

# Κάπνισμα και Κατανάλωση Οινοπνεύματος σε Προπτυχιακούς Φοιτητές Νοσηλευτικής

Θεοχάρης Κωνσταντινίδης,<sup>1</sup> Νεκταρία Σκανδαλάκη,<sup>2</sup> Ελευθερία Τζαγκαράκη,<sup>3</sup>  
Χρήστος Κλεισιάρης,<sup>1</sup> Γιώργος Κριτσωτάκης<sup>1</sup>

## Smoking and Alcohol Consumption Among Undergraduate Nursing Students

Abstract at the end of the article

<sup>1</sup> Νοσηλεύτης, Καθηγητής Εφαρμογών, Τμήμα Νοσηλευτικής ΤΕΙ Κρήτης, Ηράκλειο.

<sup>2</sup> Νοσηλεύτρια ΠΕ, Μ.Ρ.Η., Αιματολογική και Ογκολογική Κλινική, Βενιζέλειο Νοσοκομείο, Ηράκλειο.

<sup>3</sup> Νοσηλεύτρια ΤΕ, ΜSc, Τμήμα Αιμοδοσίας, Πα.Γ.Ν.Η., Ηράκλειο.

Τμήμα Νοσηλευτικής, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Ηράκλειο.

Υποβλήθηκε: 13/5/2013  
Επανυποβλήθηκε: 15/12/2013  
Εγκρίθηκε: 18/12/2013

### Υπεύθυνος αλληλογραφίας:

Θεοχάρης Κωνσταντινίδης  
Τμήμα Νοσηλευτικής, ΤΕΙ Κρήτης,  
Περιοχή Εσταυρωμένος, 710 04 Ηράκλειο  
Τηλ.: 2810 379 543  
E-mail: harriskon@gmail.com

**Εισαγωγή:** Το κάπνισμα και η κατανάλωση οινοπνεύματος αποτελούν δύο από τους σημαντικότερους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου που επηρεάζουν αρνητικά την υγεία του πληθυσμού. Στην Ελλάδα καταγράφονται από τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης στην Ευρώπη μεταξύ των εφήβων και του φοιτητικού πληθυσμού, ακόμη και μεταξύ των φοιτητών των σχολών επιστημών υγείας. **Σκοπός:** Η εκτίμηση της καπνιστικής συνήθειας και της κατανάλωσης οινοπνεύματος σε πρωτοετείς φοιτητές νοσηλευτικής, καθώς και συμπεριφορών που σχετίζονται με τη χρήση τους. **Υλικό και Μέθοδος:** Η παρούσα συγχρονική μελέτη διεξήχθη σε τέσσερα διαδοχικά ακαδημαϊκά έτη (2009-2012), σε 527 πρωτοετείς φοιτητές/τριες του τμήματος Νοσηλευτικής του ΤΕΙ Κρήτης. Το ποσοστό συμμετοχής στην έρευνα ήταν 97,5%. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ανώνυμο ερωτηματολόγιο 68 ερωτήσεων το οποίο δημιουργήθηκε από την ερευνητική ομάδα έπειτα από εκτενή ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Η παρούσα ανάλυση περιλαμβάνει τις 28 ερωτήσεις που σχετίζονται με το κάπνισμα και το αλκοόλ. Οι κατανομές συχνοτήτων για τα περιγραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, όπως και για την εκτίμηση της καπνιστικής συνήθειας και κατανάλωσης αλκοόλ, ελέγχθηκαν με τη μέθοδο  $\chi^2$ , ενώ για τις παραμέτρους ηλικία και έτος φοίτησης έγινε έλεγχος  $\chi^2$  για τάση. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του προγράμματος IBM-SPSS, έκδοση 19. **Αποτελέσματα:** Από το σύνολο των 514 πρωτοετών φοιτητριών και φοιτητών (84,8% και 15,2% αντίστοιχα) ηλικιακού εύρους 17-43 ετών, η χρήση καπνού και αλκοόλ αναφέρθηκε από το 32,4% και 82,7%, αντίστοιχα. Παράλληλη χρήση αναφέρθηκε από το 29,6% των κοριτσιών και το 33,3% των αγοριών. Σημαντική διαφορά παρατηρήθηκε μεταξύ του έτους εισαγωγής και του καπνίσματος ( $p=0,008$ ), χωρίς να ισχύει το ίδιο για τη συχνότητα της χρήσης αλκοόλ ( $p=0,299$ ). Από τους καπνίζοντες, το 27,2% ξεκίνησε πριν την ηλικία των 16 ετών ( $16,5 \pm 2,1$  έτη). Προσπάθεια διακοπής καπνίσματος αναφέρθηκε από το 69,3%, αλλά μόνο το 14,8% κατάφερε να μην καπνίσει ξανά για διάστημα μεγαλύτερο των 3 μηνών. Στη συντριπτική τους πλειοψηφία (92,8%) ανέφεραν ότι δεν θα οδηγούσαν μετά από κατανάλωση οινοπνεύματος, δήλωση

που αφορούσε κυρίως στις φοιτήτριες (95,2% έναντι 79,7%,  $p < 0,001$ ). Ο βαθμός συνέργειας της ταυτόχρονης παρουσίας των δυο συνηθειών ήταν μεγαλύτερος κατά 13% (Observed/Expected ratio=1,13). **Συμπεράσματα:** Παρατηρείται αυξημένη και ταυτόχρονη κατανάλωση καπνού και οινοπνεύματος σε φοιτητές/τριες νοσηλευτικής. Η εφαρμογή προγραμμάτων αγωγής και προαγωγής της υγείας μπορεί να αποδειχτεί χρήσιμη, όχι μόνο σε μικρότερες ηλικίες αλλά και κατά τη διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών, πριν οι αναφερόμενες συμπεριφορές υιοθετηθούν ως μόνιμες στην μετέπειτα ενήλικη ζωή.

**Λέξεις ευρητηρίου:** Κάπνισμα, οινόπνευμα, φοιτητές, νοσηλευτική

## Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια καταγράφονται αυξημένα ποσοστά καπνίσματος, κατανάλωσης οινοπνεύματος, κακής διατροφής, χρήσης ναρκωτικών ουσιών και ελλιπούς σωματικής άσκησης σε εφήβους και φοιτητές.<sup>1-4</sup> Το κάπνισμα και η κατανάλωση οινοπνεύματος αποτελούν δύο από τους σημαντικότερους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου, που επηρεάζουν αρνητικά την υγεία τόσο του γενικού όσο και του φοιτητικού πληθυσμού.<sup>5</sup>

Η Ελλάδα ανήκει στην πρώτη τετράδα των κρατών με τα υψηλότερα ποσοστά ατόμων που καπνίζουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση (EU25). Εκτιμάται ότι το 51% των ανδρών (4<sup>οι</sup>, μέσος όρος EU25 37%) και το 31,9% των γυναικών (3<sup>ες</sup>, μέσος όρος EU25 26,9%) ηλικίας 25-64 ετών είναι ενεργοί καπνιστές.<sup>6</sup> Υψηλά ποσοστά καπνιστών έχουν διαπιστωθεί και σε Έλληνες φοιτητές/τριες, από τους οποίους το 47% ανέφερε ότι ήταν ήδη ενεργοί καπνιστές, ενώ το 30% των καπνιστών είχε ξεκινήσει το κάπνισμα από την ηλικία των 16 ετών.<sup>7</sup>

Παράλληλα, καταγράφεται συστηματικά αυξημένη κατανάλωση οινοπνεύματος σε φοιτητικούς πληθυσμούς.<sup>8-10</sup> Η υπερβολική του κατανάλωση σχετίζεται με πληθώρα προβλημάτων υγείας, τροχαίων συμβάντων και προβληματικής κοινωνικής συμπεριφοράς.<sup>11,12</sup>

Στη βιβλιογραφία έχει καταγραφεί ελλιπής γνώση των αρνητικών επιπτώσεων του καπνίσματος, της κατάχρησης οινοπνεύματος και των τρόπων πρόληψης και παρέμβασης σε άτομα που έχουν

υγειονομικά επιβλαβείς συνήθειες, ακόμη και σε φοιτητές νοσηλευτικών και ιατρικών σχολών.<sup>7,13,14</sup> Δεδομένου ότι οι συμπεριφορές αυτές συχνά υιοθετούνται σε μόνιμη βάση στη μετέπειτα ενήλικη ζωή, απαιτούνται αποτελεσματικές εκπαιδευτικές, προληπτικές, αλλά και θεραπευτικές παρεμβάσεις στα φοιτητικά χρόνια, για την πρόληψη της έναρξης, τη μείωση της επιβάρυνσης και τη διακοπή τους, όπου αυτό είναι εφικτό.<sup>8,13</sup>

Η συστηματική μελέτη των συγκεκριμένων συμπεριφορών σε προπτυχιακούς φοιτητές σχολών επιστημών υγείας είναι, συνεπώς, απαραίτητη όχι μόνο λόγω της συχνότητας εμφάνισής τους, αλλά και λόγω της δυνατότητας έγκαιρης αναγνώρισης πολλαπλών παραγόντων κινδύνου που εμφανίζονται συνδυαστικά, αλληλεπιδρούν και είναι δυνατόν να βελτιωθούν, μετά από παρεμβάσεις αγωγής και προαγωγής της υγείας.<sup>4,5</sup> Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, διότι οι φοιτητές των σχολών επαγγελματιών υγείας ενδέχεται να ηγηθούν, μελλοντικά, ως επαγγελματίες, προγραμμάτων αγωγής και προαγωγής υγείας και επιπλέον οι ίδιοι λειτουργούν ως πρότυπα για τις συμπεριφορές υγείας.<sup>8</sup>

## Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση του επιπολασμού της καπνιστικής συνήθειας και της κατανάλωσης οινοπνεύματος σε πρωτοετείς φοιτητές νοσηλευτικής, καθώς και συμπεριφορών υγείας που σχετίζονταν με τη χρήση τους.

## Υλικό και Μέθοδος

Η μελέτη διεξήχθη σε τέσσερα διαδοχικά ακαδημαϊκά έτη (2009–2012), σε 527 πρωτοετείς φοιτητές και φοιτήτριες του τμήματος Νοσηλευτικής του ΤΕΙ Κρήτης. Το δείγμα αποτελούνταν από όλα τα άτομα που παρακολούθησαν υποχρεωτικό εργαστηριακό μάθημα στο διάστημα των πρώτων τριών εβδομάδων από την έναρξη του Α' εξαμήνου σπουδών, τα αντίστοιχα ακαδημαϊκά εξάμηνα. Από αυτούς, 8 δεν συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο και 5 δεν συμπεριελήφθησαν στη μελέτη λόγω ελλιπούς συμπλήρωσής του, με αποτέλεσμα το τελικό δείγμα να περιλαμβάνει 514 άτομα (ποσοστό συμμετοχής 97,5%). Από τους 514 φοιτητές/τριες, οι 436 (84,8%) ήταν κορίτσια και οι περισσότεροι ήταν ηλικίας 17-20 ετών (449 άτομα, 88,7%).

Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ανώνυμο ερωτηματολόγιο 68 ερωτήσεων το οποίο δημιουργήθηκε από την ερευνητική ομάδα έπειτα από εκτενή ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Οι θεματικές του

ενότητες περιελάμβαναν τις σεξουαλικές σχέσεις και την αντισύλληψη, τα σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, την κατανάλωση οιοπνεύματος, τη χρήση ναρκωτικών ουσιών, το κάπνισμα, τη χρήση/χρήση προληπτικών υπηρεσιών από τις υπηρεσίες υγείας και τον τρόπο ενημέρωσης σε θέματα υγείας.<sup>15</sup> Σε προηγούμενη χρήση του έδειξε υψηλό βαθμό επαναληψιμότητας ( $\kappa=1$ , στους στατιστικούς ελέγχους Student t, McNemar και Wilcoxon) για επίπεδο σημαντικότητας  $p>0,10$ .<sup>15</sup> Η παρούσα ανάλυση, περιλαμβάνει τις 28 ερωτήσεις που σχετίζονται με το κάπνισμα και το αλκοόλ.

## Ηθική και Δεοντολογία

Πριν από τη συμμετοχή τους, οι φοιτητές/τριες ενημερώθηκαν για το σκοπό της μελέτης και την εθελοντική συμμετοχή τους. Το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο, τονίστηκε η τήρηση του απορρήτου στην παράθεση όλων των στοιχείων και διασφαλί-

**Πίνακας 1.** Ποιοτικά χαρακτηριστικά των 514 φοιτητών/τριών της έρευνας και συσχετίσεις μεταξύ καπνίσματος και κατανάλωσης οιοπνεύματος.

		Κάπνισμα		p	Κατανάλωση οιοπνεύματος		p	Συνδυασμός κατανάλωσης οιοπνεύματος & καπνίσματος		p	
		Ναι N=166 (32,4%)	Όχι N=347 (67,6%)		Ναι N=424 (82,7%)	Όχι N=89 (17,3%)		Και τα δύο N=155	Κανένα N=78		
		N (%)	N (%)		N (%)			N (%)			
<b>Φύλο</b>	Γυναίκες	436 (84,8)	139 (32,0)	296 (68,0)	0,644	358 (82,1)	78 (17,9)	0,441	129 (65,5)	68 (34,5)	0,431
	Άντρες	78 (15,2)	27 (34,6)	51 (65,4)		66 (85,7)	11 (14,3)		26 (72,2)	10 (27,8)	
<b>Ηλικία (έτη)</b>	17-20	449 (88,7)	136 (30,4)	312 (69,9)	0,060	376 (83,9)	72 (16,1)	0,003	129 (66,5)	65 (33,5)	0,422
	21-30	31 (6,1)	15 (48,4)	16 (51,6)		24 (77,4)	7 (22,6)		13 (72,2)	5 (27,8)	
	31-43	26 (5,1)	11 (42,3)	15 (57,7)		16 (61,5)	10 (38,5)		9 (52,9)	8 (47,1)	
<b>Τόπος κατοικίας</b>	αστική, ημιαστική	470 (96,3)	148 (31,6)	321 (68,4)	0,512	389 (82,8)	81 (17,2)	0,584	139 (65,9)	72 (34,1)	0,961
	αγροτική	18 (3,5)	7 (38,9)	11 (61,1)		14 (77,8)	4 (22,2)		6 (66,7)	3 (33,3)	
<b>Εκπαίδευση γονέων</b>	και οι δύο έως το Λύκειο	338 (66,1)	109 (32,3)	228 (67,7)	0,995	279 (82,5)	59 (17,5)	0,866	101 (66,4)	51 (33,6)	0,922
	τουλάχιστον ένας μεταλυκειακή	173 (33,9)	56 (32,4)	117 (67,6)		143 (83,1)	29 (16,9)		53 (67,1)	26 (32,9)	
<b>Έτος εισαγωγής φοιτητών</b>	2009	51 (9,9)	22 (43,1)	29 (56,9)	0,008	44 (86,3)	7 (13,7)	0,299	20 (80,0)	5 (20,0)	0,448
	2010	144 (28,0)	56 (38,9)	88 (61,1)		112 (77,8)	32 (22,2)		53 (64,6)	29 (35,4)	
	2011	163 (31,7)	45 (27,9)	118 (72,4)		139 (85,3)	24 (14,7)		40 (67,8)	19 (32,2)	
	2012	156 (30,4)	43 (27,7)	112 (72,3)		129 (83,2)	26 (16,8)		42 (62,7)	25 (37,3)	

<sup>1</sup>Έλεγχοι  $\chi^2$  (στην ηλικία και στο έτος φοίτησης έγινε έλεγχος για τάση).

**Πίνακας 2.** Συνήθειες καπνίσματος των συμμετεχόντων στην έρευνα.

		Σύνολο	Φύλο		p
			Γυναίκες	Άντρες	
			N (%)		
Ποσότητα, τσιγάρα/ημέρα	<5	54 (33,3)	51 (37,5)	3 (11,5)	0,001
	6-20	101 (62,3)	82 (60,3)	19 (73,1)	
	>20	7 (4,3)	3 (2,2)	4 (15,4)	
Ηλικία έναρξης	μέση ηλικία ± τυπ. απ.	16,5±2,1	16,4±1,6	17,0±3,6	0,139
Έναρξη <16 ετών		44 (27,2)	38 (28,1)	6 (22,2)	0,527
Έξοδα αγοράς ανά εβδομάδα, €	≤10	108 (66,3)	93 (68,4)	15 (55,6)	0,002
	11-20	41 (25,2)	36 (26,5)	5 (18,5)	
	>20	14 (8,6)	7 (5,1)	7 (25,9)	
Προσπάθεια διακοπής ως σήμερα	(ναι)	113 (69,3)	97 (71,3)	16 (59,3)	0,255
Χρονικό διάστημα	>3 μήνες	17 (14,8)	16 (16,3)	1 (5,9)	0,468
Λόγοι προσπάθειας	υγείας	22 (15,7)	20 (17,1)	2 (8,7)	0,530
	οικονομικοί	33 (23,6)	26 (22,2)	7 (30,4)	0,424
	παρότρυνση συντρόφου	19 (13,6)	16 (13,7)	3 (13,0)	0,999
	Αποδοχή παρακολούθησης αντίστοιχου προγράμματος του ΤΕΙ	88 (55,3)	77 (57,9)	11 (42,3)	0,195

Όλα τα παραπάνω ποσοστά αναφέρονται επί των καπνιστών. Έλεγχος  $\chi^2$ .

στηκε η αδυναμία ελέγχου των απαντήσεων από άλλους φοιτητές ή τον καθηγητή του μαθήματος.

## Στατιστική ανάλυση

Στην ανάλυση των δεδομένων της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα IBM Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 19.0. Υπολογίστηκαν κατανομές συχνοτήτων για χαρακτηριστικά των φοιτητριών και φοιτητών, αλλά και των συνηθειών καπνίσματος και κατανάλωσης οινόπνευματος. Οι ενδεχόμενες διαφορές μεταξύ φοιτητριών και φοιτητών ελέγχθηκαν με τη μέθοδο  $\chi^2$ , ενώ για τις παραμέτρους ηλικία και έτος φοίτησης έγινε έλεγχος  $\chi^2$  για τάση. Ακόμη, υπολογίστηκαν οι παρατηρούμενες και αναμενόμενες συχνότητες (επιπολασμός) της ομαδοποιημένης παρουσίας των δύο παραγόντων στις φοιτήτριες και στους φοιτητές και καθορίστηκαν από την πολλαπλασιαστική πιθανότητα της μη εμφάνισης κάθε φορά του αντίστοιχου παράγοντα. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 0,05.

## Αποτελέσματα

Από το σύνολο των 514 φοιτητών/τριών το 32,4% κάπνιζε, το 82,7% κατανάλωνε οινόπνευμα, ενώ το 29,6% (129/436) των φοιτητριών και το 33,3% (26/78) των φοιτητών ήταν ταυτόχρονα καπνιστές και χρήστες οινόπνευματος. Δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στη σχέση καπνίσματος ή κατανάλωσης οινόπνευματος με το φύλο, τον τόπο κατοικίας και την εκπαίδευση γονέων. Ως προς το έτος εισαγωγής, παρατηρήθηκε μείωση του αριθμού των καπνιστών, όσο πιο πρόσφατη ήταν η εισαγωγή τους στο τμήμα (2009: 43,1% και 2012: 27,7%,  $p=0,008$ ), τάση που δεν επιβεβαιώθηκε για το αλκοόλ (πίνακας 1). Ενώ οι καπνιστές σε ποσοστό 81,2% αναγνώριζαν το κάπνισμα ως μία από τις πιο αρνητικές συμπεριφορές υγείας, τα άτομα που κατανάλωναν αλκοόλ αναγνώριζαν τη χρήση του ως αρνητική συμπεριφορά υγείας σε ποσοστό 8,6%, (τα δεδομένα δεν παρατίθενται σε πίνακα).

Οι περισσότεροι καπνιστές κάπνιζαν 6-20 τσιγάρα την ημέρα (62,3%), με μέση ηλικία έναρξης τα 16,5±2,1 έτη (16,4±1,6 για τις φοιτήτριες και 17±3,6

για τους φοιτητές,  $p=0,139$ ), ενώ το 27,2% των καπνιστών ξεκίνησε πριν την ηλικία των 16 ετών (πίνακας 2). Τα έξοδα αγοράς καπνού ανά εβδομάδα για το 66,3% των φοιτητών/τριών ήταν  $\leq 10\text{€}$ .

Το 69,3% των καπνιστών είχε προσπαθήσει τουλάχιστον μια φορά να το διακόψει, εξαιτίας οικονομικών προβλημάτων (23,6%), υγείας (15,7%) και παρότρυνσης του/της συντρόφου (13,6%). Ελάχιστοι όμως κατάφεραν να μην ξανακαπνίσουν για διάστημα μεγαλύτερο των τριών μηνών (14,8%). Παρ' όλα

αυτά, μόλις το 55,3% των καπνιστών θα παρακολουθούσε, στους χώρους του ΤΕΙ, ένα οργανωμένο πρόγραμμα διακοπής καπνίσματος (πίνακας 2).

Όσον αφορά στην κατανάλωση του οίνοπνεύματος, 424 άτομα (82,7% του δείγματος, 358 φοιτητριες και 66 φοιτητές) ανέφεραν κάποιου βαθμού κατανάλωση οίνοπνεύματος, συνήθως 1-5 ποτήρια την εβδομάδα (88,8%), κυρίως κατά την έξοδο τους από το σπίτι για διασκέδαση. Στη συντριπτική τους πλειοψηφία (92,8%,  $p<0,001$ ) ανέφεραν ότι δεν θα

**Πίνακας 3.** Συνήθειες κατανάλωσης οίνοπνεύματος των συμμετεχόντων στην έρευνα.

		Φύλο			p
		Σύνολο	Γυναίκες	Άντρες	
		N (%)			
<b>Κατανάλωση</b>	σπάνια	91 (21,5)	75 (20,9)	16 (24,2)	0,001
	σε εξόδους (μπαρ κλπ)	322 (75,9)	278 (77,7)	44 (66,7)	
	καθημερινή βάση	11 (2,9)	5 (1,4)	6 (9,1)	
<b>Ποσότητα ποτήρια/εβδομάδα</b>	1-5	365 (88,8)	321 (92,2)	44 (69,8)	<0,001
	6-10	32 (7,8)	21 (6,0)	11 (17,5)	
	11-20	9 (2,2)	5 (1,4)	4 (6,3)	
	>20	5 (1,2)	1 (0,3)	4 (6,3)	
<b>Το οίνοπνευμα επηρεάζει τις καθημερινές σας δραστηριότητες</b>		152 (36,1)	136 (38,1)	16 (25,0)	0,048
<b>Θα οδηγούσατε μετά από κατανάλωση;</b>	ναι	9 (2,2)	6 (1,7)	3 (4,7)	<0,001
	πιθανόν	21 (5,0)	11 (3,1)	10 (15,6)	
	όχι	387 (92,8)	336 (95,2)	51 (79,7)	
<b>Συνεπιβάτης σε όχημα με οδηγό που έχει καταναλώσει: *</b>	ναι	5 (1,0)	4 (0,9)	1 (1,3)	0,586
	συνήθως ναι	18 (3,5)	14 (3,2)	4 (5,2)	
	συνήθως όχι	170 (33,3)	141 (32,5)	29 (37,7)	
	όχι	318 (62,2)	275 (63,4)	43 (55,8)	
<b>Λόγω αυξημένης κατανάλωσης δημιουργήθηκε:</b>	πρόβλημα υγείας	10 (2,4)	7 (2,0)	3 (4,7)	0,188
	επίσκεψη σε ΤΕΠ λόγω μέθης	12 (2,9)	9 (2,6)	3 (4,7)	0,407
	εμπλοκή σε τροχαίο ατύχημα	30 (7,2)	18 (5,1)	12 (18,5)	0,001
	κλήση από τροχαία/αστυνομία	11 (2,7)	5 (1,4)	6 (9,2)	0,003

\* Με εξαίρεση, όλα τα υπόλοιπα ποσοστά αναφέρονται επί των καταναλωτών. Έλεγχος  $\chi^2$ .

**Πίνακας 4.** Ομαδοποίηση, παρατηρούμενες (Ο) & αναμενόμενες (Ε) συχνότητες εμφάνισης παραγόντων κινδύνου (κάπνισμα & κατανάλωση οινοπνεύματος) των συμμετεχόντων.

Ομάδες ΠΚ	Κάπνισμα	Κατανάλωση οινοπνεύματος	N	O (%)	E (%)	O÷E
0	-	-	78	15,2	11,8	1,29
1	+	-	11	2,1	5,6	0,37
1	-	+	268	52,3	55,8	0,94
2	+	+	155	30,3	26,3	1,13

+: παρουσία ΠΚ

οδηγούσαν μετά από κατανάλωση οινοπνεύματος, απόφαση που αφορούσε κυρίως στις φοιτήτριες (95,2% έναντι 79,7%,  $p < 0,001$ ). Από το σύνολο του δείγματος οι περισσότεροι (95,5%) δήλωσαν ότι θα απέφευγαν να είναι συνεπιβάτες σε όχημα με οδηγό που είχε καταναλώσει αρκετή ποσότητα οινοπνεύματος. Οι φοιτητές/τριες επίσης ανέφεραν εμπλοκή σε τροχαίο ατύχημα (7,2%), επίσκεψη σε τμήμα επειγόντων περιστατικών λόγω μέθης (2,9%) και κλήση από τροχαία/αστυνομία (2,7%) λόγω της αυξημένης κατανάλωσης αλκοόλ. Όσο δε αφορά στην επίδραση του οινοπνεύματος, σε μικρότερο ποσοστό οι φοιτητές σε σχέση με τις φοιτήτριες θεωρούσαν ότι επηρέαζε τις καθημερινές τους δραστηριότητες ( $p = 0,048$ ) (πίνακας 3).

Στον πίνακα 4 ομαδοποιούνται οι δυο παράγοντες και η συνδυαστική τους εμφάνιση στους φοιτητές/τριες, αναφέροντας τις παρατηρούμενες (Ο) και αναμενόμενες (Ε) συχνότητες εμφάνισης (επιπολασμό) των δύο παραγόντων. Η περίπτωση της απουσίας των δύο παραγόντων είχε το μεγαλύτερο βαθμό ομαδοποίησης (μη παρουσίας), καθώς ήταν κατά 29% υψηλότερος (O/E ratio=1,29) από όσο αναμενόταν, αν οι δύο παράγοντες εμφανίζονταν ανεξάρτητα μεταξύ τους. Ωστόσο, όσον αφορά στην πραγματική παρουσία των δύο παραγόντων, ο συνδυασμός παρουσίας και των δύο ενέχει τον υψηλότερο βαθμό ομαδοποίησης κατά 13% (O/E ratio=1,13). Ο συνδυασμός αυτός δείχνει ότι κάπνισμα και κατανάλωση οινοπνεύματος συνυπάρχουν συνδυαστικά περισσότερο από όσο μεμονωμένα.

## Συζήτηση

Σημαντικό εύρημα της παρούσας έρευνας ήταν τα αυξημένα ποσοστά πρωτοετών φοιτητών/τριών

νοσηλευτικής που κάπνιζαν και κατανάλωναν οινοπνεύμα. Ένας στους τρεις ήταν καπνιστής/τρια και δεν παρατηρήθηκαν διαφοροποιήσεις ως προς το φύλο. Η συχνότητα καπνίσματος συμφωνεί με τα αποτελέσματα της ανασκόπησης των Vardavas & Kafatos που αφορούσαν σε φοιτητές ιατρικών σχολών (ποσοστά μεταξύ 28 και 33,2%), ενώ σε εφήβους τα ποσοστά αναφέρονται από 10% έως 50%.<sup>16</sup> Νεώτερη έρευνα σε 269 φοιτητές ιατρικής σχολής και 936 φοιτητές άλλων σχολών, κατέγραψε ποσοστά καπνίσματος 35,3% και 50,2% αντίστοιχα.<sup>7</sup> Η μεγάλη επίπτωση του καπνίσματος, που παρατηρήθηκε και σε φοιτητές/τριες νοσηλευτικής, φαίνεται να επηρεάζει όχι μόνο το ρόλο τους ως πρότυπα υγείας, αλλά και τη μελλοντική εφαρμογή προγραμμάτων διακοπής καπνίσματος, ως εργαζόμενοι επαγγελματίες υγείας.<sup>17</sup>

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται έναρξη καπνίσματος σε μικρές ηλικίες. Στην παρούσα έρευνα το 27,2% των φοιτητών/τριών ξεκίνησε το κάπνισμα πριν τα 16 έτη. Σε άλλες ελληνικές μελέτες έχει διαπιστωθεί ότι ένας στους τρεις νέους 13-15 ετών είχε καπνίσει και από αυτούς το 16,2% παρέμεναν ενεργοί καπνιστές, ενώ σε δείγμα φοιτητών/καπνιστών, σχεδόν στο σύνολο τους είχαν ξεκινήσει να καπνίζουν πριν την ηλικία των 21 ετών.<sup>7,18</sup> Επίσης, το κάπνισμα αναγνωρίστηκε από τους καπνιστές ως μία από τις πιο αρνητικές συμπεριφορές υγείας και πολλοί ανέφεραν προσπάθειες διακοπής του για λόγους υγείας, οικονομίας και παρότρυνσης του/της συντρόφου, συχνά όμως ανεπιτυχείς. Στη μελέτη των Vitzthum et al., όπου το ένα τρίτο των φοιτητών/καπνιστών είχε προσπαθήσει να διακόψει το κάπνισμα 2-5 φορές, ως συχνές αιτίες για τις προσπάθειες διακοπής του ανέφεραν το φόβο για τις συνέπειες, το οικονομικό κόστος και την ανησυχία για πιθανή εξάρτηση, ενώ οι παραιτήσεις από

άλλους και τα υπάρχοντα προβλήματα υγείας θεωρούνταν λιγότερο σημαντικά.<sup>17</sup> Ο μεγάλος αριθμός των εφήβων καπνιστών, σε συνδυασμό με τις δυσκολίες διακοπής του καπνίσματος, ενισχύουν την άποψη για συστηματική εφαρμογή προγραμμάτων προαγωγής της υγείας σε παιδιά και εφήβους. Παράλληλα χρειάζεται να κατανοηθούν περαιτέρω οι παράγοντες που ενισχύουν την τάση για κάπνισμα σε φοιτητές και να δημιουργηθούν οργανωμένες παρεμβάσεις για την πρόληψη της έναρξης και τη διακοπή του καπνίσματος στα ακαδημαϊκά ιδρύματα.<sup>19,20</sup>

Το ποσοστό των φοιτητών/τριών που καταναλώναν οινόπνευμα ήταν επίσης σημαντικό. Παρότι οι φοιτητές δεν είχαν συνειδητοποιήσει τις βλαπτικές επιδράσεις της κατάχρησης του, μη θεωρώντας την σημαντική αρνητική συμπεριφορά υγείας, η κατανάλωση του ήταν περιστασιακή και δεν επηρέαζε τις καθημερινές τους δραστηριότητες. Ανάλογη αντίληψη απεικονίζεται και στη μελέτη των Διομήδους και συν., όπου αρκετοί φοιτητές/τριες δήλωσαν ότι δεν ένιωσαν ποτέ την ανάγκη να σταματήσουν τη χρήση του ή να ζητήσουν βοήθεια για τη διακοπή του και δεν είχαν σχετιζόμενα με το οινόπνευμα προβλήματα υγείας, πιθανότατα λόγω χαμηλής μέσης κατανάλωσης.<sup>21</sup>

Αντίθετα στις ΗΠΑ, η υπερκατανάλωση οινόπνευματος, που στα κολέγια θεωρείται αναπόσπαστο μέρος του βιώματος της φοιτητικής ζωής και πολλοί φοιτητές θεωρούνται «βαρείς» πότες, συσχετίστηκε με περίπου 97.000 περιπτώσεις σεξουαλικής επίθεσης και βιασμού από τον κοινωνικό τους περίγυρο και 4.600 θανάτους ετησίως, σε νέους κάτω από τα 21 έτη. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη συστηματική προσπάθεια ανίχνευσης και αναγνώρισης των παραγόντων που τους ωθούσαν σε κατάχρηση οινόπνευματος καθώς και εφαρμογή αποτελεσματικών τρόπων αντιμετώπισης.<sup>22</sup>

Η κατανάλωση οινόπνευματος που οδηγεί σε μέθη τους πρωτοετείς φοιτητές είναι περισσότερο αυξημένη σε άνδρες και συχνά συνοδεύεται από καυγάδες, ταυτόχρονη χρήση άλλων ουσιών και παράλληλα επηρεάζει την εκπαίδευσή τους.<sup>12</sup> Επίσης, έχει διαπιστωθεί ότι φοιτητές/τριες που καταναλώναν ακόμη και μικρές ποσότητες οινόπνευματος, είχαν αυξημένο κίνδυνο να είναι συνεπιβάτες σε αυτοκίνητο με οδηγό που είχε καταναλώσει

οινόπνευμα, να οδηγήσουν σε κατάσταση οξείας μέθης και να εμπλακούν σε τροχαίο ατύχημα.<sup>23</sup> Τα ποσοστά ανάλογων περιπτώσεων στην παρούσα έρευνα δεν ήταν ιδιαίτερα αυξημένα, με τους περισσότερους συμμετέχοντες να δηλώνουν ότι δεν θα οδηγούσαν σε κατάσταση μέθης και ότι θα απέφευγαν να είναι συνεπιβάτες οδηγών υπό την επήρεια οινόπνευματος.

Περίπου ένας στους τρεις φοιτητές/τριες στην παρούσα έρευνα κάπνιζε και έπινε. Η ταυτόχρονη παρουσία τους είναι αντικείμενο μελέτης πολλών ερευνών, διότι σε εφήβους και φοιτητές έχει παρατηρηθεί ότι, η παρουσία του ενός παράγοντα συχνά επηρεάζει την εμφάνιση ή την αύξηση χρήσης/κατανάλωσης του άλλου.<sup>5,21,24</sup> Επίσης έχει βρεθεί ότι οι καπνιστές κάνουν περισσότερη χρήση οινόπνευματος από τους μη καπνιστές και καπνίζουν περισσότερο όταν πίνουν.<sup>21,25</sup> Επειδή το κάπνισμα και το οινόπνευμα συνδυάζονται σε πολλούς φοιτητές/τριες, έγινε προσπάθεια να διερευνηθεί ποιος συνδυασμός παρουσίας τους (ή απουσίας τους) είναι πιο «ισχυρός», ποιος δηλαδή εμφανίζεται περισσότερο από όσο αναμένεται σύμφωνα με τις κατανομές τους. Διαπιστώθηκε ότι συνδυαστικά συνυπήρχαν περισσότερο από όσο μεμονωμένα. Αντίστοιχα αποτελέσματα παρατηρήθηκαν σε έφηβους της Βραζιλίας.<sup>1</sup>

Τα τελευταία χρόνια έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές έρευνες σε φοιτητές που αφορούν στη μελέτη και άλλων παραγόντων κινδύνου όπως η μη σωστή διατροφή και η ελλιπής άσκηση. Φαίνεται ότι υπάρχει συνάθροιση (clustering) τέτοιων παραγόντων κινδύνου που επηρεάζουν την υγεία των εφήβων και φοιτητών και αυξάνουν τον κίνδυνο χρόνιων νοσημάτων.<sup>1,26,27</sup> Είναι λοιπόν σημαντικό και πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η πολυπαραγοντική τους εμφάνιση και ο αθροιστικός κίνδυνος στο σχεδιασμό των προγραμμάτων παρέμβασης.<sup>26</sup>

## Περιορισμοί της μελέτης

Στους περιορισμούς της μελέτης θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι τα δεδομένα προέρχονται από μόνο ένα εκπαιδευτικό ίδρυμα αποκλειστικά από πρωτοετείς φοιτητές, οι οποίοι στην πλειοψηφία τους ήταν γυναίκες. Παράλληλα, έχει καταγραφεί μικρότερη κατανάλωση/χρήση σε διάφορες ουσίες

μεταξύ φοιτητών σχολών επαγγελματιών υγείας και φοιτητών άλλων σχολών, οπότε η γενίκευση των αποτελεσμάτων στο σύνολο του φοιτητικού πληθυσμού οφείλει να γίνει με προσοχή.<sup>7,9</sup>

Ένας επίσης ουσιαστικός περιορισμός είναι ότι τα αποτελέσματα προέρχονται από αυτοαναφορές (self-reports). Σε αυτές τις περιπτώσεις τα δεδομένα υπόκεινται σε ορισμένες μορφές μεροληψίας: για παράδειγμα οι ερωτώμενοι μπορεί να μη θυμούνται πλήρως τα δεδομένα τα οποία τους ζητούνται να παραθέσουν (recall bias). Παράλληλα, οι συμμετέχοντες μπορεί να προσαρμόζουν τις απαντήσεις τους σε κοινωνικά αποδεκτά πρότυπα (social desirability bias), υποτιμώντας τη συχνότητα των συμπεριφορών τους ή να δηλώνουν ότι υιοθετούν ακραίες συμπεριφορές, χωρίς αυτό να γίνεται στην πράξη, θεωρώντας ότι αυτό ανταποκρίνεται σε ένα μοντέλο ανεξαρτησίας και ελευθεριότητας (response bias). Παρ' όλους, όμως, τους περιορισμούς, οι οποίοι είναι συνυφασμένοι με τη χρήση ερωτηματολογίων, η επιλογή του δείγματος φοιτητών επιτρέπει την εξαγωγή αξιόπιστων αποτελεσμάτων ενώ η χρήση ερωτηματολογίου αποτελεί τον πιο διαδεδομένο και τεκμηριωμένο

τρόπο καταγραφής των συμπεριφορών υγείας σε αυτές τις ηλικίες.

## Συμπεράσματα - Προτάσεις

Η σημαντικά αυξημένη συχνότητα χρήσης καπνού και αλκοόλ επιβεβαιώνει τις συστάσεις προγενέστερων μελετών για την αναγκαιότητα διερεύνησης των τρόπων υιοθέτησης ανθυγιεινών προτύπων συμπεριφοράς από τους φοιτητές. Μελλοντικές μελέτες οφείλουν να εστιάσουν στην κατανόηση των μηχανισμών μέσω των οποίων η παρουσία κάποιων από αυτούς πυροδοτεί την εμφάνιση ή ενισχύει την αύξηση μιας άλλης συμπεριφοράς. Παράλληλα όμως, είναι υψηλής προτεραιότητας η εφαρμογή προγραμμάτων αγωγής και προαγωγής υγείας σε τριτοβάθμια εκπαιδευτικά ιδρύματα. Στην Ελλάδα δεν καταγράφονται συστηματικά ανάλογες δράσεις και η αρχικά εστιασμένη παρέμβαση σε φοιτητές σχολών επαγγελματιών υγείας και πρόνοιας θα προσφέρει πολλαπλά οφέλη, όχι μόνο στους ίδιους ως άτομα, αλλά και στον ευρύτερο περίγυρο τους, όταν ενταχθούν ως εργαζόμενοι στο σύστημα υγείας.

## ABSTRACT

### Smoking and Alcohol Consumption Among Undergraduate Nursing Students

Theocharis I. Konstantinidis,<sup>1</sup> Nektaria Skandalaki,<sup>2</sup> Eleftheria Tzagaraki,<sup>3</sup> Christos Kleisiaris,<sup>1</sup> Georgios Kritsotakis<sup>1</sup>

<sup>1</sup> RN, Lecturer, Technological Educational Institute of Crete, Greece, <sup>2</sup> RN, MPH, Venizeleio Hospital of Heraklion,

<sup>3</sup> RN, MSc, University Hospital of Heraklion

**Introduction:** Smoking and alcohol consumption are two of the leading risk factors of preventable morbidity and mortality with severe effects on the health of the populations. In Greece, smoking and alcohol consumption in adolescent and student populations are among the highest in Europe, even in those attending health sciences curricula. **Aim:** To estimate the prevalence of smoking and alcohol consumption among first year nursing students and identify correlates with other health-risk behaviors. **Method:** This cross-sectional study was performed during four consecutive academic years (2009–2012), in 527 1st year nursing students at the TEI of Crete. The response rate was 97.5%. Participants completed a 68-item self-administered questionnaire that was developed by the researchers. This paper describes the results of the 28 questions related to smoking and alcohol consumption. In addition to descriptive statistics, we used the Chi-square test on the bivariate level and the linear trend for the variables age and year surveyed. The observed/expected ratio of alcohol use and smoking was also examined. Data analysis was performed using Statistical Package for Social Sciences (SPSS) v. 19.0. **Results:** From a total of 514 female and male students (84.8% and 15.2% respectively, ages 18-43), nearly a third (32.4%) reported any smoking and 82.7% reported current alcohol consumption. Of the total sample, 33.3% of the boys and 29.6% of the girls were smoking



and using alcohol concurrently. An analysis of tendencies showed a decrease in the smoking ( $p=0.008$ ), but not in the alcohol consumption ( $p=0.299$ ) by year surveyed. The average age at the onset of smoking was 16.5 ( $\pm 2.1$ ) years, while 27.2% started tobacco consumption before the age of 16. More than two thirds of the students (69.3%) have attempted to quit smoking at least once in their lifetime, but only 14.8% succeeded in abstaining from smoking for a period greater than 3 months. Most students declared that they would not drive after consuming alcohol (92.8%,  $p<0.001$ ), with a statistical significant difference between boys and girls (95.2% vs 79.7%,  $p<0.001$ ). After controlling for the possible synergistic use of alcohol and smoking, their observed/expected ratio was 1.13. **Conclusions:** The results highlight the popularity of tobacco and alcohol use among nursing students in Greece and underline the need for health education and health promotion interventions during undergraduate studies to reduce the risk of escalation in adulthood. Future research should focus on the possible additive or synergistic effects of multiple health risk behaviours.

**Key-Words:** tobacco use, alcohol consumption, nursing students.



**Corresponding Author:** T. Konstantinidis, Department of Nursing, Technological and Educational Institute of Crete, Estavromenos, GR-71004 Heraklion, Greece, tel.: +30 2810 379543, e-mail: harriskon@gmail.com

## Βιβλιογραφία

- Dumith SC, Muniz LC, Tassitano RM, Hallal PC, Menezes AM. Clustering of risk factors for chronic diseases among adolescents from Southern Brazil. *Prev Med* 2012, 54:393-396.
- Tsiligianni IG, Vardavas CI, Bouloukaki I, Kosmas E, Verigou E, Kiriakaki M, et al. The association between alcohol and tobacco use among elementary and high school students in Crete, Greece. *Tob Induc Dis* 2012, 10:15.
- El Ansari W, Stock C, John J, Deeny P, Phillips C, Snelgrove S, et al. Health promoting behaviours and lifestyle characteristics of students at seven universities in the UK. *Cent Eur J Public Health* 2011, 19:197-204.
- Dodd LJ, Al-Nakeeb Y, Nevill A, Forshaw MJ. Lifestyle risk factors of students: a cluster analytical approach. *Prev Med* 2010, 51:73-77.
- Halperin AC, Smith SS, Heiligenstein E, Brown D, Fleming MF. Cigarette smoking and associated health risks among students at five universities. *Nicotine Tob Res* 2010, 12:96-104.
- Zatoński W, Przewoźniak K, Sulkowska U, West R, Wojtyła A. Tobacco smoking in countries of the European Union. *Ann Agric Environ Med* 2012, 19:181-192.
- Alexopoulos EC, Jelastopulu E, Aronis K, Dougenis D. Cigarette smoking among university students in Greece: a comparison between medical and other students. *Environ Health Prev Med* 2010, 15:115-120.
- Mammas IN, Bertsiak GK, Linardakis M, Tzanakis NE, Labadarios DN, Kafatos AG. Cigarette smoking, alcohol consumption, and serum lipid profile among medical students in Greece. *Eur J Public Health*. 2003, 13:278-282.
- Tirodimos I, Georgouvia I, Savvala TN, Karanika E, Noukari D. Healthy lifestyle habits among Greek university students: differences by sex and faculty of study. *East Mediterr Health J* 2009, 15:722-728.
- Πολυκανδριώτη Μ, Ευαγγέλου Ε, Βασιλείου Δ, Αραγιάννης Δ, Καρυώτη Π, Γυμνοπούλου Ε, και συν. Κατάχρηση ουσιών από φοιτητικό πληθυσμό. *Νοσηλευτική* 2009, 48:403-411.
- Wechsler H, Lee JE, Nelson TF, Kuo M. Underage college students' drinking behavior, access to alcohol, and the influence of deterrence policies. Findings from the Harvard School of Public Health College Alcohol Study. *J Am Coll Health* 2002, 50:223-236.
- Brandão YS, Correia DS, de Farias MS, Antunes TM, da Silva LA. The prevalence of alcohol consumption among the students newly enrolled at a pub-

- lic university. *J Pharm Bioallied Sci* 2011, 3:345-349.
13. Fernández García D, Martín Sánchez V, Vázquez Casares AM, Liébana Presa C, Fernández Martínez ME, De Luis González JM. Tobacco use amongst nursing and physiotherapy students: a cross sectional questionnaire survey. *Int J Nurs Stud* 2007, 44:780-785.
  14. Strobel L, Schneider NK, Krampe H, Beiβbarth T, Pukrop T, Anders S, et al. German medical students lack knowledge of how to treat smoking and problem drinking. *Addiction* 2012, 107:1878-1882.
  15. Κωνσταντινίδης Θ, Σκανδαλάκη Ν, Τζαγκαράκη Ε, Λιναρδάκης Μ. Σεξουαλική συμπεριφορά και πρακτικές αντισύλληψης φοιτητών Νοσηλευτικής. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 2012, 29:710-719.
  16. Vardavas CI, Kafatos AG. Smoking policy and prevalence in Greece: an overview. *Eur J Public Health* 2007, 17:211-213.
  17. Vitzthum K, Koch F, Groneberg DA, Kusma B, Mache S, Marx P, et al. Smoking behaviour and attitudes among German nursing students. *Nurse Educ Pract* 2012, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2012.12.002> (article in press)
  18. Kyrlesi A, Soteriades ES, Warren CW, Kremastinou J, Papastergiou P, Jones NR, et al. Tobacco use among students aged 13-15 years in Greece: the GYTS project. *BMC Public Health* 2007, 7:3.
  19. Molina AJ, Fernández T, Fernández D, Delgado M, de Abajo S, Martín V. Knowledge, attitudes and beliefs about tobacco use after an educative intervention in health sciences' students. *Nurse Educ Today* 2012, 32:862-867.
  20. Nichter M, Nichter M, Carkoglu A, Lloyd-Richardson E. Tobacco Etiology Research Network (TERN). Smoking and drinking among college students: "It's a package deal". *Drug Alcohol Depend* 2010, 106:16-20.
  21. Διομήδους Μ, Γαλάνης Π, Μπάκουλα Χ, Πιστόλης Ι, Ζήκος Δ, Φρίγγας Α, και συν. Αξιολόγηση των στάσεων των φοιτητών Νοσηλευτικής απέναντι στο κάπνισμα και την κατανάλωση αλκοόλ. *Νοσηλευτική* 2007, 46:523-528.
  22. McGuinness TM, Kelly TA. Treatment of alcohol-dependent college students. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv* 2012, 50:15-18.
  23. Gonçalves PD, Cunha PJ, Malbergier A, do Amaral RA, de Oliveira LG, Yang JJ, et al. The association between low alcohol use and traffic risk behaviors among Brazilian college students. *Alcohol* 2012, 46:673-679.
  24. Nobile CG, Trani F, Di Stasio SM, Angelillo IF. Cigarette smoking and alcohol behaviour among adolescents in Italy. *Public Health* 2006, 120:942-925.
  25. Reed MB, Wang R, Shillington AM, Clapp JD, Lange JE. The relationship between alcohol use and cigarette smoking in a sample of undergraduate college students. *Addict Behav* 2007, 32:449-464.
  26. Moreno-Gómez C, Romaguera-Bosch D, Tauler-Riera P, Bennasar-Veny M, Pericas-Beltran J, Martinez-Andreu S, et al. Clustering of lifestyle factors in Spanish university students: the relationship between smoking, alcohol consumption, physical activity and diet quality. *Public Health Nutr* 2012, 15:2131-2139.
  27. Varela-Mato V, Cancela JM, Ayan C, Martín V, Molina A. Lifestyle and health among Spanish university students: Differences by gender and academic discipline. *Int J Environ Res Public Health* 2012, 9:2728-2741.