

Γνώσεις και Στάσεις Φοιτητριών, Ηλικίας 18-25 Ετών για τον Ιό HPV

Χριστίνα Νάνου,¹ Ελευθερία Αναστασιάδου,¹ Βικτωρία Βιβιλάκη,²
Κλεάνθη Γουρουντή,¹ Αικατερίνη Λυκερίδου³

Knowledge of Female Students about HPV

Abstract at the end of the article

¹Καθηγήτρια Εφαρμογών, Τμήμα
Μαιευτικής, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό
Ίδρυμα (ΤΕΙ) Αθήνας, Αθήνα

²Επίκουρος Καθηγήτρια, Τμήμα Μαιευτικής,
ΤΕΙ Αθήνας, Αθήνα

³Καθηγήτρια, Τμήμα Μαιευτικής,
Αναπληρώτρια Προέδρου ΤΕΙ Αθήνας,
Αθήνα

ΤΕΙ Αθήνας, Αθήνα

Υποβλήθηκε: 17.3.2015

Επανυποβλήθηκε: 10.5.2015

Εγκρίθηκε: 10.6.2015

Υπεύθυνη αλληλογραφίας:

Χριστίνα Νάνου

Μαρίνου Αντύπα 26, 163 46 Α. Ηλιούπολη

Τηλ.: 210 97 05 422, 210 53 87 454, 6972 730 286

Fax: 210 5147232

e-mail: nanouxv@teiath.gr, nanouxv@gmail.com

Εισαγωγή: Η επίπτωση της HPV (Human Papilloma Virus) λοίμωξης - κύριας αιτίας πρόκλησης καρκίνου του τραχήλου της μήτρας- είναι ιδιαίτερα υψηλή στις νεαρές γυναίκες, ηλικίας 18-25 ετών. Το 10-39% των σεξουαλικά ενεργών γυναικών, ειδικά των γυναικών ηλικίας 18-24 ετών θα μολυνθούν με τους υψηλού κινδύνου τύπους του ιού HPV, σε κάποια χρονική στιγμή, ενώ >70% θα έρθουν σε επαφή με τον ιό κάποια χρονική στιγμή στη ζωή τους. **Σκοπός:** Η διερεύνηση της γνώσης φοιτητριών 18-25 ετών για τον ιό HPV και η εκτίμηση της στάσης τους για τις μεθόδους πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης. **Υλικό και Μέθοδος:** Η μελέτη διεξήχθη από το Νοέμβριο του 2012 έως το Φεβρουάριο του 2013 στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (ΤΕΙ) της Αθήνας και στο δείγμα συμμετείχαν οικειοθελώς 714 φοιτήτριες, ηλικίας 18-25 ετών. Χρησιμοποιήθηκε ανώνυμο, δομημένο ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε και σταθμίστηκε για τους σκοπούς της μελέτης. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το λογισμικό πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (SPSS), v. 17. **Αποτελέσματα:** Το 4,5% των φοιτητριών γνώριζε όλους τους τρόπους μετάδοσης του ιού HPV και το 15,9% όλα τα μέσα προφύλαξης. Το 51,1% του δείγματος γνώριζε ότι η δοκιμασία κατά Παπανικολάου (test PAP) αποτελεί διαγνωστικό εργαλείο για την HPV-λοίμωξη. Σχεδόν το 50% των φοιτητριών είχε υποβληθεί σε test PAP και από αυτές περίπου το 18% δήλωσαν μη φυσιολογικό αποτέλεσμα. Επιπλέον, ενώ το 48,2% γνώριζε την ύπαρξη του εμβολίου, το ποσοστό εμβολιασμού για τον ιό HPV ήταν πολύ χαμηλό (11,3%). **Συμπεράσματα και συστάσεις:** Διαπιστώθηκε εξαιρετικά ελλιπής γνώση για τους τρόπους μετάδοσης και προφύλαξης από τον ιό HPV. Οι μισές περίπου φοιτήτριες είχαν επαρκή γνώση για το test PAP και τον εμβολιασμό κατά της HPV-λοίμωξης, αλλά το ποσοστό εμβολιασμού ήταν πολύ μικρό. Απαιτείται πληρέστερη ενημέρωση των φοιτητριών από τους επαγγελματίες υγείας για πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη, προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος καρκίνου του τραχήλου της μήτρας από την HPV-λοίμωξη.

Λέξεις ευρετηρίου: Δοκιμασία κατά Παπανικολάου, εμβόλιο, HPV, καρκίνος τραχήλου της μήτρας, φοιτήτριες

Εισαγωγή

Η λοίμωξη από τον ιό HPV (Human Papilloma Virus) αποτελεί την κύρια αιτία ανάπτυξης καρκίνου του τραχήλου της μήτρας,¹⁻⁶ καθώς και άλλων κακοηθειών

της περιπρωκτικής περιοχής.⁷⁻⁹ Επίσης, ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας είναι ο δεύτερος σε συχνότητα καρκίνος στις γυναίκες.¹⁰ Ανά έτος, αναφέρονται περίπου 493.000 νέες περιπτώσεις καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και 274.000 θάνατοι που οφείλονται στην ίδια αιτία σε παγκόσμιο επίπεδο. Ποσοστό >80% των εν λόγω θανάτων συμβαίνουν στις αναπτυσσόμενες χώρες και αυτή η συχνότητα αναμένεται να αυξηθεί στο 90% έως το 2020.¹⁰ Στην Ευρώπη, κάθε 18 min μία γυναίκα πεθαίνει από καρκίνο του τραχήλου της μήτρας.¹¹

Έχει εκτιμηθεί ότι το 24,5% των γυναικών, ηλικίας 14-19 ετών έχουν μολυνθεί από τον ιό, ενώ για την ηλικιακή ομάδα των 20-24 ετών το αντίστοιχο ποσοστό είναι 44,8%.¹² Σε ελληνική μελέτη βρέθηκε ότι το 5,79% των νέων γυναικών ήταν θετικές σε υψηλού κινδύνου τύπους του ιού.¹³

Τα ερευνητικά δεδομένα από όλο τον κόσμο σχετικά με τη γνώση και τη στάση των φοιτητριών για τον ιό HPV και τις συνέπειες αυτού είναι σχετικά περιορισμένα. Αποδεικνύουν όμως σημαντικό έλλειμμα στην ενημέρωση και τη μη ασφαλή σεξουαλική πρακτική.

Σε έρευνα των Makwe et al,¹⁴ σε 368 φοιτήτριες Πανεπιστημίου, ηλικίας 16-29 ετών, το μέσο score γνώσης για τον ιό HPV, σε ερωτηματολόγιο 15 ερωτήσεων, ήταν μόνον 2. Σε αντίστοιχη έρευνα των Lopez και McMahan,¹⁵ σε φοιτήτριες ηλικίας 18-24 ετών αποδείχθηκε ότι η γνώση για τον ιό HPV ήταν πτωχή σε ποσοστό 79,5% του δείγματος. Συγκεκριμένα, το 68,2% των συμμετεχόντων στην εν λόγω μελέτη έδωσε >50% σωστές απαντήσεις, ενώ το 31,8% απάντησε σωστά σε λιγότερες από τις μισές των ερωτήσεων και η μέση τιμή του score ανερχόταν στο 63,7%. Οι D'Urso et al¹⁶ αναφέρουν 64% άγνοια σχετικά με τον ιό σε φοιτητές Πανεπιστημίου. Σύμφωνα με την έρευνα των Jones και Cook,¹⁷ σε ανάλογο πληθυσμό, το επίπεδο ενημέρωσης ήταν επίσης χαμηλό, καθώς το 66,5% του δείγματος απάντησε σε μία ή καμιά ερώτηση από τις τρεις ερωτήσεις γνώσης για την HPV-λοίμωξη. Αντίστοιχα, σε μελέτη της Lambert,¹⁸ σε φοιτητές Πανεπιστημίου το ποσοστό των ορθών απαντήσεων αντιστοιχούσε στο 45% των ερωτήσεων.

Στην έρευνα των Lopez και McMahan,¹⁵ το ποσοστό των φοιτητριών που αναγνώριζαν τον ιό HPV ως κύρια αιτία πρόκλησης καρκίνου του τραχήλου της μήτρας αποτελούσε το 91%, ενώ για τα κονδυλώματα το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 55%. Οι Kurtinaitienè et al¹⁹ βρήκαν ποσοστό ορθών απαντήσεων στο 50% των ερωτήσεων που αφορούσαν στον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και στο 40% των ερωτήσεων για τα κονδυλώματα. Οι Wang et al,²⁰ στη δική τους μελέτη είχαν 66% σωστές απαντήσεις

όσον αφορά στη σχέση του HPV με την πρόκληση καρκίνου του τραχήλου. Σύμφωνα με τη μελέτη των Moreira et al,²¹ μόνο το 33% των γυναικών, ηλικίας 16-23 ετών γνώριζαν την ογκογονική δράση του ιού.

Τα ποσοστά γνώσης για την ύπαρξη του εμβολίου έχουν αποδειχθεί επίσης πτωχά. Στις μελέτες των Lopez και McMahan,¹⁵ καθώς και των Kurtinaitienè et al,¹⁹ σε φοιτήτριες Ιατρικής και άλλων σχολών, τα ποσοστά γνώσης για την ύπαρξη του εμβολίου ανέρχονταν σε 58% και 56,3%, αντίστοιχα.

Οι υπάρχουσες έρευνες εστιάζουν κυρίως στη γνώση για την HPV-λοίμωξη, καθώς και στις αντιλήψεις και τις συμπεριφορές στη σεξουαλική ζωή αλλά δεν καταγράφουν ταυτόχρονα και την πρόθεση για προφύλαξη. Στην Ελλάδα, δεν υπάρχουν ανάλογες μελέτες σε φοιτήτριες ηλικίας 18-25 ετών.

Η παρούσα μελέτη είχε σκοπό να διερευνήσει τη γνώση των φοιτητριών, ηλικίας 18-25 ετών για τον ιό HPV και την ανάπτυξη καρκίνου του τραχήλου της μήτρας αλλά κυρίως να εκτιμήσει την υπευθυνότητα στη σεξουαλική συμπεριφορά και την ενημέρωση των φοιτητριών για τις μεθόδους πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης.

Υλικό και Μέθοδος

Η μελέτη διεξήχθη από το Νοέμβριο του 2012 έως το Φεβρουάριο του 2013. Σε αυτή την περίοδο συμμετείχαν 714 φοιτήτριες, ηλικίας 18-25 ετών του ΤΕΙ Αθήνας, οι οποίες αποτέλεσαν ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα νέων γυναικών ηλικίας 18-25 ετών γιατί προέρχονταν από όλη την Ελλάδα.

Χρησιμοποιήθηκε ανώνυμο, δομημένο ερωτηματολόγιο, που δημιουργήθηκε και σταθμίστηκε για τους σκοπούς της μελέτης. Δόθηκε σε όσες φοιτήτριες δήλωσαν πρόθεση να το συμπληρώσουν, αφού προηγήθηκε μια σύντομη προφορική ενημέρωση για το θέμα, το σκοπό της έρευνας και το περιεχόμενο των ερωτήσεων. Η συμπλήρωσή του ήταν αυστηρά ανώνυμη.

Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 44 ερωτήσεις. Συγκεκριμένα, 10 ερωτήσεις αφορούν στα γενικά χαρακτηριστικά του δείγματος, 12 ερωτήσεις διερευνούν τη γνώση για τον ιό HPV,^{15,19-27} οι 4 ερωτήσεις εκτιμούν τη γνώση και τη στάση των φοιτητριών για το test PAP,^{17,25,28,29} ενώ η γνώση και η στάση των φοιτητριών για το εμβόλιο εκτιμάται με 6 ερωτήσεις^{17,19,25} και, τέλος, 12 ερωτήσεις εστιάζουν στη σεξουαλική συμπεριφορά και κυρίως στη στάση των φοιτητριών όσον αφορά στην αποδοχή μεθόδων προφύλαξης.^{15,20} Οι ερωτήσεις διακρίνονται σε 18 διχοτομικές (του τύπου «ναι» - «όχι»), 19 πολλαπλής

επιλογής και 7 ανοικτού τύπου. Οι διχοτομικού τύπου ερωτήσεις κωδικοποιήθηκαν με (0) για λάθος και (1) για σωστή απάντηση. Για τις πολλαπλής επιλογής ερωτήσεις, σωστή απάντηση ορίστηκε εκείνη που περιλάμβανε ακριβώς όλες τις σωστές επιλογές, οι οποίες αντιστοιχούν στην κάθε ερώτηση.

Δόθηκαν 770 ερωτηματολόγια, 10 επιστράφηκαν μη συμπληρωμένα και 46 με ασυμπλήρωτες >20% των ερωτήσεων, τα οποία και εξαιρέθηκαν. Τα έγκυρα ερωτηματολόγια ήταν τελικά 714. Ως εκ τούτου, το ποσοστό ανταπόκρισης ανερχόταν στο 92,7%.

Για την ανάλυση των δεδομένων και τη διατύπωση ποσοτικών δηλώσεων εφαρμόστηκαν αριθμητικά περιληπτικά μέτρα: μέτρα κεντρικής τάσης (μέση τιμή) και μέτρα διασποράς (εύρος και τυπική απόκλιση). Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το λογισμικό πρόγραμμα Statistical Package for Social Sciences (SPSS), v. 17.

Αποτελέσματα

Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Η μέση ηλικία των φοιτητριών που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν τα 20,8 έτη. Το 51,7% του δείγματος δήλωσε καταγωγή από την περιοχή της πρωτεύουσας, ενώ το 40% περίπου προερχόταν από την υπόλοιπη χώρα και ένα σημαντικό ποσοστό (7,7%) καταγόταν από τόπο εκτός της Ελλάδας. Σχεδόν τα 3/4 των φοιτητριών δήλωσαν ότι ήταν μόνιμοι κάτοικοι Αθήνας, ενώ το 2% διέμενε μόνιμα στο εξωτερικό. Περισσότερες από τις μισές φοιτήτριες (64,2%) κατοικούσαν με τους γονείς τους, ενώ μόνες ή με συγγενείς κατοικούσαν το 21,6% και το 5,9% των ερωτηθεισών, αντίστοιχα, και μόλις το 3,8% συγκατοικούσε με ερωτικό σύντροφο.

Οι φοιτήτριες των Σχολών Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας (ΣΕΥΠ) που έλαβαν μέρος στην έρευνα ήταν 297 (41,7%), ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό (n=415, 58,3%) προερχόταν από διάφορες άλλες σχολές και τμήματα του ΤΕΙ. Οι φοιτήτριες των τμημάτων Μαιευτικής και Νοσηλευτικής ήταν πρωτοετείς και αποτελούσαν μόνο το 18% του συνόλου. Η εν λόγω επιλογή ήταν σκόπιμη προκειμένου να διερευνηθεί η γνώση των φοιτητριών εκείνων, που δε θα είχαν ενημέρωση για τον ιό HPV, στο πλαίσιο των μαθημάτων τους.

Οι μισές (51,3%) φοιτήτριες δήλωσαν ότι είχαν μόνιμη σχέση, το 36,3% δήλωσε ότι δεν είχε σχέση, έγγαμες ήταν σε ποσοστό 2% του δείγματος και, τέλος, το 10% αυτού δέχθηκε ότι εμπλεκόταν σε ευκαιριακές σχέσεις. Διαζευγμένες δήλωσαν 4 φοιτήτριες.

Γνώση για τον ιό HPV

Η πλειοψηφία των φοιτητριών δήλωσε ότι γνώριζε την HPV-λοίμωξη (70,7%, n=490), το 72% (n=522) πίστευε ότι ο ιός αφορά και στα δύο φύλα και το 79,2% (n=565) ότι προκαλεί καρκίνο. Ωστόσο, μόλις το 4,5% (n=30) του συνόλου των ερωτηθεισών γνώριζε τους τρόπους μετάδοσης του ιού, ενώ η συντριπτική πλειοψηφία (89,4%, n=638) έδωσε λανθασμένη ή μη ολοκληρωμένη απάντηση και το 6,3% του δείγματος δεν απάντησε. Εντούτοις, το 84,4% των ερωτηθεισών απάντησε σωστά για τη δυνατότητα μετάδοσης του ιού από φορείς που δεν έχουν συμπτώματα.

Το 41,7% του δείγματος γνώριζε ότι τα κονδυλώματα αποτελούν κλινική εκδήλωση του ιού, όμως η πλειονότητα των φοιτητριών σε ποσοστό 67,6% (n=437) πίστευε εσφαλμένα, ότι πρόκειται για νόσημα που θεραπεύεται. Οι φοιτήτριες που ήταν επαρκώς ενημερωμένες για όλους τους δυνατούς τρόπους προφύλαξης από τον ιό HPV αποτελούσαν μόνο το 15,9% του συνόλου, ποσοστό ιδιαίτερα χαμηλό. Το ανδρικό προφυλακτικό ως μέτρο προφύλαξης αναγνωρίστηκε μόνο από το 56,4% του συνόλου, το γυναικείο προφυλακτικό από το 16,1%, το εμβόλιο από το 45,4%, ενώ υπήρξε και ένα ποσοστό 12,5% που δήλωσε ότι η κολπική πλύση αποτελεί τρόπο προφύλαξης. Σχετικά με τις μεθόδους διάγνωσης του ιού, οι σωστές απαντήσεις αποτελούσαν το 12,2% του συνόλου, καθώς οι 624 από τις 714 (87,8%) φοιτήτριες που συμμετείχαν στην έρευνα αποδείχθηκε ότι δε γνώριζαν και τις τρεις από τις έξι διγνωστικές μεθόδους που προτάθηκαν στην ερώτηση.

Οι μισές περίπου φοιτήτριες (51,1%) γνώριζαν ότι το test PAP είναι διαγνωστικό εργαλείο για την HPV-λοίμωξη, το 21,4% δήλωσε την κολποσκόπηση και το 13,6% τη βιοψία. Ωστόσο, υπήρχε και ένα σχετικά υψηλό ποσοστό που πίστευε ότι η διάγνωση μπορεί να γίνει με εξέταση αίματος (25,9%) και με καλλιέργεια ούρων (8,3%).

Ιδιαίτερα υψηλό ήταν το ποσοστό των φοιτητριών (91,2%) που είχαν άγνοια για όλους τους δυνατούς τρόπους αντιμετώπισης της HPV-λοίμωξης. Συγκεκριμένα, τα φάρμακα ως μέσο καταπολέμησης απαντήθηκε από το 38,3% του συνόλου, το Laser και το χειρουργείο είχαν το ίδιο ποσοστό απαντήσεων που ήταν 12,1%, ενώ ένα 13,3% πίστευε ότι δεν υπάρχει κάποιο θεραπευτικό μέσο. Μία στις 4 φοιτήτριες θεωρούσε ότι το εμβόλιο ανήκει στους τρόπους αντιμετώπισης.

Σε ένα από τα σημαντικότερα ερωτήματα της παρούσας μελέτης «Τι μπορεί να προκαλέσει ο ιός HPV;», το ποσοστό των ορθών απαντήσεων δόθηκε από το 77,3% του συνόλου, ποσοστό σχετικά υψηλό. Σε προηγούμενη ερώτηση σχετικά με την πιθανότητα, η μόλυνση από τον HPV να οδηγήσει σε καρκίνο, το 79,2% απάντησε σωστά.

Ωστόσο, υπήρχαν παράλληλα μικρότερα ποσοστά φοιτητριών που δήλωσαν, ότι ο ιός μπορεί να προκαλέσει καρκίνο των ωοθηκών και καρκίνο της μήτρας σε ποσοστό 19,2% και 26,9%, αντίστοιχα. Επίσης, σε ποσοστό 8,1% δήλωσαν ότι μπορεί να προκαλέσει έρπητα και σε ποσοστό 14,5% τραχηλίτιδα (πίνακας 1).

Γνώση για το test PAP

Η γνώση των φοιτητριών για το test PAP ήταν αρκετά καλή, καθώς το ποσοστό των ορθών απαντήσεων στα 3/4 των ερωτήσεων δόθηκε από το 60% των συμμετεχουσών. Συγκεκριμένα, το 60,8% (n=411) των ερωτηθεισών γνώριζαν ότι με το test PAP γίνεται έγκαιρη διάγνωση καρκινικών αλλοιώσεων του τραχήλου της μήτρας, το 73,7% ότι πρέπει να αρχίζει να γίνεται ένα χρόνο μετά από την έναρξη των σεξουαλικών σχέσεων και ότι πρέπει να επαναλαμβάνεται κάθε 12 μήνες απάντησε το 68,5%. Ωστόσο, από το 85% των φοιτητριών που δήλωσαν ότι είχαν ενεργό σεξουαλική ζωή μόνο το 54,4% ανέφερε ότι είχε ήδη υποβληθεί σε test PAP. Επίσης, αρκετά υψηλό

ήταν το ποσοστό (18%) αυτών που ανέφεραν παθολογικό αποτέλεσμα στο test PAP (πίνακας 2).

Γνώση και στάση για το εμβόλιο

Από τις 714 φοιτήτριες που συμμετείχαν στην έρευνα, το 48,2% γνώριζε ακριβώς τη δράση του εμβολίου για τον ιό HPV. Απαντήθηκε από το 79,2% του δείγματος ότι ο εμβολιασμός δεν αρκεί για να οδηγήσει στην εξαφάνιση της νόσου, στοιχείο που δικαιολογεί σε σημαντικό βαθμό το χαμηλό ποσοστό (11,3%) των φοιτητριών οι οποίες δήλωσαν ότι είχαν ήδη εμβολιαστεί και το επίσης σχετικά μικρό ποσοστό (41,5%) αυτών που είχαν πρόθεση να εμβολιαστούν στο μέλλον (πίνακας 3).

Σεξουαλική συμπεριφορά και στάση

Από τα αποτελέσματα της μελέτης παρατηρήθηκε ότι το 85% των ερωτηθεισών (n=605) δήλωσε ότι είχε ενεργή σεξουαλική ζωή, με μέση ηλικία πρώτης ολοκληρωμένης σεξουαλικής επαφής τα 17,49 έτη.

Χαμηλά ήταν τα αναφερόμενα ποσοστά συχνότητας

Πίνακας 1. Γνώσεις για τον ιό HPV

| Ερωτήσεις* | Ορθές απαντήσεις % (n) |
|---|--|
| Γνωρίζετε τι είναι η λοίμωξη από τον ιό HPV; | (Ναι - Όχι) 70,7 (490) |
| Ποιον αφορά η λοίμωξη από τον ιό HPV; (μόνο τους άνδρες, μόνο τις γυναίκες, και τα δύο φύλα) | 72,0 (522) |
| Η μόλυνση από τον ιό HPV είναι μια σοβαρή λοίμωξη που μπορεί να οδηγήσει σε καρκίνο; | (Ναι - Όχι) 79,2 (565) |
| Με ποιους από τους παρακάτω τρόπους μεταδίδεται ο ιός HPV; (κολπική, πρωκτική διείσδυση, στοματικό έρωτα, μητέρα σε παιδί, μετάγγιση, χειραψία, νερό, ποτήρι) | 4,5 (30) |
| Ο ιός HPV μπορεί να μεταδοθεί από άτομα που έχουν έρθει σε επαφή με τον ιό αλλά δεν έχουν ακόμη συμπτώματα; | (Ναι - Όχι) 84,4 (602) |
| Η εκδήλωση των συμπτωμάτων γίνεται σε σύντομο χρονικό διάστημα μετά την επαφή με τον ιό; | (Ναι - Όχι) 57,3 (409) |
| Ποια είναι τα συμπτώματα της λοίμωξης από τον ιό HPV; (κονδυλώματα, πληγές, πόνος, πυρετός, δυσκολία στην ούρηση, έκκριμα) | 41,7 (298) |
| Πιστεύετε ότι η λοίμωξη από τον ιό HPV είναι νόσημα που θεραπεύεται; | (Ναι - Όχι) 32,4 (232) |
| Με ποιους τρόπους γίνεται η διάγνωση του ιού HPV; (test PAP, βιοψία, κολποσκόπηση, καλλιέργεια ούρων, αιματολογική εξέταση, τομογραφία) | 12,2 (84) |
| Με ποιους τρόπους μπορούμε να προφυλαχθούμε από τον ιό HPV; | (εμβόλιο, προφυλακτικό) 15,9 (114) |
| Με ποιους τρόπους αντιμετωπίζεται η λοίμωξη από τον ιό HPV; | (φάρμακα, laser, χειρουργείο) 8,8 (63) |
| Τι μπορεί να προκαλέσει ο ιός HPV; | (καρκίνο τραχήλου της μήτρας, έρπητα, καρκίνο μήτρας, ωοθηκών, τραχηλίτιδα) 77,3 (518) |

*Σε κάθε ερώτηση αναγράφονται οι απαντήσεις που μπορούσε να επιλέξει ο ερωτώμενος, ενώ η σωστή απάντηση είναι με έντονη γραφή

Πίνακας 2. Γνώσεις για το test PAP

| Ερωτήσεις* | | Ορθές απαντήσεις (%) (n) |
|---|---|--------------------------|
| Γνωρίζετε τι είναι το test PAP; | (έλεγχος για διάγνωση: κολπίτιδας; γεννητικού έρπητα; λοίμωξης από χλαμύδια; έγκαιρη διάγνωση καρκινικών αλλοιώσεων του τραχήλου της μήτρας); | 60,8 (411) |
| Γνωρίζετε σε ποια ηλικία πρέπει να υποβληθείτε σε test PAP; | (μετά από: τα 20, τα 30, τον τοκετό, ένα έτος μετά από την έναρξη των σεξουαλικών σχέσεων); | 73,7 (516) |
| Γνωρίζετε κάθε πότε πρέπει να κάνετε test PAP; | (ανά 6 μήνες, 12 μήνες , 2 έτη, 3 έτη); | 68,5 (489) |
| Ένα φυσιολογικό test PAP σημαίνει ότι δεν υπάρχει μόλυνση από τον ιό HPV; | (Ναι - Όχι) | 42,0 (300) |
| Έχετε υποβληθεί ποτέ σε test PAP; | (Ναι - Όχι) | 54,4 (388) |
| Εάν ναι, είχατε ποτέ μη φυσιολογικό αποτέλεσμα; | (Ναι - Όχι) | 17,9 (128) |

*Σε κάθε ερώτηση αναγράφονται οι απαντήσεις που μπορούσε να επιλέξει ο ερωτώμενος, ενώ η σωστή απάντηση είναι με έντονη γραφή

Πίνακας 3. Γνώσεις και στάσεις για το εμβόλιο

| Ερωτήσεις* | | Ορθές απαντήσεις (%) (n) |
|--|--|--------------------------|
| Γνωρίζετε ποια είναι η δράση του εμβολίου για τον ιό HPV; | (προλαμβάνει τη λοίμωξη από κάποιους ογκογονικούς τύπους του ιού ; Θεραπεύει τη λοίμωξη από τον ιό HPV; Καταπολεμά τα συμπτώματα); | 48,2 (344) |
| Αρκεί ο εμβολιασμός για τον ιό HPV, για την εξαφάνιση της νόσου; | (Ναι - Όχι) | 79,2 (565) |
| Έχετε κάνει το εμβόλιο για τον ιό HPV; | (Ναι - Όχι) | 11,3 (82) |
| Εάν όχι, σκοπεύετε να το κάνετε; | (Ναι - Όχι) | 41,5 (277) |

* Σε κάθε ερώτηση αναγράφονται οι απαντήσεις που μπορούσε να επιλέξει ο ερωτώμενος, ενώ η σωστή απάντηση είναι με έντονη γραφή

χρήσης του ανδρικού προφυλακτικού καθώς μόνο το 32,8% δήλωσε ότι το χρησιμοποιούσε σε κάθε ερωτική επαφή, το 35,6% χρησιμοποιούσε αυτό τις περισσότερες φορές, σπάνια το 18,8% και ποτέ το 9,1%. Στην πρώτη σεξουαλική επαφή, η πλειονότητα των ερωτηθεισών (82,4%) έκανε χρήση προφυλακτικού, το 17,6% δεν έκανε, ενώ 89 κοπέλες δεν απάντησαν. Στην ερώτηση «εάν θεωρούν ότι αλλάζουν συχνά σεξουαλικούς συντρόφους», το 10,5% (n=70) απάντησε θετικά ενώ η πλειονότητα (89,5%, n=596) απάντησε αρνητικά. Η μέση τιμή αριθμού εναλλαγής ερωτικών συντρόφων ήταν 4,14.

Η συντριπτική πλειοψηφία των φοιτητριών (98,5%) πίστευε ότι πρέπει να ενημερώνει το σεξουαλικό σύντροφο για σεξουαλικώς μεταδιδόμενα νοσήματα (ΣΜΝ), ακόμη και όταν λαμβάνει μέτρα προφύλαξης. Ωστόσο, 35 από τις 714 δεν απάντησαν και μόνο ένα πολύ μικρό ποσοστό (1,5%) απάντησε αρνητικά.

Από τις 714 ερωτώμενες, μόνον οι 41 (5,7%) ανέφεραν ότι είχαν κάποιο ΣΜΝ και, συγκεκριμένα, οι 21 δήλωσαν

κονδυλώματα, 2 χλαμύδια, 16 μύκητες και 2 έρπητα (πίνακας 4).

Συζήτηση

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, το 85% του δείγματος δήλωσε ότι είχε ενεργό σεξουαλική ζωή, η μέση ηλικία έναρξης των σεξουαλικών σχέσεων βρέθηκε ότι ήταν τα 17,49 έτη και 4,1 ο κατά μέσο όρο αριθμός σεξουαλικών συντρόφων. Τα εν λόγω ευρήματα συμφωνούν και με άλλων ερευνητών. Συγκεκριμένα, σε έρευνα των Boccalini et al,³⁰ βρέθηκε ότι η μέση ηλικία έναρξης των σεξουαλικών σχέσεων ήταν τα 15,4 έτη. Οι Lopez και McMahon¹⁵ από τις ΗΠΑ, καθώς και οι Jones και Cook,¹⁷ σε ανάλογες μελέτες βρήκαν >60% και 75,2% ποσοστά σεξουαλικά ενεργού δείγματος, αντίστοιχα. Οι Tydén et al³¹ από τη Σουηδία, σε φοιτήτριες με μέση ηλικία τα 23 έτη, ανέφεραν ότι το 91% του δείγματός τους ήταν σεξουαλικά ενεργό, με μέση ηλικία έναρξης των σχέσεων

Πίνακας 4. Σεξουαλική συμπεριφορά και στάση

| Ερωτήσεις | Απαντήσεις % (n) |
|---|------------------------|
| Έχετε ενεργό σεξουαλική ζωή; | (Ναι - Όχι) 85,0 (605) |
| Κάνετε χρήση κάποιου αντισυλληπτικού μέτρου; | (Ναι - Όχι) 75,0 (535) |
| Εάν ναι, ποιο είναι αυτό; | |
| Προφυλακτικό; | 63,1 (440) |
| Διακεκομμένη συνουσία; | 13,3 (92) |
| Απόσυρση; | 10,3 (72) |
| Αντισυλληπτικό χάπι; | 6,5 (47) |
| Χάπι και προφυλακτικό; | 5,5 (39) |
| Χρησιμοποιείτε προφυλακτικό | |
| Σε κάθε σεξουαλική επαφή; | 32,8 (220) |
| Αρκετά συχνά; | 35,6 (255) |
| Σπάνια; | 18,8 (134) |
| Σχεδόν ποτέ; | 9,1 (64) |
| Χρησιμοποιήσατε προφυλακτικό στην πρώτη σεξουαλική επαφή; | (Ναι - Όχι) 82,4 (588) |
| Αλλάζετε συχνά σεξουαλικούς συντρόφους; | |
| Ναι | 10,5 (70) |
| Όχι | 89,5 (596) |
| Η συχνή εναλλαγή συντρόφων αυξάνει τον κίνδυνο για ΣΜΝ; | (Ναι - Όχι) 92,0 (657) |
| Θεωρείται απαραίτητο να ενημερώσετε το σύντροφό σας για ΣΜΝ που έχετε, αν λαμβάνετε τα απαραίτητα μέτρα προφύλαξης; | (Ναι - Όχι) 98,5 (703) |
| Είχατε ποτέ κάποιο ΣΜΝ; | (Ναι - Όχι) 5,7 (41) |

ΣΜΝ: Σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα

τα 17,6 έτη και 6 κατά μέσο όρο τον αριθμό των ερωτικών συντρόφων. Σε παλαιότερη μελέτη των Adersson-Ellström και Milsom,³² επίσης από τη Σουηδία, σε φοιτήτριες (μέση ηλικία τα 22,8 έτη), το ποσοστό αυτών με σεξουαλικά ενεργή ζωή ήταν 82%, η μέση ηλικία έναρξης των σχέσεων ήταν τα 15,7 έτη και 5,9 ο κατά μέσο όρο αριθμός των σεξουαλικών συντρόφων. Στον Καναδά, τα ερευνητικά δεδομένα αποδεικνύουν ότι >70% των νέων είχαν έναρξη της σεξουαλικής ζωής σε ηλικία <20 ετών.³³

Στη μελέτη των Tydén et al,³¹ το ήμισυ των φοιτητριών χρησιμοποιούν προφυλακτικό σε κάθε νέα σεξουαλική σχέση, ενώ για την παρούσα έρευνα το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 82,4%. Οι Boyce et al,³⁴ στη δική τους μελέτη βρήκαν ότι μόνο το 64% του σεξουαλικά ενεργού πληθυσμού των φοιτητριών χρησιμοποιούσαν προφυλακτικό. Αντίστοιχα,

οι Whitmire et al,³⁵ στη δική τους μελέτη, βρήκαν 66,5% χρήση κάποιου αντισυλληπτικού μέσου.

Σχετικά με τον ιό HPV, το επίπεδο γνώσης των φοιτητριών κρίθηκε μέτριο εφόσον, περίπου το 70% των συμμετεχουσών έδωσε σωστές απαντήσεις στις μισές ερωτήσεις. Τα ποσοστά αυτά είναι σχετικά παραπλήσια εκείνων που βρέθηκαν στη μελέτη των Lopez και McMahan¹⁵ (68%). Οι μελέτες των Lambert,¹⁸ καθώς και των Wang et al²⁰ είχαν 45% και 58,2%, αντίστοιχα, ποσοστά ορθών απαντήσεων. Οι D'Urso et al¹⁶ διενήργησαν ανάλογη έρευνα σε φοιτητές Πανεπιστημίου και βρήκαν 64% άγνοια για τον ιό HPV, ενώ σε πρόσφατη μελέτη οι Caballero-Pérez et al³⁶ βρήκαν εξαιρετικά χαμηλό επίπεδο γνώσης στο 90,6% του δικού τους δείγματος.

Το ποσοστό των ατόμων που γνώριζαν την HPV-λοίμωξη αποτελούσε το 70,7% του δείγματος της παρούσας μελέτης. Παρόμοια ευρήματα παρατηρήθηκαν και σε προηγούμενες μελέτες. Συγκεκριμένα, στις έρευνες των Lopez και McMahan,¹⁵ των Kurtinaitienė et al,¹⁹ καθώς και των Gerend και Magloire²⁴ παρατηρήθηκε ότι το ποσοστό των ατόμων που γνώριζαν την HPV-λοίμωξη κυμαινόταν στο 60-78,5%.

Στην παρούσα μελέτη, το ποσοστό των φοιτητριών που γνώριζε ότι η HPV-λοίμωξη προκαλεί καρκίνο του τραχήλου της μήτρας ανήλθε στο 77,3% και κονδυλώματα στο 42,1%. Παρόμοια ευρήματα παρατηρήθηκαν και σε προηγούμενες μελέτες. Στην έρευνα των Lopez και McMahan,¹⁵ τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 91,4% για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και 55% για τα κονδυλώματα. Οι Kurtinaitienė et al¹⁹ βρήκαν ότι το 50,4% γνώριζε ότι ο ιός προκαλεί καρκίνο του τραχήλου της μήτρας (63,3% από φοιτητές Ιατρικής και 38,4% από φοιτητές άλλων σχολών) και 40,6% για κονδυλώματα και στις δύο ομάδες. Ωστόσο, σε αρκετές προηγούμενες μελέτες παρατηρήθηκε πως το ποσοστό των φοιτητριών που είχαν ενημέρωση ότι η HPV-λοίμωξη προκαλεί καρκίνο του τραχήλου της μήτρας ήταν αρκετά χαμηλότερο σε σχέση με την παρούσα μελέτη. Συγκεκριμένα, στη μελέτη των Moreira et al,²¹ το 33% των γυναικών, ηλικίας 16-23 ετών, γνώριζαν την ογκογονική δράση του ιού, σε έρευνα των Baer et al,³⁷ σε φοιτήτριες Πανεπιστημίου, μόνο το 11,6% του δείγματος γνώριζε για την πρόκληση κονδυλωμάτων από τον ιό. Σε πρόσφατες έρευνες των Caballero-Pérez et al³⁶ και Hussain et al²³ βρέθηκε ότι μόνο το 22,2% και το 15% των συμμετεχόντων, αντίστοιχα, γνώριζαν τη σχέση του ιού HPV με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, ποσοστό εξαιρετικά χαμηλό. Επιπλέον, το 8,1% του συνόλου των φοιτητριών στην παρούσα μελέτη δήλωσε ότι ο ιός HPV προκαλεί έρπητα,

ενώ στην έρευνα των Lopez και McMahan,¹⁵ το αντίστοιχο ποσοστό ανερχόταν στο 43%.

Ένα πολύ μικρό ποσοστό των φοιτητριών της παρούσας μελέτης (4,5%) είχε ολοκληρωμένη πληροφόρηση για τους τρόπους μετάδοσης του ιού HPV. Η μετάδοση του ιού από τη μητέρα στο έμβρυο κατά την κύηση και τον τοκετό δηλώθηκε από το 34,7% του δείγματος, ενώ ποσοστό 38,1% πίστευε ότι ο ιός μεταδίδεται με τη μετάγγιση αίματος. Υπήρξε ένα μικρό ποσοστό που δήλωσε ότι μεταδίδεται και με τη χειραψία (1,3%). Τέλος, το 79,8% δήλωσε την κολπική σεξουαλική επαφή. Παρόμοια ευρήματα παρατηρήθηκαν και σε προηγούμενες μελέτες. Στη μελέτη των Lopez και McMahan¹⁵ βρέθηκε 54,8% ποσοστό γνώσης για τη μετάδοση κατά τον τοκετό. Οι Wang et al²⁰ σε σχετική μελέτη βρήκαν ότι το 19% των σεξουαλικά ενεργών και το 15% των μη ενεργών φοιτητριών ανέφεραν τη μετάγγιση αίματος, ως τρόπο μετάδοσης του ιού. Στην ίδια μελέτη, όσον αφορά στην πιθανότητα μετάδοσης του ιού με τη χειραψία, οι παραπάνω ομάδες απάντησαν θετικά σε ποσοστά 2% και 0%, αντίστοιχα, ενώ τη σεξουαλική επαφή ως τρόπο μετάδοσης γνώριζε συνολικά μόλις το 1% των φοιτητριών.

Το ανδρικό προφυλακτικό ως αποτελεσματική μέθοδος προφύλαξης αναγνωρίζεται από το 56,4% από τον πληθυσμό της παρούσας μελέτης, ενώ στη μελέτη των Wang et al,²⁰ το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 84%.

Οι μισές σχεδόν του παρόντος δείγματος (45,4%) δήλωσαν το εμβόλιο ως μέσο προφύλαξης. Την ακριβή του δράση γνώριζε το 48,2%, καθώς επίσης ένα σημαντικό υψηλό ποσοστό (79,2%) απάντησε σωστά στη συμβολή του εμβολίου για την εξαφάνιση της νόσου. Ωστόσο, παρά την καλή πληροφόρηση, το ποσοστό των ερωτώμενων που δήλωσαν ότι είχαν ήδη εμβολιαστεί ήταν μόνο το 11,3%, ενώ πρόθεση να εμβολιαστεί δήλωσε το 41,5%. Σε πρόσφατη μελέτη των Hussain et al,²³ από την Ινδία, μόνο ένα 13% του δείγματος των φοιτητριών δήλωσε πρόθεση για εμβολιασμό, παρόλο που ήταν ενημερωμένες για τον ιό HPV και τη συμβολή του στην ανάπτυξη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας.

Αντίστοιχα, στην πλέον σχετική έρευνα των Pan et al,³⁸ σε φοιτητές Ιατρικής του Πανεπιστημίου της Κίνας, μέσης ηλικίας τα 20,8 έτη, βρέθηκε ακριβώς το ίδιο ποσοστό φοιτητών με την οικεία έρευνα (48,2%), που πιστεύει ότι ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας μπορεί να προληφθεί με τον εμβολιασμό, ενώ μόνο το 60,2% δήλωσε ότι θα ήθελε να εμβολιαστεί και το 71,2% ότι προτίθεται να συστήνει τον εμβολιασμό και τον αντίστοιχο έλεγχο.

Στις μελέτες των Lopez και McMahan,¹⁵ καθώς και των Kurtinienė et al,¹⁹ τα ποσοστά γνώσης για το εμβόλιο είναι

σχεδόν ίδια με εκείνα της παρούσας εργασίας. Η πρόθεση για εμβολιασμό των φοιτητριών στη μελέτη των Kurtinienė et al,¹⁹ είχε διπλάσιο ποσοστό σε σχέση με το 41,5% του δικού μας δείγματος. Το ίδιο υψηλό ποσοστό (88,6%) πρόθεσης για εμβολιασμό βρέθηκε και στην έρευνα των Jones και Cook¹⁷ (96,9% φοιτήτριες με ιστορικό ΣΜΝ και 82,8% χωρίς ιστορικό για ΣΜΝ). Μεγάλο επίσης ήταν και το ποσοστό (87,6%) του δείγματος των Caballero-Pérez et al,³⁶ το οποίο ήταν πρόθυμο για εμβολιασμό, παρόλο που το 82,2% δε γνώριζε αρκετά για το εμβόλιο, ενώ το 48% δεν είχε ακούσει ποτέ γι' αυτό.

Παράλληλα, σε σχετική μελέτη των Blödt et al,³⁹ σε φοιτήτριες ηλικίας 18-20 ετών στο Βερολίνο, βρέθηκε ότι το 67% είχε ήδη εμβολιαστεί, το 95% γνώριζε τη δράση του εμβολίου, αλλά μόνο το 25% είχε ενημερωθεί για τον ιό HPV. Παρατηρείται, δηλαδή, ότι η πρόθεση εμβολιασμού στην Ελλάδα τείνει να είναι μικρότερη από εκείνη σε άλλες χώρες.

Σχετικά με τη γνώση για το test PAP, το ποσοστό των φοιτητριών που γνώριζαν την ακριβή διαγνωστική του δυνατότητα και τον κύριο σκοπό για τον οποίο διενεργείται, ήταν αρκετά υψηλό (60,8% και 74,8%, αντίστοιχα). Σε μελέτη των Iatrakis et al⁴⁰ βρέθηκε ότι η γνώση για το test PAP σε γυναίκες από την Αθήνα και το Ελσίνκι ήταν αρκετά ικανοποιητική, αφού ποσοστό >50% γνώριζε σωστά όλες τις παραμέτρους για το test PAP. Φαίνεται ότι η ενημέρωση των φοιτητριών είναι καλύτερη συγκριτικά με το γενικό πληθυσμό. Παρόμοιο, αλλά μικρότερο, αποτέλεσμα αναφέρουν και οι Al-Shaikh et al⁴¹ σε αντίστοιχη μελέτη τους σε φοιτητές επαγγελματιών υγείας, στην οποία μόνο το 46,7% του δείγματος γνώριζε για το test PAP. Η πλειοψηφία των φοιτητριών (85%) ήταν σεξουαλικά ενεργείς. Το 54,4% του δείγματος, δηλαδή 392 φοιτήτριες από τις 714 του συνόλου, είχε υποβληθεί ήδη στο test PAP, ενώ από αυτές το 17,9% δήλωσε μη φυσιολογικό αποτέλεσμα. Το συγκεκριμένο αποτέλεσμα δε συμφωνεί με εκείνο του ερευνητικού προγράμματος «Λυσιστράτη».¹³ Το εν λόγω πρόγραμμα άρχισε το 2005 και η πρώτη του φάση ολοκληρώθηκε τον Οκτώβριο του 2007. Πραγματοποιήθηκε σε 3.581 γυναίκες και διαπιστώθηκε ότι ποσοστό <30% των Ελληνίδων υποβάλλεται τακτικά σε test PAP, πως μόνο το 14% των γυναικών ήταν ηλικίας 20-29 ετών και ότι η μη διενέργειά του οφείλεται κυρίως στην ανασφάλεια και στο φόβο για το αποτέλεσμα.

Συμπεράσματα

Τα δεδομένα αυτά δείχνουν ότι η ενημέρωση των φοιτητριών ηλικίας 18-25 ετών είναι σημαντικά ανεπαρκής σε

θέματα που αφορούν στη μετάδοση, τη διάγνωση και την αντιμετώπιση του ιού HPV. Η χρήση του προφυλακτικού είναι περιορισμένη (χρησιμοποιείται από το 63,1% των σπουδαστριών με ενεργή σεξουαλική ζωή και μόνο το 32,8% χρησιμοποιεί πάντα το προφυλακτικό). Μολονότι οι φοιτήτριες είχαν ικανοποιητική γνώση για την ύπαρξη του εμβολίου, μόλις ένα ποσοστό 7,3% είχε εμβολιαστεί.

Η πληρέστερη πληροφόρηση και η ενθάρρυνση των σπουδαστριών για ορθή προφύλαξη και κυρίως για αποδοχή του εμβολιασμού κατά της HPV-λοίμωξης αποτελεί ένα εξαιρετικά σημαντικό θέμα, στο οποίο πρέπει να εστιαστούν οι επαγγελματίες υγείας για την καταπολέ-

μηση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και των γεννητικών κονδυλωμάτων.

Χρησιμότητα της μελέτης

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας θα βοηθήσουν στην αναγνώριση των ελλείψεων σχετικά με την πληροφόρηση των φοιτητριών και των νέων γυναικών, ηλικίας 18-25 ετών για την HPV-λοίμωξη στην Ελλάδα και θα αποτελέσουν χρήσιμο εργαλείο στη διαμόρφωση πληρέστερης και, επομένως, αποτελεσματικότερης εκπαίδευσης, με στόχο την πρωτογενή και τη δευτερογενή πρόληψη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας.

ABSTRACT

Knowledge and Attitudes of Students aged 18-25 Years about HPV

Christina Nanou,¹ Eleytheria Anastasiadou,¹ Kleanthi Gourounti,¹ Victoria Vivilaki,² Aikaterini Lykeridou³

¹Lecturer, Department of Midwifery, Technological Educational Institute of Athens, Athens, ²Assistant Professor, Department of Midwifery, Technological Educational Institute of Athens, Athens, ³Professor, Department of Midwifery, Vice President, Technological Educational Institute of Athens, Athens, Greece

Introduction: The incidence of human papilloma virus (HPV) infection, the main cause of cervical cancer, is particularly high among young women aged 18-25 years. Between 10% and 39.0% of sexually active women, especially those aged 18-24 years, will be infected by the high-risk types of HPV virus at some time, while over 70.0% will come into contact with the virus at some time in their lives. **Aim:** To explore the knowledge of female students aged 18-25 years about HPV and to assess their attitude towards the methods of primary and secondary prevention. **Method:** The study was conducted from November 2012 to February 2013 at the Athens Technological Educational Institute (TEI) on a sample consisting of 714 students aged 18-25 years. An anonymous, structured self-completed questionnaire was developed and validated for the purposes of the study. Data analysis was conducted using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), v. 17.0. **Results:** Only 4.5% of the participants reported correctly all the modes of HPV transmission and only 15.9% had knowledge of all of the precautionary measures. Approximately half of the sample (51.1%) knew that the PAP test is a diagnostic tool for HPV infection. Almost the half of the female participants had had a PAP test and of these 17.9% had an abnormal result. Although 48.2% of the participants knew the existence of the vaccine, their vaccination rate for HPV was very low (11.3%). **Conclusions and implications for practice:** The knowledge about the modes of transmission and protection from HPV was extremely poor. Approximately half of the students had sufficient knowledge about the PAP test and vaccination against HPV infection, but the vaccination rate was very small. Health professionals should provide students with information regarding the primary and secondary preventive measures in order to reduce the risk of cervical cancer from HPV infection.

Key-words: cervical cancer, HPV, PAP test, students, vaccine

✉ **Corresponding Author:** Christina Nanou, 26 Marinou Antipa street, GR-163 46 A. Ilioupoli, Greece, tel.: +30 210 97 05 422, +30 53 87 454, +30 6972 730 286, fax: +30 210 5147232, e-mail: nanouxv@teiath.gr, nanouxv@gmail.com

Βιβλιογραφία

1. Pista A, de Oliveira CF, Lopes C, Cunha MJ; CLEOPATRE Portugal Study Group. Human papillomavirus type distribution in cervical intraepithelial neoplasia grade 2/3 and cervical cancer in Portugal: A CLEOPATRE II Study. *Int J Gynecol Cancer* 2013, 23:500-506.
2. Sánchez-Lander J, Cortiñas P, Loureiro CL, Pujol FH, Medina F, Capote-Negrín L et al. Human papillomavirus in invasive cervical cancer and cervical intraepithelial neoplasia 2 and 3 in Venezuela: A cross-sectional study. *Cancer Epidemiol* 2012, 36:e284-e287.
3. Schiffman M, Castle PE. Human papillomavirus: Epidemiology and public health. *Arch Pathol Lab Med* 2003, 127:930-934.

4. Muñoz N. Human papillomavirus and cancer: The epidemiological evidence. *J Clin Virol* 2000, 19:1-5.
5. Walboomers JM, Jacobs MV, Manos MM, Bosch FX, Kummer JA, Shah KV et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol* 1999, 189:12-19.
6. Koutsky L. Epidemiology of genital human papillomavirus infection. *Am J Med* 1997, 102:3-8.
7. Badoual C, Tartour E, Roussel H, Bats AS, Pavie J, Pernot S et al. HPV (Human Papilloma Virus) implication in other cancers than gynaecological. *Rev Med Interne* 2015; pii:S0248-8663(15)00023-5.
8. Veo CA, Saad SS, Fregnani JH, Scapulatempo-Neto C, Tsunoda AT, Resende JC et al. Clinical characteristics of women diagnosed with carcinoma who tested positive for cervical and anal high-risk human papillomavirus DNA and E6 RNA. *Tumor Biol* 2015 [Epub ahead of print].
9. De Sanjosé S, Bruni L, Alemany L. HPV in genital cancers (at the exception of cervical cancer) and anal cancers. *Presse Med* 2014, 43:e423-e428.
10. Chawla S, Singh I, Jain R, Mehta B, Kumari S, Sahoo SS. Human papillomavirus vaccine: A boon or curse. *Hum Vaccin Immunother* 2014, 10:3509-3512.
11. Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. GLOBOCAN 2002: Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. IARC CancerBase, Lyon, France, IARC Press, 2004. Available at: <http://www-dep.iarc.fr/>. Assessed May, 2013.
12. Dunne EF, Unger ER, Sternberg M, McQuillan G, Swan DC, Patel SS et al. Prevalence of HPV infection among females in the United States. *JAMA* 2007, 297:813-819.
13. Αγοραστός Θ, Τογκαρίδου Ε, Λαμπρόπουλος Α, Μίκος Θ, Κωνσταντινίδης Θ, Γουλής Δ και συν. Συχνότητα λοίμωξης και κατανομή των ογκογόνων τύπων του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων σε Ελληνίδες και αποδοχή της προοπτικής του εμβολιασμού εναντίον του ιού - Πρόδρομα αποτελέσματα του «Προγράμματος Λυσιστράτη». *Ελληνικό Περιοδικό Γυναικολογίας και Μαιευτικής* 2008, 7:331-348.
14. Makwe CC, Anorlu RI, Odeyemi KA. Human papillomavirus (HPV) infection and vaccines: Knowledge, attitude and perception among female students at the University of Lagos, Lagos, Nigeria. *J Epidemiol Glob Health* 2012, 2:199-206.
15. Lopez R, McMahan S. College women's perception and knowledge of human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. *Californian Journal of Health Promotion* 2007, 5:12-25.
16. D'Urso J, Thompson-Robinson M, Chandler S. HPV knowledge and behaviors of black college students at a historically black university. *J Am Coll Health* 2007, 56:159-163.
17. Jones M, Cook R. Intent to receive an HPV vaccine among university men and women and implications for vaccine administration. *J Am Coll Health* 2008, 57:23-32.
18. Lambert EC. College students' knowledge of human papillomavirus and effectiveness of a brief educational intervention. *J Am Board Fam Pract* 2001, 14:178-183.
19. Kurtinaitienė R, Drašutienė G, Apeikienė L, Ragauskytė A. Vilnius high school students' knowledge of cervical cancer risk factors. *Acta Medica Lituanica* 2007, 14:291-296.
20. Wang JF, Simoni P, Wu Y. Human papillomavirus (HPV) in rural adolescent females: Knowledge, protected sex, and sexual risk behaviors. *Online Journal of Rural Nursing and Health Care* 2006, 6:74-88.
21. Moreira ED Jr, Oliveira BG, Ferraz FM, Costa S, Costa Filho JO, Karic G. Knowledge and attitudes about human papillomavirus, Pap smears, and cervical cancer among young women in Brasil: Implications for health education and prevention. *Int J Gynecol Cancer* 2006, 16:599-603.
22. Lambert EC. College students' knowledge of human papillomavirus and effectiveness of a brief educational intervention. *J Am Board Fam Pract* 2001, 14:178-183.
23. Hussain S, Nasare V, Kumari M, Sharma S, Khan MA, Das BC et al. Perception of human papillomavirus infection, cervical cancer and HPV vaccination in North Indian population. *PLoS One* 2014, 9:e112861.
24. Gerend MA, Magloire ZF. Awareness, knowledge, and beliefs about human papillomavirus in a racially diverse sample of young adults. *J Adolesc Health* 2008, 42:237-242.
25. McPartland TS, Weaver BA, Lee SK, Koutsky LA. Men's perceptions and knowledge of human papillomavirus (HPV) infection and cervical cancer. *J Am Coll Health* 2005, 53:225-230.
26. Jaworski BC, Carey MP. Development and psychometric evaluation of a self-administered questionnaire to measure knowledge of sexually transmitted diseases. *AIDS Behav* 2007, 11:557-574.
27. Walsh CD, Gera A, Shah M, Sharma A, Powell JE, Wilson S. Public knowledge and attitudes towards Human Papilloma Virus (HPV) vaccination. *BMC Public Health* 2008, 8:368.
28. Vrscaj MU, Vakselj A, Strzinar V, Bebar S, Baskovic M, Fras AP et al. Knowledge about attitudes to pap smears, cervical cancer and human papillomavirus among women in Slovenia. *Eur J Gynecol Oncol* 2008, 29:148-153.
29. Vanslyke JK, Baum J, Plaza V, Otero M, Wheeler C, Helitzer DL. HPV and cervical cancer testing and prevention: Knowledge, beliefs, and attitudes among Hispanic women. *Qual Health Res* 2008, 18:584-596.
30. Boccalini S, Tiscione E, Bechini A, Levi M, Mencacci M, Petrucci F et al. Sexual behavior, use of contraceptive methods and risk factors for HPV infections of students living in central Italy: Implications for vaccination strategies. *J Prev Med Hyg* 2012, 53:24-29.
31. Tydén TS, Olsson S, Björkelund-Ylander C. Female university students in Sweden: Sex contraception and STDs. *Adv Contracept* 1991, 7:165-171.
32. Andersson-Ellström A, Milsom I. Knowledge about the prevention of sexually transmitted diseases: A longitudinal study of young women from 16-23 years of age. *Sex Transm Infect* 2002, 78:339-341.
33. Harve JH, Wenzel A, Sprecher S. *The handbook of sexuality in close relationships*. Taylor & Francis e-Library, NJ, 2008.
34. Boyce W, Doherty M, Fortin C, Mackinnon D. Canadian youth, sexual health and HIV/AIDS study: Factors influencing knowledge, attitudes and behaviours. Council of Ministers of Education, Canada, 2003.
35. Whitmire T, Buescher P. Sexual activity, knowledge, and atti-

- tudes among North California adolescents, 2002. NCPH State Center for Health Statistics Studies, 2004. Available at: <http://www.schs.state.nc.us/SCHS/>. Assessed April, 2013.
36. Caballero-Pérez P, Tuells J, Rementería J, Nolasco A, Navarro-López V, Arístegui J. Acceptability of the HPV vaccine among Spanish university students in the pre-vaccine era: A cross-sectional study. *Rev Esp Quimioter* 2015, 28:21-28.
37. Baer H, Allen S, Braun L. Knowledge of human papillomavirus infection among young adult men and women: Implications for health education and research. *J Community Health* 2000, 25:67-78.
38. Pan XF, Zhao ZM, Sun J, Chen F, Wen QL, Liu K et al. Acceptability and correlates of primary and secondary prevention of cervical cancer among medical students in southwest China: Implications for cancer education. *PLoS One* 2014, 9(10):e110353.
39. Blödt S, Holmberg C, Müller-Nordhorn J, Rieckmann N. Human papillomavirus awareness, knowledge and vaccine acceptance: A survey among 18-25 year old male and female vocational school students in Berlin, Germany. *Eur J Public Health* 2012, 22:808-813.
40. Iatrakis G, Zervoudis S, Peitsidis P, Nikolaki MM, Biba D, Sotiropoulou E. Knowledge and general consideration about Pap test screening among women from Finland and Greece. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2008, 35:211-214.
41. Al-Shaikh GK, Almussaed EM, Fayed AA, Khan FH, Syed SB, Al-Tamimi TN et al. Knowledge of Saudi female university students regarding cervical cancer and acceptance of the human papilloma virus vaccine. *Saudi Med J* 2014, 35:1223-1230.