγείας, δείχνουν πολύ μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση σχετικά με τον εμβολιασμό, γεγονός που είναι αναμενόμενο λόγω του επαγγέλματος που ασκούν (Kotromanovic-Simic, 2025). Ωστόσο, μια έρευνα στην Κίνα δεν έδειξε κάποια συσχέτιση ανάμεσα στην πρόθεση του εμβολιασμού και το επάγγελμα του γονιού (Xie, 2023). Επίσης, όσοι γονείς ψάχνουν πληροφορίες για τον ιό και προσπαθούν να ενημερωθούν από κατάλληλους φορείς, έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμβολιάσουν τα παιδιά τους, γεγονός που δείχνει την σημασία της γνώσης. Οι κρατικοί φορείς υγείας θα πρέπει να δώσουν σημασία στην εκπόνηση προγραμμάτων αγωγής υγείας στους γονείς ώστε να έχουν την ενημέρωση που χρειάζονται (Kotromanovic-Simic, 2025).

Όσο αφορά τους επαγγελματίες υγείας, η άποψη τους δείχνει να έχει ιδιαίτερη βαρύτητα στην αποδοχή του εμβολιασμού έναντι H.P.V. Η μετά-ανάλυση των Oh et al. (2021), ανέδειξε πολλούς παράγοντες που σχετίζονται με το σύστημα υγείας και την θετική αποδοχή του εμβολίου. Κατ' αρχήν, η συμβουλή των επαγγελματιών δείχνει να έχει ισχυρή συσχέτιση με την έναρξη του εμβολιασμού και όχι τόσο πολύ με την συνέχιση του, γιατί εκεί υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που θα πρέπει να ληφθούν υπόψιν, όπως είναι η απόσταση που πρέπει να διανύσει ο ασθενής ή το πότε πρέπει να γίνει η επόμενη δόση. Επίσης, η ιατρική γνώμη δείχνει να είναι ισχυρή ανεξάρτητα το φύλο, την ηλικία ή το μορφωτικό επίπεδο του γονέα. Τέλος, προγράμματα αγωγής υγείας που εστιάζουν στον εμβολιασμό έναντι H.P.V. ως μέσω προστασίας από τις

μορφές καρκίνου που σχετίζονται με τον ιό, δείχνουν να έχουν θετικό αποτέλεσμα στην αποδοχή (Oh, 2021).

1.9. Σκοπός της έρευνας

Όπως αναφέρθηκε και στην Εισαγωγή, παρόλο που το εμβόλιο έναντι H.P.V. έχει ενταχθεί στο εμβολιαστικό πρόγραμμα της χώρας μας από το 2008, τα ποσοστά εμβολιαστικής κάλυψης παραμένουν ακόμα σχετικά χαμηλά, γεγονός που καθιστά σαφές ότι θα πρέπει να υπάρξει μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση και ενημέρωση τόσο των γονέων, όσο και των ίδιων των εφήβων σχετικά με τον εμβολιασμό και τα οφέλη που προκύπτουν από αυτόν. Επιπρόσθετα, στην χώρα μας το εμβόλιο είναι διαθέσιμο για τα αγόρια έως 18 ετών από το 2022.

Το Μοντέλο Πεποιθήσεων για την υγεία αποτελεί τον ιδανικό τρόπο για να εντοπιστούν τα σημεία όπου θα πρέπει να γίνουν παρεμβάσεις Αγωγής Υγείας ώστε να υπάρξει και αλλαγή στις στάσεις και τις απόψεις σχετικά με το εμβόλιο. Παράλληλα, διερευνήθηκαν οι γνώσεις των γονέων γύρω από τον ιό του H.P.V., η διστακτικότητα των γονέων έναντι του εμβολιασμού με βάση το μοντέλο των 3C's του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, ο τρόπος αντίδρασης τους σε διαφορετικές καταστάσεις και οι στάσεις και οι απόψεις τους απέναντι στον εμβολιασμό.

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθούν οι στάσεις, πεποιθήσεις και γνώσεις των γονέων απέναντι στο εμβόλιο και η πρόθεση τους να εμβολιάσουν με αυτό τα παιδιά τους, τόσο τα αγόρια όσο και τα κορίτσια. Ο τόπος διενέργειας της έρευνας ήταν μια πυκνο-κατοικημένη αστική περιοχή, όπου υπάρχει επάρκεια υπηρεσιών υγείας, χωρίς κόστος, και η πρόσβαση σε αυτές είναι αρκετά εύκολη.

Για τους σκοπούς της έρευνας διατυπώθηκαν οι εξής ερευνητικές υποθέσεις:

1. Οι γονείς που έχουν την πεποίθηση ότι το παιδί τους κινδυνεύει να μολυνθεί από H.P.V και αντιλαμβάνονται την μόλυνση ως απειλή, είναι πιο πρόθυμοι να το εμβολιάσουν έναντι του ιού.
2. Γονείς με ανώτερη εκπαίδευση, μεγαλύτερη ηλικία, παντρεμένοι και με περισσότερες γνώσεις σχετικά με τον ιό εμφανίζουν μεγαλύτερη πρόθεση εμβολιασμού.

3. Η ισχυρή σύσταση από τους επαγγελματίες υγείας (παιδίατρους, γυναικολόγους), την κυβέρνηση, τα ΜΜΕ και το οικογενειακό περιβάλλον λειτουργεί θετικά στην πρόθεση εμβολιασμού.
4. Οι γονείς που έχουν ήδη εμβολιάσει τα παιδιά τους, έχουν μεγαλύτερο σκορ προκαταβολικής αντιμετώπισης, ισχυρή εμπιστοσύνη στις συμβουλές από τους επαγγελματίες υγείας και την κυβέρνηση και περισσότερες γνώσεις σχετικά με τον Η.Ρ.Υ.
5. Υπάρχει αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στα αντιληπτά εμπόδια (παρενέργειες και έλλειψη πληροφοριών) και στην πρόθεση εμβολιασμού.
6. Υπάρχει διαφορά στην αντίληψη των κινδύνων από τον Η.Ρ.Υ., μεταξύ των γονέων κοριτσιών και των γονέων αγοριών, με τους πρώτους να παρουσιάζουν μεγαλύτερα ποσοστά εμβολιαστικής κάλυψης.
7. Το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο των γονέων, η ηλικία εμβολιασμού του παιδιού, το γυναικείο φύλο (είτε γονέα, είτε παιδιού), οι γνώσεις σχετικά με τον ιό όπως επίσης και η έγκυρη πληροφόρηση από ιατρικές πηγές σχετίζονται με υψηλότερη πρόθεση εμβολιασμού.
8. Οι αντιληπτοί κίνδυνοι από τον ιό, τα αντιληπτά οφέλη από τον εμβολιασμό, η γενικότερη θετική στάση απέναντι στα εμβόλια, η εμπιστοσύνη στους φορείς υγείας/κυβέρνηση και η σύσταση από τον κοινωνικό περίγυρο (συγγενείς/φίλοι) έχουν σχέση με την θετική πρόθεση εμβολιασμού.

2ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

2.1 Μεθοδολογία

Η παρούσα έρευνα αποτελεί συγχρονική μελέτη (cross-sectional study) με τη χρήση σταθμισμένων και δομημένων ερωτηματολογίων αυτοσυμπλήρωσης και με χρονική διάρκεια από τον Ιανουάριο του 2026 έως το τέλος Μαρτίου του 2026. Τα ερωτηματολόγια χορηγήθηκαν διά ζώσης, σε γονείς παιδιών που προσέρχονταν στο Κέντρο Υγείας Αγ. Ιεροθέου στο Περιστερί Αττικής, και πιο συγκεκριμένα στο Σταθμό Προστασίας Μάνας και Παιδιού, όπου εξυπηρετούνται παιδιά και έφηβοι από την γέννηση έως την ηλικία των 18 ετών. Για την διενέργεια της έρευνας απαιτήθηκε η έγκριση ερευνητικής άδειας, μετά από αίτηση της φοιτήτριας, από την 2^η Υγειονομική Περιφέρεια Πειραιώς και Αιγαίου, όπου και υπάγεται το Κέντρο Υγείας.

Οι γονείς που συμμετείχαν στην έρευνα, προσήλθαν μαζί με τα παιδιά τους, στον Σταθμό Προστασίας, για κάποιον από τους παρακάτω λόγους:

1. Διενέργεια επόμενου τακτικού εμβολιασμού.
2. Συμπλήρωση Ατομικού Δελτίου Υγείας Μαθητή (ΑΔΥΜ): Το συγκεκριμένο έντυπο πιστοποιεί την ικανότητα των μαθητών να λαμβάνουν μέρος στις αθλητικές δραστηριότητες εντός του σχολείου και δίδεται σε μαθητές όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης (Νηπιαγωγείο έως Λύκειο).
3. Συνταγογράφηση προληπτικών αιματολογικών και άλλων εξετάσεων: Στα πλαίσια των τακτικών προληπτικών ελέγχων υγείας των παιδιών, στο Κέντρο μας συνταγογραφούνται προληπτικές διαγνωστικές εξετάσεις.
4. Χορήγηση βεβαιώσεων υγείας για αθλητικές δραστηριότητες εκτός σχολείου, κολυμβητήριο και παιδικές κατασκηνώσεις.
5. Επίσης, συχνά το Κέντρο μας επισκέπτονται γονείς παιδιών για έλεγχο των βιβλιαρίων υγείας, όπως και πληροφορίες σχετικά με τους επόμενους εμβολιασμούς.

Το δείγμα αποτελείται από 160 γονείς παιδιών που δεν έχουν λάβει ακόμα το εμβόλιο έναντι Η.Ρ.Υ. και 81 γονείς παιδιών που έχουν εμβολιαστεί ήδη με το εμβόλιο και έχουν λάβει και τις δύο δόσεις. Τα κριτήρια αποδοχής και αποκλεισμού από την έρευνα ήταν τα ακόλουθα:

- α) ο γονέας να έχει παιδί ηλικίας από 9 έως 15 ετών,
- β) να μην υπάρχει κώλυμα εμβολιασμού του παιδιού,
- γ) γνώση ανάγνωσης και γραφής στα Ελληνικά.

Πριν την έναρξη της έρευνας χορηγήθηκαν δοκιμαστικά 20 ερωτηματολόγια, ώστε να ελεγχθεί η ορθότητα των ερωτήσεων και το αν αυτά ήταν πλήρως κατανοητά από τους συμμετέχοντες. Από τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια, 7 ήταν ελλιπώς συμπληρωμένα όπου και απορρίφθηκαν, και απ' όσους ζητήθηκε να συμμετέχουν στην έρευνα, περίπου 20 άτομα αρνήθηκαν, κυρίως επικαλούμενοι έλλειψη χρόνου.

Στην έρευνα τηρήθηκαν όλοι οι κανόνες ανωνυμίας και δεοντολογίας, σύμφωνα με το νομοθετικό πλαίσιο που αφορά τα προσωπικά δεδομένα, δηλαδή τον «Γενικό Κανονισμό για την Προστασία Δεδομένων (ΓΚΠΔ/GDPR)». Πριν την χορήγηση του ερωτηματολογίου, δινόταν στους συμμετέχοντες «Έντυπο Συγκατάθεσης», για την ενημέρωσή τους, στο οποίο αναφερόταν ο σκοπός της έρευνας, το όνομα του ερευνητή, το εκπαιδευτικό ίδρυμα, αλλά και πληροφορίες σχετικά με τον ιό των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων και το εμβόλιο έναντι Η.Ρ.Υ. Τόσο το έντυπο συγκατάθεσης, όσο και η ερευνητική άδεια από την Υγειονομική Περιφέρεια, βρίσκονται στο Παράρτημα.

2.2 Ερωτηματολόγια Συλλογής Δεδομένων και Τεχνική

Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκαν έξι ερωτηματολόγια τα οποία μετρούσαν δημογραφικά στοιχεία, γνώσεις σχετικά με τον ιό του HPV, κοινωνικό-ψυχολογικούς παράγοντες δράσης, στοιχεία που αφορούν την διευκόλυνση του εμβολιασμού, όπως και τις στάσεις και πεποιθήσεις των γονέων σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι Η.Ρ.Υ. Τα ερωτηματολόγια ήταν ελεύθερα στο διαδίκτυο προς χρήση από τους συντάκτες τους και γίνεται λεπτομερής αναφορά παρακάτω.

2.2.1. Ερωτηματολόγιο Δημογραφικών Στοιχείων

Το ερωτηματολόγιο δημογραφικών στοιχείων περιείχε ένα σύνολο ερωτήσεων για την συλλογή βασικών προσωπικών πληροφοριών από τους συμμετέχοντες με σκοπό την περιγραφή του δείγματος (δηλαδή ποιοι είναι οι ερωτώμενοι με ερωτήσεις σχετικές με την ηλικία, το φύλο, το επάγγελμα, το επίπεδο γνώσεων κλπ.), την συσχέτιση των δεδομένων μέσω της σύνδεσης των απαντήσεων με συγκεκριμένες κοινωνικές ομάδες, όπως και τον έλεγχο αντιπροσωπευτικότητας (επιβεβαίωση ότι το δείγμα μας αντιπροσωπεύει τον πληθυσμό - στόχο).

2.2.2. Ερωτηματολόγιο γνώσεων σχετικά με τον Ιό Ανθρωπίνων Θηλωμάτων (Human Papillomavirus – H.P.V.)

Για την διερεύνηση των γνώσεων των γονέων χρησιμοποιήθηκε το “The 13-item Human Papillomavirus Knowledge Questionnaire (HPV-KQ)”. Το ερωτηματολόγιο αναπτύχθηκε από τους Harrison et al. (2021) και περιλαμβάνει 13 ερωτήσεις που καλύπτουν όλες τις συνιστώσες που σχετίζονται με τον Η.Ρ.Υ. (μετάδοση, επιπτώσεις, πρόληψη), ενώ γίνεται αναφορά και στον εμβολιασμό των αγοριών όπως επίσης και στους καρκίνους που προκαλούνται από τον ιό στους άνδρες, για τους οποίους δεν υπήρχε αναφορά έως εκείνη την στιγμή στα ερωτηματολόγια που αφορούσαν τον ιό.

Η ομάδα εργασίας που συνέταξε το ερωτηματολόγιο, αποτελούνταν από επαγγελματίες υγείας (παιδιάτρους, επαγγελματίες δημόσιας υγείας, ψυχολόγους, ογκολόγους κλπ), οι οποίοι ανέλυσαν σχετικά διαθέσιμα ερωτηματολόγια.

Διαπίστωσαν την ύπαρξη ερωτήσεων – κλειδιών σχετικά με τον H.P.V. (π.χ. προκαλεί καρκίνο του τράχηλου μήτρας, μεταδίδεται μέσω της σεξουαλικής επαφής κλπ.), στα περισσότερα από αυτά. Στην συνέχεια, διατύπωσαν άλλες σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τον ιό που υπήρχαν σπάνια ή καθόλου στα υπάρχοντα ερωτηματολόγια. Με αυτό τον τρόπο, κατέληξαν σε ένα ερωτηματολόγιο 13 ερωτήσεων σχετικά με τον H.P.V. και τον εμβολιασμό, που μπορούν εύκολα να απαντηθούν με ναι ή όχι, με σκοπό την μέτρηση των γνώσεων των ερωτηθέντων (Harrison, 2021).

Τέσσερις από τις ερωτήσεις (1, 2, 7 και 13) ενώ υπήρχαν ήδη σε άλλα ερωτηματολόγια, είτε παραφράστηκαν, είτε βελτιώθηκαν ώστε να είναι πιο ακριβείς (Perez, 2017). Πέντε από τις ερωτήσεις (5,6, 8, 9 και 10) χρησιμοποιήθηκαν ακριβώς όπως υπήρχαν σε άλλα ερωτηματολόγια (Kasymova, 2019). Η ερώτηση 3 (Ο HPV μπορεί να προκαλέσει καρκίνο στο κεφάλι και στον λαιμό) δημιουργήθηκε για τους σκοπούς του ερωτηματολογίου, όπως και η ερώτηση 4 (Ο HPV προκαλεί καρκίνο μόνο στις γυναίκες – Αντίστροφη ερώτηση), επειδή θεωρήθηκε σημαντικό το κενό γνώσης γύρω από τους καρκίνους που προκαλούνται στους άνδρες (Näsman, 2020).

Τέλος, προστέθηκαν δύο ακόμα ερωτήσεις, η 11 που πρόκειται για αντίστροφη ερώτηση και σκοπό έχει να διαπιστώσει το αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες ότι το εμβόλιο προορίζεται και για τα αγόρια και η ερώτηση 12 που έχει σχέση με το σχήμα εμβολιασμού που χρησιμοποιείται στις περισσότερες χώρες του κόσμου (Harrison, 2021).

Η διαπολιτισμική προσαρμογή, καθώς και η διασφάλιση της εννοιολογικής εγκυρότητας και αξιοπιστίας του ερευνητικού εργαλείου στην ελληνική γλώσσα, βασίστηκαν σε ήδη σταθμισμένα δεδομένα της εγχώριας βιβλιογραφίας. Ειδικότερα, οι ερωτήσεις 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9 και 10 υιοθετήθηκαν από το μεθοδολογικό πλαίσιο των Vaidakis et al. (2017), ενώ οι ερωτήσεις 2 και 3 αντλήθηκαν από την αντίστοιχη ερευνητική προσέγγιση των Pergialiotis et al. (2024). Τέλος, οι ερωτήσεις 11, 12 και 13 ενσωματώθηκαν στο ερωτηματολόγιο κατόπιν της επιτυχούς εφαρμογής τους στη μελέτη των Naoum et al. (2022). Η συνδυαστική αυτή χρήση εγκεκριμένων ερευνητικών ερωτημάτων διασφαλίζει τη δομική εγκυρότητα της παρούσας μελέτης στο ελληνικό πληθυσμιακό πλαίσιο.

2.2.3. Ερωτηματολόγιο σχετικά με την διστακτικότητα εμβολιασμού των παιδιών έναντι Η.Ρ.Υ. βασισμένο στο μοντέλο των 3C's του Παγκόσμιου Οργανισμού υγείας.

Στην παρούσας έρευνα χρησιμοποιήθηκε ένα ερωτηματολόγιο βασισμένο στο μοντέλο των 3C's ώστε να διαπιστωθεί πως αντιλαμβάνονται οι γονείς συγκεκριμένες έννοιες που αποτελούν κομμάτι της διστακτικότητας σχετικά με το εμβόλιο Η.Ρ.Υ. Μετρήθηκε ο εφησυχασμός απέναντι στον ιό, η εμπιστοσύνη στο εμβόλιο όπως επίσης και η ευκολία εμβολιασμού (κόστος, διαθεσιμότητα ιατρικών ραντεβού κλπ.). Για την σύνταξη του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε ως αναφορά το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποίησαν στην έρευνα τους οι He et al. (2024), που σκοπό είχαν να διαπιστώσουν το επίπεδο διστακτικότητας νεαρών φοιτητών σε σχέση με τον εμβολιασμό έναντι Η.Ρ.Υ.

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε αποτελείται από τρεις ερωτήσεις σχετικά με τον εφησυχασμό έναντι στον Η.Ρ.Υ., τέσσερις σχετικά με την εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό, όπως επίσης και τέσσερις σχετικά με την ευκολία των γονιών να εμβολιάσουν τα παιδιά τους. Στο τέλος του ερωτηματολογίου υπήρχε μια ποιοτική ερώτηση ανοιχτού τύπου, με σκοπό να αφήσει τους ερωτηθέντες να εκφράσουν την γνώμη τους (θετική ή αρνητική) με δικά τους λόγια, και οι απαντήσεις θα αναφερθούν αργότερα στην συζήτηση της εργασίας.

Η εγκυρότητα περιεχομένου και η εννοιολογική αντιστοίχιση των ερωτημάτων της παρούσας μελέτης βασίστηκαν στο σταθμισμένο ερευνητικό εργαλείο των Naoum et al. (2022) για τον ελληνικό πληθυσμό, εξασφαλίζοντας τη συμβατότητα των μεταβλητών με τους ψυχολογικούς παράγοντες του μοντέλου 3C του Π.Ο.Υ.. Συγκεκριμένα, οι ερωτήσεις 1–3, οι οποίες αξιολογούν τη διάσταση του Εφησυχασμού (Complacency), αντιστοιχούν στην ενότητα “*Αντίληψη πιθανότητας λοίμωξης, σοβαρότητας νόσου και αναγκαιότητας εμβολιασμού*”. Παράλληλα, οι ερωτήσεις 4–7, που προορίζονται για τη μέτρηση της Εμπιστοσύνης (Confidence), ευθυγραμμίζονται με την ενότητα “*Εμπιστοσύνη στο εμβόλιο, στους επαγγελματίες υγείας και στους θεσμούς*”. Τέλος, τα ερωτήματα 8–12, που εξετάζουν τον πυλώνα της Ευκολίας πρόσβασης (Convenience), αντιστοιχούν στην ενότητα των “*Πρακτικών εμποδίων: κόστος, ραντεβού, χρόνος, πρόσβαση και ενημέρωση*”. Η μεθοδολογική αυτή

ταξινόμηση διασφαλίζει τη δομική εγκυρότητα (construct validity) και τη διαπολιτισμική ισοδυναμία του ερωτηματολογίου.

2.2.4. Υποκλίμακα προκαταβολικής αντιμετώπισης

Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε η Υποκλίμακα Προκαταβολικής Αντιμετώπισης που είναι κομμάτι του Proactive Coping Inventory των Greenglass et al. (1999), η μετάφραση του οποίου έχει γίνει από τους Γρίβα-Αναγνωστόπουλος (2010), και στόχος του εργαλείου είναι η ποσοτική αποτίμηση της ικανότητας του ατόμου να διαχειρίζεται μελλοντικούς κινδύνους και να αναλαμβάνει προληπτική δράση πριν από την εμφάνιση πιθανών απειλών για την υγεία ή την προσωπική του ζωή. Σκοπός του ήταν να διαπιστωθεί πως οι γονείς αντιδρούν σε επερχόμενα γεγονότα και αντιμετωπίζουν κάποιες καταστάσεις πριν αυτές συμβούν που, ενδεχομένως, να έχει συνάφεια με την πρόθεση των γονιών να εμβολιάσουν τα παιδιά τους. Η κλίμακα αποτελείται συνολικά από 14 προτάσεις/δηλώσεις αυτοαξιολόγησης. Οι συμμετέχοντες καλούνται να απαντήσουν χρησιμοποιώντας μια 4βαθμη κλίμακα τύπου Likert, η οποία κυμαίνεται από το 1 («Καθόλου αληθές») έως το 4 («Απόλυτα αληθές»). Σημειώνεται ότι για τη στατιστική επεξεργασία και τον υπολογισμό του τελικού δείκτη, οι ερωτήσεις 2, 9 και 14 αποτελούν αρνητικά διατυπωμένα στοιχεία (reverse-scored items) και η βαθμολόγησή τους αντιστρέφεται. Το συνολικό σκορ προκύπτει από τον μέσο όρο των απαντήσεων, όπου οι υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν ισχυρότερο επίπεδο προκαταβολικής συμπεριφοράς και μελλοντικού προσανατολισμού.

Το Ερωτηματολόγιο Προκαταβολικής Αντιμετώπισης (Proactive Coping Inventory – PCI), περιλαμβάνει τρία κύρια σημεία: α) συνδυάζει τον σχεδιασμό και τις προληπτικές στρατηγικές με την προληπτική αυτό-ρυθμιζόμενη επίτευξη στόχων, β) συνδυάζει την επίτευξη προληπτικών στόχων με τον εντοπισμό και την αξιοποίηση των κοινωνικών πόρων και γ) χρησιμοποιεί προληπτική συναισθηματική αντιμετώπιση για την αυτό-ρύθμιση της επίτευξης των στόχων. Χωρίζεται σε 7 υπο-κλίμακες και στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε η πρώτη (Greenglass, 1999).

Λειτουργεί με σκορ, το οποίο υπολογίζεται αθροιστικά από τις από τις απαντήσεις των ατόμων σε τέσσερα επίπεδα. Το υψηλότερο σκορ δείχνει ότι το άτομο

έχει τον απόλυτο έλεγχο της ζωής του, διαθέτει αυτοπεποίθηση και θέτει στρατηγικούς στόχους. Το Μεσαίο σκορ δείχνει ότι το άτομο μπορεί να θέσει στόχους ζωής και να προσπαθήσει να τους επιτύχει αλλά μόνο σε τομείς που θεωρεί απαραίτητους. Το Χαμηλό σκορ δείχνει ότι το άτομο δεν θεωρεί ότι ορίζει αυτό τις καταστάσεις αλλά φτιάχνει την ζωή του ανάλογα με το τι συμβαίνει γύρω του, ενώ αποφεύγει να θέτει στόχους που του φαίνονται πολύ δύσκολοι ακόμα και αν είναι σημαντικοί. Στο τέλος βρίσκονται οι «Μηδενικές Αντιδράσεις», όπου το άτομο δεν έχει ούτε το κουράγιο ούτε την θέληση να λύσει προβλήματα που ανακύπτουν, με αποτέλεσμα να φαίνεται στους άλλους ως μια εγωιστική προσωπικότητα (Matsehora, 2024).

2.2.5. Ερωτηματολόγιο σχετικά με την εμπιστοσύνη, τον εφησυχασμό και την συλλογική ευθύνη

Το πέμπτο ερωτηματολόγιο αποτελείται από 9 ερωτήσεις που επιλέχθηκαν από το «Εργαλείο έρευνας για την συλλογή συμπεριφορικών δεδομένων σχετικά με την αποδοχή και τη διάδοση του εμβολιασμού» όπως αναφέρεται σε σχετική αναφορά του European Centre for Disease Prevention and Control. Το πλήρες ερωτηματολόγιο αποτελείται από 15 στοιχεία που βασίζονται στο διευρυμένο μοντέλο των 5C's (Εμπιστοσύνη, Εφησυχασμός, Περιορισμοί, συλλογική ευθύνη και Υπολογισμός) (ecdc, 2025). Σκοπός του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου είναι να διαπιστωθεί η αποδοχή ή η άρνηση του εμβολιασμού, ώστε με τις κατάλληλες παρεμβάσεις και στρατηγικές να βελτιστοποιηθεί τα ποσοστά εμβολιασμών (Lewandowsky, 2023).

2.2.6. Ερωτηματολόγιο βασισμένο στο Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία

Το ερωτηματολόγιο του Μοντέλου Πεποιθήσεων για την Υγεία δημιουργήθηκε για τις ερευνητικές ανάγκες της παρούσας εργασίας και στηρίχθηκε σε δημοσιεύσεις των Murtaza (2008) και Rosenstoke (1974), όπως επίσης και σε δημοσιεύσεις ελληνικών ερευνών (Κοτρώτσου et al., 2019; Naoum et al., 2022; Pergialiotis et al., 2024).

Οι προτάσεις που περιέχονται στο ερωτηματολόγιο, αντιστοιχούν η κάθε μια σε ένα από τα στοιχεία του ΜΠΥ, δηλαδή υποκειμενική τρωτότητα, σοβαρότητα, οφέλη και εμπόδια, όπως επίσης και σε παρακινητικούς παράγοντες. Συνολικά είναι 15 εκ των

οποίων 3 μετράνε την αντιληπτή σοβαρότητα, 3 την αντιληπτή τρωτότητα, 3 τα αντιληπτά οφέλη, 3 τα αντιληπτά οφέλη και 3 ερωτήσεις που αντιστοιχούν σε παρακινητικούς παράγοντες. Πιο αναλυτικά:

Η 1^η ερώτηση αναφέρεται σε αντιληπτό εμπόδιο: Η δυσκολία επικοινωνίας ανάμεσα σε γονείς και παιδιά αποτελεί σημαντικό παράγοντα μη αποδοχής του εμβολίου.

Η 2^η ερώτηση αναφέρεται σε αντιληπτό όφελος: Πόσο κατανοεί ο γονέας την προστασία που παρέχει ο εμβολιασμός.

Η 3^η ερώτηση αναφέρεται σε αντιληπτή σοβαρότητα: Μετρά το πόσο πιθανή θεωρεί ο γονέας την ανάπτυξη κονδυλωμάτων από μια ενδεχόμενη μόλυνση με H.P.V.

Η 4^η ερώτηση αναφέρεται σε αντιληπτό εμπόδιο: Η πιθανότητα το παιδί να νιώσει ελεύθερο να ξεκινήσει να έχει σεξουαλικές σχέσεις από πρώιμη ηλικία θεωρείται εμπόδιο.

Η 5^η ερώτηση αναφέρεται σε αντιληπτή τρωτότητα: Σκοπός της είναι να διερευνήσει το κατά πόσο θεωρεί ο γονέας ότι είναι εκτεθειμένο το παιδί του στην μόλυνση από HPV ακόμα και αν χρησιμοποιήσει προφυλακτικά μέτρα.

Η 6^η ερώτηση αναφέρεται σε αντιληπτό εμπόδιο: Ο φόβος για παρενέργειες από τον εμβολιασμό που έχουν σε πολλές περιπτώσεις οι γονείς μπορεί να αποτελέσει σημαντικό παράγοντα αποτροπής από αυτόν.

Η 7^η ερώτηση αναφέρεται σε αντιληπτή σοβαρότητα: Σκοπός της είναι να διαπιστώσει το πόσο σοβαρές θεωρεί ο γονέας τις επιπτώσεις από μια ενδεχόμενη μόλυνση με H.P.V.

Η 8^η ερώτηση αναφέρεται σε Αντιληπτά οφέλη: Οι περισσότεροι γονείς ενώ γνωρίζουν την σχέση του H.P.V. με την εμφάνιση καρκίνου τράχηλου μήτρας, ίσως να μην έχουν επίγνωση του ρόλου που παίζει το εμβόλιο και το σημαντικό όφελος για το παιδί.

Η 9^η ερώτηση αναφέρεται σε αντιληπτή σοβαρότητα: Έχει σχέση με το πόσο πιστεύει ο γονέας ότι το παιδί μπορεί να αναπτύξει κάποιου είδους δυσπλασία που προέρχεται από την μόλυνση με H.P.V., όχι μόνο καρκίνο του τράχηλου μήτρας, αλλά και σε άλλες περιοχές του σώματος.

Η 10^η ερώτηση αναφέρεται σε αντιληπτή τρωτότητα: Είναι μια αντίστροφη ερώτηση και εξετάζει το αν πιστεύουν οι γονείς ότι η απόχη από τις σεξουαλικές σχέσεις είναι ο ιδανικός τρόπος προφύλαξης από τον Η.Ρ.Υ.

Η 11^η ερώτηση αναφέρεται σε παρακινητικό παράγοντα: Η παρακολούθηση προγραμμάτων και συζητήσεων γύρω από τα οφέλη του εμβολιασμού μπορεί να έχει θετική επίδραση στην πρόθεση των γονιών να εμβολιάσουν τα παιδιά τους.

Η 12^η ερώτηση αναφέρεται σε αντιληπτό όφελος: Το πιο άμεσο όφελος του εμβολιασμού έναντι Η.Ρ.Υ. είναι η μόλυνση με αυτόν και κατ' επέκταση η εμφάνιση κονδυλωμάτων. Η ερώτηση διερευνά το κατά πόσο το γνωρίζουν αυτό οι γονείς.

Η 13^η ερώτηση αναφέρεται σε αντιληπτή τρωτότητα: Οι γονείς μπορεί να συσχετίσουν το ιστορικό γυναικολογικών προβλημάτων με τα προβλήματα που προκαλεί ο ιός Η.Ρ.Υ. και να νιώσουν πιο ευάλωτοι σε αυτόν, με αποτέλεσμα την αποδοχή του εμβολιασμού στα παιδιά τους.

Η 14^η ερώτηση αναφέρεται σε παρακινητικό παράγοντα: Η εμφάνιση ενός σοβαρού περιστατικού στο άμεσο οικογενειακό/φιλικό περιβάλλον μπορεί να λειτουργήσει θετικά στην πρόθεση του γονιού να εμβολιάσει το παιδί του.

Η 15^η ερώτηση αναφέρεται σε παρακινητικό παράγοντα: Η γνώμη των επαγγελματιών υγείας και πιο συγκεκριμένα του γυναικολόγου, μπορεί έχει θετικό αντίκτυπο στον επηρεασμό των γονιών να προχωρήσουν σε εμβολιασμό του παιδιού τους.

Τα ερωτηματολόγια της έρευνας παρουσιάζονται στο Παράρτημα.

2.3. Στατιστική ανάλυση

Με τη χρήση του κριτηρίου Kolmogorov-Smirnov ελέγχθηκαν οι κατανομές των ποσοτικών μεταβλητών ως προς την κανονικότητα της κατανομής τους. Για την περιγραφή τους χρησιμοποιήθηκαν οι μέσες τιμές (mean) και οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD) και επιπλέον οι διάμεσοι (median) και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη (interquartilerange). Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Όταν η κατανομή της μεταβλητής δεν ήταν κανονική για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το Mann-Whitney test. Για τον έλεγχο της

σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman. Η συσχέτιση θεωρείται χαμηλή όταν ο συντελεστής συσχέτισης (r) κυμαίνεται από 0,1 έως 0,3, μέτρια όταν ο συντελεστής συσχέτισης κυμαίνεται από 0,31 έως 0,5 και υψηλή όταν ο συντελεστής είναι μεγαλύτερος από 0,5. Για τη σύγκριση αναλογιών χρησιμοποιήθηκε το Pearson's X^2 test. Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression analysis) χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με την βαθμολογία γνώσεων και τις πεποιθήσεις/στάσεις των γονέων απέναντι στον εμβολιασμό για τον HPV, από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης (β) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE). Όταν η κατανομή της εξαρτημένης δεν ήταν κανονική, χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση ο λογάριθμος αυτής. Για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με τον εμβολιασμό των παιδιών για HPV, έγινε ανάλυση λογαριθμιστικής παλινδρόμησης (logistic regression analysis) και προέκυψαν σχετικοί λόγοι (Odds ratio) με τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης τους (95% ΔΕ). Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 27.0.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Αποτελέσματα

Το δείγμα αποτελούταν από 241 συμμετέχοντες γονείς, οι οποίοι είχαν προσέλθει στο κέντρο υγείας για το παιδί τους. Το 51% των παιδιών ήταν αγόρια και η μέση ηλικία τους ήταν τα 11,5 έτη (SD=2,2). Εμβολιασμένα για τον HPV ήταν το 33,6% και ο εμβολιασμός τους είχε γίνει κατά μέσο όρο στα 11,8 έτη (SD=1,8).

Πίνακας 1: Δημογραφικά στοιχεία παιδιών

		N	%
Φύλο παιδιού	Αγόρι	123	51,0
	Κορίτσι	118	49,0
Ηλικία παιδιού για το οποίο ο γονέας έρχεται στο Κέντρο Υγείας, Μέση τιμή (SD)		11,5 (2,2)	
Το παιδί έχει εμβολιαστεί έναντι του ιού HPV;	Ναι	81	33,6
	Όχι	160	66,4
Εάν ΝΑΙ, σε ποια ηλικία;, , Μέση τιμή (SD)		11,8 (1,8)	

Ο ακόλουθος πίνακας αναφέρεται στα δημογραφικά στοιχεία των γονέων. Το 86,3% των γονέων/κηδεμόνων ήταν γυναίκες και συγκεκριμένα το 85,5% ήταν η μητέρα του παιδιού. Η μέση ηλικία ήταν τα 43,5 έτη (SD=5,1). Η πλειοψηφία (87,6%) ήταν παντρεμένοι, απόφοιτοι είτε Λυκείου (44,8%) είτε Πανεπιστημίου (30,7%), ελληνικής εθνικότητας (97,5%) και δήλωναν χριστιανοί ορθόδοξοι (98,3%). Επίσης, οι περισσότεροι εργάζονταν είτε σε εργασία πλήρους απασχόλησης (66,4%) είτε σε μερικής (10,4%). Τέλος, όλοι είχαν ασφαλιστική κάλυψη για το παιδί.

Πίνακας 2: Δημογραφικά στοιχεία γονέων

		N	%
Φύλο	Ανδρας	33	13,7
	Γυναίκα	208	86,3
Ηλικία, Μέση τιμή (SD)		43,5 (5,1)	
Οικογενειακή κατάσταση	Ελεύθερος-η	0	0,0
	Παντρεμένος-η	211	87,6
	Σε διάσταση	7	2,9
	Χωρισμένος-η	21	8,7
	Χήρος-α	1	0,4

	Άλλο	1	0,4
Σχέση με το παιδί	Πατέρας	33	13,7
	Μητέρα	206	85,5
	Άλλο	2	0,8
Μορφωτικό επίπεδο	Απόφοιτος Δημοτικού	1	0,4
	Απόφοιτος Γυμνασίου	7	2,9
	Απόφοιτος Λυκείου	108	44,8
	Άλλο	6	2,5
	Απόφοιτος Πανεπιστημίου	74	30,7
	Μεταπτυχιακό δίπλωμα	43	17,8
	Διδακτορικό	2	0,8
Εργασιακή Κατάσταση	Άνεργος-η	14	5,8
	Εργασία Πλήρους Απασχόλησης	160	66,4
	Εργασία Μερικής Απασχόλησης	25	10,4
	Αυτοαπασχολούμενος	14	5,8
	Ελεύθερος Επαγγελματίας	20	8,3
	Συνταξιούχος	1	0,4
	Οικιακά	6	2,5
	Άλλο	1	0,4
Υπάρχει Ασφαλιστική Κάλυψη του παιδιού για θέματα υγείας;	Ναι	241	100,0
	Όχι	0	0,0
Υπηκοότητα	Ελληνική	235	97,5
	Άλλη	6	2,5
Θρήσκευμα	Χριστιανός Ορθόδοξος	237	98,3
	Μουσουλμάνος	4	1,7

Οι περισσότερες οικογένειες είχαν δύο παιδιά (71,0%). Αναφορικά με το πρώτο αδερφό, το 54,6% ήταν αγόρια και το 45,4% κορίτσια, με μέση ηλικία 11,3 έτη (SD=5,1). Για το δεύτερο αδερφό, τα κορίτσια ήταν περισσότερα με ποσοστό 76,0% και μέση ηλικία 11,5 έτη (SD=7,0). Όσον αφορά τον τρίτο αδερφό, το 66,7% ήταν κορίτσια και η μέση ηλικία τα 12,8 έτη (SD=10,0). Στον τέταρτο αδερφό, όλες οι περιπτώσεις αφορούσαν κορίτσια, με μέση ηλικία 18,5 έτη (SD=2,1).

Σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού H.P.V. στα υπόλοιπα παιδιά της οικογένειας, η πλειονότητα των συμμετεχόντων ανέφερε ότι δεν τα είχε εμβολιάσει (71,9%). Από τα παιδιά που είχαν εμβολιαστεί, στο πρώτο παιδί που αναφέρθηκε η μέση ηλικία ήταν τα 12,3 έτη (SD=2,2) και το 50,9% ήταν αγόρια. Για το δεύτερο παιδί που είχε εμβολιαστεί, η μέση ηλικία ήταν τα 13,0 έτη (SD=2,0) και το 85,7% ήταν κορίτσια (85,7%, n=6).

Πίνακας 3: Φύλο/ηλικία υπολοίπων παιδιών οικογένειας και εμβολιασμός τους έναντι H.P.V.

		N	%
Συνολικός αριθμός παιδιών οικογένειας	1	45	18,7
	2	171	71,0
	3	19	7,9
	4	4	1,7
	5	2	0,8
Φύλο 1ου αδερφίου	Αγόρι	107	54,6
	Κορίτσι	89	45,4
Ηλικία 1ου αδερφίου		11,3 (5,1)	
Φύλο 2ου αδερφίου	Αγόρι	6	24,0
	Κορίτσι	19	76,0
Ηλικία 2ου αδερφίου		11,5 (7,0)	
Φύλο 3ου αδερφίου	Αγόρι	2	33,3
	Κορίτσι	4	66,7
Ηλικία 3ου αδερφίου		12,8 (10)	
Φύλο 4ου αδερφίου	Αγόρι	0	0,0
	Κορίτσι	2	100,0
Ηλικία 4ου αδερφίου		18,5 (2,1)	
Εμβολιασμός έναντι του ιού HPV στα υπόλοιπα παιδιά της οικογένειας	Ναι	55	28,1
	Όχι	141	71,9
Φύλο παιδιού που έχει εμβολιαστεί-1	Αγόρι	28	50,9
	Κορίτσι	27	49,1
Ηλικία παιδιού που έχει εμβολιαστεί-1		12,3 (2,2)	
Φύλο παιδιού που έχει εμβολιαστεί-2	Αγόρι	1	14,3
	Κορίτσι	6	85,7
Ηλικία παιδιού που έχει εμβολιαστεί-2		13,0 (92,0)	

Στις περισσότερες περιπτώσεις, 89,2%, υπήρχε σύμφωνη γνώμη και των δύο γονέων για τον εμβολιασμό του παιδιού έναντι HPV. Ανάμεσα στις περιπτώσεις που αυτό δεν ίσχυε, το 52% οφειλόταν σε διαφωνία της μητέρας, το 24% σε διαφωνία του

πατέρα και το ίδιο ποσοστό σε διαφωνία και των δύο. Ιστορικό καρκίνου σε κάποιον από τους δύο γονείς υπήρχε για το 26,6% των συμμετεχόντων. Στην ερώτηση σχετικά με αν έχουν κάποιες γνώσεις σχετικά με τον ιό HPV και το εμβόλιο για τον ιό το 41,5% απάντησε ότι είχε αρκετές και το 28,6% μερικές. Τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού HPV είχε διαβάσει σίγουρα το 51,5% και στο 90,9% υπήρχε σύσταση από τον παιδίατρο για εμβολιασμό του παιδιού. Σε ποσοστό 14,5% η μητέρα ήταν εμβολιασμένη και σε 12,4% η μητέρα είχε εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα γεννητικών οργάνων. Σε γυναικολογικές εξετάσεις είχε υποβληθεί μέχρι σήμερα 5 ή περισσότερες φορές το 92,1% των μητέρων.

Πίνακας 4: Δημογραφικά στοιχεία γονέων σε σχέση με τον H.P.V.

		N	%
Υπάρχει σύμφωνη γνώμη και των δύο γονέων για τον εμβολιασμό του παιδιού έναντι HPV;	Ναι	215	89,2
	Όχι	26	10,8
Εάν ΟΧΙ, ποιος γονιός δεν συμφωνεί;	Πατέρας	6	24,0
	Μητέρα	13	52,0
	Και οι δύο	6	24,0
Ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού καρκίνου σε κάποιον από τους δύο γονείς	Ναι	64	26,6
	Όχι	177	73,4
Έχετε κάποιες γνώσεις σχετικά με τον ιό HPV και το εμβόλιο για τον ιό;	Πάρα πολλές	23	9,5
	Αρκετές	100	41,5
	Μερικές	69	28,6
	Λίγες	42	17,4
	Καθόλου	7	2,9
Έχετε διαβάσει κάπου ή γνωρίζετε τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού HPV;	Ναι, σίγουρα	124	51,5
	Ναι, μάλλον	88	36,5
	Όχι	29	12,0
Σας σύστησε ο παιδίατρος να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του ιού HPV.;	Ναι	219	90,9
	Όχι	22	9,1
Έχει εμβολιαστεί η μητέρα έναντι του ιού HPV.;	Ναι	35	14,5
	Όχι	206	85,5
Έχει εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα γεννητικών οργάνων η μητέρα;	Ναι	30	12,4
	Όχι	211	87,6

Πόσες γυναικολογικές εξετάσεις με το τεστ Παπανικολάου (PAP-TEST) έχει κάνει η μητέρα μέχρι σήμερα;	0	2	0,8
	1	1	0,4
	2	1	0,4
	3	3	1,2
	4	4	1,7
	5+	222	92,1
	Δεν ξέρω	8	3,3

3.1.1. Ερωτηματολόγιο γνώσεων σχετικά με τον Ιό Ανθρωπίνων Θηλωμάτων

Στην συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά οι απαντήσεις των γονέων στο ερωτηματολόγιο γνώσεων σχετικά με τον ιό Ανθρωπίνων Θηλωμάτων. Υψηλά ποσοστά σωστών απαντήσεων καταγράφηκαν σε θέματα που αφορούσαν τη σύνδεση του H.P.V. με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας (93,4%), την πρόκληση κονδυλωμάτων (88,0%), τη μετάδοση μέσω σεξουαλικής επαφής (86,3%), καθώς και την αναγνώριση ότι ο H.P.V. δεν προκαλεί καρκίνο μόνο στις γυναίκες αλλά και στους άνδρες (83,4% επέλεξε σωστά την απάντηση: «Λάθος» στο ότι προκαλεί καρκίνο μόνο στις γυναίκες και όχι στους άνδρες), ότι μπορούν να κολλήσουν και οι δύο (93,8% επέλεξε σωστά την απάντηση: «Λάθος» στο ότι μόνο οι γυναίκες μπορούν να κολλήσουν) και το εμβόλιο συνίσταται και για τα δυο φύλα (88,4% επέλεξε σωστά την απάντηση: «Λάθος» στην δήλωση ότι το εμβόλιο έναντι H.P.V. συστήνεται μόνο για τα κορίτσια και όχι για τα αγόρια).

Επίσης, υψηλά ποσοστά σωστών απαντήσεων παρατηρήθηκαν και στην αναγνώριση ότι κάποιος μπορεί να είναι μολυσμένος για χρόνια χωρίς να το γνωρίζει (81,3%) και ότι η πιθανότητα μόλυνσης αυξάνεται με τον αριθμό των σεξουαλικών συντρόφων (73,9%). Λιγότεροι, το 65,6%, γνώριζαν ότι το εμβόλιο είναι αποτελεσματικότερο όταν χορηγείται πριν την έναρξη των σεξουαλικών επαφών, ενώ το 57,7% επέλεξε σωστά ότι απαιτούνται περισσότερες από μία δόσεις για πλήρη προστασία.

Επιπλέον, το 61,4% απάντησε σωστά ότι ο H.P.V. μπορεί να προκαλέσει καρκίνο και σε άλλα σημεία του σώματος, όπως το στόμα και ο λαιμός. Σχεδόν οι μισοί, το 51,9%, απάντησε σωστά ότι τα άτομα που έχουν μολυνθεί με H.P.V. δεν εμφανίζουν απαραίτητα εμφανή συμπτώματα, ενώ ακόμα λιγότεροι (44,0%) γνώριζαν ότι σχεδόν όλοι οι σεξουαλικά ενεργοί άνθρωποι θα έρθουν κάποια στιγμή σε επαφή με τον ιό.

Όσον αφορά την επιλογή της απάντησης «Δεν γνωρίζω», τα ποσοστά κυμάνθηκαν από 3,7% έως 33,2%, με το ποσοστό αυτών να ξεπερνά το 25% στις δηλώσεις «Ο Η.Ρ.Υ. μπορεί να προκαλέσει καρκίνο σε διάφορα σημεία του σώματος όπως το στόμα και ο λαιμός» (32,8%) , «Η πλήρης προστασία έναντι του Η.Ρ.Υ. χρειάζεται περισσότερες από μια δόσεις του εμβολίου» (33,2%), «Σχεδόν όλοι όσοι είναι ενεργά σεξουαλικά θα έρθουν σε επαφή με τον Η.Ρ.Υ. κάποια στιγμή» (30,3%), «Το εμβόλιο έναντι Η.Ρ.Υ. είναι πιο αποτελεσματικό εάν δοθεί σε άτομα που δεν έχουν ξεκινήσει να έχουν σεξουαλικές επαφές» (29,9%), «Όσοι έχουν κολλήσει Η.Ρ.Υ. έχουν εμφανή συμπτώματα ή σημάδια της λοίμωξης» (28,6%).

Πίνακας 5: Γνώσεις σχετικά με τον Η.Ρ.Υ.

		N	%
1. Μόνο οι γυναίκες μπορεί να κολλήσουν Η.Ρ.Υ.	Σωστό	4	1,7
	Λάθος	226	93,8
	Δεν γνωρίζω	11	4,6
2. Ο ιός Η.Ρ.Υ. μπορεί να προκαλέσει καρκίνο του τράχηλου της μήτρας στις γυναίκες	Σωστό	225	93,4
	Λάθος	7	2,9
	Δεν γνωρίζω	9	3,7
3. Ο Η.Ρ.Υ. μπορεί να προκαλέσει καρκίνο σε διάφορα σημεία του σώματος όπως το στόμα και ο λαιμός	Σωστό	148	61,4
	Λάθος	14	5,8
	Δεν γνωρίζω	79	32,8
4. Ο Η.Ρ.Υ. προκαλεί καρκίνο μόνο στις γυναίκες και όχι στους άνδρες	Σωστό	12	5,0
	Λάθος	201	83,4
	Δεν γνωρίζω	28	11,6
5. Ο Η.Ρ.Υ. μπορεί να προκαλέσει κονδυλώματα	Σωστό	212	88,0
	Λάθος	3	1,2
	Δεν γνωρίζω	26	10,8
6. Κάποιος μπορεί να έχει μολυνθεί με Η.Ρ.Υ. για πολλά χρόνια χωρίς να το ξέρει	Σωστό	196	81,3
	Λάθος	10	4,1
	Δεν γνωρίζω	35	14,5
7. Ο Η.Ρ.Υ. μεταδίδεται μέσω σεξουαλικής επαφής	Σωστό	208	86,3
	Λάθος	16	6,6
	Δεν γνωρίζω	17	7,1
8. Όσοι έχουν κολλήσει Η.Ρ.Υ. έχουν εμφανή συμπτώματα ή σημάδια της λοίμωξης	Σωστό	47	19,5
	Λάθος	125	51,9
	Δεν γνωρίζω	69	28,6
9. Οι πιθανότητες να κολλήσει κάποιος Η.Ρ.Υ. αυξάνονται ανάλογα με τον αριθμό των σεξουαλικών συντρόφων που έχει	Σωστό	178	73,9
	Λάθος	34	14,1
	Δεν γνωρίζω	29	12,0

10. Σχεδόν όλοι όσοι είναι ενεργά σεξουαλικά θα έρθουν σε επαφή με τον H.P.V. κάποια στιγμή	Σωστό	106	44,0
	Λάθος	62	25,7
	Δεν γνωρίζω	73	30,3
11. Το εμβόλιο έναντι H.P.V. συστήνεται μόνο για τα κορίτσια και όχι για τα αγόρια	Σωστό	10	4,1
	Λάθος	213	88,4
	Δεν γνωρίζω	18	7,5
12. Η πλήρης προστασία έναντι του H.P.V. χρειάζεται περισσότερες από μια δόσεις του εμβολίου	Σωστό	139	57,7
	Λάθος	22	9,1
	Δεν γνωρίζω	80	33,2
13. Το εμβόλιο έναντι H.P.V. είναι πιο αποτελεσματικό εάν δοθεί σε άτομα που δεν έχουν ξεκινήσει να έχουν σεξουαλικές επαφές	Σωστό	158	65,6
	Λάθος	11	4,6
	Δεν γνωρίζω	72	29,9

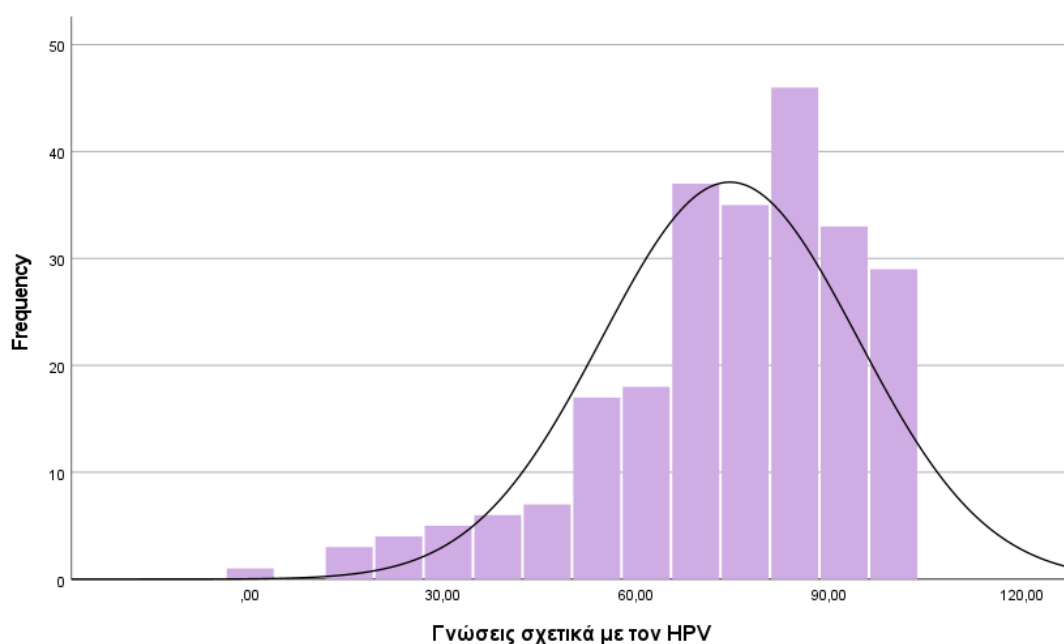
Οι σωστές απαντήσεις παρουσιάζονται με bold.

Από τις ερωτήσεις αυτές, δίνοντας την τιμή 1 σε κάθε σωστή απάντηση και την τιμή 0 σε κάθε λανθασμένη υπολογίστηκε ένα συνολικό σκορ γνώσεων (%). Η μέση βαθμολογία γνώσεων ισούταν με 74,5 μονάδες (SD = 19,9), υποδηλώνοντας ένα καλό επίπεδο γνώσεων για τους γονείς σχετικά με τον ιό ανθρωπίνων θηλωμάτων. Ο συντελεστής αξιοπιστίας ήταν πάνω από 0,7, υποδηλώνοντας αποδεκτή αξιοπιστία του ερωτηματολογίου γνώσεων.

Πίνακας 6: Σκορ γνώσεων H.P.V.

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	KR-20
Γνώσεις σχετικά με τον HPV	0,0	100,0	74,5 (19,9)	76,9 (61,5 – 92,3)	0,74

Ιστόγραμμα 1: Βαθμολογία γνώσεων για τον HPV:



3.1.2. Ερωτηματολόγιο σχετικά με την διστακτικότητα εμβολιασμού των παιδιών έναντι Η.Ρ.Υ. βασισμένο στο μοντέλο των 3C's του Παγκόσμιου Οργανισμού υγείας.

Στην ενότητα που αφορούσε τον εφησυχασμό των γονέων σχετικά με τον HPV και συγκεκριμένα στην πιθανότητα να μολυνθεί το παιδί τους από HPV στο μέλλον, το 26,5% των γονέων απάντησε ότι αυτή ήταν «Πολύ» ή «Πάρα πολύ» μεγάλη. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων (71,4%) αξιολόγησε ως «Πολύ» ή «Πάρα πολύ» σοβαρές τις πιθανές επιπτώσεις της λοίμωξης στην υγεία του παιδιού τους, ποσοστό που αναδεικνύει αυξημένη αντίληψη της σοβαρότητας των συνεπειών του HPV. Επιπλέον, η πλειοψηφία των γονέων (84,6%) δήλωσε ότι θεωρεί αναγκαίο τον εμβολιασμό του παιδιού έναντι του HPV. Η μέση τιμή των ερωτήσεων σχετικά με τον εφησυχασμό ήταν 2,6 (SD = 0,8).

Σχετικά με την εμπιστοσύνη απέναντι στον εμβολιασμό έναντι του HPV, η μέση τιμή των αντίστοιχων ερωτήσεων ήταν 3,8 (SD = 0,9), υποδηλώνοντας υψηλά επίπεδα εμπιστοσύνης. Συγκεκριμένα, το 62,2% των γονέων ανέφερε ότι εμπιστεύεται «Πολύ» ή «Πάρα πολύ» το εμβόλιο έναντι του HPV. Ακόμη υψηλότερο ήταν το ποσοστό εμπιστοσύνης προς τις συμβουλές των επαγγελματιών υγείας, καθώς το 76,8% δήλωσε «Πολύ» ή «Πάρα πολύ» εμπιστοσύνη στις σχετικές συστάσεις.

Χαμηλότερο και ίσο με 51,1% ήταν το ποσοστό που εξέφρασε υψηλή εμπιστοσύνη («Πολύ» ή «Πάρα πολύ») στις αντίστοιχες συστάσεις της κυβέρνησης. Μόνο το 9,6% ανέφερε ότι επηρεάζεται «Πολύ» ή «Πάρα πολύ» από αρνητικές απόψεις φίλων, γνωστών ή των Μ.Μ.Ε.

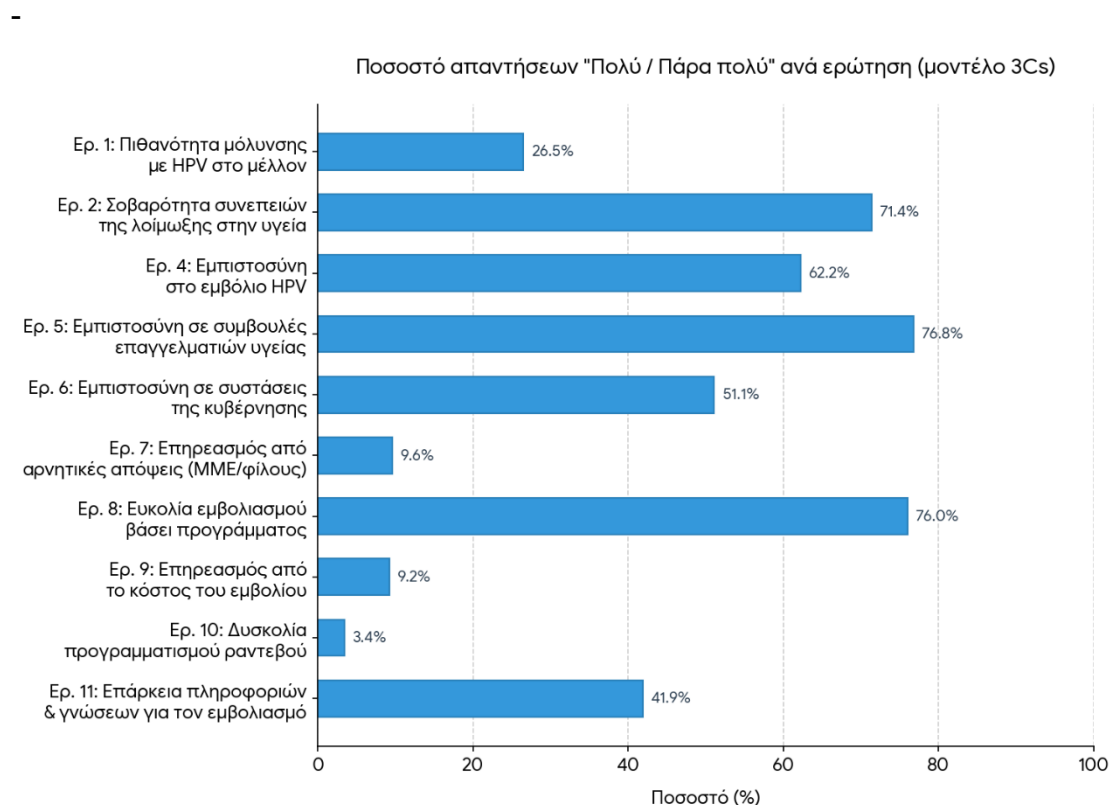
Όσον αφορά την ενότητα της ευκολίας εμβολιασμού έναντι του HPV, καταγράφηκε, και σε αυτή, υψηλή μέση συνολική βαθμολογία, με μέση τιμή 4,0 (SD=0,6), υποδηλώνοντας την έλλειψη εμποδίων. Συγκεκριμένα, το 76,0% δήλωσε ότι είναι «Πολύ» ή «Πάρα πολύ» εύκολο να εμβολιάσει το παιδί του σε χρόνο και τόπο συμβατό με το πρόγραμμά του. Μόλις το 9,2% ανέφερε ότι το κόστος επηρεάζει «Πολύ» ή «Πάρα πολύ» την απόφαση εμβολιασμού και ακόμα λιγότεροι, το 3,4%, δήλωσε ότι είναι «Πολύ» ή «Πάρα πολύ» δύσκολος ο προγραμματισμός ραντεβού για τον εμβολιασμό. Τέλος, το 41,9% των συμμετεχόντων θεωρούσε ότι είχε αποκτήσει «Πολύ» ή «Πάρα πολύ» επαρκείς πληροφορίες και γνώσεις σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του HPV.

Πίνακας 7: Διστακτικότητα εμβολιασμού βασισμένο στο μοντέλο 3C

		N	%
Ερωτήσεις που αφορούν τον εφησυχασμό των γονέων σχετικά με τον H.P.V.			
1. Πόσο πιθανό πιστεύετε ότι είναι να κολλήσει το παιδί σας HPV στο μέλλον;	Καθόλου	31	12,9
	Λίγο	57	23,7
	Μέτρια	89	36,9
	Πολύ	41	17,0
	Πάρα πολύ	23	9,5
2. Πόσο σοβαρές θεωρείτε τις πιθανές συνέπειες στην υγεία του παιδιού σας από την λοίμωξη με H.P.V.;	Καθόλου	7	2,9
	Λίγο	13	5,4
	Μέτρια	49	20,3
	Πολύ	86	35,7
	Πάρα πολύ	86	35,7
3. Θεωρείτε αναγκαίο για το παιδί σας το εμβόλιο έναντι H.P.V.;	Ναι	204	84,6
	Όχι	37	15,4
Εφησυχασμός - Μέση τιμή (SD) : 2,6 (0,8)			
Ερωτήσεις που αφορούν την εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό			
4. Ποσό εμπιστεύεστε το εμβόλιο έναντι H.P.V.;	Καθόλου	16	6,6
	Λίγο	19	7,9
	Μέτρια	56	23,2
	Πολύ	74	30,7
	Πάρα πολύ	76	31,5

5. Πόσο εμπιστεύεστε τις συμβουλές από τους επαγγελματίες υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι Η.Ρ.Υ.;	Καθόλου	4	1,7
	Λίγο	8	3,3
	Μέτρια	44	18,3
	Πολύ	87	36,1
	Πάρα πολύ	98	40,7
6. Πόσο εμπιστεύεστε τις συστάσεις της κυβέρνησης σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι Η.Ρ.Υ.;	Καθόλου	32	13,3
	Λίγο	32	13,3
	Μέτρια	54	22,4
	Πολύ	66	27,4
	Πάρα πολύ	57	23,7
7. Πόσο σας επηρεάζουν οι αρνητικές απόψεις για τον εμβολιασμό έναντι του HPV από φίλους, γνωστούς ή τα Μ.Μ.Ε.;	Καθόλου	109	45,2
	Λίγο	54	22,4
	Μέτρια	55	22,8
	Πολύ	17	7,1
	Πάρα πολύ	6	2,5
<i>Εμπιστοσύνη - Μέση τιμή (SD) : 3,8 (0,9)</i>			
<i>Ερωτήσεις που αφορούν την ευκολία εμβολιασμού έναντι Η.Ρ.Υ.</i>			
8. Πόσο εύκολο είναι να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του HPV σε ώρα, ημέρα και σημείο που να είναι σύμφωνο με το πρόγραμμα σας;	Καθόλου	11	4,6
	Λίγο	4	1,7
	Μέτρια	43	17,8
	Πολύ	78	32,4
	Πάρα πολύ	105	43,6
9. Σας επηρεάζει το κόστος προκειμένου να προχωρήσετε στον εμβολιασμό του παιδιού σας έναντι του HPV;	Καθόλου	148	61,4
	Λίγο	33	13,7
	Μέτρια	38	15,8
	Πολύ	18	7,5
	Πάρα πολύ	4	1,7
10. Πόσο δύσκολο είναι να προγραμματίσετε ραντεβού για εμβολιασμό του παιδιού σας έναντι του HPV;	Καθόλου	161	66,8
	Λίγο	45	18,7
	Μέτρια	27	11,2
	Πολύ	4	1,7
	Πάρα πολύ	4	1,7
11. Πόσο πολλές και σωστές πληροφορίες και γνώσεις θεωρείτε ότι έχετε αποκτήσει σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του HPV;	Καθόλου	10	4,1
	Λίγο	31	12,9
	Μέτρια	99	41,1
	Πολύ	72	29,9
	Πάρα πολύ	29	12,0
<i>Ευκολία - Μέση τιμή (SD) : 4,0 (0,6)</i>			

Ραβδόγραμμα 1: Ποσοστό (%) απαντήσεων «πολύ/πάρα πολύ»



Σημ.: Οι ερωτήσεις 7, 9 και 10 αποτελούν αντίστροφες ερωτήσεις.

3.1.3. Ερωτηματολόγιο σχετικά με την διστακτικότητα εμβολιασμού των παιδιών έναντι Η.Ρ.Υ. όπως παρουσιάζεται στο μοντέλο των 5C's του Παγκόσμιου Οργανισμού υγείας.

Στην ενότητα που αφορούσε την *εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό έναντι του HPV*, καταγράφηκε υψηλό συνολικό επίπεδο εμπιστοσύνης, με μέση τιμή 3,9 (SD=1,1). Συγκεκριμένα, το 71,4% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι συμφωνεί εν μέρει απόλυτα με την άποψη ότι το εμβόλιο έναντι του HPV είναι ασφαλές, ενώ αντίστοιχα το 73,8% συμφώνησε ότι το εμβόλιο είναι αποτελεσματικό. Επιπλέον, το 66,9% ανέφερε ότι εμπιστεύεται τις αρχές δημόσιας υγείας ως προς το ότι προτείνουν μόνο ασφαλή και αποτελεσματικά εμβόλια για τον HPV.

Στην ενότητα που αφορούσε τον *εφησυχασμό των γονέων σχετικά με τον HPV*, η μέση τιμή ήταν χαμηλή και ίση με 1,6 (SD=0,8), υποδηλώνοντας χαμηλό βαθμό εφησυχασμού. Συγκεκριμένα, το 78,9% των γονέων συμφώνησε ότι εμβολιάζει το παιδί του επειδή θεωρεί επικίνδυνη τη μόλυνση από HPV. Αντίθετα, μόνο το 4,6%

συμφώνησε ότι ο εμβολιασμός είναι περιττός επειδή το παιδί του είναι απίθανο να μολυνθεί από τον ιό, ενώ μόλις το 3,3% συμφώνησε ότι ο εμβολιασμός είναι περιττός επειδή οι νόσοι που προλαμβάνονται με εμβολιασμό είναι πλέον σπάνιες.

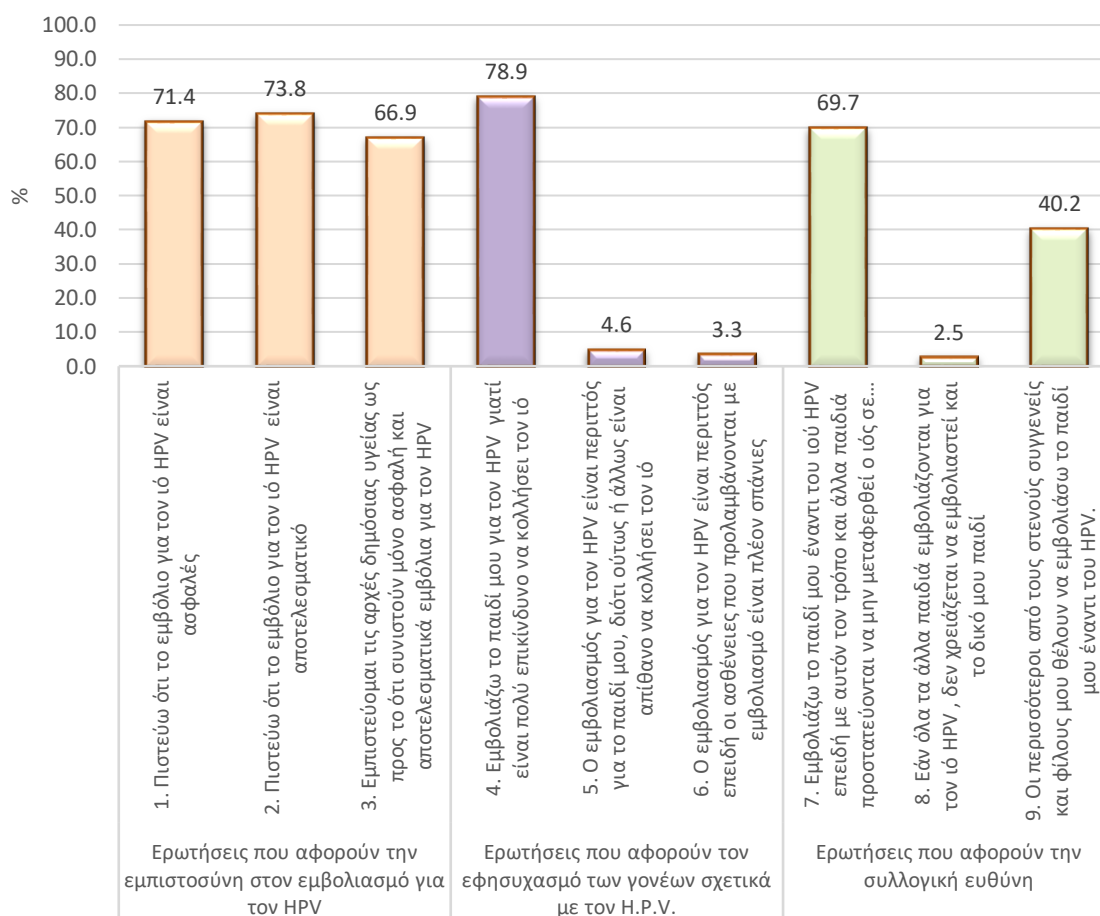
Αναφορικά με τη διάσταση της *συλλογικής ευθύνης*, παρατηρήθηκε υψηλή συνολική βαθμολογία, με μέση τιμή 3,9 (SD = 0,8). Το 69,7% συμφώνησε ότι ο εμβολιασμός του παιδιού συμβάλλει στην προστασία και άλλων παιδιών από τη μετάδοση του H.P.V. και το 40,2% δήλωσε ότι οι περισσότεροι στενοί συγγενείς και φίλοι επιθυμούν να εμβολιάσει το παιδί του έναντι του H.P.V. Μόλις το 2,5% συμφώνησε με την άποψη ότι δεν είναι απαραίτητος ο εμβολιασμός του δικού τους παιδιού όταν εμβολιάζονται τα υπόλοιπα παιδιά.

Πίνακας 8: Εμπιστοσύνη, εφησυχασμός και συλλογική ευθύνη με βάση το μοντέλο 5C

		N	%
Ερωτήσεις που αφορούν την εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό για τον HPV			
1. Πιστεύω ότι το εμβόλιο για τον ιό HPV είναι ασφαλές	Διαφωνώ πλήρως	17	7,1
	Διαφωνώ εν μέρει	16	6,6
	Ουδέτερη στάση	36	14,9
	Συμφωνώ εν μέρει	66	27,4
	Συμφωνώ απόλυτα	106	44,0
2. Πιστεύω ότι το εμβόλιο για τον ιό HPV είναι αποτελεσματικό	Διαφωνώ πλήρως	9	3,7
	Διαφωνώ εν μέρει	12	5,0
	Ουδέτερη στάση	42	17,4
	Συμφωνώ εν μέρει	81	33,6
	Συμφωνώ απόλυτα	97	40,2
3. Εμπιστεύομαι τις αρχές δημόσιας υγείας ως προς το ότι συνιστούν μόνο ασφαλή και αποτελεσματικά εμβόλια για τον HPV	Διαφωνώ πλήρως	28	11,6
	Διαφωνώ εν μέρει	18	7,5
	Ουδέτερη στάση	34	14,1
	Συμφωνώ εν μέρει	84	34,9
	Συμφωνώ απόλυτα	77	32,0
Μέση τιμή (SD) : 3,9 (1,1)			
Ερωτήσεις που αφορούν τον εφησυχασμό των γονέων σχετικά με τον H.P.V.			
4. Εμβολιάζω το παιδί μου για τον HPV γιατί είναι πολύ επικίνδυνο να κολλήσει τον ιό	Διαφωνώ πλήρως	16	6,6
	Διαφωνώ εν μέρει	6	2,5
	Ουδέτερη στάση	29	12,0
	Συμφωνώ εν μέρει	72	29,9
	Συμφωνώ απόλυτα	118	49,0
5. Ο εμβολιασμός για τον HPV είναι περιττός για το παιδί μου, διότι ούτως ή	Διαφωνώ πλήρως	175	72,6
	Διαφωνώ εν μέρει	35	14,5
	Ουδέτερη στάση	20	8,3

άλλως είναι απίθανο να κολλήσει τον ιό	Συμφωνώ εν μέρει	4	1,7
	Συμφωνώ απόλυτα	7	2,9
6. Ο εμβολιασμός για τον HPV είναι περιττός επειδή οι ασθένειες που προλαμβάνονται με εμβολιασμό είναι πλέον σπάνιες	Διαφωνώ πλήρως	172	71,4
	Διαφωνώ εν μέρει	43	17,8
	Ουδέτερη στάση	18	7,5
	Συμφωνώ εν μέρει	7	2,9
	Συμφωνώ απόλυτα	1	0,4
<i>Μέση τιμή (SD) : 1,6 (0,8)</i>			
Ερωτήσεις που αφορούν την συλλογική ευθύνη			
7. Εμβολιάζω το παιδί μου έναντι του ιού HPV επειδή με αυτόν τον τρόπο και άλλα παιδιά προστατεύονται να μην μεταφερθεί ο ιός σε αυτά από το δικό μου παιδί	Διαφωνώ πλήρως	25	10,4
	Διαφωνώ εν μέρει	16	6,6
	Ουδέτερη στάση	32	13,3
	Συμφωνώ εν μέρει	59	24,5
	Συμφωνώ απόλυτα	109	45,2
8. Εάν όλα τα άλλα παιδιά εμβολιάζονται για τον ιό HPV, δεν χρειάζεται να εμβολιαστεί και το δικό μου παιδί	Διαφωνώ πλήρως	199	82,6
	Διαφωνώ εν μέρει	27	11,2
	Ουδέτερη στάση	9	3,7
	Συμφωνώ εν μέρει	4	1,7
	Συμφωνώ απόλυτα	2	0,8
9. Οι περισσότεροι από τους στενούς συγγενείς και φίλους μου θέλουν να εμβολιάσω το παιδί μου έναντι του HPV.	Διαφωνώ πλήρως	31	12,9
	Διαφωνώ εν μέρει	34	14,1
	Ουδέτερη στάση	79	32,8
	Συμφωνώ εν μέρει	49	20,3
	Συμφωνώ απόλυτα	48	19,9
<i>Μέση τιμή (SD) : 3,9 (0,8)</i>			

Ραβδόγραμμα 2: Ποσοστά συμφωνίας (%) για κάθε ενότητα.



Σημ.: Οι ερωτήσεις 5, 6 και 8 αποτελούν αντίστροφες ερωτήσεις.

3.1.4. Υποκλίμακα Προκαταβολικής Αντιμετώπισης

Η συνολική βαθμολογία στην κλίμακα αυτή κυμαινόταν από έως 30 έως 55 μονάδες (δυνατό εύρος: 14 - 56) και είχε μέση τιμή 45,8 μονάδες (SD = 5,3), γεγονός που υποδηλώνει μια γενικά αυξημένη/υψηλή τάση του δείγματος προς τη συγκεκριμένη συμπεριφορά/αντίληψη. Ο συντελεστής αξιοπιστίας ήταν πάνω από 0,7, υποδηλώνοντας αποδεκτή αξιοπιστία του ερωτηματολογίου.

Πίνακας 9: Υποκλίμακα Προκαταβολικής Αντιμετώπισης

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Cronbach a
Προκαταβολική αντιμετώπιση	30,0	55,0	45,8 (5,3)	47 (42 — 50)	0,78

3.1.5. Ερωτηματολόγιο βασισμένο στο Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία

Το ερωτηματολόγιο μετράει την αντιληπτή σοβαρότητα, την αντιληπτή τρωτότητα, τα αντιληπτά οφέλη, τα αντιληπτά εμπόδια όπως επίσης και κάποιους παρακινητικούς παράγοντες. Οι βαθμολογίες σε κάθε διάσταση μπορούν να κυμανθούν από 1 έως 5 μονάδες. Η αντιληπτή τρωτότητα παρουσίασε χαμηλή μέση τιμή 1,8 (SD=0,7). Τα αντιληπτά οφέλη του εμβολιασμού εμφάνισαν την υψηλότερη μέση τιμή 4,0 (SD=0,8) μαζί με την αντιληπτή σοβαρότητα. Για τα αντιληπτά εμπόδια η μέση τιμή ήταν 2,1 (SD=0,7) και για τους παρακινητικούς παράγοντες 3,1 μονάδες (SD=1,0).

Πίνακας 10: Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Cronbach a
Αντιληπτή τρωτότητα	1,0	4,3	1,8 (0,7)	1,7 (1 – 2,3)	0,60
Αντιληπτά οφέλη	2,0	5,0	4 (0,8)	4 (3,7 – 4,7)	0,77
Αντιληπτά εμπόδια	1,0	3,7	2,1 (0,7)	2 (1,7 – 2,7)	0,60
Παρακινητικοί παράγοντες	1,0	5,0	3,1 (1)	3,3 (2,3 – 3,7)	0,61
Αντιληπτή σοβαρότητα	2,0	5,0	4 (0,7)	4 (3,3 – 4,3)	0,67

3.1.6. Συσχετίσεις

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι συσχετίσεις των βαθμολογιών στις διαστάσεις εμπιστοσύνης, εφησυχασμού, ευκολίας και αισθήματος συλλογικής ευθύνης ανάλογα με τις γνώσεις για τον HPV, την προκαταβολική αντιμετώπιση και τις πεποιθήσεις για την υγεία. Η γνώση σχετικά με τον ιό ήταν θετικά συσχετισμένη με τις διαστάσεις εμπιστοσύνης, συλλογικής ευθύνης και ευκολίας εμβολιασμού και αρνητικά συσχετισμένες με τον εφησυχασμό των γονέων, υποδηλώνοντας ότι αύξηση του επίπεδου γνώσεων, ενισχύει τις θετικές στάσεις απέναντι στον εμβολιασμό (εμπιστοσύνη, ευκολία, συλλογική ευθύνη) και μειώνεται ο εφησυχασμός.

Αντίστοιχα, η (μη) αντιληπτή τρωτότητα και τα αντιληπτά εμπόδια συσχετίστηκαν αρνητικά με την εμπιστοσύνη, τη συλλογική ευθύνη και την ευκολία εμβολιασμού και θετικά με τον εφησυχασμό των γονέων, υποδηλώνοντας ότι

χαμηλότερη αίσθηση κινδύνου και περισσότερα αντιληπτά εμπόδια συνδέονται με αυξημένο εφησυχασμό και λιγότερο θετικές στάσεις απέναντι στον εμβολιασμό.

Αντιθέτως, η καλύτερη αντίληψη των οφελών, οι παρακινητικοί παράγοντες και η αντιληπτή σοβαρότητα ήταν θετικά συσχετισμένες με την εμπιστοσύνη, στον εμβολιασμό για τον H.P.V., την συλλογική ευθύνη και την ευκολία εμβολιασμού και αρνητικά συσχετισμένα με τον εφησυχασμό. Παρόμοια ήταν τα αποτελέσματα και για την προκαταβολική αντιμετώπιση. Αυτό υποδηλώνει ότι όσο περισσότερο οι γονείς αναγνωρίζουν τα οφέλη του εμβολιασμού, κινητοποιούνται, αντιλαμβάνονται τη σοβαρότητα της λοίμωξης και ενεργούν προκαταβολικά σε μεγαλύτερο βαθμό, τόσο περισσότερο ενισχύεται η εμπιστοσύνη τους, η αίσθηση κοινωνικής συλλογικής ευθύνης και η ευκολία υλοποίησης του εμβολιασμού, ενώ ταυτόχρονα μειώνεται η τάση εφησυχασμού.

Πιο συγκεκριμένα, η **Εμπιστοσύνη** στον εμβολιασμό παρουσίασε την ισχυρότερη θετική συνάφεια με τα *Αντιληπτά οφέλη* ($r = 0,68$, $P < 0,001$) και την *Αντιληπτή σοβαρότητα* της νόσου ($r = 0,50$, $P < 0,001$), ενώ κινήθηκε αρνητικά ως προς τα *Αντιληπτά εμπόδια* ($r = -0,30$, $P < 0,001$). Αντίστροφη εικόνα παρατηρήθηκε στον **Εφησυχασμό** των γονέων, ο οποίος συνδέθηκε αρνητικά με τα *Αντιληπτά οφέλη* ($r = -0,58$, $P < 0,001$) και τη σοβαρότητα ($r = -0,46$, $P < 0,001$), αλλά εμφάνισε θετική συσχέτιση με τη *(Μη) Αντιληπτή τρωτότητα* ($r = 0,40$, $P < 0,001$) και τα *Αντιληπτά εμπόδια* ($r = 0,39$, $P < 0,001$). Επιπλέον, η **Συλλογική ευθύνη** και η **Ευκολία** του εμβολιασμού ενισχύθηκαν σημαντικά από την ύπαρξη *Γνώσεων σχετικά με τον HPV* ($r = 0,31$ και $r = 0,36$ αντίστοιχα, $P < 0,001$), με την *Ευκολία* ωστόσο να περιορίζεται σημαντικά από την παρουσία *Αντιληπτών εμποδίων* ($r = -0,40$, $P < 0,001$). Τα δεδομένα αυτά υπογραμμίζουν ότι η ενίσχυση της ενημέρωσης γύρω από τα οφέλη του εμβολίου και η ταυτόχρονη άρση των πρακτικών ή ψυχολογικών εμποδίων αποτελούν κομβικά σημεία για τον περιορισμό της γονεϊκής διστακτικότητας.

Πίνακας 11: Συσχετίσεις εμπιστοσύνης, εφησυχασμού, ευκολίας και συλλογικής ευθύνης με τις γνώσεις, την προκαταβολική αντιμετώπιση και το Μ.Π.Υ.

		Εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό για τον H.P.V	Εφησυχασμός των γονέων σχετικά με τον H.P.V	Συλλογική ευθύνη	Ευκολία εμβολιασμού έναντι H.P.V.
Γνώσεις σχετικά με τον HPV	Rho	0,21	-0,23	0,31	0,36
	P	0,001	<0,001	<0,001	<0,001
(Μη) Αντιληπτή τρωτότητα	Rho	-0,26	0,40	-0,27	-0,28
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Αντιληπτά οφέλη	Rho	0,68	-0,58	0,52	0,31
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Αντιληπτά εμπόδια	Rho	-0,30	0,39	-0,26	-0,40
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Παρακινητικοί παράγοντες	Rho	0,41	-0,17	0,41	0,19
	P	<0,001	0,007	<0,001	0,003
Αντιληπτή σοβαρότητα	Rho	0,50	-0,46	0,33	0,27
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Προκαταβολική αντιμετώπιση	Rho	0,32	-0,14	0,23	0,20
	P	<0,001	0,025	<0,001	0,002

Οι γνώσεις σχετίζονταν θετικά και σημαντικά με τα αντιληπτά οφέλη, τους παρακινητικούς παράγοντες, την αντιληπτή σοβαρότητα και την υποκλίμακα προκαταβολικής αντιμετώπισης, ενώ παρουσίασε αρνητική συσχέτιση με την μη αντιληπτή τρωτότητα και τα αντιληπτά εμπόδια, υποδηλώνοντας ότι όσο αυξάνεται το επίπεδο γνώσεων σχετικά με τον H.P.V., ενισχύονται οι πιο θετικές αντιλήψεις για τον εμβολιασμό (οφέλη, παρακίνηση, σοβαρότητα νόσου), είναι πιο ενεργητική η αντιμετώπιση, ενώ ταυτόχρονα μειώνεται η αντίληψη περιορισμένου κινδύνου και των πιθανών εμποδίων. Στην ίδια κατεύθυνση κυμαίνονταν οι συσχετίσεις της προκαταβολικής αντιμετώπισης με τις διαστάσεις των πεποιθήσεων για την υγεία. Πιο ενεργητική στάση συνδέεται με πιο ευνοϊκές αντιλήψεις για τον εμβολιασμό και με καλύτερη αντίληψη της τρωτότητας των παιδιών (μειωμένη μη αντιληπτή τρωτότητα) ή εύρεση εμποδίων.

Ο πίνακας παρουσιάζει μια σειρά σημαντικών συσχετίσεων ανάμεσα στις μεταβλητές. Πιο συγκεκριμένα, οι **Γνώσεις σχετικά με τον HPV** εμφανίζουν θετική, μέτρια συνάφεια με τα *Αντιληπτά οφέλη* ($r = 0.33$) και την *Αντιληπτή σοβαρότητα* ($r =$

0.34), ενώ κινούνται αρνητικά προς τα *Αντιληπτά εμπόδια* ($r = -0,29$) και τη *(Μη) Αντιληπτή τρωτότητα* ($r = -0,27$). Η μεταβλητή της **(Μη) Αντιληπτής τρωτότητας** σχετίζεται αρνητικά με τα *Αντιληπτά οφέλη* ($r = -0,35$) και την *Αντιληπτή σοβαρότητα* ($r = -0,35$), παρουσιάζοντας παράλληλα μια ισχυρή θετική συνάφεια με τα *Αντιληπτά εμπόδια* ($r = 0,47$). Επιπλέον, τα **Αντιληπτά οφέλη** εμφανίζουν τη στατιστικά ισχυρότερη θετική συσχέτιση του πίνακα με την *Αντιληπτή σοβαρότητα* ($r = 0,62$) και τους *Παρακινητικούς παράγοντες* ($r = 0,42$), ενώ συνδέονται αρνητικά με τα *Αντιληπτά εμπόδια* ($r = -0,37$). Αντίθετα, τα **Αντιληπτά εμπόδια** επηρεάζουν αρνητικά τόσο την *Αντιληπτή σοβαρότητα* ($r = -0,31$) όσο και την *Προκαταβολική αντιμετώπιση* ($r = -0,24$). Τέλος, οι **Παρακινητικοί παράγοντες** και η **Αντιληπτή σοβαρότητα** παρουσιάζουν θετική συνάφεια με την *Προκαταβολική αντιμετώπιση* ($r = 0,16$ και $r = 0,21$ αντίστοιχα), με τη σοβαρότητα να συνδέεται επίσης θετικά με τους παρακινητικούς παράγοντες ($r = 0,34$).

Πίνακας 12: Συσχέτιση γνώσεων, Μ.Π.Υ. και Προκαταβολικής Αντιμετώπισης

		(Μη) Αντιληπτή τρωτότητα	Αντιληπτά οφέλη	Αντιληπτά εμπόδια	Παρακινητικοί παράγοντες	Αντιληπτή σοβαρότητα	Προκαταβολική αντιμετώπιση
Γνώσεις σχετικά με τον HPV	Rho	-0,27	0,33	-0,29	0,16	0,34	0,16
	P	<0,001	<0,001	<0,001	0,011	<0,001	0,010
(Μη) Αντιληπτή τρωτότητα	Rho		-0,35	0,47	-0,04	-0,35	-0,14
	P		<0,001	<0,001	0,580	<0,001	0,027
Αντιληπτά οφέλη	Rho			-0,37	0,42	0,62	0,31
	P			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Αντιληπτά εμπόδια	Rho				-0,11	-0,31	-0,24
	P				0,101	<0,001	<0,001
Παρακινητικοί παράγοντες	Rho					0,34	0,16
	P					<0,001	0,015
Αντιληπτή σοβαρότητα	Rho						0,21
	P						0,001

Ακολούθως ελέγχθηκαν οι διαφορές στις βαθμολογίες γνώσης για τον HPV, προκαταβολικής αντιμετώπισης και των πεποιθήσεων για την υγεία ανάλογα με το αν οι γονείς είχαν εμβολιάσει ή όχι τα παιδιά τους. Η βαθμολογία γνώσεων σχετικά με τον HPV διέφερε σημαντικά ανάλογα με τον εμβολιασμό του παιδιού. Οι γονείς που είχαν εμβολιάσει τα παιδιά τους είχαν καλύτερες γνώσεις για τον ιό, σε σχέση με όσους δεν

τα είχαν εμβολιάσει. Σημαντική διαφορά παρατηρήθηκε και στις διαστάσεις μη αντιληπτής τρωτότητας, αντιληπτών οφελών, εμποδίων και σοβαρότητας. Οι γονείς που είχαν εμβολιάσει το παιδί τους είχαν υψηλότερη βαθμολογία άρα καλύτερη αντίληψη των οφελών και της σοβαρότητας, ενώ αντίθετα είχαν χαμηλότερη βαθμολογία ως προς την μη αντιληπτή τρωτότητα και τα εμπόδια, υποδηλώνοντας ότι δεν θεωρούν τόσο σημαντικά τα εμπόδια και αντιλαμβάνονται καλύτερα την ευαλωτότητα. Δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά ως προς τους παρακινητικούς παράγοντες και την προκαταβολική αντιμετώπιση.

Αντίθετα, σημαντικές ήταν και οι διαφορές ως προς την εμπιστοσύνη, την ευκολία εμβολιασμού, την συλλογική ευθύνη και τον εφησυχασμό. Όσοι είχαν εμβολιάσει τα παιδιά τους είχαν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στα εμβόλια εντονότερο αίσθημα συλλογικής ευθύνης, έβρισκαν λιγότερα εμπόδια στην διαδικασία και ήταν λιγότερο εφησυχασμένοι (σε σχέση με όσους δεν είχαν εμβολιάσει τα παιδιά τους).

Ο πίνακας 13 παρουσιάζει τα αποτελέσματα του ελέγχου Mann-Whitney test, συγκρίνοντας τις βαθμολογίες διαφόρων μεταβλητών ανάμεσα σε δύο ομάδες γονέων: εκείνους που έχουν εμβολιάσει το παιδί τους έναντι του ιού HPV («Ναι») και εκείνους που δεν το έχουν εμβολιάσει («Όχι»).

Αναλυτικότερα, από τη συγκριτική ανάλυση των δύο ομάδων προέκυψε ότι οι γονείς που έχουν εμβολιάσει τα παιδιά τους έναντι του ιού HPV εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο επίπεδο **Γνώσεων σχετικά με τον HPV** (Μ.Τ. = 79,8 έναντι 71,9, $P < 0,001$), καθώς και υψηλότερες βαθμολογίες στα **Αντιληπτά οφέλη** (Μ.Τ. = 4,3 έναντι 3,9 και $P < 0,001$), στην **Αντιληπτή σοβαρότητα** της νόσου (Μ.Τ. = 4,1 έναντι 3,9, $P = 0,009$) και στη **Συλλογική ευθύνη** (Μ.Τ. = 4,2 έναντι 3,8 και $P < 0,001$). Επιπλέον, η ομάδα του εμβολιασμού σημείωσε σημαντικά υψηλότερη **Ευκολία εμβολιασμού** (Μ.Τ. = 4,2 έναντι 3,9, $P = 0,001$) και **Εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό** (Μ.Τ. = 4,3 έναντι 3,7 και $P < 0,001$).

Από την άλλη πλευρά, οι γονείς που δεν έχουν εμβολιάσει τα παιδιά τους παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα **Αντιληπτά εμπόδια** (Μ.Τ. = 2,2 έναντι 1,8, $P < 0,001$) και υψηλότερο **Εφησυχασμό** γύρω από τον ιό (Μ.Τ. = 1,8 έναντι 1,3, $P < 0,001$). Παράλληλα, η ομάδα αυτή εμφάνισε ελαφρώς υψηλότερη τιμή στη **(μη) Αντιληπτή τρωτότητα** (Μ.Τ. = 2 έναντι 1,6 και $P = 0,003$), γεγονός που υποδηλώνει χαμηλότερη υποκειμενική αίσθηση κινδύνου μόλυνσης. Τέλος, δεν εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων ως προς τους

Παρακινητικούς παράγοντες ($P = 0,073$) και την Προκαταβολική αντιμετώπιση ($P = 0,824$).

Πίνακας 13: Συσχέτιση γνώσεων γονέων, Μ.Π.Υ. και Προκαταβολικής Αντιμετώπισης σε σχέση με τον εμβολιασμό έναντι Η.Ρ.Υ.

	Το παιδί έχει εμβολιαστεί έναντι του ιού HPV;				P
	Ναι		Όχι		
	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Γνώσεις σχετικά με τον HPV	79,8 (19,9)	84,6 (69,2 – 92,3)	71,9 (19,4)	76,9 (61,5 – 84,6)	<0,001+
(Μη) Αντιληπτή τρωτότητα	1,6 (0,6)	1,7 (1 – 2)	2 (0,8)	2 (1,3 – 2,5)	0,003+
Αντιληπτά οφέλη	4,3 (0,7)	4,3 (4 – 5)	3,9 (0,8)	4 (3,3 – 4,3)	<0,001+
Αντιληπτά εμπόδια	1,8 (0,6)	1,7 (1,3 – 2,3)	2,2 (0,7)	2,3 (1,7 – 2,7)	<0,001+
Παρακινητικοί παράγοντες	3,3 (0,9)	3,3 (2,7 – 4)	3 (1)	3 (2,3 – 3,7)	0,073+
Αντιληπτή σοβαρότητα	4,1 (0,7)	4 (3,7 – 4,7)	3,9 (0,7)	4 (3,3 – 4,3)	0,009+
Προκαταβολική αντιμετώπιση	46,2 (4,6)	46 (42 – 50)	45,7 (5,6)	47 (42 – 50)	0,824+
Ευκολία εμβολιασμού έναντι Η.Ρ.Υ.	4,2 (0,6)	4,3 (3,8 – 4,8)	3,9 (0,6)	4 (3,5 – 4,5)	0,001+
Εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό για τον Η.Ρ.Υ	4,3 (0,7)	4,3 (4 – 5)	3,7 (1,2)	4 (2,7 – 4,7)	<0,001+
Εφησυχασμός των γονέων σχετικά με τον Η.Ρ.Υ	1,3 (0,4)	1 (1 – 1,3)	1,8 (0,9)	1,3 (1 – 2,3)	<0,001+
Συλλογική ευθύνη	4,2 (0,6)	4,3 (3,7 – 4,7)	3,8 (0,8)	4 (3,3 – 4,3)	<0,001+

+Mann-Whitney test

Ο εμβολιασμός των παιδιών ελέγχθηκε και με βάση τα δημογραφικά χαρακτηριστικά αυτών, των γονέων τους, το ιστορικό και την ενημέρωση των γονέων. Τα ποσοστά εμβολιασμού διέφεραν σημαντικά ανάλογα με την σύσταση από τον παιδίατρο και την αντιμετώπιση από την μητέρα στο παρελθόν κονδυλωμάτων γεννητικών οργάνων. Υψηλότερα ποσοστά εμβολιασμού παρατηρήθηκαν στα παιδιά στα οποία ο εμβολιασμός είχε συσταθεί από παιδίατρο (36,1% έναντι 9,1% σε όσους δεν είχε συσταθεί), ενώ ήταν χαμηλότερα τα ποσοστά εμβολιασμού στα παιδιά των οποίων η μητέρα είχε εμφανίσει κονδυλώματα (36% έναντι 16,7%).

Αναλυτικότερα, όσον αφορά τον πίνακα 14 μπορούμε να πούμε τα εξής:

Από τον έλεγχο ανεξαρτησίας Pearson's χ^2 test, προέκυψε ότι οι δημογραφικοί παράγοντες, όπως το φύλο του παιδιού ($P = 0,926$), το φύλο του γονέα ($P = 0,105$), η οικογενειακή κατάσταση ($P = 0,705$), το μορφωτικό επίπεδο ($P = 0,172$) και η κατάσταση απασχόλησης ($P = 0,852$), δεν εμφανίζουν στατιστικά σημαντική συσχέτιση με την απόφαση εμβολιασμού του παιδιού έναντι του ιού HPV. Αντίστοιχα, το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου ($P = 0,641$), η γνώση των συστάσεων του Υπουργείου Υγείας ($P = 0,116$) και ο προηγούμενος εμβολιασμός της μητέρας ($P = 0,632$) δεν διαφοροποίησαν σημαντικά τα ποσοστά εμβολιαστικής κάλυψης. Αντίθετα, **στατιστικά σημαντική συσχέτιση** βρέθηκε με τη **σύσταση του παιδιάτρου** ($P = 0,011$), καθώς το 36,1% των γονέων που έλαβαν θετική εισήγηση εμβολίασαν το παιδί τους, σε αντίθεση με ένα συντριπτικό 90,9% που δεν προχώρησε σε εμβολιασμό ελλείψει σχετικής σύστασης. Επιπλέον, **στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση** σημειώθηκε με βάση το **ιστορικό κονδυλωμάτων γεννητικών οργάνων της μητέρας** ($P = 0,036$). Παραδόξως, οι μητέρες με θετικό ιστορικό εμφάνισαν χαμηλότερο ποσοστό εμβολιασμού των παιδιών τους (16,7%) σε σχέση με εκείνες που δεν είχαν εμφανίσει κονδυλώματα στο παρελθόν (36,0%), εύρημα που χρήζει περαιτέρω διερεύνησης αναφορικά με τα πιθανά ψυχολογικά εμπόδια ή ελλείμματα ενημέρωσης στη συγκεκριμένη υποομάδα.

Πίνακας 14: Συσχέτιση δημογραφικών στοιχείων με εμβολιασμό του παιδιού

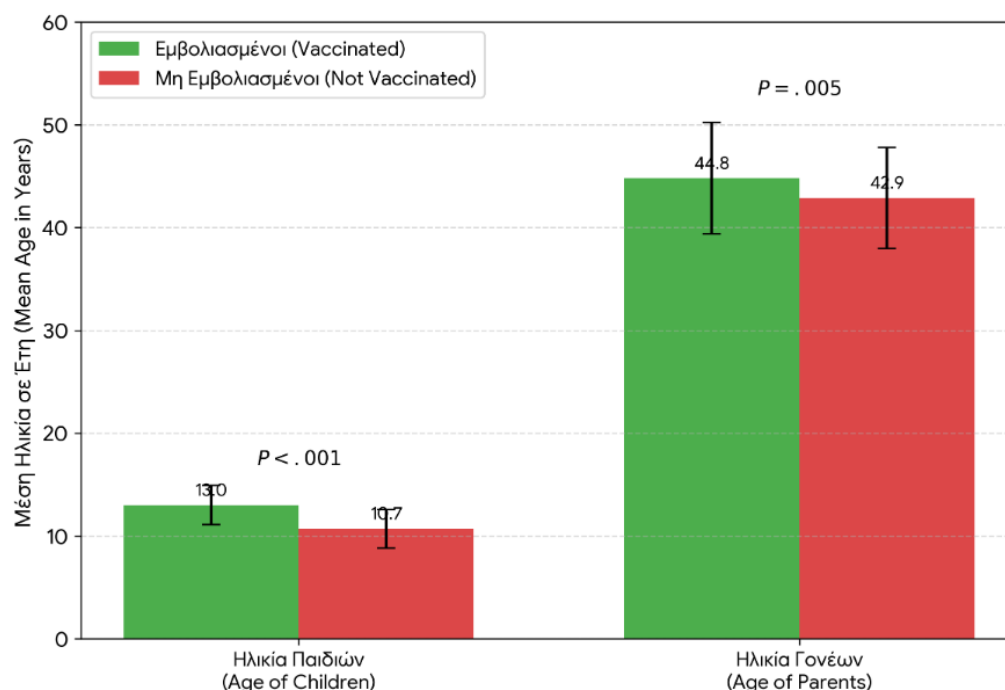
		Το παιδί έχει εμβολιαστεί έναντι του ιού HPV;				P
		Ναι		Όχι		
		N	%	N	%	
Φύλο παιδιού	Αγόρι	41	33,3	82	66,7	0,926+
	Κορίτσι	40	33,9	78	66,1	
Φύλο γονέα	Άνδρας	7	21,2	26	78,8	0,105+
	Γυναίκα	74	35,6	134	64,4	
Παντρεμένος-η	Όχι	11	36,7	19	63,3	0,705+
	Ναι	70	33,2	141	66,8	
Μορφωτικό επίπεδο	Έως απόφοιτος Λυκείου	36	29,5	86	70,5	0,172+
	Απόφοιτος Πανεπιστημίου/Ανώτατης εκπαίδευσης	45	37,8	74	62,2	
Εργαζόμενος-η	Όχι	7	31,8	15	68,2	0,852+

	Ναι	74	33,8	145	66,2	
Υπαρξη οικογενειακού ιστορικού καρκίνου σε κάποιον από τους δύο γονείς	Ναι	20	31,3	44	68,8	0,641+
	Όχι	61	34,5	116	65,5	
Έχετε διαβάσει κάπου ή γνωρίζετε τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού HPV;	Όχι	6	20,7	23	79,3	0,116+
	Ναι	75	35,4	137	64,6	
Σας σύστησε ο παιδίατρος να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του ιού HPV.;	Ναι	79	36,1	140	63,9	0,011+
	Όχι	2	9,1	20	90,9	
Έχει εμβολιαστεί η μητέρα έναντι του ιού HPV.;	Ναι	13	37,1	22	62,9	0,632+
	Όχι	68	33,0	138	67,0	
Έχει εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα γεννητικών οργάνων η μητέρα;	Ναι	5	16,7	25	83,3	0,036+
	Όχι	76	36,0	135	64,0	

+Pearson's χ^2 test

Η μέση ηλικία για τα παιδιά που είχαν εμβολιαστεί ήταν τα 13 έτη (SD=1,9), σημαντικά υψηλότερη από αυτή όσων δεν είχαν εμβολιαστεί που ήταν τα 10,7 έτη (SD=1,9) ($P < 0,001$). Η ηλικία των γονέων που είχαν εμβολιάσει τα παιδιά τους ήταν και αυτή υψηλότερη ($M=44,8$ $SD=5,4$), από την ηλικία όσων δεν τα είχαν εμβολιάσει ($M=42,9$ $SD=4,9$) ($P = 0,005$).

Ιστόγραμμα 2: Σύγκριση μέσης ηλικίας ανά κατάσταση εμβολιασμού



Για την εύρεση των παραγόντων που σχετίζονταν ανεξάρτητα με τον εμβολιασμό των παιδιών για τον ιό ανθρωπίνων θηλωμάτων (H.P.V.) έγινε πολλαπλή λογαριθμιστική παλινδρόμηση με **εξαρτημένη μεταβλητή τον εμβολιασμό** και ανεξάρτητες δημογραφικά χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών, την ενημέρωση και το ιστορικό των γονέων, τις γνώσεις τους, την υποκλίμακα προκαταβολικής αντιμετώπισης, την ευκολία, την εμπιστοσύνη, την συλλογική ευθύνη, τον εφησυχασμό και τις διαστάσεις πεποιθήσεων για την υγεία. Η ανάλυση έγινε με την μέθοδο διαδοχικής ένταξης αφαίρεσης και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 15.

Η γνώσεις σχετικά με τον H.P.V., η ευκολία εμβολιασμού και ο εφησυχασμός των γονέων σχετίζονταν με τον εμβολιασμό των παιδιών τους για τον H.P.V. Συγκεκριμένα, όσο πιο εύκολη θεωρούσαν την πρόσβαση στον εμβολιασμό και όσο περισσότερες γνώσεις είχαν, αυξανόταν η πιθανότητα εμβολιασμού. Αντίθετα, αυξημένος εφησυχασμός σχετιζόταν με μειωμένη πιθανότητα εμβολιασμού.

Πιο αναλυτικά, από την ανάλυση των σχετικών λόγων (Odds Ratios - OR), οι **Γνώσεις σχετικά με τον HPV** (OR = 1,04, 95% ΔΕ: 1,01 – 1,08, P < 0,001) και η **Ευκολία εμβολιασμού έναντι H.P.V.** (OR = 2,28, 95% ΔΕ: 1,23 – 4,22, P = 0,009) αναδείχθηκαν σε στατιστικά σημαντικούς θετικούς προγνωστικούς παράγοντες. Συγκεκριμένα, για κάθε μονάδα αύξησης στην κλίμακα της Ευκολίας, η πιθανότητα εμβολιασμού του παιδιού υπερδιπλασιάζεται (κατά 2,28 φορές). Αντίθετα, ο **Εφησυχασμός των γονέων σχετικά με τον H.P.V.** λειτουργεί ως ισχυρός, ανεξάρτητος ανασταλτικός παράγοντας (OR = 0,23, 95% ΔΕ: 0,12 – 0,43, P < 0,001). Η τιμή του OR (0,23) υποδηλώνει ότι για κάθε μονάδα αύξησης στον γονεϊκό εφησυχασμό, η πιθανότητα πραγματοποίησης του εμβολιασμού μειώνεται δραστικά κατά 77%. Τα δεδομένα αυτά επιβεβαιώνουν ότι η πρακτική προσβασιμότητα (Convenience) και η άρση της ψευδούς αίσθησης ασφάλειας (Complacency) αποτελούν τους πιο καθοριστικούς πυλώνες για την εμβολιαστική κάλυψη.

Με βάση τον πίνακα ταξινόμησης, αυτή γίνεται σωστά για το 83% των περιπτώσεων. Για την αξιολόγηση της καλής προσαρμογής του μοντέλου λογιστικής παλινδρόμησης χρησιμοποιήθηκε το τεστ Hosmer–Lemeshow. Το αποτέλεσμα δεν ήταν στατιστικά σημαντικό (P = 0,199), υποδηλώνοντας ότι το μοντέλο ταιριάζει ικανοποιητικά στα δεδομένα.

Πίνακας 15: Γνώσεις, ευκολία εμβολιασμού και εφησυχασμός

	B	SE	Wald	OR (95% ΔΕ)+	P
Γνώσεις σχετικά με τον HPV	0,03	0,01	8,13	1,04 (1,01 – 1,08)	<0,001
Ευκολία εμβολιασμού έναντι Η.Ρ.Υ.	0,82	0,31	6,86	2,28 (1,23 – 4,22)	0,009
Εφησυχασμός των γονέων σχετικά με τον Η.Ρ.Υ	-1,47	0,33	19,66	0,23 (0,12 – 0,43)	<0,001

+Σχετικός λόγος (95% Διάστημα εμπιστοσύνης)

Οι στάσεις/απόψεις απέναντι στον εμβολιασμό, άρα η εμπιστοσύνη, η ευκολία, το αίσθημα συλλογικής ευθύνης και ο εφησυχασμός ελέγχθηκαν και αυτά με βάση τα χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών. Η αξιολόγηση της ευκολίας εμβολιασμού διέφερε ανάλογα με το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, την ενημέρωση σχετικά με τις συστάσεις του υπουργείου, τις συστάσεις από παιδίατρο, τον εμβολιασμό της μητέρας έναντι Η.Ρ.Υ. και το αν η μητέρα έχει αντιμετωπίσει κονδυλώματα στο παρελθόν. Συγκεκριμένα, πιο εύκολη θεωρούσαν την πρόσβαση στον εμβολιασμό οι γυναίκες (συγκριτικά με τους άντρες), οι απόφοιτοι πανεπιστημίου ή ανώτατης εκπαίδευσης (σε σχέση με όσους ήταν έως και απόφοιτοι Λυκείου), όσοι είχαν διαβάσει τις συστάσεις του υπουργείου ή είχαν δεχθεί σύσταση για εμβολιασμό από τον/την παιδίατρο και εκείνοι των οποίων τα παιδιά είχαν επίσης μητέρα εμβολιασμένη για τον ιό. Στις περιπτώσεις όπου η μητέρα είχε εμφανίσει κονδυλώματα, η ευκολία εμβολιασμού αξιολογούνταν ως μειωμένη.

Αναλυτικότερα, από τη συγκριτική ανάλυση (Πίνακας 16) προέκυψε ότι η αντίληψη για την **Ευκολία εμβολιασμού έναντι Η.Ρ.Υ.** διαφοροποιείται σημαντικά με βάση συγκεκριμένα χαρακτηριστικά των γονέων. Ειδικότερα, οι γυναίκες γονείς αναφέρουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη ευκολία σε σχέση με τους άνδρες (Μ.Τ. = 4,1 έναντι 3,8, P = 0,038), ενώ οι απόφοιτοι Πανεπιστημίου/Ανώτατης εκπαίδευσης αντιλαμβάνονται τη διαδικασία ως ευκολότερη συγκριτικά με όσους έχουν ολοκληρώσει έως το Λύκειο (Μ.Τ. = 4,2 έναντι 3,9, P = 0,002). Επιπλέον, η γνώση των συστάσεων του Υπουργείου Υγείας (Μ.Τ. = 4,1 έναντι 3,7, P = 0,003) και η θετική σύσταση του παιδιάτρου (Μ.Τ. = 4,1 έναντι 3,4, P < 0,001) συνδέονται με σημαντικά υψηλότερα επίπεδα αντιλαμβανόμενης ευκολίας. Θετική επίδραση εμφανίζει επίσης ο προηγούμενος εμβολιασμός της μητέρας έναντι του ιού (Μ.Τ. = 4,2 έναντι 4, P = 0,047). Αντίθετα, οι μητέρες με ιστορικό κονδυλωμάτων γεννητικών οργάνων σημείωσαν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία ευκολίας σε σχέση με

εκείνες χωρίς ιστορικό (M.T. = 3,8 έναντι 4,1, P = 0,028). Τέλος, το φύλο του παιδιού (P = 0,743), η οικογενειακή κατάσταση (P = 0,822), η απασχόληση (P = 0,363) και η ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού καρκίνου (P = 0,572) δεν φάνηκε να επηρεάζουν στατιστικά την ευκολία του εμβολιασμού.

Πίνακας 16: Δημογραφικά στοιχεία και ευκολία εμβολιασμού

		Ευκολία εμβολιασμού έναντι Η.Ρ.Υ.		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο παιδιού	Αγόρι	4 (0,7)	4 (3,5 – 4,5)	0,743+
	Κορίτσι	4,1 (0,6)	4,3 (3,8 – 4,5)	
Φύλο γονέα	Άνδρας	3,8 (0,7)	4 (3,3 – 4,3)	0,038+
	Γυναίκα	4,1 (0,6)	4,3 (3,8 – 4,5)	
Παντρεμένος-η	Όχι	4 (0,8)	4,1 (3,5 – 4,8)	0,822+
	Ναι	4 (0,6)	4 (3,5 – 4,5)	
Μορφωτικό επίπεδο	Έως απόφοιτος Λυκείου	3,9 (0,6)	4 (3,5 – 4,5)	0,002+
	Απόφοιτος Πανεπιστημίου/ Ανώτατης εκπαίδευσης	4,2 (0,6)	4,3 (3,8 – 4,8)	
Εργαζόμενος-η	Όχι	4,1 (0,6)	4 (3,8 – 4,8)	0,363+
	Ναι	4 (0,6)	4 (3,5 – 4,5)	
Ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού καρκίνου σε κάποιον από τους δύο γονείς	Ναι	4 (0,7)	4 (3,8 – 4,5)	0,572+
	Όχι	4,1 (0,6)	4,3 (3,5 – 4,5)	
Έχετε διαβάσει κάπου ή γνωρίζετε τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού HPV;	Όχι	3,7 (0,7)	3,8 (3,3 – 4,3)	0,003+
	Ναι	4,1 (0,6)	4,3 (3,8 – 4,5)	
Σας σύστησε ο παιδίατρος να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του ιού HPV.;	Ναι	4,1 (0,6)	4,3 (3,8 – 4,5)	<0,001+
	Όχι	3,4 (0,7)	3,5 (3 – 3,8)	
Έχει εμβολιαστεί η μητέρα έναντι του ιού HPV.;	Ναι	4,2 (0,6)	4,5 (3,8 – 4,8)	0,047+
	Όχι	4 (0,6)	4 (3,5 – 4,5)	
Έχει εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα γεννητικών οργάνων η μητέρα;	Ναι	3,8 (0,7)	3,8 (3 – 4,5)	0,028+
	Όχι	4,1 (0,6)	4,3 (3,8 – 4,5)	

+Mann-Whitney test

Η εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό για τον HPV διέφερε σημαντικά ανάλογα με το αν είχε υπάρξει σύσταση από τον/την παιδίατρο για αυτόν και ανάλογα με το αν η μητέρα είχε εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα γεννητικών οργάνων. Μεγαλύτερη εμπιστοσύνη είχαν όσοι είχαν δεχθεί σύσταση από τον παιδίατρό τους να εμβολιάσουν το παιδί τους και οι γονείς των παιδιών στα οποία δεν υπήρχε ιστορικό κονδυλωμάτων για την μητέρα.

Αναλυτικότερα, από τη συγκριτική ανάλυση που εμφανίζεται στον πίνακα 17, προέκυψε ότι η **Εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό για τον H.P.V.** δεν διαφοροποιείται στατιστικά σημαντικά από τη συντριπτική πλειοψηφία των δημογραφικών παραγόντων. Συγκεκριμένα, το φύλο του παιδιού ($P = 0,628$), το φύλο του γονέα ($P = 0,372$), η οικογενειακή κατάσταση ($P = 0,886$), το μορφωτικό επίπεδο ($P = 0,131$), η κατάσταση απασχόλησης ($P = 0,098$), το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου ($P = 0,619$), η γνώση των συστάσεων του Υπουργείου Υγείας ($P = 0,969$) και ο προηγούμενος εμβολιασμός της μητέρας ($P = 0,137$) δεν φάνηκε να επηρεάζουν τη βαθμολογία εμπιστοσύνης. Αντίθετα, καταλυτική και στατιστικά ισχυρή διαφοροποίηση σημειώθηκε με βάση τη **σύσταση του παιδίατρου** ($P < 0,001$), με τους γονείς που έλαβαν θετική εισήγηση να καταγράφουν σημαντικά υψηλότερη εμπιστοσύνη ($SD = 4,1$) σε σχέση με όσους δεν έλαβαν ($M.T. = 2,9$). Επιπλέον, στατιστικά σημαντική διαφορά εντοπίστηκε αναφορικά με το **ιστορικό κονδυλωμάτων γεννητικών οργάνων της μητέρας** ($P = 0,036$). Οι μητέρες με θετικό ιστορικό εμφάνισαν χαμηλότερο επίπεδο εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό ($M.T. = 3,5$) συγκριτικά με εκείνες που δεν είχαν νοσήσει στο παρελθόν ($M.T. = 3,9$), εύρημα που αναδεικνύει την ύπαρξη πιθανών βιωματικών ή ψυχολογικών φραγμών στη συγκεκριμένη υποομάδα.

Πίνακας 17: Συσχέτιση Δημογραφικών στοιχείων και εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό

		Εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό για τον H.P.V		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο παιδιού	Αγόρι	3,9 (1,1)	4,3 (3,3 – 5)	0,628+
	Κορίτσι	3,9 (1,1)	4 (3,3 – 5)	
Φύλο γονέα	Ανδρας	3,7 (1,3)	4 (3 – 5)	0,372+
	Γυναίκα	3,9 (1,1)	4 (3,3 – 5)	
Παντρεμένος-η	Όχι	4 (0,9)	4,3 (3,7 – 4,7)	0,886+
	Ναι	3,9 (1,2)	4 (3,3 – 5)	

Μορφωτικό επίπεδο	Έως απόφοιτος Λυκείου	3,8 (1,2)	4 (3 – 4,7)	0,131+
	Απόφοιτος Πανεπιστημίου/Ανώτατης εκπαίδευσης	4 (1,1)	4 (3,7 – 5)	
Εργαζόμενος-η	Όχι	3,6 (1,1)	3,8 (2,7 – 4,7)	0,098+
	Ναι	3,9 (1,1)	4 (3,3 – 5)	
Ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού καρκίνου σε κάποιον από τους δύο γονείς	Ναι	3,8 (1,2)	4 (3,3 – 4,8)	0,619+
	Όχι	3,9 (1,1)	4 (3,3 – 5)	
Έχετε διαβάσει κάπου ή γνωρίζετε τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού HPV;	Όχι	3,8 (1,3)	4 (3 – 5)	0,969+
	Ναι	3,9 (1,1)	4 (3,3 – 5)	
Σας σύστησε ο παιδίατρος να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του ιού HPV.;	Ναι	4 (1,1)	4,3 (3,7 – 5)	<0,001+
	Όχι	2,9 (1,1)	3,3 (2 – 3,7)	
Έχει εμβολιαστεί η μητέρα έναντι του ιού HPV.;	Ναι	4,2 (1)	4,3 (4 – 5)	0,137+
	Όχι	3,8 (1,2)	4 (3,3 – 5)	
Έχει εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα γεννητικών οργάνων η μητέρα;	Ναι	3,5 (1,2)	4 (2,7 – 4,3)	0,032+
	Όχι	3,9 (1,1)	4 (3,3 – 5)	

+Mann-Whitney test

Ο εφησυχασμός παρουσίασε σημαντικές διαφορές ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο, την ενημέρωση σχετικά με τις συστάσεις του υπουργείου, την σύσταση εμβολιασμού από τον/την παιδίατρο και το αν είχε εμβολιαστεί η μητέρα για τον H.P.V. Αυξημένο εφησυχασμό, άρα εντονότερη υποτίμηση του ιού εμφάνισαν οι απόφοιτοι έως και Λυκείου, σε σχέση με συμμετέχοντες απόφοιτους υψηλότερης εκπαιδευτικής βαθμίδας, οι μη εργαζόμενοι (σε σχέση με τους εργαζόμενους), όσοι δεν είχαν ενημέρωση για τις συστάσεις του υπουργείου ή δεν είχαν δεχθεί συστάσεις από τον παιδίατρο του παιδιού τους (σε σχέση με όσους είχαν ενημέρωση και αντίστοιχες συστάσεις), καθώς και εκείνοι των οποίων η μητέρα των παιδιών τους δεν ήταν ούτε εκείνη εμβολιασμένη για τον H.P.V.

Πιο αναλυτικά, στον πίνακα 18 φαίνεται η συγκριτική ανάλυση όπου προκύπτει ότι ο **Εφησυχασμός των γονέων σχετικά με τον Η.Ρ.Υ.** διαφοροποιείται στατιστικά σημαντικά από μια σειρά κοινωνικο-δημογραφικών και ιατρικών παραγόντων. Ειδικότερα, οι γονείς με ανώτατο μορφωτικό επίπεδο εμφάνισαν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερο εφησυχασμό (Μ.Τ. = 1,5) σε σχέση με όσους έχουν ολοκληρώσει έως το Λύκειο (Μ.Τ. = 1,7, $P = 0,013$), ενώ οι **εργαζόμενοι** παρουσίασαν επίσης μειωμένο εφησυχασμό συγκριτικά με τους μη εργαζόμενους (Μ.Τ. = 1,6 έναντι 2, $P = 0,044$). Επιπλέον, η **γνώση των συστάσεων του Υπουργείου Υγείας** (Μ.Τ. = 1,6 έναντι 1,9, $P = 0,028$) και ο **προηγούμενος εμβολιασμός της μητέρας** (Μ.Τ. = 1,4 έναντι 1,6, $P = 0,032$) συνδέθηκαν με στατιστικά σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα εφησυχασμού. Η πιο αξιοσημείωτη και ισχυρή διαφοροποίηση καταγράφηκε με βάση τη **σύσταση του παιδίατρου** ($P < 0,001$), καθώς οι γονείς που δεν έλαβαν σχετική παρότρυνση εμφάνισαν κατακόρυφα αυξημένο εφησυχασμό (Μ.Τ. = 2,3) σε σύγκριση με εκείνους που είχαν θετική εισήγηση (Μ.Τ. = 1,5). Αντίθετα, το φύλο του παιδιού ($P = 0,635$), το φύλο του γονέα ($P = 0,100$), η οικογενειακή κατάσταση ($P = 0,979$), το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου ($P = 0,955$) και το ιστορικό κονδυλωμάτων της μητέρας ($P = 0,295$) δεν φάνηκε να επηρεάζουν στατιστικά τα επίπεδα εφησυχασμού.

Πίνακας 18: Συσχέτιση δημογραφικών στοιχείων και εφησυχασμού

		Εφησυχασμός των γονέων σχετικά με τον Η.Ρ.Υ		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο παιδιού	Αγόρι	1,6 (0,8)	1,3 (1 – 2)	0,635+
	Κορίτσι	1,6 (0,7)	1,3 (1 – 2)	
Φύλο γονέα	Άνδρας	1,8 (0,9)	1,3 (1 – 2,3)	0,100+
	Γυναίκα	1,6 (0,8)	1,3 (1 – 2)	
Παντρεμένος-η	Όχι	1,6 (0,7)	1,3 (1 – 2)	0,979+
	Ναι	1,6 (0,8)	1,3 (1 – 2)	
Μορφωτικό επίπεδο	Έως απόφοιτος Λυκείου	1,7 (0,8)	1,3 (1 – 2,3)	0,013+
	Απόφοιτος Πανεπιστημίου/ Ανώτατης εκπαίδευσης	1,5 (0,7)	1,3 (1 – 1,7)	
Εργαζόμενος-η	Όχι	2 (1,1)	1,5 (1 – 3)	0,044+
	Ναι	1,6 (0,7)	1,3 (1 – 2)	

Έχετε διαβάσει κάποιον ιστορικού καρκίνου σε κάποιον από τους δύο γονείς	Ναι	1,6 (0,8)	1,3 (1 – 2,3)	0,955+
	Όχι	1,6 (0,8)	1,3 (1 – 2)	
Έχετε διαβάσει κάπου ή γνωρίζετε τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού HPV;	Όχι	1,9 (0,9)	1,7 (1 – 2,3)	0,028+
	Ναι	1,6 (0,8)	1,3 (1 – 2)	
Σας σύστησε ο παιδίατρος να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του ιού HPV.;	Ναι	1,5 (0,7)	1,3 (1 – 2)	<0,001+
	Όχι	2,3 (0,9)	2,3 (1,3 – 3)	
Έχει εμβολιαστεί η μητέρα έναντι του ιού HPV.;	Ναι	1,4 (0,7)	1 (1 – 1,7)	0,032+
	Όχι	1,6 (0,8)	1,3 (1 – 2)	
Έχει εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα γεννητικών οργάνων η μητέρα;	Ναι	1,7 (0,8)	1,7 (1 – 2)	0,295+
	Όχι	1,6 (0,8)	1,3 (1 – 2)	

+Mann-Whitney test

Από τη συγκριτική ανάλυση (Πίνακας 19) προέκυψε ότι η αντίληψη για τη **Συλλογική ευθύνη** απέναντι στον εμβολιασμό διαφοροποιείται σημαντικά από περιορισμένο αριθμό παραγόντων. Ειδικότερα, οι γυναίκες γονείς εμφάνισαν στατιστικά σημαντικά υψηλότερο αίσθημα συλλογικής ευθύνης σε σχέση με τους άνδρες (Μ.Τ. = 4 έναντι 3,7, $P = 0,041$). Επιπλέον, καταλυτική και στατιστικά ισχυρή διαφοροποίηση σημειώθηκε με βάση τη **σύσταση του παιδίατρου** ($P = 0,002$), καθώς οι γονείς που έλαβαν θετική παρότρυνση κατέγραψαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία κοινωνικής ευθύνης (Μ.Τ. = 4) συγκριτικά με όσους δεν έλαβαν σχετική εισήγηση (Μ.Τ. = 3,4). Αντίθετα, κανένας άλλος παράγοντας δεν επηρέασε στατιστικά τη μεταβλητή. Συγκεκριμένα, το φύλο του παιδιού ($P = 0,409$), η οικογενειακή κατάσταση ($P = 0,286$), το μορφωτικό επίπεδο ($P = 0,171$), η κατάσταση απασχόλησης ($P = 0,292$), το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου ($P = 0,134$), η γνώση των συστάσεων του Υπουργείου Υγείας ($P = 0,073$), ο προηγούμενος εμβολιασμός της μητέρας ($P = 0,455$) και το ιστορικό κονδυλωμάτων της μητέρας ($P = 0,994$) δεν εμφάνισαν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις.

Πίνακας 19: Συσχέτιση δημογραφικών στοιχείων και συλλογικής ευθύνης

		Συλλογική ευθύνη		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο παιδιού	Αγόρι	4 (0,8)	4 (3,3 – 4,7)	0,409+
	Κορίτσι	3,9 (0,8)	4 (3,3 – 4,7)	
Φύλο γονέα	Άνδρας	3,7 (0,8)	3,7 (3,3 – 4)	0,041+
	Γυναίκα	4 (0,8)	4 (3,3 – 4,7)	
Παντρεμένος-η	Όχι	4,1 (0,8)	4,3 (3,7 – 4,7)	0,286+
	Ναι	3,9 (0,8)	4 (3,3 – 4,7)	
Μορφωτικό επίπεδο	Έως απόφοιτος Λυκείου	3,9 (0,9)	4 (3,3 – 4,7)	0,171+
	Απόφοιτος Πανεπιστημίου/Ανώτατης εκπαίδευσης	4 (0,7)	4 (3,7 – 4,7)	
Εργαζόμενος-η	Όχι	4,1 (0,9)	4,3 (3,7 – 4,7)	0,292+
	Ναι	3,9 (0,8)	4 (3,3 – 4,7)	
Έχασε οικογενειακού ιστορικού καρκίνου σε κάποιον από τους δύο γονείς	Ναι	4 (0,9)	4,3 (3,3 – 4,8)	0,134+
	Όχι	3,9 (0,8)	4 (3,3 – 4,3)	
Έχετε διαβάσει κάπου ή γνωρίζετε τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού HPV;	Όχι	3,7 (0,8)	3,7 (3,3 – 4,3)	0,073+
	Ναι	4 (0,8)	4 (3,3 – 4,7)	
Σας σύστησε ο παιδίατρος να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του ιού HPV.;	Ναι	4 (0,8)	4 (3,3 – 4,7)	0,002+
	Όχι	3,4 (0,8)	3,3 (2,7 – 4)	
Έχει εμβολιαστεί η μητέρα έναντι του ιού HPV.;	Ναι	4 (0,8)	4 (3,7 – 4,7)	0,455+
	Όχι	3,9 (0,8)	4 (3,3 – 4,7)	
Έχει εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα γεννητικών οργάνων η μητέρα;	Ναι	3,9 (0,8)	4 (3,7 – 4,3)	0,994+
	Όχι	3,9 (0,8)	4 (3,3 – 4,7)	

+Mann-Whitney test

Από την ανάλυση συσχέτισης Spearman (Πίνακας 20) προέκυψε ότι η **ηλικία του παιδιού** δεν εμφανίζει καμία στατιστικά σημαντική συνάφεια με την ευκολία εμβολιασμού ($r = 0,02$, $P = 0,797$), την εμπιστοσύνη ($r = 0,02$, $P = 0,747$), τον

εφησυχασμό ($r = -0,02$, $P = 0,784$) ή τη συλλογική ευθύνη των γονέων ($r = 0,017$, $P = 0,789$). Αναφορικά με την **ηλικία του γονέα**, δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με την ευκολία ($r = -0,05$, $P = 0,483$), την εμπιστοσύνη ($r = 0,02$, $P = 0,818$) και τον εφησυχασμό ($r = 0,03$, $P = 0,701$). Αντίθετα, εντοπίστηκε μια **στατιστικά σημαντική, ασθενής θετική συσχέτιση** μεταξύ της ηλικίας του γονέα και της **Συλλογικής ευθύνης** ($r = 0,13$, $P = 0,048$). Το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι όσο αυξάνεται η ηλικία των γονέων, τείνει να ενισχύεται ελαφρώς το αίσθημα κοινωνικής αλληλεγγύης και η αντίληψη του εμβολιασμού ως μέτρου προστασίας της δημόσιας υγείας. Συνολικά, τα δεδομένα δείχνουν ότι η ηλικιακή ωριμότητα των γονέων επηρεάζει επιλεκτικά μόνο την κοινωνική διάσταση του εμβολιασμού, ενώ οι υπόλοιπες πεποιθήσεις υγείας παραμένουν ανεξάρτητες από τον ηλικιακό παράγοντα και σχετίζονται με οριζόντιες προκαταλήψεις ή στάσεις που διαμορφώνονται από άλλες πηγές (π.χ. ενημέρωση, γιατρός).

Πίνακας 20: Συσχέτιση ηλικίας γονέα με ευκολία, εμπιστοσύνη, εφησυχασμό και συλλογική ευθύνη

		Ηλικία παιδιού για το οποίο ο γονέας έρχεται στο Κέντρο Υγείας	Ηλικία γονέα
Ευκολία εμβολιασμού έναντι Η.Ρ.Υ.	Rho	0,02	-0,05
	P	0,797	0,483
Εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό για τον Η.Ρ.Υ	Rho	0,02	0,02
	P	0,747	0,818
Εφησυχασμός των γονέων σχετικά με τον Η.Ρ.Υ	Rho	-0,02	0,03
	P	0,784	0,701
Συλλογική ευθύνη	Rho	,017	0,13
	P	0,789	0,048

Για την εύρεση των παραγόντων που σχετίζονταν ανεξάρτητα με τις στάσεις των γονέων απέναντι στον εμβολιασμό για τον HPV έγιναν πολλαπλές γραμμικές παλινδρομήσεις με **εξαρτημένες μεταβλητές τις βαθμολογίες εμπιστοσύνης, αξιολόγησης ευκολίας, συλλογικής ευθύνης και εφησυχασμού** και ανεξάρτητες δημογραφικά χαρακτηριστικά γονέων και παιδιών, την ενημέρωση και το ιστορικό των γονέων, τις γνώσεις τους, την υποκλίμακα προκαταβολικής αντιμετώπισης και τις

διαστάσεις πεποιθήσεων για την υγεία. Η ανάλυση έγινε με την μέθοδο διαδοχικής ένταξης αφαίρεσης και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ακολούθως.

Τα αντιληπτά εμπόδια, η σύσταση από παιδίατρο, η γνώση για τον ιό, η προκαταβολική αντιμετώπιση καταστάσεων, η εμφάνιση κονδυλωμάτων στην μητέρα στο παρελθόν και ο εμβολιασμός της μητέρας απέναντι στον ιό σχετίζονταν με την αξιολόγηση ευκολίας εμβολιασμού. Η σύσταση από παιδίατρο, η γνώση, η προκαταβολική αντιμετώπιση και ο εμβολιασμός της μητέρας για τον ιό σχετίζονταν με πιο ευνοϊκή αξιολόγηση της ευκολίας εμβολιασμού. Αντίθετα, η νόσηση της μητέρας από κονδυλώματα και τα εμπόδια αναδείχθηκαν ως επιβαρυντικοί παράγοντες για την διάσταση της ευκολίας. Μεγαλύτερη επίδραση στην ευκολία είχαν οι γνώσεις για τον ιό και ακολουθούσε η αξιολόγηση των εμποδίων.

Αναλυτικότερα, σύμφωνα με το μοντέλο της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης (Πίνακας 21), αναδείχθηκαν οι ισχυρότεροι ανεξάρτητοι προγνωστικοί παράγοντες που διαμορφώνουν τη συμπεριφορά εμβολιασμού έναντι του ιού HPV. Βάσει των τυποποιημένων συντελεστών εξάρτησης (b), η ύπαρξη **Γνώσεων σχετικά με τον HPV** αποτελεί τον ισχυρότερο θετικό προγνωστικό παράγοντα εμβολιασμού ($b = 0,216$, $P < 0,001$), ακολουθούμενη στενά από τη **θετική σύσταση του παιδίατρου** ($b = 0,207$, $P = 0,001$). Επιπλέον, η **Προκαταβολική αντιμετώπιση** ($b = 0,159$, $P = 0,006$) και ο **προηγούμενος εμβολιασμός της μητέρας** ($b = 0,122$, $P = 0,030$) λειτουργούν επίσης ως σημαντικοί ενισχυτικοί παράγοντες της εμβολιαστικής συμπεριφοράς. Αντίθετα, αρνητική ανεξάρτητη επίδραση ασκούν τα **Αντιληπτά εμπόδια** ($b = -0,209$, $P = 0,001$), τα οποία αποτελούν ισχυρό ανασταλτικό φραγμό. Τέλος, το **θετικό ιστορικό κονδυλωμάτων της μητέρας** επιβεβαιώνεται ως αρνητικός προγνωστικός δείκτης ($b = -0,149$, $P = 0,008$). Το εύρημα αυτό επαληθεύει ότι το βιωματικό ιστορικό της νόσου συνδέεται με μειωμένη πιθανότητα εμβολιασμού του παιδιού, ακόμη και όταν συνυπολογίζονται όλοι οι υπόλοιποι παράγοντες του μοντέλου.

Πίνακας 21: Στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις όσον αφορά τον εμβολιασμό έναντι H.P.V.

	β	SE	B	P
Αντιληπτά εμπόδια	-0,023	0,007	-0,209	0,001
Σας σύστησε ο παιδίατρος να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του ιού HPV.; (Ναι vs Όχι)	0,053	0,015	0,207	0,001
Γνώσεις σχετικά με τον HPV	0,001	0,000	0,216	<0,001

Προκαταβολική αντιμετώπιση	0,002	0,001	0,159	0,006
Έχει εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα γεννητικών οργάνων η μητέρα; (Ναι vs Όχι)	-0,033	0,012	-0,149	0,008
Έχει εμβολιαστεί η μητέρα έναντι του ιού HPV.; (Ναι vs Όχι)	0,025	0,012	0,122	0,030

β : συντελεστής εξάρτησης SE: τυπικό σφάλμα b : τυποποιημένος συντελεστής
Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης

Τα αντιληπτά οφέλη και οι παρακινητικοί παράγοντες σχετίζονταν με την **εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό των παιδιών για τον HPV**. Καλύτερη αντίληψη για τα οφέλη του εμβολιασμού και εντονότερη παρακίνηση σχετικά με αυτόν σχετίζονταν με αυξημένη εμπιστοσύνη. Μεγαλύτερη επίδραση σε αυτή είχε η αντίληψη των οφελών του εμβολιασμού.

Πιο συγκεκριμένα, βάσει του μοντέλου της γραμμικής παλινδρόμησης (Πίνακας 22), διερευνήθηκαν οι παράγοντες που λειτουργούν ως ανεξάρτητοι προγνωστικοί δείκτες της Εμπιστοσύνης στον εμβολιασμό για τον ιό HPV. Από την ανάλυση προέκυψε ότι τα **Αντιληπτά οφέλη** αποτελούν τον στατιστικά ισχυρότερο θετικό προγνωστικό παράγοντα ($b = 0,611$, $P < 0,001$), υποδηλώνοντας ότι η αναγνώριση της χρησιμότητας και της προστασίας που προσφέρει το εμβόλιο συνδέεται άμεσα με την ενίσχυση της εμπιστοσύνης. Παράλληλα, οι **Παρακινητικοί παράγοντες** ($b = 0,142$, $P = 0,007$) λειτουργούν επίσης ως στατιστικά σημαντικός ενισχυτικός δείκτης, αν και με αισθητά μικρότερη προγνωστική βαρύτητα. Συνολικά, το μοντέλο καταδεικνύει ότι η καλλιέργεια της εμπιστοσύνης των γονέων βασίζεται πρωτίστως στη βαθιά κατανόηση των πλεονεκτημάτων του εμβολιασμού και δευτερευόντως στην ύπαρξη εξωτερικών ερεθισμάτων ή παρακινήσεων.

Πίνακας 22: Σχέση εμπιστοσύνης με αντιληπτά οφέλη και παρακινητικούς παράγοντες

	B	SE	b	P
Αντιληπτά οφέλη	0,138	0,012	0,611	<0,001
Παρακινητικοί παράγοντες	0,026	0,009	0,142	0,007

β : συντελεστής εξάρτησης SE: τυπικό σφάλμα b : τυποποιημένος συντελεστής
Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης

Τα αντιληπτά οφέλη, η μη αντίληψη της τρωτότητας και η σύσταση του εμβολιασμού του παιδιού από παιδίατρο των παιδιών σχετίζονταν με τον **εφησυχασμό**. Καλύτερη αντίληψη για τα οφέλη του εμβολιασμού σχετιζόταν με μειωμένο

εφησυχασμό, ενώ η μη αντίληψη της τρωτότητας σχετιζόταν με αύξηση του εφησυχασμού. Επίσης, γονείς που είχαν δεχτεί σύσταση εμβολιασμού ήταν λιγότερο εφησυχασμένοι σχετικά με τον ιό, από όσους δεν είχαν δεχτεί αντίστοιχη, από τον παιδίατρο, σύσταση. Μεγαλύτερη επίδραση στον εφησυχασμό είχαν τα αντιληπτά οφέλη και ακολουθούσε η τρωτότητα.

Πιο αναλυτικά, βάσει του μοντέλου της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης (Πίνακας 23), προσδιορίστηκαν οι παράγοντες που προβλέπουν ανεξάρτητα τα επίπεδα εφησυχασμού των γονέων σχετικά με τον ιό HPV. Από την ανάλυση των τυποποιημένων συντελεστών εξάρτησης (b) προέκυψε ότι τα **Αντιληπτά οφέλη** αποτελούν τον ισχυρότερο αρνητικό προγνωστικό δείκτη ($b = -0,494$, $P = 0,001$), γεγονός που υποδηλώνει ότι η αυξημένη αναγνώριση των πλεονεκτημάτων του εμβολίου μειώνει δραστικά τον γονεϊκό εφησυχασμό. Αντίθετα, η **(Μη) Αντιληπτή τρωτότητα** λειτουργεί ως ισχυρός θετικός προγνωστικός παράγοντας ($b = 0,285$, $P = 0,001$), επιβεβαιώνοντας ότι η υποκειμενική αίσθηση του γονέα ότι το παιδί του δεν διατρέχει κίνδυνο μόλυνσης ενισχύει άμεσα τα επίπεδα εφησυχασμού του. Τέλος, η **θετική σύσταση από τον παιδίατρο** (Ναι vs Όχι) αναδείχθηκε σε σημαντικό αρνητικό προγνωστικό δείκτη ($b = -0,101$, $P < 0,001$), καταδεικνύοντας ότι η ενεργός ιατρική παρότρυνση συμβάλλει ανεξάρτητα στον περιορισμό της ψευδούς αίσθησης ασφάλειας των φροντιστών.

Πίνακας 23: Σχέση εφησυχασμού με αντιληπτά οφέλη, (μη) αντιληπτή τρωτότητα και σύσταση από τον παιδίατρο.

	B	SE	b	P
Αντιληπτά οφέλη	-0,117	0,012	-0,494	0,001
(Μη) Αντιληπτή τρωτότητα	0,069	0,012	0,285	0,001
Σας σύστησε ο παιδίατρος να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του ιού HPV.; (Ναι vs Όχι)	-0,063	0,031	-0,101	<0,001

β : συντελεστής εξάρτησης SE: τυπικό σφάλμα b : τυποποιημένος συντελεστής
Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης

Τα αντιληπτά οφέλη, οι παρακινητικοί παράγοντες και η μη αντίληψη της τρωτότητας των παιδιών σχετιζόνταν με την **συλλογική ευθύνη**. Καλύτερη αντίληψη για τα οφέλη του εμβολιασμού και εντονότερη παρακίνηση σχετικά με αυτόν σχετιζόνταν με αυξημένο αίσθημα συλλογικής ευθύνης, ενώ η μη αντίληψη της ευαλωτότητας των παιδιών απέναντι στον ιό σχετιζόταν με περιορισμένο αίσθημα

συλλογικής ευθύνης. Μεγαλύτερη επίδραση στην συλλογική ευθύνη είχαν τα αντιληπτά οφέλη και ακολουθούσε η παρακίνηση.

Στον Πίνακα 24 παρουσιάζονται οι παράγοντες που προβλέπουν ανεξάρτητα τα επίπεδα συλλογικής ευθύνης των γονέων σχετικά με τον εμβολιασμό κατά του HPV. Από την ανάλυση των τυποποιημένων συντελεστών εξάρτησης (b) προέκυψε ότι τα **Αντιληπτά οφέλη** αποτελούν τον ισχυρότερο θετικό προγνωστικό δείκτη ($b = 0,360$, $P < 0,001$), υποδηλώνοντας ότι η αυξημένη αναγνώριση των πλεονεκτημάτων του εμβολίου ενισχύει σημαντικά το αίσθημα κοινωνικής αλληλεγγύης για την προστασία της κοινότητας. Επιπλέον, οι **Παρακινητικοί παράγοντες** λειτουργούν επίσης ως στατιστικά σημαντικός θετικός προγνωστικός δείκτης ($b = 0,226$, $P < 0,001$), καταδεικνύοντας ότι τα εξωτερικά ερεθίσματα και οι παροτρύνσεις ενδυναμώνουν την κοινωνική υπευθυνότητα των φροντιστών. Αντίθετα, η **(μη) Αντιληπτή τρωτότητα** αναδείχθηκε σε ισχυρό αρνητικό προγνωστικό παράγοντα ($b = -0,211$, $P < 0,001$), γεγονός που επιβεβαιώνει ότι η ψευδής αίσθηση ασφάλειας και η υποτίμηση του κινδύνου μόλυνσης περιορίζουν ανεξάρτητα το αίσθημα της συλλογικής ευθύνης των γονέων.

Πίνακας 24: Συσχέτιση συλλογικής ευθύνης με παρακινητικούς παράγοντες, αντιληπτά οφέλη και (μη) αντίληψη τρωτότητας

	B	SE	b	P
Αντιληπτά οφέλη	0,046	0,008	0,360	<0,001
Παρακινητικοί παράγοντες	0,023	0,006	0,226	<0,001
(Μη) Αντιληπτή τρωτότητα	-0,028	0,007	-0,211	<0,001

β : συντελεστής εξάρτησης SE: τυπικό σφάλμα b : τυποποιημένος συντελεστής
Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης+

Ακολούθως ελέγχθηκαν και οι γνώσεις των συμμετεχόντων γονέων για τον H.P.V. ανάλογα με τα χαρακτηριστικά, το ιστορικό, την ενημέρωσή τους, το φύλο και την ηλικία των παιδιών τους. Η βαθμολογία γνώσεων για τον ιό H.P.V. διέφερε ανάλογα με το φύλο των γονέων, την ενημέρωση σχετικά με τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό και τις συστάσεις του παιδίατρο. Καλύτερες γνώσεις είχαν οι γυναίκες, σε σχέση με τους άντρες, όσοι είχαν διαβάσει τις συστάσεις του Υπουργείου και όσοι είχαν δεχτεί σύσταση από τον παιδίατρο για εμβολιασμό του παιδιού τους.

Αναλυτικότερα, προέκυψε ότι το επίπεδο των **Γνώσεων σχετικά με τον HPV** διαφοροποιείται στατιστικά σημαντικά από συγκεκριμένους δημογραφικούς και ιατρικούς παράγοντες. Ειδικότερα, οι **γυναίκες γονείς** παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία γνώσεων σε σχέση με τους άνδρες (Μ.Τ. = 76,7 έναντι 61,1, $P = 0,001$), ενώ οι **απόφοιτοι Πανεπιστημίου/Ανώτατης εκπαίδευσης** υπερέχουν σημαντικά έναντι όσων έχουν ολοκληρώσει έως το Λύκειο (Μ.Τ. = 79,7 έναντι 69,5, $P < 0,001$). Επιπλέον, οι γονείς που **γνωρίζουν τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας** καταγράφουν αισθητά υψηλότερο επίπεδο γνώσεων συγκριτικά με όσους δεν τις γνωρίζουν (Μ.Τ. = 76,9 έναντι 57,3, $P < 0,001$). Καταλυτική είναι και η επίδραση της **σύστασης του παιδίατρου** ($P < 0,001$), καθώς οι γονείς στους οποίους προτάθηκε ο εμβολιασμός εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία γνώσεων (Μ.Τ. = 76,3) σε σχέση με εκείνους που δεν έλαβαν σχετική παρότρυνση (Μ.Τ. = 57). Αντίθετα, το φύλο του παιδιού ($P = 0,265$), η οικογενειακή κατάσταση ($P = 0,246$), η εργασία ($P = 0,701$), το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου ($P = 0,780$), ο προηγούμενος εμβολιασμός της μητέρας ($P = 0,877$) και το ιστορικό κονδυλωμάτων της μητέρας ($P = 0,126$) δεν φάνηκε να επηρεάζουν στατιστικά το επίπεδο των γνώσεων.

Πίνακας 25: Συσχέτιση δημογραφικών στοιχείων με γνώσεις για τον H.P.V.

		Γνώσεις σχετικά με τον HPV		P
		Μέση τιμή (SD)	Διάμεσος (ενδ. εύρος)	
Φύλο παιδιού	Αγόρι	75,7 (19,9)	76,9 (69,2 – 92,3)	0,265+
	Κορίτσι	73,3 (19,9)	76,9 (61,5 – 84,6)	
Φύλο γονέα	Ανδρας	61,1 (26,2)	61,5 (46,2 – 84,6)	0,001+
	Γυναίκα	76,7 (17,9)	76,9 (69,2 – 92,3)	
Παντρεμένος-η	Όχι	70,3 (20,7)	76,9 (53,8 – 84,6)	0,246+
	Ναι	75,1 (19,8)	76,9 (69,2 – 92,3)	
Μορφωτικό επίπεδο	Έως απόφοιτος Λυκείου	69,5 (21)	69,2 (61,5 – 84,6)	<0,001+
	Απόφοιτος Πανεπιστημίου/Ανώτατης εκπαίδευσης	79,7 (17,3)	84,6 (69,2 – 92,3)	

Εργαζόμενος-η	Όχι	78 (12,2)	84,6 (69,2 – 84,6)	0,701+
	Ναι	74,2 (20,5)	76,9 (61,5 – 92,3)	
Ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού καρκίνου σε κάποιον από τους δύο γονείς	Ναι	74,8 (20,5)	76,9 (61,5 – 92,3)	0,780+
	Όχι	74,4 (19,8)	76,9 (69,2 – 84,6)	
Έχετε διαβάσει κάπου ή γνωρίζετε τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού HPV;	Όχι	57,3 (25,2)	61,5 (38,5 – 76,9)	<0,001+
	Ναι	76,9 (17,9)	76,9 (69,2 – 92,3)	
Σας σύστησε ο παιδίατρος να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του ιού HPV.;	Ναι	76,3 (18,8)	76,9 (69,2 – 92,3)	<0,001+
	Όχι	57 (22,7)	61,5 (38,5 – 69,2)	
Έχει εμβολιαστεί η μητέρα έναντι του ιού HPV.;	Ναι	74,1 (22,4)	76,9 (61,5 – 92,3)	0,877+
	Όχι	74,6 (19,5)	76,9 (69,2 – 92,3)	
Έχει εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα γεννητικών οργάνων η μητέρα;	Ναι	80 (14,8)	84,6 (69,2 – 92,3)	0,126+
	Όχι	73,8 (20,4)	76,9 (61,5 – 84,6)	

+Mann-Whitney test

Η βαθμολογία γνώσεων για τον ιό, δεν παρουσίασε σημαντική συσχέτιση ούτε με την ηλικία των παιδιών ($r = 0,11$, $P = 0,081$), ούτε με αυτή των γονέων ($r = 0,10$, $P = 0,117$).

Έγινε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, με την μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης, με *εξαρτημένη την βαθμολογία γνώσεων* και ανεξάρτητες τα χαρακτηριστικά των γονέων, το ιστορικό, την ενημέρωσή τους, το φύλο και την ηλικία των παιδιών τους. Το φύλο των γονέων, η ενημέρωση σχετικά με τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας για τον εμβολιασμό έναντι του ιού και οι συστάσεις του παιδίατρου σχετίζονταν με την βαθμολογία γνώσεων για τον ιό. Οι γυναίκες ήταν πιο ενημερωμένες, συγκριτικά με τους άντρες, όπως και όσοι είχαν δεχθεί σύσταση εμβολιασμού από τον παιδίατρο ή είχαν διαβάσει τις συστάσεις του υπουργείου. Μεγαλύτερη επίδραση στην βαθμολογία γνώσεων για τον HPV είχε η γνώση των συστάσεων του υπουργείου και ακολουθούσε το φύλο.

Πιο συγκεκριμένα, βάσει των τυποποιημένων συντελεστών εξάρτησης (b), η **γνώση των επίσημων συστάσεων του Υπουργείου Υγείας** αποτελεί τον ισχυρότερο θετικό προγνωστικό παράγοντα ($b = 0,270, P < 0,001$). Η ανάγνωση ή ενημέρωση γύρω από τις κρατικές οδηγίες αυξάνει αυτόματα και ανεξάρτητα το επίπεδο των γνώσεων. Επιπλέον, το **έμφυλο χαρακτηριστικό** του γονέα αναδεικνύεται σε εξαιρετικά ισχυρό προγνωστικό δείκτη ($b = 0,237, P < 0,001$), επιβεβαιώνοντας τη στατιστική υπεροχή των γυναικών (μητέρων) στη συνολική γνώση για τον ιό. Τέλος, η **θετική σύσταση του παιδίατρου** λειτουργεί επίσης ως στατιστικά σημαντικός και ανεξάρτητος ενισχυτικός παράγοντας ($b = 0,142, P = 0,018$) για το γνωστικό επίπεδο των φροντιστών. Το εύρημα αυτό καταδεικνύει ότι η ιατρική καθοδήγηση λειτουργεί και ως εκπαιδευτικό εργαλείο για την οικογένεια, ακόμη και όταν συνυπολογίζονται το φύλο και η θεσμική ενημέρωση.

Πίνακας 26: Συσχέτιση βαθμολογίας γνώσεων με φύλο γονέων και συστάσεις

	B	SE	b	P
Έχετε διαβάσει κάπου ή γνωρίζετε τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού HPV; (Ναι vs Όχι)	0,156	0,035	0,270	<0,001
Φύλο (Γυναίκα vs Άντρας)	0,130	0,033	0,237	<0,001
Σας σύστησε ο παιδίατρος να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του ιού HPV.; (Ναι vs Όχι)	0,093	0,039	0,142	0,018

β :συντελεστής εξάρτησης SE: τυπικό σφάλμα b : τυποποιημένος συντελεστής
Σημείωση: Έχει χρησιμοποιηθεί ο λογαριθμικός μετασχηματισμός της εξαρτημένης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 Συζήτηση

Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνηθούν οι γνώσεις, οι στάσεις και οι παράγοντες που επηρεάζουν τον εμβολιασμό παιδιών έναντι του ιού HPV από τους γονείς τους. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν σημαντικά ευρήματα σχετικά με το επίπεδο ενημέρωσης των γονέων, την εμπιστοσύνη τους προς τον εμβολιασμό και τους παράγοντες που ενισχύουν ή περιορίζουν την εμβολιαστική κάλυψη.

Από το σύνολο των 241 γονέων που συμμετείχαν στην έρευνα, μόνο το 33,6% είχε ήδη εμβολιάσει το παιδί του έναντι του HPV. Παρότι το ποσοστό αυτό παραμένει σχετικά χαμηλό, παρατηρήθηκε υψηλό επίπεδο συμφωνίας μεταξύ των δύο γονέων σχετικά με την απόφαση εμβολιασμού, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι αποφάσεις για θέματα πρόληψης και υγείας λαμβάνονται συνήθως από κοινού μέσα στην οικογένεια.

Οι συμμετέχοντες εμφάνισαν συνολικά καλό επίπεδο γνώσεων σχετικά με τον H.P.V., με μέση βαθμολογία 74,5/100. Η πλειονότητα αναγνώρισε τη σύνδεση του H.P.V. με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, τη μετάδοση μέσω σεξουαλικής επαφής, καθώς και τη δυνατότητα μόλυνσης τόσο ανδρών όσο και γυναικών. Επιπλέον, οι περισσότεροι γνώριζαν ότι το εμβόλιο συνιστάται και για τα δύο φύλα. Ωστόσο, διαπιστώθηκαν σημαντικά κενά γνώσης σε επιμέρους ζητήματα, όπως η ανάγκη πολλαπλών δόσεων για πλήρη προστασία, η αποτελεσματικότητα του εμβολίου πριν την έναρξη των σεξουαλικών επαφών και η δυνατότητα ασυμπτωματικής λοίμωξης.

Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι, παρά το ικανοποιητικό συνολικό επίπεδο γνώσεων, εξακολουθεί να υπάρχει ανάγκη για στοχευμένη ενημέρωση των γονέων. Ιδιαίτερα σημαντικός αναδείχθηκε ο ρόλος του παιδίατρο. Οι γονείς που είχαν λάβει σύσταση από παιδίατρο παρουσίασαν σημαντικά υψηλότερα ποσοστά εμβολιασμού των παιδιών τους. Το εύρημα αυτό υπογραμμίζει τη σημασία της σχέσης εμπιστοσύνης ανάμεσα στους επαγγελματίες υγείας και τους γονείς και αναδεικνύει τον παιδίατρο ως βασικό παράγοντα διαμόρφωσης θετικών στάσεων απέναντι στον εμβολιασμό.

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης σχετικά με τη θετική επίδραση των γνώσεων και των αντιληπτών οφελών στην εμπιστοσύνη έρχονται σε συμφωνία με

πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα στον ελληνικό πληθυσμό (Christodoulou, 2026), τα οποία αναδεικνύουν τη γνώση ως βασικό προαπαιτούμενο για τη διαμόρφωση θετικής στάσης των γονέων.

Αναφορικά με το μοντέλο των 3C's του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, καταγράφηκαν υψηλά επίπεδα εμπιστοσύνης και συλλογικής ευθύνης, ενώ ο εφησυχασμός των γονέων ήταν χαμηλός. Από τα ευρήματα φαίνεται ότι η ισχυρή αρνητική συσχέτιση του εφησυχασμού με τη σοβαρότητα της νόσου ($r = -0,46$) και τα οφέλη ($r = -0,58$) επιβεβαιώνει τη θεωρητική τεκμηρίωση του μοντέλου, όπου ο εφησυχασμός τροφοδοτείται άμεσα από τη χαμηλή αντίληψη κινδύνου. Η μελέτη των He et al. (2024) καταδεικνύει ότι ο χαμηλός κίνδυνος που αντιλαμβάνονται τα άτομα για τη μόλυνση από HPV αποτελεί έναν από τους κύριους λόγους άρνησης ή καθυστέρησης του εμβολίου.

Οι περισσότεροι γονείς θεωρούσαν το εμβόλιο ασφαλές και αποτελεσματικό, ενώ αναγνώριζαν ότι ο εμβολιασμός συμβάλλει όχι μόνο στην προστασία του δικού τους παιδιού αλλά και της δημόσιας υγείας γενικότερα. Παράλληλα, οι συμμετέχοντες δεν θεωρούσαν ότι ο HPV αποτελεί αμελητέο κίνδυνο, γεγονός που συνέβαλε στη χαμηλή βαθμολογία εφησυχασμού.

Το ερωτηματολόγιο που βασίστηκε στο μοντέλο των 3C's ολοκληρωνόταν με μια ερώτηση ανοιχτού τύπου. Στόχος της ερώτησης ήταν η καταγραφή των προσωπικών παραγόντων που, σύμφωνα με τους ίδιους τους συμμετέχοντες, επηρεάζουν είτε ενισχυτικά είτε ανασταλτικά την πρόθεσή τους να εμβολιάσουν τα παιδιά τους έναντι του ιού HPV.

Τα ποιοτικά δεδομένα δείχνουν ότι οι αρνητικές στάσεις των γονέων καθορίζονταν από τον φόβο των παρενεργειών του εμβολίου. Από την άλλη πλευρά, οι θετικές τάσεις συνδέονταν άμεσα με τις συστάσεις των επαγγελματιών υγείας. Η καθοδήγηση του παιδίατρου, μάλιστα, φάνηκε να διαδραματίζει τον πιο σημαντικό ρόλο στην απόφασή τους να εμβολιάσουν τα παιδιά τους, με ένα μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων να την αναφέρει στην απάντησή του, ενισχύοντας τα ευρήματα της έρευνας που τον θεωρούν σημαντικό παράγοντα επηρεασμού.

Επίσης, υπήρξαν κάποιες απαντήσεις που παρουσίαζαν των σκεπτικισμό των ερωτηθέντων σχετικά με την ανηθικότητα των εταιρειών και με το τρόπο προώθησης

των εμβολίων, και των φαρμακευτικών σκευασμάτων γενικότερα, όπως επίσης, και τον ρόλο των πολιτικών και των γιατρών στην προώθηση των φαρμάκων. Ενδιαφέρον παρουσιάζει ότι κάποιοι από τους ερωτηθέντες θεωρούν ότι υπάρχει παραπληροφόρηση σχετικά με τα εμβόλια, τονίζοντας με αυτό τον τρόπο και το πρόβλημα των ψευδών ειδήσεων που κυκλοφορούν στο διαδίκτυο.

Η ανάλυση των συσχετίσεων ανέδειξε ότι οι αυξημένες γνώσεις σχετικά με τον H.P.V. συνδέονται με μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό, αυξημένο αίσθημα συλλογικής ευθύνης και μεγαλύτερη ευκολία πρόσβασης στον εμβολιασμό. Αντίθετα, η μειωμένη αντίληψη της τρωτότητας και τα αυξημένα αντιληπτά εμπόδια σχετίζονταν με μεγαλύτερο εφησυχασμό και λιγότερο θετικές στάσεις απέναντι στον εμβολιασμό. Παράλληλα, η καλύτερη αντίληψη των οφελών του εμβολίου και η αντίληψη της σοβαρότητας της νόσου ενίσχυαν σημαντικά τις θετικές στάσεις των γονέων.

Σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν και μεταξύ των γονέων που είχαν ήδη εμβολιάσει τα παιδιά τους και εκείνων που δεν είχαν προχωρήσει σε εμβολιασμό. Οι γονείς των εμβολιασμένων παιδιών εμφάνιζαν υψηλότερο επίπεδο γνώσεων, μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό, αυξημένη αντίληψη των οφελών και της σοβαρότητας της νόσου, καθώς και ισχυρότερο αίσθημα συλλογικής ευθύνης. Αντίθετα, παρουσίαζαν χαμηλότερο βαθμό εφησυχασμού και αντιλαμβάνονταν λιγότερα εμπόδια στη διαδικασία εμβολιασμού.

Η Υποκλίμακα Προκαταβολικής Αντιμετώπισης έδειξε ότι οι γονείς που αντιδρούν και αντιμετωπίζουν γρηγορότερα μελλοντικά γεγονότα, αναγνωρίζουν και τα οφέλη του εμβολιασμού και την σοβαρότητα από μόλυνση με H.P.V., συμμετέχοντας ενεργά στην αντιμετώπιση του, εμβολιάζοντας, δηλαδή, τα παιδιά τους. Στατιστικά, αποδεικνύεται από το γεγονός ότι η διάμεσος (47) και η μέση τιμή (45,8) βρίσκονται πολύ κοντά στο ανώτατο άκρο της κλίμακας.

Στο Μοντέλο Πεποιθήσεων για την Υγεία ενδιαφέρον παρουσιάζει η Αντιληπτή τρωτότητα, που εμφανίζει μια Μέση Τιμή 1,8. Οι γονείς δεν δείχνουν να έχουν αυξημένο το αίσθημα της τρωτότητας για τα παιδιά τους, γεγονός που επηρεάζει την εμπιστοσύνη, τη συλλογική ευθύνη και την ευκολία εμβολιασμού αρνητικά, ενισχύοντας παράλληλα τον εφησυχασμό τους. Αυτό σημαίνει ότι ενώ ξέρουν ότι η νόσος είναι σοβαρή, πιστεύουν λανθασμένα ότι το δικό τους παιδί δύσκολα θα κολλήσει. Δηλαδή, όσοι θεωρούν ότι το παιδί τους έχει μειωμένες πιθανότητες να έρθει

αντιμέτωπο με τον ιό του H.PV., θεωρούν και μη απαραίτητο τον εμβολιασμό. Από την ανάλυση προκύπτει, επίσης, ότι η (μη) Αντιληπτή τρωτότητα ($b = 0,285$) τροφοδοτεί απευθείας τον εφησυχασμό.

Τα Αντιληπτά οφέλη αποτελούν τον απόλυτο ρυθμιστή της εμπιστοσύνης παρουσιάζοντας ένα τυποποιημένο συντελεστή $b = 0,611$. Αυτό σημαίνει ότι αν ένας γονέας πειστεί με σαφή στοιχεία ότι το εμβόλιο προστατεύει αποτελεσματικά από τον καρκίνο, η εμπιστοσύνη του στο σκεύασμα και στο σύστημα υγείας εδραιώνεται αυτόματα, αναπτύσσοντας παράλληλα μια ευρύτερη κουλτούρα συλλογικής ανοσίας ($b = 0,360$). Επιβεβαιώνεται, με αυτό τον τρόπο τη θεωρία του Μοντέλου, σύμφωνα με την οποία τα οφέλη αποτελούν το ισχυρότερο γνωστικό υπόβαθρο πριν το άτομο αναπτύξει εμπιστοσύνη ή προχωρήσει σε μια υγειονομική δράση (Lopez, 2022).

Οι Παρακινητικοί παράγοντες ($b = 0,226$) τονίζουν την ανάγκη για ενεργητικές παρεμβάσεις (π.χ. εκστρατείες ενημέρωσης, υπενθυμίσεις από δομές υγείας), καθώς τα εξωτερικά αυτά ερεθίσματα κινητοποιούν το κοινωνικό αίσθημα των γονέων. Πράγματι, οι ενδείξεις για δράση διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της γονεϊκής αποδοχής. Όταν οι γονείς εκτίθενται σε στοχευμένα μηνύματα (π.χ. ότι ο εμβολιασμός προλαμβάνει τον καρκίνο), αυξάνεται άμεσα η εμπιστοσύνη τους και κινητοποιείται το αίσθημα της ευθύνης τους να προστατεύσουν τόσο το παιδί τους όσο και τον κοινωνικό τους περίγυρο (Gerent, 2012).

Ιδιαίτερη σημασία είχαν και τα αποτελέσματα της πολλαπλής λογαριθμιστικής παλινδρόμησης. Η αυξημένη γνώση για τον H.P.V. και η ευκολία πρόσβασης στον εμβολιασμό αύξαναν σημαντικά την πιθανότητα εμβολιασμού των παιδιών. Αντίθετα, ο αυξημένος εφησυχασμός των γονέων συσχετίστηκε με μειωμένη πιθανότητα εμβολιασμού. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν ότι η σωστή ενημέρωση και η εύκολη πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας αποτελούν βασικούς παράγοντες για τη βελτίωση της εμβολιαστικής κάλυψης.

Πιο συγκεκριμένα, η ευκολία πρόσβασης, η σαφήνεια των ραντεβού και η απουσία πρακτικών εμποδίων παρουσιάζει $OR = 2,28$ και αναδεικνύεται στον ισχυρότερο μοχλό για να μετατραπεί η πρόθεση του γονέα σε εμβολιαστική πράξη. Αντίθετα, ο εφησυχασμός είναι ο μεγαλύτερος εχθρός της δημόσιας υγείας, με $OR = 0,23$. Όσο λιγότερο ανησυχούν οι γονείς για τη νόσο, τόσο περισσότερο καταρρέει η πιθανότητα να εμβολιάσουν το παιδί. Τέλος, όσον αφορά τις γνώσεις, αν και το $OR =$

1,04 φαίνεται μικρό, είναι στατιστικά εξαιρετικά σημαντικό ($P < 0,001$), που σημαίνει ότι η επίδραση της συνολικής γνώσης παραμένει πολύτιμη. Παρόμοια αποτελέσματα, που αφορούν την ευκολία, τον εφησυχασμό και τις γνώσεις έχουν δώσει μελέτες σε παγκόσμιο επίπεδο (Chen et al., 2024; Gu et al., 2025; He et al., 2024), τεκμηριώνοντας τα αποτελέσματα της έρευνας μας.

Ενδιαφέρον προκαλεί η διαφορά εμβολιαστικής αντίληψης στα παιδιά τους ανάμεσα στις μητέρες που έχουν εμβολιαστεί και οι ίδιες, με τις μητέρες που έχουν εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα. Οι πρώτες δείχνουν πολύ πιο διατεθειμένες να εμβολιάσουν τα παιδιά τους, αξιολογώντας ως σημαντική την πράξη του εμβολιασμού, αναδεικνύοντας έμμεσα τις αυξημένες γνώσεις για το εμβόλιο και τον H.PV. ως σημαντικό παράγοντα επηρεασμού. Αντίθετα, οι μητέρες που έχουν παρουσιάσει κατά το παρελθόν κονδυλώματα δεν θεωρούν απαραίτητο το εμβόλιο, παρόλο το ότι γνωρίζουν εμπειρικά τις επιπτώσεις από μια πιθανή μόλυνση με H.P.V.

Το γεγονός ότι οι μητέρες αυτές, εμβολιάζουν λιγότερο τα παιδιά τους (16,7% έναντι 36,0%) αποτελεί σημαντικό εύρημα. Πιθανώς να οφείλεται σε στίγμα, ενοχές, φόβο ή τη λανθασμένη αντίληψη ότι η δική τους εμπειρία δεν σχετίζεται με την προστασία των παιδιών τους, δημιουργώντας ψυχολογικά εμπόδια που μπορεί να κάνουν τις μητέρες να αποφεύγουν να συζητήσουν ή να διαχειριστούν το θέμα του εμβολιασμού με τον παιδίατρο για τα δικά τους παιδιά, οδηγώντας σε χαμηλότερη εμβολιαστική κάλυψη (Patel, 2013). Επίσης, ίσως να ευθύνεται ο τρόπος ζωής τους ή η γενικότερη στάση τους απέναντι στους εμβολιασμούς.

Για την ευκολία εμβολιασμού, το εύρημα ότι οι μητέρες με ιστορικό κονδυλωμάτων αναφέρουν μικρότερη ευκολία ($M.T. = 3,8$) ερμηνεύεται μέσω της σύνδεσης του βιωματικού ιστορικού H.P.V. με το κοινωνικό στίγμα και την αποφυγή συζήτησης για το εμβόλιο, γεγονός που δυσχεραίνει την υποκειμενική αίσθηση ευκολίας της διαδικασίας (McKenzie, 2023). Τέλος, επηρεάζεται και η εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό με τις μητέρες με προηγούμενο ιστορικό κονδυλωμάτων να παρουσιάζουν μειωμένη εμπιστοσύνη ($M.T. = 3,5$). Ενδεχομένως, μια επόμενη μελέτη με πληθυσμό-στόχο τις μητέρες αυτές να μπορούσε να δώσει απάντηση σε αυτό το παράδοξο.

Τα ευρήματα της μελέτης δείχνουν ότι η ενίσχυση της ενημέρωσης των γονέων, η ενεργός συμμετοχή των επαγγελματιών υγείας και η μείωση των πρακτικών

εμποδίων μπορούν να συμβάλουν ουσιαστικά στην αύξηση της αποδοχής και της κάλυψης του εμβολιασμού έναντι του H.P.V. Ιδιαίτερα οι παιδίατροι θα πρέπει να εντείνουν την προσπάθεια προώθησης του εμβολιασμού, από την στιγμή που τα ευρήματα δείχνουν ότι η γνώμη τους έχει βαρύτητα στον εμβολιασμό των παιδιών. Ίσως μια μελέτη εστιασμένη στις στάσεις και τις απόψεις των παιδιάτρων σχετικά με το εμβόλιο H.P.V. θα μπορούσε να δώσει περισσότερες απαντήσεις με το πως αντιμετωπίζουν τον εμβολιασμό.

Αναφορικά με τις ερευνητικές υποθέσεις που διατυπώθηκαν στην αρχή, μπορούμε να πούμε τα εξής:

1. Η (μη) αντιληπτή τρωτότητα μειώνει το αίσθημα απειλής από τον ιό. Τα δεδομένα έδειξαν ότι η (μη) αντιληπτή τρωτότητα (το να νιώθει κανείς ότι δεν κινδυνεύει) μειώνει τα οφέλη ($r = -0,35$) και αυξάνει τα αντιληπτά εμπόδια ($r = 0,47$). Η εύρεση ότι η χαμηλή αντίληψη κινδύνου (μη αντιληπτή τρωτότητα) σχετίζεται με αυξημένα αντιληπτά εμπόδια συμφωνεί με τη διεθνή βιβλιογραφία, η οποία τονίζει ότι ο εφησυχασμός των γονέων λειτουργεί ως τροχοπέδη, κάνοντας τα πρακτικά εμπόδια να φαντάζουν ανυπέρβλητα (Cooper, 2019).

2. Γονείς με ανώτερη εκπαίδευση, μεγαλύτερη ηλικία (μεγαλύτερο αίσθημα συλλογικής ευθύνης) και περισσότερες γνώσεις πάνω στον H.P.V. εμφανίζουν μεγαλύτερη πρόθεση εμβολιασμού των παιδιών τους. Τα δεδομένα έδειξαν ότι οι γονείς που εμβολίασαν το παιδί τους έχουν σημαντικά περισσότερες γνώσεις για τον H.P.V., εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό και αντιλαμβάνονται υψηλότερα οφέλη ($P < 0,001$) από αυτόν. Η στατιστικά σημαντική υπεροχή της ομάδας του εμβολιασμού στις γνώσεις, την εμπιστοσύνη και τα αντιληπτά οφέλη βρίσκεται σε πλήρη συμφωνία με πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα στην Ελλάδα (Christodoulou, 2026), τα οποία υπογραμμίζουν ότι η έγκυρη πληροφόρηση μεταφράζεται απευθείας σε εμβολιαστική πράξη.

Όσον αφορά την ηλικία και την συλλογική ευθύνη, επιβεβαιώνεται η αρχική υπόθεση, με τα ευρήματα της έρευνας να δείχνουν μια στατιστικά σημαντική σχέση ($P = 0,048$), με τους γονείς μεγαλύτερης ηλικίας να έχουν υψηλότερο αίσθημα κοινωνικής ευθύνης. Πράγματι, οι μεγαλύτεροι σε ηλικία γονείς τείνουν να έχουν μεγαλύτερη κοινωνική εμπειρία, υψηλότερο επίπεδο αλτρουισμού και καλύτερη κατανόηση της

σημασίας της συλλογικής ανοσίας για την προστασία των ευάλωτων ομάδων της κοινότητας, συγκριτικά με τους νεότερους γονείς (Eitze, 2024).

Η οικογενειακή κατάσταση δεν έδειξε κάποιο σημαντικό εύρημα, όπως είχε υποτεθεί αρχικά. Το εισόδημα/εργασία και το μορφωτικό επίπεδο δεν εμφάνισαν στατιστικά σημαντική σχέση ($P > 0,05$), και μπορούμε να συμπεραίνουμε ότι η εμβολιαστική διστακτικότητα στον HPV δεν είναι θέμα "κοινωνικής τάξης" ή "μορφώσεως", αλλά οριζόντιο ζήτημα πεποιθήσεων υγείας, που επιβεβαιώνεται και από πρόσφατη βιβλιογραφία (Doulou, 2026).

3. Οι γονείς με ανώτατη μόρφωση ($P = 0,002$) και εκείνοι που γνωρίζουν τις επίσημες συστάσεις του Υπουργείου Υγείας ($P = 0,003$) βρίσκουν τον εμβολιασμό πιο «εύκολο». Αυτό δείχνει ότι η κατανόηση των οδηγιών υγείας (health literacy) μειώνει τα γραφειοκρατικά ή πρακτικά εμπόδια. Τα υψηλά επίπεδα εγγραμματοσύνης υγείας (τα οποία συνδέονται άμεσα με το ανώτερο μορφωτικό επίπεδο) μειώνουν τα υποκειμενικά εμπόδια. Οι γονείς αυτοί μπορούν να πλοηγηθούν ευκολότερα στο σύστημα υγείας, να κατανοήσουν τις οδηγίες και να προγραμματίσουν τον εμβολιασμό, αυξάνοντας την αίσθηση «ευκολίας» (Bhoopathi, 2022).

4. Η σύσταση του θεράποντος ιατρού αναδεικνύεται ως ο ισχυρότερος μοχλός εμβολιασμού. Σύμφωνα με τα δεδομένα, όταν ο παιδίατρος δεν προτείνει το εμβόλιο, η άρνηση/καθυστέρηση αγγίζει το 90,9%. ενώ οι αρνητικές απόψεις από τον οικογενειακό/φιλικό περίγυρο δεν φαίνεται να παίζουν κάποιο ρόλο. Πράγματι, η παρότρυνση από τον παιδίατρο ευθυγραμμίζεται πλήρως με τις υπάρχουσες βιβλιογραφικές αναφορές (Newman, 2018), αποτελώντας τον ισχυρότερο προγνωστικό παράγοντα για την αποδοχή του εμβολίου. Όσον αφορά την ευκολία εμβολιασμού, παρουσιάζεται κατακόρυφη πτώση της στην απουσία σύστασης παιδίατρου ($SD = 3,4$), με τα ερευνητικά δεδομένα να αναδεικνύουν τον κομβικό ρόλο των επαγγελματιών υγείας στην αποδόμηση των πρακτικών και ψυχολογικών εμποδίων των φροντιστών (Naoum, 2022). Η εμπιστοσύνη, επίσης, αυξάνεται κατακόρυφα μέσω των συστάσεων του παιδίατρου με Μέση Τιμή 4 στο ΝΑΙ έναντι του 2,9 στο ΟΧΙ. Όταν ο παιδίατρος δεν προτείνει το εμβόλιο, ο εφησυχασμός των γονέων εκτοξεύεται ($M.T. = 2,3$). Οι γονείς τείνουν να μεταφράζουν την ιατρική σιωπή ως ένδειξη ότι η νόσος δεν είναι σοβαρή ή ότι το παιδί τους δεν κινδυνεύει (Newman, 2018). Ένας ακόμα παράγοντας είναι και η συλλογική ευθύνη που αυξάνεται σε γονείς

που έχουν λάβει σύσταση από τον γιατρό τους (M.T. = 4), ο οποίος επιβεβαιώνει τον ρόλο του και ως σύμβουλος δημόσιας υγείας.

5. Γονείς με μεγαλύτερο σκορ Προκαταβολικής Αντιμετώπισης έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εμβολιάσουν το παιδί τους. Η αρχική υπόθεση επιβεβαιώθηκε από την στιγμή που υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ($P = 0,006$) ανάμεσα στην Προκαταβολική Αντιμετώπιση και τον εμβολιασμό έναντι H.P.V.

6. Τα αντιληπτά εμπόδια σχετίζονται αρνητικά με την πρόθεση εμβολιασμού. Πράγματι, η αρνητική συσχέτιση που εντοπίστηκε μεταξύ των αντιληπτών εμποδίων και της ευκολίας εμβολιασμού ($r = -0,40$) υποστηρίζεται από τη βιβλιογραφία, όπου τονίζεται ότι συστημικά εμπόδια (π.χ. η προσβασιμότητα ή η σαφήνεια των οδηγιών), επηρεάζουν άμεσα τα ποσοστά εμβολιαστικής κάλυψης, ακόμη και όταν υπάρχει πρόθεση, δυσχεραίνοντας τόσο την έναρξη όσο και την ολοκλήρωση του εμβολιαστικού σχήματος (Cooper, 2019).

7. Δεν φάνηκε διαφορά στην πρόθεση εμβολιασμού ανάμεσα στους γονείς κοριτσιών σε σχέση με τους γονείς αγοριών. Η έρευνα δεν έδειξε κάποια στατιστικά σημαντική σχέση ($P = 0,105$).

8. Το γυναικείο φύλο (μητέρα), παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόθεση εμβολιασμού. Οι μητέρες που έχουν εμβολιαστεί οι ίδιες για τον HPV εμφανίζουν το χαμηλότερο σκορ εφησυχασμού (M.T. = 1,4). Η δική τους προληπτική συμπεριφορά δείχνει ότι έχουν ήδη εσωτερικεύσει την απειλή του ιού, κάτι που μεταφέρουν και στη φροντίδα των παιδιών τους (Christodoulou, 2026). Επίσης, οι γυναίκες γονείς παρουσιάζουν υψηλότερο αίσθημα συλλογικής ευθύνης (M.T. = 4). Πράγματι, οι μητέρες επηρεάζονται πολύ πιο έντονα από το αίσθημα της συλλογικής ευθύνης και της κοινωνικής αλληλεγγύης σε σχέση με τους πατέρες, και είναι πιο πιθανό να κινητοποιηθούν προς το όφελος της κοινότητας (Gu, 2025). Γενικά, οι μητέρες τείνουν να αναλαμβάνουν τον κύριο ρόλο της διαχείρισης των υγειονομικών αναγκών της οικογένειας, αναπτύσσοντας μεγαλύτερη ευαισθησία για τη Δημόσια Υγεία (Heffernan, 2025), ενώ διαθέτουν υψηλότερο επίπεδο γνώσεων συγκριτικά με τους πατέρες, οι οποίοι παρουσιάζουν ελλιπέστερη ενημέρωση γύρω από τον ιό και τις συνέπειες του, γεγονός που συνάδει με δεδομένα από την Ελλάδα (Christodoulou, 2026).

Στην παρούσα έρευνα, τρεις σημαντικοί παράγοντες που αναδείχθηκαν ήταν οι Γνώσεις, ο Παιδιάτρος και η άρση των Αντιληπτών Εμποδίων, που έχουν σχεδόν την ίδια ακριβώς στατιστική βαρύτητα. Αυτό σημαίνει ότι για να πετύχει μια εμβολιαστική εκστρατεία, πρέπει να γίνουν ταυτόχρονα τρία πράγματα: ενημέρωση του κοινού, κινητοποίηση των γιατρών και απλοποίηση των διαδικασιών πρόσβασης. Η εφαρμογή στο μέλλον προγραμμάτων Αγωγής Υγείας με στόχο τόσο την ενημέρωση των γονέων, όσο και των εφήβων, θα μπορούσαν να αυξήσουν τις γνώσεις και την ενημέρωση, μειώνοντας τον εφησυχασμό για τον Η.Ρ.Υ. και ενισχύοντας την εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό, συμβάλλοντας στην αποτελεσματικότερη πρόληψη των νοσημάτων που σχετίζονται με τον ιό. Τα προγράμματα θα μπορούσαν να διενεργηθούν είτε σε επίπεδο κοινότητας, είτε δια μέσου του σχολικού περιβάλλοντος. Επίσης, η χορήγηση ενός μονοδοσικού εμβολίου στις κατάλληλες ηλικίες, θα μπορούσε να επιταχύνει την εμβολιαστική κάλυψη στην χώρα μας, βοηθώντας στην πιο γρήγορη υλοποίηση των στόχων που έχουν τεθεί από τον Π.Ο.Υ.

4.2. Προτάσεις βελτίωσης παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας

Η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του Η.Ρ.Υ., αποτελεί ένα σημαντικό ζήτημα της Διοίκησης Μονάδων Υγείας και απαιτεί πολυεπίπεδες παρεμβάσεις. Πρωταρχικός στόχος των παρεμβάσεων θα πρέπει να είναι η αύξηση της εμβολιαστικής κάλυψης μέσω της διευκόλυνσης της πρόσβασης, της ενδυνάμωσης των επαγγελματιών υγείας και της καταπολέμησης της παραπληροφόρησης. Παρακάτω αναλύονται στρατηγικές και παρεμβάσεις που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν στην χώρα μας, βοηθώντας με αυτό τον τρόπο στην βελτίωση και επίτευξη των στόχων των εμβολιαστικών προγραμμάτων.

4.2.1. Στρατηγικές σχετικές με την Διοίκηση Μονάδων Υγείας

Οι στρατηγικές που θα μπορούσαν να ακολουθηθούν σε επίπεδο Διοίκησης είναι οι εξής:

Ολοκληρωμένα Συστήματα Υπενθύμισης (Recall/Reminder): Η χρήση ηλεκτρονικών συστημάτων για την αποστολή αυτόματων μηνυμάτων (SMS, e-mail), τα οποία θα

υπενθυμίζουν στους γονείς την επόμενη δόση του εμβολίου με βάση το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών (Zorn, 2023).

Πρωτόκολλα Ενεργής Σύστασης: Η εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών που έχουν δοθεί από το Υπουργείο Υγείας, από όλο το ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό, το οποίο και θα παρέχει ισχυρή σύσταση για τον εμβολιασμό έναντι Η.Ρ.Υ., τονίζοντας ότι εντάσσεται στους παιδιατρικούς εμβολιασμούς ρουτίνας. Ο ορισμός ενός ειδικού «πρεσβευτή» εμβολιασμού, εντός της κάθε μονάδας υγείας, θα αύξανε την εμπιστοσύνη των γονέων (Zorn, 2023).

Διασύνδεση με το Σχολικό Περιβάλλον: Η συνεργασία των Υπηρεσιών Υγείας με τους εκπαιδευτικούς φορείς έχει δείξει εξαιρετικά αποτελέσματα σε παγκόσμιο επίπεδο. Η δημιουργία προγραμμάτων εμβολιασμού μέσα στις σχολικές μονάδες, από το προσωπικό των Μονάδων Υγείας, θα μπορούσε να βελτιώσει την εμβολιαστική κάλυψη στην χώρα μας (Jacobson, 2016).

4.2.2. Βελτίωση Παρεχόμενων Υπηρεσιών στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας

Εμβολιασμός στην ηλικία των 9 ή των 10 ετών: Σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών, η ηλικία εμβολιασμού ξεκινάει στα 9 έτη. Σε χώρες όπου γίνονται τακτικοί προσυμπτωματικοί έλεγχοι στα παιδιά στην ηλικία των 9-10 ετών, και συνδυάζεται ταυτόχρονα με τον εμβολιασμό έναντι Η.Ρ.Υ., φαίνεται να υπάρχει αύξηση της εμβολιαστικής κάλυψης, διαχωρίζοντας το από τα υπόλοιπα επαναληπτικά εμβόλια της εφηβείας (Zorn, 2023). Κάτι αντίστοιχο θα μπορούσε να εφαρμοστεί και στην χώρα μας, είτε στα πλαίσια ενός υποχρεωτικού ετήσιου ελέγχου σε αυτή την ηλικία, είτε ως σύσταση εμβολιασμού κατά την επίσκεψη των παιδιών στον παιδίατρο, στην ηλικία των 9-10 ετών για την συμπλήρωση του ΑΔΥΜ.

Ευέλικτο ωράριο και ιατρεία εμβολιασμού: Η δημιουργία απογεματινών ιατρείων εμβολιασμού (χωρίς ραντεβού) (Sackey, 2025) για την διευκόλυνση των εργαζόμενων γονέων, όπως επίσης και των παιδιών που το πρωί βρίσκονται στο σχολείο.

Παροχή Εκπαιδευτικού υλικού: Διανομή ενημερωτικών φυλλαδίων φιλικών προς τους εφήβους και τους γονείς σε εμφανή σημεία των Μονάδων Υγείας (π.χ. αίθουσες αναμονής), όπως επίσης και η ανάρτηση αφισών, στα οποία θα καταρρίπτονται μύθοι

σχετικά με το εμβόλιο και θα τονίζουν τα οφέλη (π.χ. η αξία της πρόληψης του καρκίνου) (Zorn, 2023).

Μηνύματα που κινητοποιούν τους γονείς: Τα σύντομα παρακινητικά μηνύματα που εστιάζουν στην πρόληψη του καρκίνου είναι τα πλέον πειστικά για τους γονείς. Αυτά τα εξωτερικά ερεθίσματα ενισχύουν άμεσα την πεποίθηση των φροντιστών ότι ο εμβολιασμός αποτελεί ηθική και συλλογική τους υποχρέωση (Malo, 2016).

4.2.3. Εκπαίδευση και επικοινωνία των Επαγγελματιών Υγείας

Εκπαίδευση του προσωπικού: Η σωστή εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας στις τεχνικές αποτελεσματικής επικοινωνίας είναι ένα απαραίτητο εργαλείο στην προώθηση του εμβολιαστικού προγράμματος. Στόχος είναι να εξηγούν με απλό και κατανοητό τρόπο τα οφέλη του εμβολίου, να αντιμετωπίζουν την διστακτικότητα των γονιών και να διαθέτουν ενσυναίσθηση για την κατανόηση των ανησυχιών τους (Dempsey, 2018).

Εφαρμογή Οδηγιών Π.Ο.Υ. και Υπουργείου Υγείας: Η αυστηρή εφαρμογή των οδηγιών που έχουν δοθεί από τον Π.Ο.Υ. και το Υπουργείο Υγείας, μπορεί να ενισχύσουν την εμβολιαστική κάλυψη. Πιο συγκεκριμένα, τόσο ο εμβολιασμός αγοριών και κοριτσιών στις ενδεδειγμένες ηλικίες, όσο και ο εμβολιασμός μεγαλύτερων εφήβων και ατόμων που ανήκουν σε ειδικές ομάδες, επιταχύνει την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί (Υπουργείο Υγείας, 2026).

4.3. Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Με βάση τα ευρήματα της παρούσας μελέτης, οι μελλοντικοί ερευνητές προτείνεται να εστιάσουν στην περαιτέρω διερεύνηση των αιτιών που τροφοδοτούν το γνωστικό έλλειμμα των πατέρων, σχεδιάζοντας και αξιολογώντας παρεμβάσεις Δημόσιας Υγείας προσαρμοσμένες ειδικά στο ανδρικό φύλο, δεδομένης της επέκτασης του εμβολιασμού HPV και στα αγόρια.

Επιπλέον, κρίνεται αναγκαία η διεξαγωγή ποιοτικών ερευνών (π.χ. μέσω ημιδομημένων συνεντεύξεων) σε μητέρες με ιστορικό κονδυλωμάτων, προκειμένου να

αποδομηθούν οι ψυχολογικοί μηχανισμοί, το κοινωνικό στίγμα και οι ενοχές που λειτουργούν ως παράδοξος ανασταλτικός φραγμός για τον εμβολιασμό των παιδιών τους. Παράλληλα, μελλοντικές μελέτες θα μπορούσαν να εξετάσουν τον βαθμό ετοιμότητας και τις ανάγκες εκπαίδευσης των ίδιων των παιδιάτρων, καθώς η σύστασή τους αναδείχθηκε σε καταλυτικό προγνωστικό δείκτη, ώστε να αναπτυχθούν πρωτόκολλα αποτελεσματικής επικοινωνίας που θα κάμπτουν τον γονεϊκό εφησυχασμό.

Τέλος, προτείνεται η διενέργεια διαχρονικών ερευνών σε μεγαλύτερα και πιο αντιπροσωπευτικά δείγματα του ελληνικού πληθυσμού, προκειμένου να αποτιμηθεί πώς η μεταβολή των αντιληπτών οφελών και εμποδίων επηρεάζει μακροπρόθεσμα τα πραγματικά ποσοστά εμβολιαστικής κάλυψης

4.4. Περιορισμοί της έρευνας

Η παρούσα έρευνα είχε σκοπό να μελετήσει την πρόθεση των γονιών να εμβολιάσουν τα παιδιά τους έναντι Η.Ρ.Υ. Για τον σκοπό αυτό, συλλέχθηκε δείγμα από γονείς, που προσέρχονται στο Κέντρο Υγείας Αγίου Ιεροθέου και, πιο συγκεκριμένα, στο Κέντρο Μάνας και Παιδιού, με παιδιά ηλικίας 9-11 ετών. Παρόλα αυτά, ενδεχομένως να υπήρχαν κάποιοι περιορισμοί.

Για αρχή, οι γονείς που προσέρχονται στο Κέντρο Υγείας μαζί με το παιδί τους, στην πλειοψηφία τους, έρχονται για κάποιον εμβολιασμό. Αυτό σημαίνει ότι έχουν ήδη ενημερωθεί από το ιατρικό/παραϊατρικό προσωπικό για την αναγκαιότητα των εμβολιασμών στα παιδιά, ενώ, ενδεχομένως, τους έχουν ήδη απαντηθεί απορίες σχετικά με αυτούς. Επίσης, κάποιες από τις ερωτήσεις αναφέρονται στο παρελθόν (π.χ. πόσα τεστ-Παπ έχει κάνει η μητέρα έως σήμερα, σε ποια ηλικία εμβολιάστηκε το παιδί σας κλπ.), όπου οι απαντήσεις, εξαιτίας του χρόνου που είχε περάσει, μπορεί να μην ήταν ακριβείς.

Ένα ακόμα ζήτημα έχει να κάνει με το αίσθημα ενδιαφέροντος του γονιού προς το παιδί του. Επειδή, ο ιός Η.Ρ.Υ. αποτελεί ένα σημαντικό ζήτημα δημόσιας υγείας, κανένας γονιός δεν θέλει να φανεί αδιάφορος προς το παιδί του, που ίσως επηρέασε και τις τελικές απαντήσεις. Τέλος, οι άμεσα ενδιαφερόμενοι, που σε αυτή την

περίπτωση είναι τα παιδιά και οι έφηβοι, δεν ερωτήθηκαν στην έρευνα, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει τις απαντήσεις που δόθηκαν από τους γονείς σε σχέση με το τελικό αποτέλεσμα που είναι ο εμβολιασμός.

Ελληνική Βιβλιογραφία

Ελληνική εταιρεία έρευνας και αντιμετώπισης του Ιού των Θηλωμάτων (Hrnsociety). (2020). Οι ισχύουσες ενδείξεις εμβολιασμού στην Ελλάδα, διαθέσιμο στο: <https://www.hrvsociety.gr/hpv/gia-to-koino/oi-isxyouses-endeikseis> (προβλήθηκε στις 3/10/2025)

Κοτρώτσιου, Σ., Παραλίκας, Θ., Λαχανά, Ε., Κοτρώτσιου, Ε., & Μαλλιάρου, Μ. (2019). ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΓΟΝΕΩΝ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΙΟΥ HPV. *Interscientific Health Care*, 11(2).

Υπουργείο Υγείας. (2026). *Εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμών παιδιών και εφήβων 2026 - Χρονοδιάγραμμα και συστάσεις*, ΑΔΑ: ΨΡΡ9465ΦΥΟ-ΝΟΘ,

<https://www.moh.gov.gr/articles/health/dieythynsh-dhmosias-ygieinhs/emboliasmoi/ethniko-programma-emboliasmwn-epe-paidiwn-kai-efhbwn/14081-ethniko-programma-emboliasmwn-paidiwn-kai-efhbwn-2026-xronodiagramma-kai-systaseis>

(προβλήθηκε στις 14/4/2026)

European Centre for Disease Prevention and Control. (2025, Απρίλιος). *Εργαλεία και μέθοδοι για την προώθηση της αποδοχής και διάδοσης του εμβολιασμού: μια προσέγγιση των κοινωνικών επιστημών και των επιστημών της συμπεριφοράς*.

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Abraham, C., & Sheeran, P. (2005). The health belief model. *Predicting health behaviour*, 2(1), 28-80.

Aggarwal, S., Agarwal, P., & Gupta, N. (2024). A comprehensive narrative review of challenges and facilitators in the implementation of various HPV vaccination program worldwide. *Cancer Medicine*, 13(3), e6862.

Aldakak, L., Huber, V. M., Rühli, F., & Bender, N. (2021). Sex difference in the immunogenicity of the quadrivalent Human Papilloma Virus vaccine: Systematic review and meta-analysis. *Vaccine*, 39(12), 1680–1686. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.02.022>

Alyafei, A., & Easton-Carr, R. (2024). The health belief model of behavior change. *StatPearls*.

Australian Government, Department of Health, Disability and Ageing. (2026). Australian Immunisation Handbook. <https://immunisationhandbook.health.gov.au/contents/vaccine-preventable-diseases/human-papillomavirus-hpv> (προβλήθηκε στις 5/3/2026).

Balakrishnan, V., Yong, K. K., Tiong, C. K., Ng, N. J. S., & Ni, Z. (2023, April). A scoping review of knowledge, awareness, perceptions, attitudes, and risky behaviors of sexually transmitted infections in Southeast Asia. In *Healthcare* (Vol. 11, No. 8, p. 1093). MDPI.

BARRETT, T. J., SILBAR, J. D., & MCGINLEY, J. P. (1954). Genital warts-a venereal disease. *Journal of the American Medical Association*, 154(4), 333–334. <https://doi.org/10.1001/jama.1954.02940380043010c>

Betsch, C., Schmid, P., Heinemeier, D., Korn, L., Holtmann, C., & Böhm, R. (2018). Beyond confidence: Development of a measure assessing the 5C psychological antecedents of vaccination. *PloS one*, 13(12), e0208601. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208601>

Bhoopathi, V., Bhagavatula, P., & Singh, M. (2022). Health literacy and its association with human papilloma virus vaccination among adults: Findings from the behavioral risk factor surveillance system. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 18(6), 2135930. <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2135930>

Boda, D., Docea, A. O., Calina, D., Ilie, M. A., Caruntu, C., Zurac, S., Neagu, M., Constantin, C., Branisteanu, D. E., Voiculescu, V., Mamoulakis, C., Tzanakakis, G., Spandidos, D. A., Drakoulis, N., & Tsatsakis, A. M. (2018). Human papilloma virus: Apprehending the link with carcinogenesis and unveiling new research avenues (Review). *International journal of oncology*, 52(3), 637–655. <https://doi.org/10.3892/ijo.2018.4256>

Boshart, M., Gissmann, L., Ikenberg, H., Kleinheinz, A., Scheurlen, W., & zur Hausen, H. (1984). A new type of papillomavirus DNA, its presence in genital cancer biopsies and in cell lines derived from cervical cancer. *The EMBO journal*, 3(5), 1151–1157. <https://doi.org/10.1002/j.1460-2075.1984.tb01944.x>

Bray, F., Laversanne, M., Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Soerjomataram, I., & Jemal, A. (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 74(3), 229-263.

Brewer, N. T., & Fazekas, K. I. (2007). Predictors of HPV vaccine acceptability: a theory-informed, systematic review. *Preventive medicine*, 45(2-3), 107-114.

Brunelli, L., Bravo, G., Romanese, F., Righini, M., Lesa, L., De Odorico, A., ... & Brusaferrro, S. (2021). Beliefs about HPV vaccination and awareness of vaccination

status: Gender differences among Northern Italy adolescents. *Preventive Medicine Reports*, 24, 101570.

Bruni, L. A. G., Serrano, B., Mena, M., Collado, J. J., Gómez, D., Muñoz, J., Bosch, F. X., & de Sanjosé, S. (2023). *Human papillomavirus and related diseases in Greece: Summary report*. ICO/IARC Information Centre on HPV and Cancer, διαθέσιμο στο <https://hpvcentre.net/statistics/reports/GRC.pdf>

Byrd, T. L., Peterson, S. K., Chavez, R., & Heckert, A. (2004). Cervical cancer screening beliefs among young Hispanic women. *Preventive medicine*, 38(2), 192–197. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2003.09.017>

Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: a theoretically based approach. *Journal of personality and social psychology*, 56(2), 267–283. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.56.2.267>

Castle, P. E., Kinney, W. K., Xue, X., Cheung, L. C., Gage, J. C., Zhao, F. H., Fetterman, B., Poitras, N. E., Lorey, T. S., Wentzensen, N., Katki, H. A., & Schiffman, M. (2018). Effect of Several Negative Rounds of Human Papillomavirus and Cytology Co-testing on Safety

Castle, P. E., & Maza, M. (2016). Prophylactic HPV vaccination: past, present, and future. *Epidemiology and infection*, 144(3), 449–468. <https://doi.org/10.1017/S0950268815002198>

Centers for Disease Control and Prevention. (2007). Program operations guidelines for STD prevention: community and individual behavior change interventions. *National Center for HIV, STD, and TB Prevention*.

Chandler, R. E., Juhlin, K., Fransson, J., Caster, O., Edwards, I. R., & Norén, G. N. (2017). Current Safety Concerns with Human Papillomavirus Vaccine: A Cluster Analysis of Reports in VigiBase®. *Drug safety*, 40(1), 81–90. <https://doi.org/10.1007/s40264-016-0456-3>

Chen, C., Chen, T., Huang, M., Huang, Y., Zhang, L., & Li, P. (2024). Factors associated with HPV vaccine hesitancy among college students: A cross-sectional survey based on 3Cs and structural equation model in China. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 20(1), 2309731. <https://doi.org/10.1080/21645515.2024.2309731>

Chen, J. Y., Fox, S. A., Cantrell, C. H., Stockdale, S. E., & Kagawa-Singer, M. (2007). Health disparities and prevention: racial/ethnic barriers to flu vaccinations. *Journal of community health*, 32(1), 5-20.

Christodoulou M, Paraforou C, Rouka E, Toska A, Papagiannis D. Are Fathers Being Left Behind? Gender Differences in Parental HPV Vaccination Knowledge and

Attitudes Toward Sons' Vaccination in Greece. *Vaccines*. 2026; 14(5):455. <https://doi.org/10.3390/vaccines14050455>

Cooper, S., Schmidt, B. M., Ryan, J., Leon, N., Mavundza, E., Burnett, R., Tanywe, A. C., & Wiysonge, C. S. (2019). Factors that influence acceptance of human papillomavirus (HPV) vaccination for adolescents: a qualitative evidence synthesis. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2019(9), CD013430. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013430>

Council of the European Union. (2024). Council recommendation of 21 June 2024 on vaccine-preventable cancers. *Official Journal of the European Union*, C/2024/4259. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32024H04259> (προβλήθηκε στις 2/4/2026).

Crawford L. V. (1965). A study of human papilloma virus DNA. *Journal of molecular biology*, 13(2), 362–372. [https://doi.org/10.1016/s0022-2836\(65\)80103-6](https://doi.org/10.1016/s0022-2836(65)80103-6)

Dempsey, A. F., Pyrznowski, J., Lockhart, S., Barnard, J., Campagna, E. J., Garrett, K., ... & O'Leary, S. T. (2018). Effect of a health care professional communication training intervention on adolescent human papillomavirus vaccination: a cluster randomized clinical trial. *JAMA pediatrics*, 172(5), e180016.

Derdemezis, C., Markozannes, G., Rontogianni, M. O., Trigki, M., Kanellopoulou, A., Papamichail, D., ... & Tsilidis, K. K. (2022). Parental hesitancy towards the established childhood vaccination programmes in the COVID-19 era: assessing the drivers of a challenging public health concern. *Vaccines*, 10(5), 814.

de Sanjosé, S., Brotons, M., & Pavón, M. A. (2018). The natural history of human papillomavirus infection. *Best practice & research. Clinical obstetrics & gynaecology*, 47, 2–13. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2017.08.015>

Del Pino, M., Vorsters, A., Joura, E. A., Doorbar, J., Haniszewski, M., Gudina, I. A., ... & Drury, R. (2024). Risk factors for human papillomavirus infection and disease: a targeted literature summary. *Journal of medical virology*, 96(2), e29420.

Derbie, A., Mekonnen, D., Misgan, E., Maier, M., Woldeamanuel, Y., & Abebe, T. (2023). Acceptance of human papillomavirus vaccination and parents' willingness to vaccinate their adolescents in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Infectious agents and cancer*, 18(1), 59. <https://doi.org/10.1186/s13027-023-00535-6>

Ding, D. C., Chang, Y. C., Liu, H. W., & Chu, T. Y. (2011). Long-term persistence of human papillomavirus in environments. *Gynecologic Oncology*, 121(1), 148-151. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2010.11.040>

Donadiki, E. M., Jiménez-García, R., Hernández-Barrera, V., Sourtzi, P., Carrasco-Garrido, P., De Andrés, A. L., ... & Velonakis, E. G. (2014). Health Belief Model

applied to non-compliance with HPV vaccine among female university students. *Public health*, 128(3), 268-273.

Doulou, K., Bacopoulou, F., Michos, A., Tsolakidis, A., Mathioudakis, K., Zografopoulos, D., & Kourlaba, G. (2026). HPV vaccination coverage among children and adolescents in Greece using national prescription data. *Vaccine*, 70, 128026.

Dürst, M., Gissmann, L., Ikenberg, H., & zur Hausen, H. (1983). A papillomavirus DNA from a cervical carcinoma and its prevalence in cancer biopsy samples from different geographic regions. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 80(12), 3812–3815. <https://doi.org/10.1073/pnas.80.12.3812>

ECDC. (2026). *Human papillomavirus infection: Recommended vaccinations*. <https://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/Scheduler/ByDisease?SelectedDiseaseId=38&SelectedCountryIdByDisease=-1> (προβλήθηκε στις 26/2/2026).

Ege, H. V., Temiz, B. E., Grigore, M., Burney Ellis, L., Bowden, S. J., Lopez-Cavanillas, B., Preti, M., Zapardiel, I., Joura, E., Gültekin, M., & Kyrgiou, M. (2026). HPV Exposure in the Gynecological Practice: Time to Call It an Occupational Disease? A Systematic Review of the Literature and ESGO Experts' Opinion. *Vaccines*, 14(2), 148. <https://doi.org/10.3390/vaccines14020148>

Eitze, S., Felgendreiff, L., Horstkötter, N., Seefeld, L., & Betsch, C. (2024). Exploring pre-pandemic patterns of vaccine decision-making with the 5C model: results from representative surveys in 2016 and 2018. *BMC Public Health*, 24(1), 1205.

Ekmez, F., & Ekmez, M. (2022). Effects of information sources in HPV vaccine acceptance: prospective randomized trial. *Postgraduate medicine*, 134(8), 829–833. <https://doi.org/10.1080/00325481.2022.2124791>

European Commission. (2026). A cancer plan for Europe. https://commission.europa.eu/topics/public-health/european-health-union/cancer-plan-europe_en (προβλήθηκε στις 23/2/2026)

Fakhry, C., Gillison, M. L., & D'Souza, G. (2014). Tobacco use and oral HPV-16 infection. *JAMA*, 312(14), 1465–1467. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.13183>

Fallucca, A., Immordino, P., Riggio, L., Casuccio, A., Vitale, F., & Restivo, V. (2022). Acceptability of HPV vaccination in young students by exploring health belief model and health literacy. *Vaccines*, 10(7), 998.

Felix, J. C., Lacey, M. J., Miller, J. D., Lenhart, G. M., Spitzer, M., & Kulkarni, R. (2016). The Clinical and Economic Benefits of Co-Testing Versus Primary HPV Testing for Cervical Cancer Screening: A Modeling Analysis. *Journal of women's health* (2002), 25(6), 606–616. <https://doi.org/10.1089/jwh.2015.5708>

Frugoli, A. G., Souza Prado, R., Silva, T. M. R., Matozinhos, F. P., Trapé, C. A., & Lachtim, S. A. F. (2021). Vaccine fake news: An analysis under the World Health Organization's 3Cs model. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55, Article e20200283.

Garolla, A., Graziani, A., Grande, G., Ortolani, C., & Ferlin, A. (2024). HPV-related diseases in male patients: An underestimated conundrum. *Journal of Endocrinological Investigation*, 47(2), 261–274. <https://doi.org/10.1007/s40618-023-02192-3>

Geiger, M., Rees, F., Lilleholt, L., Santana, A. P., Zettler, I., Wilhelm, O., ... Böhm, R. (2022). Measuring the 7Cs of Vaccination Readiness. *European Journal of Psychological Assessment*, 38(4), 261–269. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000663>

Gerend, M. A., & Shepherd, J. E. (2012). Predicting human papillomavirus vaccine uptake in young adult women: comparing the health belief model and theory of planned behavior. *Annals of Behavioral Medicine*, 44(2), 171-180.

Gialama, M., Kleisari, C., Malliarou, M., Papagiannis, D., Papathanasiou, I. V., Karavasileiadou, S., Almegewly, W. H., & Tsaras, K. (2024). Validity and Reliability of the Greek Version of Adult Vaccine Hesitancy Scale in Terms of Dispositional Optimism in a Community-Dwelling Population: A Cross-Sectional Study. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 12(15), 1460. <https://doi.org/10.3390/healthcare12151460>

Glanz, K., Rimer, B.K., & Lewis, F.M. (Eds.). (2002). *Health Behavior and Health Education* (3rd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.

Gonçalves, A. K., Cobucci, R. N., Rodrigues, H. M., de Melo, A. G., & Giraldo, P. C. (2014). Safety, tolerability and side effects of human papillomavirus vaccines: a systematic quantitative review. *The Brazilian journal of infectious diseases : an official publication of the Brazilian Society of Infectious Diseases*, 18(6), 651–659. <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2014.02.005>

Graham, M. E., Liggons, Y., & Hypolite, M. (2002). Health beliefs and self breast examination in black women. *Journal of cultural diversity*, 9(2), 49–54.

Grandahl, M., & Neveus, T. (2021). Barriers towards HPV vaccinations for boys and young men: a narrative review. *Viruses*, 13(8), 1644.

Greenglass, E., Schwarzer, R., Jakubiec, D., Fiksenbaum, L., & Taubert, S. (1999, July). The proactive coping inventory (PCI): A multidimensional research instrument. In *20th international conference of the stress and anxiety research society (STAR)*, Cracow, Poland (Vol. 12, p. 14).

- Griva, F., & Anagnostopoulos, F. (2010). Positive psychological states and anxiety: The mediating effect of proactive coping. *Psychological Reports*, 107(3), 795-804.
- Gu, W., Wang, X., Zheng, C., Yin, Z., Wu, X., & Liu, Y. (2025). Factors Influencing Parents' Intention to Vaccinate Their Daughters Aged 13–15 Years Old Against Human Papillomavirus: Results From a Cross-Sectional Study in China. *Journal of Adolescent Health*.
- Hamama-Raz, Y., Ginossar-David, E., & Ben-Ezra, M. (2016). Parental regret regarding children's vaccines—The correlation between anticipated regret, altruism, coping strategies and attitudes toward vaccines. *Israel journal of health policy research*, 5(1), 55.
- Harper, D. M., & Demars, L. R. (2014). Primary strategies for HPV infection and cervical cancer prevention. *Clinical obstetrics and gynecology*, 57(2), 256-278.
- Harrison, J. A., Mullen, P. D., & Green, L. W. (1992). A meta-analysis of studies of the health belief model with adults. *Health education research*, 7(1), 107-116.
- Harrison, S. E., Yelverton, V., Wang, Y., Ostermann, J., Fish, L. J., Williams, C. L., Vasudevan, L., & Walter, E. B. (2021). Examining Associations between Knowledge and Vaccine Uptake Using the Human Papillomavirus Knowledge Questionnaire (HPV-KQ). *American journal of health behavior*, 45(5), 810–827. <https://doi.org/10.5993/AJHB.45.5.2>
- Hayden, J. A. (2009). *Introduction to Health Behaviour Theory: Chapter 4 Health Belief model*, 31-44, Jones and Bartlett Publishers, LLC.
- He, Y., Zhang, X., Li, J., Chen, Y., Zhang, L., & Wei, Y. (2024). Factors influencing HPV vaccine hesitancy among university students in China: a cross-sectional survey utilizing the 3Cs model. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 20(1), 2400750.
- Heffernan, M. E., Alfieri, N. L., Keese, A., Bendelow, A. C., Casale, M., Smith, T. L., Menker, C. G., Parker, J. J., Garfield, C. F., Davis, M. M., & Macy, M. L. (2025). Differences in responsibility for child healthcare by parent gender: A cross-sectional study. *Social science & medicine* (1982), 365, 117576. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.117576>
- Henschke, N., Bergman, H., Buckley, B. S., Crosbie, E. J., Dwan, K., Golder, S. P., ... & Morrison, J. (2025). Effects of human papillomavirus (HPV) vaccination programmes on community rates of HPV-related disease and harms from vaccination. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11).

H.P.V. Information Centre. (2023). Greece Human Papillomavirus and Related Cancers, Fact Sheet. https://hpvcentre.net/statistics/reports/GRC_FS.pdf (προβλήθηκε στις 26/2/2026).

Hughes, M. L., Neupert, S. D., Smith, E. L., Coblenz, C. W., Macy, S. G., & Pearman, A. (2023). COVID-19 vaccine hesitancy: The synergistic effect of anxiety and proactive coping. *Public health challenges*, 2(1), e70. <https://doi.org/10.1002/puh2.70>

Huh, W. K., Joura, E. A., Giuliano, A. R., Iversen, O. E., de Andrade, R. P., Ault, K. A., Bartholomew, D., Cestero, R. M., Fedrizzi, E. N., Hirschberg, A. L., Mayrand, M. H., Ruiz-Sternberg, A. M., Stapleton, J. T., Wiley, D. J., Ferenczy, A., Kurman, R., Ronnett, B. M., Stoler, M. H., Cuzick, J., Garland, S. M., ... Luxembourg, A. (2017). Final efficacy, immunogenicity, and safety analyses of a nine-valent human papillomavirus vaccine in women aged 16-26 years: a randomised, double-blind trial. *Lancet* (London, England), 390(10108), 2143–2159. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31821-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31821-4)

IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. (2007). Human Papillomavirus (HPV) Infection. In *Human Papillomaviruses*. International Agency for Research on Cancer.

Iliadou, M., Sahini, K., Sakellari, E., Daglas, M., Orovou, E., Iatrakis, G., & Antoniou, E. (2021). What do young people think about HPV and HPV vaccination? The role of health education interventions and health professionals. *Mater Sociomed*, 33(3), 219–224.

International Agency for Research on Cancer. (2022). *GLOBOCAN 2022: World fact sheet*. Lyon: IARC. [Statistics at a glance]. <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/cancers/23-cervix-uteri-fact-sheet.pdf> (προβλήθηκε στις 26/2/2026).

Ishimoto, T., Yagi, A., Nakajima, K., Okamoto, N., Yukimitsu, E., Kawasaki, M., Kawae, Y., Hayasaka, S., Ueda, Y., & Kimura, T. (2023). A questionnaire survey on the prevention of HPV infection among females and males who came of age in Japan under various scenarios of HPV vaccine recommendation. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 19(2), 2229222. <https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2229222>

Jacobson, R. M., Agunwamba, A. A., St Sauver, J. L., & Finney Rutten, L. J. (2016). The most effective and promising population health strategies to advance human papillomavirus vaccination. *Expert review of vaccines*, 15(2), 257–269. <https://doi.org/10.1586/14760584.2016.1116947>

James, C. D., Morgan, I. M., & Bristol, M. L. (2020). The Relationship between Estrogen-Related Signaling and Human Papillomavirus Positive Cancers. *Pathogens* (Basel, Switzerland), 9(5), 403. <https://doi.org/10.3390/pathogens9050403>

Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984). The health belief model: A decade later. *Health education quarterly*, 11(1), 1-47.

Jensen JE, Becker GL, Jackson JB, Rysavy MB. Human Papillomavirus and Associated Cancers: A Review. *Viruses*. 2024; 16(5):680. <https://doi.org/10.3390/v16050680>

Jin, S. W., Lee, Y., & Brandt, H. M. (2023). Human papillomavirus (HPV) vaccination knowledge, beliefs, and hesitancy associated with stages of parental readiness for adolescent HPV vaccination: implications for HPV vaccination promotion. *Tropical medicine and infectious disease*, 8(5), 251.

Kasymova, S., Harrison, S. E., & Pascal, C. (2019). Knowledge and awareness of human papillomavirus among college students in South Carolina. *Infectious Diseases: Research and Treatment*, 12, 1–9. doi.org

Khan, Z., Combadière, C., Authier, F. J., Itier, V., Lux, F., Exley, C., Mahrouf-Yorgov, M., Decrouy, X., Moretto, P., Tillement, O., Gherardi, R. K., & Cadusseau, J. (2013). Slow CCL2-dependent translocation of biopersistent particles from muscle to brain. *BMC medicine*, 11, 99. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-11-99>

Kirnbauer, R., Booy, F., Cheng, N., Lowy, D. R., & Schiller, J. T. (1992). Papillomavirus L1 major capsid protein self-assembles into virus-like particles that are highly immunogenic. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 89(24), 12180–12184. <https://doi.org/10.1073/pnas.89.24.12180>

Kłosowska, J., Bajcar, E. A., Bieniek, H., Brączyk, J., Joshanloo, M., Mattarozzi, K., ... & Bąbel, P. (2022). Development and cross-national investigation of a model explaining participation in WHO-recommended and placebo behaviours to prevent COVID-19 infection. *Scientific Reports*, 12(1), 17704.

KOSS, L. G., & DURFEE, G. R. (1956). Unusual patterns of squamous epithelium of the uterine cervix: cytologic and pathologic study of koilocytotic atypia. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 63(6), 1245–1261. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1956.tb32134.x>

Kotromanović Šimić, I., Bilić-Kirin, V., Miskulin, M., Kotromanović, D., Olujić, M., Kovacevic, J., Nujić, D., Pavlovic, N., Vukoja, I., & Miskulin, I. (2024). The Influence of Health Education on Vaccination Coverage and Knowledge of the School Population Related to Vaccination and Infection Caused by the Human Papillomavirus. *Vaccines*, 12(11), 1222. <https://doi.org/10.3390/vaccines12111222>

Kotromanovic Simic, I., Kotromanovic, D., Lovrinevic Pavlovic, N., Kovačević, J., Olujic, M., Nujic, D., ... & Miskulin, M. (2025). Parents' attitudes and beliefs towards human papillomavirus vaccination. *Vaccines*, 13(11), 1085.

Krzowska-Firych, J., Lucas, G., Lucas, C., Lucas, N., & Pietrzyk, Ł. (2019). An overview of Human Papillomavirus (HPV) as an etiological factor of the anal

cancer. *Journal of infection and public health*, 12(1), 1–6.
<https://doi.org/10.1016/j.jiph.2018.06.005>

Kyrkou, G., Koukoubri, A., Diamanti, A., Vivilaki, V., Tsinisizeli, N., Karampas, G., & Bothou, A. (2025). Knowledge, attitudes and behaviors of Cretan inhabitants on the HPV. *Hellenic Journal of Obstetrics and Gynecology*, 24(4), 242–255.

Lagoe, C., & Farrar, K. M. (2015). Are you willing to risk it? The relationship between risk, regret, and vaccination intent. *Psychology, health & medicine*, 20(1), 18–24.
<https://doi.org/10.1080/13548506.2014.911923>

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.

Lehtinen, M., Söderlund-Strand, A., Vänskä, S., Luostarinen, T., Eriksson, T., Natunen, K., Apter, D., Baussano, I., Harjula, K., Hokkanen, M., Idahl, A., Karppa, L., Lunna, T., Niemi, T., Pukkala, E., Radley, D., Surcel, H.-M., Tuomisto, J., Vaarala, O., . . . Dillner, J. (2017). Impact of gender-neutral or girls-only vaccination against human papillomavirus—Results of a community-randomized clinical trial (I). *International Journal of Cancer*, 142(5), 949–958.

Lewandowsky, S., Schmid, P., Habersaat, K. B., Nielsen, S. M., Seale, H., Betsch, C., ... & Danchin, M. (2023). Lessons from COVID-19 for behavioural and communication interventions to enhance vaccine uptake. *Communications Psychology*, 1(1), 35.

Li, L., Wood, C. E., & Kostkova, P. (2022). Vaccine hesitancy and behavior change theory-based social media interventions: a systematic review. *Translational behavioral medicine*, 12(2), 243–272. <https://doi.org/10.1093/tbm/ibab148>

Li, M., Zhao, C., Zhao, Y., Li, J., & Wei, L. (2023). Immunogenicity, efficacy, and safety of human papillomavirus vaccine: data from China. *Frontiers in Immunology*, 14, 1112750.

López, N., Garcés-Sánchez, M., Panizo, M. B., de la Cueva, I. S., Artés, M. T., Ramos, B., & Cotarelo, M. (2020). HPV knowledge and vaccine acceptance among European adolescents and their parents: a systematic literature review. *Public health reviews*, 41, 10. <https://doi.org/10.1186/s40985-020-00126-5>

López, N., Salamanca de la Cueva, I., Vergés, E., Suarez Vicent, E., Sánchez, A., López, A. B., ... & Cotarelo, M. S. (2022). Factors influencing HPV knowledge and vaccine acceptability in parents of adolescent children: results from a survey-based study (KAPPAS study). *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 18(1), 2024065.

Lucs, A. V., DeVoti, J. A., Hatam, L., Afzal, A., Abramson, A. L., Steinberg, B. M., & Bonagura, V. R. (2015). Immune Dysregulation in Patients Persistently Infected with Human Papillomaviruses 6 and 11. *Journal of clinical medicine*, 4(3), 375–388.
<https://doi.org/10.3390/jcm4030375>

MacDonald, N. E., Dube, E., & Comeau, J. L. (2022). Have vaccine hesitancy models oversimplified a complex problem to our detriment? The Adapted Royal Society of Canada vaccine uptake framework. *Vaccine*, 40(29), 3927–3930. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.05.052>

Malo, T. L., Gilkey, M. B., Hall, M. E., Shah, P. D., & Brewer, N. T. (2016). Messages to motivate human papillomavirus vaccination: national studies of parents and physicians. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 25(10), 1383-1391.

Mammas, I. N., Dalianis, T., Doukas, S. G., Zaravinos, A., Achtsidis, V., Thiagarajan, P., Theodoridou, M., & Spandidos, D. A. (2019). Paediatric virology and human papillomaviruses: An update. *Experimental and therapeutic medicine*, 17(6), 4337–4343. <https://doi.org/10.3892/etm.2019.7516>

Manso, L., Ramchandani-Vaswani, A., Romero, I., Sánchez-Lorenzo, L., Bermejo-Pérez, M. J., Estévez-García, P., Fariña-Madrid, L., García García, Y., Gil-Martin, M., & Quindós, M. (2024). SEOM-GEICO Clinical Guidelines on cervical cancer (2023). *Clinical & translational oncology: official publication of the Federation of Spanish Oncology Societies and of the National Cancer Institute of Mexico*, 26(11), 2771–2782. <https://doi.org/10.1007/s12094-024-03604-3>

Marlow, L. A. V., Ryan, M., & Waller, J. (2020). Increasing the perceived relevance of cervical screening in older women who do not plan to attend screening. *Sexually transmitted infections*, 96(1), 20–25. <https://doi.org/10.1136/sextrans-2019-054120>

Marshall, S., Fleming, A., Moore, A. C., & Sahm, L. J. (2019). Views of parents regarding human papillomavirus vaccination: A systematic review and meta-ethnographic synthesis of qualitative literature. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 15(4), 331-337.

Matsehora, Y., Prykhodko, I., & Baida, M. (2024). " PROACTIVE COPING QUESTIONNAIRE": MODIFICATION, APPROBATION, PSYCHOMETRIC INDICATORS.

McCormick-Brown, K. (1999). *Health Belief Model overview*. University of South Florida. usf.edu

McKenzie, A. H., Shegog, R., Savas, L. S., Healy, C. M., Shay, L. A., Preston, S., Coan, S., Teague, T., Frost, E., Spinner, S. W., & Vernon, S. W. (2023). Parents' stigmatizing beliefs about the HPV vaccine and their association with information seeking behavior and vaccination communication behaviors. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 19(1), 2214054. <https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2214054>

Mehedintu, C., Bratila, E., Cirstoiu, M., Petca, A., Brinduse, L.A., Berceanu, C.,... Ionescu, O.M. (2019). Evaluation of Effectiveness and Tolerability of Boric Acid in the

Treatment of Vaginal Infection with Candida Species. *Revista de Chimie*, 70(7), 2375-2378. <https://doi.org/10.37358/RC.19.7.7343>

Meng, X., Yang, B., Yin, H., Chen, J., Ma, W., Xu, Z., & Shen, Y. (2025). Global Burden and Incidence Trends in Cancers Associated with Human Papillomavirus Infection: A Population-Based Systematic Study. *Pathogens (Basel, Switzerland)*, 14(9), 880. <https://doi.org/10.3390/pathogens14090880>

Mirghani, H., Jung, A. C., & Fakhry, C. (2017). Primary, secondary and tertiary prevention of human papillomavirus-driven head and neck cancers. *European Journal of Cancer*, 78, 105-115.

Murtaza, M. R. (2008). *Health beliefs and attitudes of HPV among Hispanic parents as predictors of intention to use the HPV vaccine* (Master's thesis, The University of Texas School of Public Health).

Naidoo, D., Govender, K., & Mantell, J. E. (2024). Breaking barriers: why including boys and men is key to HPV prevention. *BMC medicine*, 22(1), 525.

Nanda, K., McCrory, D. C., Myers, E. R., Bastian, L. A., Hasselblad, V., Hickey, J. D., & Matchar, D. B. (2000). Accuracy of the Papanicolaou test in screening for and follow-up of cervical cytologic abnormalities: a systematic review. *Annals of internal medicine*, 132(10), 810–819. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-132-10-200005160-00009>

Näsman, A., Du, J., & Dalianis, T. (2020). A global epidemic increase of an HPV-induced tonsil and tongue base cancer–potential benefit from a pan-gender use of HPV vaccine. *Journal of internal medicine*, 287(2), 134-152.

Naoum, P., Athanasakis, K., Zavras, D., Kyriopoulos, J., & Pavi, E. (2022). Knowledge, Perceptions and attitudes toward HPV vaccination: a survey on parents of girls aged 11–18 years old in Greece. *Frontiers in Global Women's Health*, 3, 871090.

Newman, P. A., Logie, C. H., Lacombe-Duncan, A., Baiden, P., Tepjan, S., Rubincam, C., ... & Asey, F. (2018). Parents' uptake of human papillomavirus vaccines for their children: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ open*, 8(4), e019206.

Ogden, J. (2003). Some problems with social cognition models: a pragmatic and conceptual analysis. *Health psychology*, 22(4), 424.

Oh, N. L., Biddell, C. B., Rhodes, B. E., & Brewer, N. T. (2021). Provider communication and HPV vaccine uptake: a meta-analysis and systematic review. *Preventive medicine*, 148, 106554.

Oriel, J. D., & Almeida, J. D. (1970). Demonstration of virus particles in human genital warts. *The British journal of venereal diseases*, 46(1), 37–42. <https://doi.org/10.1136/sti.46.1.37>

Origoni, M., Cristoforoni, P., Costa, S., Mariani, L., Scirpa, P., Lorincz, A., & Sideri, M. (2012). HPV-DNA testing for cervical cancer precursors: from evidence to clinical practice. *Ecancermedicalscience*, 6, 258. <https://doi.org/10.3332/ecancer.2012.258>

Orji, R., Vassileva, J., & Mandryk, R. (2012). Towards an effective health interventions design: an extension of the health belief model. *Online journal of public health informatics*, 4(3), ojphi.v4i3.4321. <https://doi.org/10.5210/ojphi.v4i3.4321>

Paavonen, J., Jenkins, D., Bosch, F. X., Naud, P., Salmerón, J., Wheeler, C. M., Chow, S. N., Apter, D. L., Kitchener, H. C., Castellsague, X., de Carvalho, N. S., Skinner, S. R., Harper, D. M., Hedrick, J. A., Jaisamrarn, U., Limson, G. A., Dionne, M., Quint, W., Spiessens, B., Peeters, P., ... HPV PATRICIA study group (2007). Efficacy of a prophylactic adjuvanted bivalent L1 virus-like-particle vaccine against infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: an interim analysis of a phase III double-blind, randomised controlled trial. *Lancet (London, England)*, 369(9580), 2161–2170. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60946-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60946-5)

Parsons, R. J., & Kidd, J. G. (1943). ORAL PAPILLOMATOSIS OF RABBITS: A VIRUS DISEASE. *The Journal of experimental medicine*, 77(3), 233–250. <https://doi.org/10.1084/jem.77.3.233>

Patel, H., Wagner, M., Singhal, P., & Kothari, S. (2013). Systematic review of the incidence and prevalence of genital warts. *BMC infectious diseases*, 13(1), 39.

Patel, M. (2024). Primary prevention in cervical cancer—current status and way forward. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 74(4), 287–291.

Patel, P. R., & Berenson, A. B. (2013). Sources of HPV vaccine hesitancy in parents. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 9(12), 2649–2653. <https://doi.org/10.4161/hv.26224>

Perez, S., Shapiro, G. K., Brown, C. A., Dube, E., Ogilvie, G., & Rosberger, Z. (2015). 'I didn't even know boys could get the vaccine': Parents' reasons for human papillomavirus (HPV) vaccination decision making for their sons. *Psycho-oncology*, 24(10), 1316–1323. <https://doi.org/10.1002/pon.3894>

Perez, S., Tatar, O., Gilca, V., Shapiro, G. K., Ogilvie, G., Guichon, J., Naz, A., Rosberger, Z., & the Canadian HPV Vaccination Psychosocial Research Team. (2017). Untangling the psychosocial predictors of HPV vaccination decision-making among parents of boys. *Vaccine*, 35(36), 4713–4721.

Pergialiotis, V., Papageorgiou, D., Douligeris, A., Mortaki, A., Vlachos, D. E., Thomakos, N., Rodolakis, A., & Haidopoulos, D. (2024). Awareness, knowledge and

attitudes of human papillomavirus infection, screening and vaccination: a survey study in Greece. *Archives of gynecology and obstetrics*, 309(5), 2031–2040. <https://doi.org/10.1007/s00404-024-07398-1>

Petca, A., Borislavski, A., Zvanca, M. E., Petca, R. C., Sandru, F., & Dumitrascu, M. C. (2020). Non-sexual HPV transmission and role of vaccination for a better future (Review). *Experimental and therapeutic medicine*, 20(6), 186. <https://doi.org/10.3892/etm.2020.9316>

Pimenoff, V. N., Gray, P., Louvanto, K., Eriksson, T., Lagheden, C., Söderlund-Strand, A., Dillner, J., & Lehtinen, M. (2023). Ecological diversity profiles of non-vaccine-targeted HPVs after gender-based community vaccination efforts. *Cell host & microbe*, 31(11), 1921–1929.e3. <https://doi.org/10.1016/j.chom.2023.10.001>

Pyrhönen S. (1978). Human wart-virus antibodies in patients with genital and skin warts. *Acta dermato-venereologica*, 58(5), 427–432.

Radisic, G., Chapman, J., Flight, I., & Wilson, C. (2017). Factors associated with parents' attitudes to the HPV vaccination of their adolescent sons: a systematic review. *Preventive medicine*, 95, 26-37.

Rancic, N. K., Miljkovic, P. M., Deljanin, Z. M., Marinkov-Zivkovic, E. M., Stamenkovic, B. N., Bojanovic, M. R., Jovanovic, M. M., Miljkovic, D. P., Stankovic, S. M., & Otasevic, S. A. (2022). Knowledge about HPV Infection and the HPV Vaccine among Parents in Southeastern Serbia. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 58(12), 1697. <https://doi.org/10.3390/medicina58121697>

Rees, F., Geiger, M., Lilleholt, L., Zettler, I., Betsch, C., Böhm, R., & Wilhelm, O. (2022). Measuring parents' readiness to vaccinate themselves and their children against COVID-19. *Vaccine*, 40(28), 3825-3834.

Rigoni-Stern (1987). Statistical facts about cancers on which Doctor Rigoni-Stern based his contribution to the Surgeons' Subgroup of the IV Congress of the Italian Scientists on 23 September 1842. (translation). *Statistics in medicine*, 6(8), 881–884. <https://doi.org/10.1002/sim.4780060803>

Rodriguez, S. A., Mullen, P. D., Lopez, D. M., Savas, L. S., & Fernández, M. E. (2020). Factors associated with adolescent HPV vaccination in the US: A systematic review of reviews and multilevel framework to inform intervention development. *Preventive medicine*, 131, 105968.

Rosado, C., Fernandes, Â. R., Rodrigues, A. G., & Lisboa, C. (2023). Impact of Human Papillomavirus Vaccination on Male Disease: A Systematic Review. *Vaccines*, 11(6), 1083. <https://doi.org/10.3390/vaccines11061083>

Rosenstock, I. M. (1974). The health belief model and preventive health behavior. *Health education monographs*, 2(4), 354-386.

Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health education quarterly*, 15(2), 175-183.

Sackey, M. E., Markey, K., & Grealish, A. (2025). Strategies used by healthcare professionals to increase the human papillomavirus vaccine uptake among adolescents in Ireland: A qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*, 167, 105080.

Schmidt, A. L., Zollo, F., Scala, A., Betsch, C., & Quattrociocchi, W. (2018). Polarization of the vaccination debate on Facebook. *Vaccine*, 36(25), 3606-3612.

Semmer, N. K., Elfering, A., Jacobshagen, N., Perrot, T., Beehr, T. A., & Boos, N. (2008). The emotional meaning of instrumental social support. *International journal of stress management*, 15(3), 235.

Serrano, B., Brotons, M., Bosch, F. X., & Bruni, L. (2018). Epidemiology and burden of HPV-related disease. *Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology*, 47, 14-26.

Shapiro, G. K., Tatar, O., Knäuper, B., Griffin-Mathieu, G., & Rosberger, Z. (2022). The impact of publicly funded immunization programs on human papillomavirus vaccination in boys and girls: An observational study. *The Lancet Regional Health–Americas*, 8.

Shope, R. E., & Hurst, E. W. (1933). INFECTIOUS PAPILLOMATOSIS OF RABBITS : WITH A NOTE ON THE HISTOPATHOLOGY. *The Journal of experimental medicine*, 58(5), 607–624. <https://doi.org/10.1084/jem.58.5.607>

Sibeko, S., Sanderson, M., Moyo, S., & Botha, M. H. (2024). Role of the epithelium in human papillomavirus and human immunodeficiency virus infections in the female genital tract. *Frontiers in Reproductive Health*, 6, 1408198.

Simons, J. J. M., Westra, T. A., & Postma, M. J. (2022). Cost-effectiveness of a male catch-up human papillomavirus vaccination program in the Netherlands. *Preventive medicine reports*, 28, 101872. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.101872>

Singh, D., Vignat, J., Lorenzoni, V., Eslahi, M., Ginsburg, O., Lauby-Secretan, B., Arbyn, M., Basu, P., Bray, F., & Vaccarella, S. (2023). Global estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2020: a baseline analysis of the WHO Global Cervical Cancer Elimination Initiative. *The Lancet. Global health*, 11(2), e197–e206. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00501-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00501-0)

Stanley, M. (2014). HPV vaccination in boys and men. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 10(7), 2109–2111. <https://doi.org/10.4161/hv.29137>

- Strauss, M. J., & Shaw, E. W. (1949). Crystalline virus-like particles from skin papillomas characterized by intranuclear inclusion bodies. *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine. Society for Experimental Biology and Medicine (New York, N.Y.)*, 72(1), 46–50. <https://doi.org/10.3181/00379727-72-17328>
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A., & Bray, F. (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 71(3), 209–249. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
- Suzich, J. A., Ghim, S. J., Palmer-Hill, F. J., White, W. I., Tamura, J. K., Bell, J. A., ... & Schlegel, R. (1995). Systemic immunization with papillomavirus L1 protein completely prevents the development of viral mucosal papillomas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 92(25), 11553-11557.
- Suzuki, S., & Hosono, A. (2018). No association between HPV vaccine and reported post-vaccination symptoms in Japanese young women: Results of the Nagoya study. *Papillomavirus research (Amsterdam, Netherlands)*, 5, 96–103. <https://doi.org/10.1016/j.pvr.2018.02.002>
- Syrjänen, S., & Syrjänen, K. (2008). The history of papillomavirus research. *Central European journal of public health*, 16(Supplement), S7-S13.
- Syverton, J. T., Dascomb, H. E., Wells, E. B., Koomen, J., Jr, & Berry, G. P. (1950). The virus-induced rabbit papilloma-to-carcinoma sequence. II. Carcinomas in the natural host, the cottontail rabbit. *Cancer research*, 10(7), 440–444.
- Tatar, O., Shapiro, G. K., Perez, S., Wade, K., & Rosberger, Z. (2019). Using the precaution adoption process model to clarify human papillomavirus vaccine hesitancy in canadian parents of girls and parents of boys. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 15(7-8), 1803–1814. <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1575711>
- Thanasas, I.K., Lavranos, G., Gkogkou, P. and Paraskevis, D. (2020) ‘Epidemiology of the HPV in Greece and other countries of the world’, *Scientific Chronicles*, 25(1), pp. 132-147.
- Tomljenovic, L., Wilyman, J., Vanamee, E., Bark, T., & Shaw, C. A. (2013). HPV vaccines and cancer prevention, science versus activism. *Infectious agents and cancer*, 8(1), 6. <https://doi.org/10.1186/1750-9378-8-6>
- Tostrud, L., Thelen, J., & Palatnik, A. (2022). Models of determinants of COVID-19 vaccine hesitancy in non-pregnant and pregnant population: Review of current literature". *Human vaccines & immunotherapeutics*, 18(6), 2138047. <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2138047>

UNICEF. (2023). *Closing the gap: UNICEF bolsters country efforts to increase HPV vaccination*. <https://www.unicef.org/supply/stories/closing-gapunicef-bolsters-country-efforts-increase-hpv-vaccination> (προβλήθηκε στις 23/3/2026).

Vaidakis, D., Moustaki, I., Zervas, I., Barbouni, A., Merakou, K., Chrysi, M. S., Creatsa, G., & Panoskaltsis, T. (2017). Knowledge of Greek adolescents on human papilloma virus (HPV) and vaccination: A national epidemiologic study. *Medicine*, 96(1), e5287. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000005287>

von Krogh, G., MD PhD, (1991), Genitoanal papillomavirus infection: diagnostic and therapeutic objectives in the light of current epidemiological observations, *International Journal of srD & AIDS*, 2, 391-404

Waser, M., Heiss, R., & Borena, W. (2022). Factors affecting children's HPV vaccination in Austria: Evidence from a parent survey. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 18(6), 2126251. <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2126251>

Williamson, A.-L. (2023). Recent Developments in Human Papillomavirus (HPV) Vaccinology. *Viruses*, 15(7), 1440. <https://doi.org/10.3390/v15071440>

Winer, R. L., Hughes, J. P., Feng, Q., O'Reilly, S., Kiviat, N. B., Holmes, K. K., & Koutsky, L. A. (2006). Condom use and the risk of genital human papillomavirus infection in young women. *New England Journal of Medicine*, 354(25), 2645-2654.

World Health Organization. (2020). Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107> (προβλήθηκε στις 26/2/2026).

World Health Organization. (2022). Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, December 2022. *Weekly Epidemiological Record*, 97(50), 645–672. [who.int https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9750-645-672](https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9750-645-672) προβλήθηκε στις 26/2/2026.

World Health Organization. (2024). WHO adds an HPV vaccine for single-dose use. <https://www.who.int/news/item/04-10-2024-who-adds-an-hpv-vaccine-for-single-dose-use>

(προβλήθηκε στις 28/2/2026).

World Health Organization (2025), Cervical Cancer, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer> (προβλήθηκε στις 23/1/2026).

Xie, H., Zhu, H. Y., Jiang, N. J., & Yin, Y. N. (2023). Awareness of HPV and HPV vaccines, acceptance to vaccination and its influence factors among parents of

adolescents 9 to 18 years of age in China: A cross-sectional study. *Journal of pediatric nursing*, 71, 73–78. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.03.007>

Zhang, Y., Qiu, K., Ren, J., Zhao, Y., & Cheng, P. (2025). Roles of human papillomavirus in cancers: oncogenic mechanisms and clinical use. *Signal transduction and targeted therapy*, 10(1), 44. <https://doi.org/10.1038/s41392-024-02083-w>

Zorn, S., Darville-Sanders, G., Vu, T., Carter, A., Treend, K., Raunio, C., & Vasavada, A. (2023). Multi-level quality improvement strategies to optimize HPV vaccination starting at the 9-year well child visit: Success stories from two private pediatric clinics. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 19(1), 2163807. <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2163807>

zur Hausen H. (1976). Condylomata acuminata and human genital cancer. *Cancer research*, 36(2 pt 2), 794.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Χορήγηση Ειδικής Άδειας Διεξαγωγής Έρευνας



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΜΑΥΡΑΕΙΔΗ ΛΟΥΛΟΥ 29/12/2025 10:02:08

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ 2^{ης} ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΩΝ

Άγιος Ιωάννης Ρέντης, 29.12.2025

Αρ. Πρωτ.: ΔΑΑΔ/85370

ΠΡΟΣ: κ. ΓΚΙΩΝΑΚΗ ΑΣΠΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: Χορήγηση αδείας για διεξαγωγή έρευνας στα πλαίσια μεταπτυχιακής εργασίας.

Σχετ.: 1) Το αριθμ. πρωτ. 73899/17.11.2025 αίτημα με τα συνημμένα δικαιολογητικά.

2) Το με αριθμ. ΕΠΙΣΤ. πρωτ. 68/22.12.2025 διαβιβαστικό αποσπασμάτων πρακτικού (12^η συνεδρίαση του Επιστημονικού Συμβουλίου της 2^{ης} Υ.ΠΕ Πειραιώς και Αιγαίου).

Σε συνέχεια των ανωτέρω σχετικών **εγκρίνουμε** τη διεξαγωγή έρευνας στα πλαίσια μεταπτυχιακής έρευνας του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Διοίκηση Μονάδων Υγείας» του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου στο Κέντρο Μάνας Παιδιού και Εφήβου του Κέντρου Υγείας Αγίου Ιεροθέου, αρμοδιότητας της 2^{ης} ΥΠΕ Πειραιώς και Αιγαίου, με τίτλο: «Διερεύνηση των στάσεων των γονέων σχετικά με την πρόθεση εμβολιασμού έναντι του Η.Ρ.Υ. στα παιδιά τους με βάση το μοντέλο πεποιθήσεων για την υγεία» με τη δέσμευση να μας κοινοποιηθούν τα αποτελέσματα της μεταπτυχιακής εργασίας.

Η προαναφερόμενη άδεια τελεί υπό τις προϋποθέσεις:

- Τη διαφύλαξη των προσωπικών δεδομένων.
- Την τήρηση του κώδικα επιστημονικής δεοντολογίας.
- Τη μη ύπαρξη οικονομικής ή άλλου είδους επιβάρυνσης για το Κέντρο Υγείας.
- Τη μη παρακώλυση της λειτουργίας του Κέντρου Υγείας.
- Την τήρηση των προβλεπόμενων διατάξεων (άρθρο 30 του Ν.4624/2019) για το απόρρητο των στοιχείων προσωπικού χαρακτήρα.

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ α/α

**Ο ΥΠΟΔΙΟΙΚΗΤΗΣ
ΔΡΟΣΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

Αποδέκτης:

- Κέντρο Υγείας Αγίου Ιεροθέου, αρμοδιότητας της 2^{ης} ΥΠΕ Πειραιώς και Αιγαίου.

Έντυπο Συγκατάθεσης

Ο ιός των Ανθρώπινων Θηλωμάτων (Human Papillomavirus – H.P.V.) μπορεί να προκαλέσει ένα μεταδιδόμενο νόσημα (λοίμωξη) που πλέον επηρεάζει 8 στους 10 ανθρώπους σε παγκόσμιο επίπεδο κατά την διάρκεια της ζωής τους. Η μόλυνση από H.P.V. μπορεί να οδηγήσει τόσο στην εμφάνιση κονδυλωμάτων, όσο και στην εμφάνιση πολλών τύπων καρκίνων της περιγεννητικής περιοχής όπως και στοματοφαρυγγικούς καρκίνους. Ως μέσο πρόληψης και μείωσης της εξάπλωσης του ιού, προτείνεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ο εμβολιασμός παιδιών και εφήβων ηλικίας 9-15 ετών.

Η παρούσα μελέτη αφορά στην διερεύνηση των στάσεων και των απόψεων των γονέων σχετικά με τον εμβολιασμό των παιδιών τους με το εμβόλιο έναντι του H.P.V. Η έρευνα διενεργείται στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας της μεταπτυχιακής φοιτήτριας, Γκιωνάκη Ασπασίας, του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (Ε.Α.Π.).

Στόχος της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την απόφαση ενός γονιού να εμβολιάσει το παιδί του με το εμβόλιο έναντι H.P.V.

Για την πραγματοποίηση της συγκεκριμένης έρευνας, θα ήταν πολύτιμο να προχωρήσετε στην συμπλήρωση των παρακάτω ερωτηματολογίων, αφιερώνοντας ελάχιστα λεπτά από τον χρόνο σας. Η συμμετοχή στην έρευνα είναι **εθελοντική** και **ανώνυμη**, ενώ τα δεδομένα θα παραμείνουν **απόρρητα** και θα αξιοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για **ερευνητικούς σκοπούς**.

Με την συναίνεση σας στην τρέχουσα μελέτη, δηλώνετε ότι έχετε ενημερωθεί για τον τρόπο διεξαγωγής και τον σκοπό της έρευνας και επιθυμείτε να συμμετάσχετε σε αυτήν.

Ο συμμετέχων/Η συμμετέχουσα

(Ονοματεπώνυμο & Υπογραφή)

Σας ευχαριστούμε πολύ για την βοήθεια σας

Ερωτηματολόγιο Δημογραφικών Στοιχείων

1. Ηλικία παιδιού για το οποίο ο γονέας έρχεται στο Κέντρο Υγείας:

2. Φύλο παιδιού: Αγόρι ☐ Κορίτσι ☐

3. Το παιδί έχει εμβολιαστεί έναντι του ιού HPV;

ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

Εάν ΝΑΙ, σε ποια ηλικία(Σημειώστε)

Στοιχεία Γονέα:

1. Φύλο : Άνδρας ☐ Γυναίκα ☐

2. Ηλικία:

3. Οικογενειακή κατάσταση: Ελεύθερος-η ☐

Παντρεμένος-η ☐

Σε διάσταση ☐

Χωρισμένος-η ☐

Χήρος-α ☐

Άλλο(Προσδιορίστε)

4. Σχέση με το παιδί: Πατέρας ☐ Μητέρα ☐

Άλλο(Προσδιορίστε)

5. Μορφωτικό επίπεδο: Απόφοιτος Δημοτικού ☐

Απόφοιτος Γυμνασίου ☐

Απόφοιτος Λυκείου ☐

Απόφοιτος Πανεπιστημίου ☐

Μεταπτυχιακό δίπλωμα ☐

Διδακτορικό ☐

Άλλο(Προσδιορίστε)

6. Εργασιακή Κατάσταση: Άνεργος-η ☐

Εργασία Πλήρους Απασχόλησης ☐

Εργασία Μερικής Απασχόλησης ☐

Αυτοαπασχολούμενος ☐

Ελεύθερος Επαγγελματίας ☐

Συνταξιούχος: ☐

Οικιακά: ☐

Άλλο

7. Υπάρχει Ασφαλιστική Κάλυψη του παιδιού για θέματα υγείας;

ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

8. Συνολικός αριθμός παιδιών οικογένειας: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

Άλλο

9. Αδέρφια του παιδιού: Αγόρι ☐ Ηλικία Κορίτσι ☐ Ηλικία

Αγόρι ☐ Ηλικία Κορίτσι ☐ Ηλικία

Άλλο

.....

10. Εμβολιασμός έναντι του ιού HPV στα υπόλοιπα παιδιά της οικογένειας: ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

Εάν ΝΑΙ: Φύλο παιδιού Αγόρι ☐ Κορίτσι ☐ Ηλικία εμβολιασμού.....

Αγόρι ☐ Κορίτσι ☐ Ηλικία
εμβολιασμού.....

Αγόρι ☐ Κορίτσι ☐ Ηλικία
εμβολιασμού.....

Αγόρι ☐ Κορίτσι ☐ Ηλικία
εμβολιασμού.....

Αγόρι ☐ Κορίτσι ☐ Ηλικία Εμβολιασμού.....

Άλλο.....

11. Υπηκοότητα: Ελληνική ☐

Άλλη:(Προσδιορίστε)

12. Θρήσκευμα: Χριστιανός Ορθόδοξος: ☐

Καθολικός ☐

Μουσουλμάνος ☐

Άλλο:

.....(Προσδιορίστε)

13. Υπάρχει σύμφωνη γνώμη και των δύο γονέων για τον εμβολιασμό του παιδιού έναντι HPV;

ΝΑΙ ☐

ΟΧΙ ☐

Εάν ΟΧΙ, ποιος γονιός δεν συμφωνεί; ΠΑΤΕΡΑΣ ☐ ΜΗΤΕΡΑ ☐ ΚΑΙ ΟΙ ΔΥΟ ☐

14. Ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού καρκίνου σε κάποιον από τους δύο γονείς

ΝΑΙ ☐

ΟΧΙ ☐

15. Έχετε κάποιες γνώσεις σχετικά με τον ιό HPV και το εμβόλιο για τον ιό;

Πάρα πολλές ☐

Αρκετές ☐

Μερικές ☐

Λίγες ☐

Καθόλου ☐

16. Έχετε διαβάσει κάπου ή γνωρίζετε τις συστάσεις του Υπουργείου Υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του ιού HPV;

ΝΑΙ, σίγουρα ☐

ΝΑΙ, μάλλον ☐

ΟΧΙ ☐

17. Σας σύστησε ο παιδίατρος να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του ιού HPV.;

ΝΑΙ ☐

ΟΧΙ ☐

18. Έχει εμβολιαστεί η μητέρα έναντι του ιού HPV.;

ΝΑΙ ☐

ΟΧΙ ☐

19. Έχει εμφανίσει στο παρελθόν κονδυλώματα γεννητικών οργάνων η μητέρα;

ΝΑΙ ☐

ΟΧΙ ☐

20. Πόσες γυναικολογικές εξετάσεις με το τεστ Παπανικολάου (PAP-TEST) έχει κάνει η μητέρα μέχρι σήμερα;

0 ☐

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

5+ ☐

Δεν ξέρω ☐

Ερωτηματολόγιο γνώσεων σχετικά με τον Ιό Ανθρωπίνων
Θηλωμάτων (Human Papillomavirus – H.P.V.)

	Σωστό	Λάθος	Δεν Γνωρίζω
1. Μόνο οι γυναίκες μπορεί να κολλήσουν H.P.V.			
2. Ο ιός H.P.V. μπορεί να προκαλέσει καρκίνο του τράχηλου της μήτρας στις γυναίκες			
3. Ο H.P.V. μπορεί να προκαλέσει καρκίνο σε διάφορα σημεία του σώματος όπως το στόμα και ο λαιμός			
4. Ο H.P.V. προκαλεί καρκίνο μόνο στις γυναίκες και όχι στους άνδρες			
5. Ο H.P.V. μπορεί να προκαλέσει κονδυλώματα			
6. Κάποιος μπορεί να έχει μολυνθεί με H.P.V. για πολλά χρόνια χωρίς να το ξέρει			
7. Ο H.P.V. μεταδίδεται μέσω σεξουαλικής επαφής			
8. Όσοι έχουν κολλήσει H.P.V. έχουν εμφανή συμπτώματα ή σημάδια της λοίμωξης			
9. Οι πιθανότητες να κολλήσει κάποιος H.P.V. αυξάνονται ανάλογα με τον αριθμό των σεξουαλικών συντρόφων που έχει			
10. Σχεδόν όλοι όσοι είναι ενεργά σεξουαλικά θα έρθουν σε επαφή με τον H.P.V. κάποια στιγμή			
11. Το εμβόλιο έναντι H.P.V. συστήνεται μόνο για τα κορίτσια και όχι για τα αγόρια			
12. Η πλήρης προστασία έναντι του H.P.V. χρειάζεται περισσότερες από μια δόσεις του εμβολίου			
13. Το εμβόλιο έναντι H.P.V. είναι πιο αποτελεσματικό εάν δοθεί σε άτομα που δεν έχουν ξεκινήσει να έχουν σεξουαλικές επαφές			

Ερωτηματολόγιο σχετικά με την διστακτικότητα εμβολιασμού των παιδιών έναντι Η.Ρ.Υ. βασισμένο στο μοντέλο των 3C's του Παγκόσμιου Οργανισμού υγείας.

Ερωτήσεις που αφορούν τον εφησυχασμό των γονέων σχετικά με τον Η.Ρ.Υ.

1. Πόσο πιθανό πιστεύετε ότι είναι να κολλήσει το παιδί σας HPV στο μέλλον;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα Πολύ

2. Πόσο σοβαρές θεωρείτε τις πιθανές συνέπειες στην υγεία του παιδιού σας από την λοίμωξη με Η.Ρ.Υ.;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα Πολύ

3. Θεωρείτε αναγκαίο για το παιδί σας το εμβόλιο έναντι Η.Ρ.Υ.;

Ναι Όχι

Ερωτήσεις που αφορούν την εμπιστοσύνη στον εμβολιασμό:

4. Ποσό εμπιστεύεστε το εμβόλιο έναντι Η.Ρ.Υ.;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα Πολύ

5. Πόσο εμπιστεύεστε τις συμβουλές από τους επαγγελματίες υγείας σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι Η.Ρ.Υ.;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα Πολύ

6. Πόσο εμπιστεύεστε τις συστάσεις της κυβέρνησης σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι Η.Ρ.Υ.;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα Πολύ

7. Πόσο σας επηρεάζουν οι αρνητικές απόψεις για τον εμβολιασμό έναντι του HPV από φίλους, γνωστούς ή τα Μ.Μ.Ε.;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα Πολύ

Ερωτήσεις που αφορούν την ευκολία εμβολιασμού έναντι Η.Ρ.Υ.:

8. Πόσο εύκολο είναι να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του HPV σε ώρα, ημέρα και σημείο που να είναι σύμφωνο με το πρόγραμμα σας;

9. Σας επηρεάζει το κόστος προκειμένου να προχωρήσετε στον εμβολιασμό του παιδιού σας έναντι του HPV;

10. Πόσο δύσκολο είναι να προγραμματίσετε ραντεβού για εμβολιασμό του παιδιού σας έναντι του HPV;

11. Πόσο πολλές και σωστές πληροφορίες και γνώσεις θεωρείτε ότι έχετε αποκτήσει σχετικά με τον εμβολιασμό έναντι του HPV;

12. Σημειώστε άλλους παράγοντες που σας επηρεάζουν στο να εμβολιάσετε το παιδί σας έναντι του HPV.

.....

.....

.....

.....

.....

Υποκλίμακα Προκαταβολικής Αντιμετώπισης

Οι ακόλουθες προτάσεις αφορούν διάφορους τρόπους αντιδράσεων που μπορεί να έχετε σε διαφορετικές καταστάσεις. Απαντήστε σημειώνοντας στο αντίστοιχο κουτάκι, πόσο αληθής μπορεί να είναι κάθε μία από αυτές τις προτάσεις ανάλογα με το πώς αισθάνεστε στην κάθε περίπτωση. (Ακολουθεί δείγμα ερωτήσεων)

		Καθόλου αληθές	Ελάχιστα αληθές	Μέτρια αληθές	Απόλυτα αληθές
1	Είμαι άτομο που μου αρέσει να αναλαμβάνω των έλεγχο των καταστάσεων.				
2	Προσπαθώ να αφήνω τα πράγματα να εξελίσσονται μόνα τους, χωρίς να επεμβαίνω και να τα επηρεάζω.				
3	Έχοντας επιτύχει ένα στόχο, αναζητώ ένα καινούργιο που έχει μεγαλύτερες προκλήσεις.				
4	Μου αρέσουν οι προκλήσεις και μου αρέσει να υπερνικώ τα εμπόδια που έχουν.				
5	Κάνω όνειρα για το μέλλον μου και προσπαθώ να τα πραγματοποιήσω.				

© F. Griva, F. Anagnostopoulos, E. Greenglass

Σε ποιον βαθμό συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις ακόλουθες δηλώσεις/προτάσεις; Για κάθε ερώτηση, τσεκάρετε (✓) την αντίστοιχη στήλη, από το 1 έως το 5, όπου 1. Διαφωνώ πλήρως 2. Διαφωνώ εν μέρει 3. Τηρώ ουδέτερη στάση 4. Συμφωνώ εν μέρει 5. Συμφωνώ απόλυτα.					
	1	2	3	4	5
	ΔΙΑΦΩΝΩ ΠΛΗΡΩΣ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΕΝ ΜΕΡΕΙ	ΟΥΔΕΤΕΡΗ ΣΤΑΣΗ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΕΝ ΜΕΡΕΙ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
1. Πιστεύω ότι το εμβόλιο για τον ιό HPV είναι ασφαλές					
2. Πιστεύω ότι το εμβόλιο για τον ιό HPV είναι αποτελεσματικό					
3. Εμπιστεύομαι τις αρχές δημόσιας υγείας ως προς το ότι συνιστούν μόνο ασφαλή και αποτελεσματικά εμβόλια για τον HPV					
4. Εμβολιάζω το παιδί μου για τον HPV γιατί είναι πολύ επικίνδυνο να κολλήσει τον ιό					
5. Ο εμβολιασμός για τον HPV είναι περιττός για το παιδί μου, διότι ούτως ή άλλως είναι απίθανο να κολλήσει τον ιό					
6. Ο εμβολιασμός για τον HPV είναι περιττός επειδή οι ασθένειες που προλαμβάνονται με εμβολιασμό είναι πλέον σπάνιες					

7. Εμβολιάζω το παιδί μου έναντι του ιού HPV επειδή με αυτόν τον τρόπο και άλλα παιδιά προστατεύονται να μην μεταφερθεί ο ιός σε αυτά από το δικό μου παιδί					
8. Εάν όλα τα άλλα παιδιά εμβολιάζονται για τον ιό HPV , δεν χρειάζεται να εμβολιαστεί και το δικό μου παιδί					
9. Οι περισσότεροι από τους στενούς συγγενείς και φίλους μου θέλουν να εμβολιάσω το παιδί μου έναντι του HPV.					

Ερωτηματολόγιο βασισμένο στο μοντέλο πεποιθήσεων για την υγεία

(Ακολουθεί δείγμα ερωτήσεων)

<i>Πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις που αφορούν τον εμβολιασμό του παιδιού σας έναντι του ιού HPV; Σημειώστε την απάντησή σας τσεκάροντας (✓) κάθε φορά στην αντίστοιχη στήλη.</i>					
	Διαφωνώ Ριζικά (1)	Διαφωνώ (2)	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ (3)	Συμφωνώ (4)	Συμφωνώ απόλυτα (5)
1. Δυσκολεύομαι να ανοίξω συζήτηση με το παιδί μου γύρω από το εμβόλιο και τις σεξουαλικές επαφές.					
2. Τα εμβόλια για τον ιό HPV προστατεύουν από το να μολυνθεί το παιδί μου από αυτό.					
3. Αν το παιδί μου κολλήσει τον ιό, μπορεί να αναπτύξει κονδυλώματα και να ταλαιπωρηθεί από αυτά.					
4. Η πιθανότητα να μολυνθεί το παιδί μου από τον ιό είναι μικρή, επειδή παίρνει προφυλάξεις στις ερωτικές επαφές του.					
5. Έχει τύχει να παρακολουθήσω πειστικές συζητήσεις στην τηλεόραση για τη μεγάλη αξία του εμβολιασμού έναντι του HPV.					