



ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ-ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ

«ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΕ ΑΝΔΡΕΣ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΜΗ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ»



ΤΣΑΧΑΚΗ ΕΛΕΝΗ (Α.Μ. 3356)
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΚΕΦΑΛΑΣ ΠΕΤΡΟΣ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2014

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Η εκτίμηση της πρόσληψης των αντιοξειδωτικών ουσιών μέσω της διατροφής σε 71 άνδρες καπνιστές και 84 άνδρες μη καπνιστές (155 άνδρες στο σύνολο).
- Σύγκριση των αντιοξειδωτικών ουσιών μεταξύ των καπνιστών και των μη καπνιστών
- Έρευνα στην πρόσληψη των μακροθρεπτικών και μικροθρεπτικών συστατικών του δείγματος μέσω της διατροφής τους.

ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΡΙΖΕΣ

- Ορισμός: Ως «ελεύθερη ρίζα» ορίζεται ένα άτομο ή μόριο που περιέχει ένα ή περισσότερα ασύζευκτα ηλεκτρόνια και έχει τη δυνατότητα αυτοδύναμης ύπαρξης (Halliwell, 2007).

ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

- Ορισμός: Ως αντιοξειδωτικά χαρακτηρίζονται οι ουσίες εκείνες που εμποδίζουν τις αντιδράσεις των ελεύθερων ριζών προστατεύοντας έτσι τον οργανισμό από την επιβλαβή τους δράση (Krause, 2000).

ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Οι κυριότερες αντιοξειδωτικές ουσίες είναι (Καρδούλης,2003):

- Βιταμίνη C ή ασκορβικό οξύ
- Βιταμίνη E
- Καροτένια ή καροτενοειδή (Προβιταμίνη A)
- Σελήνιο (Se)
- Ψευδάργυρος(Zn)

ΚΑΠΝΙΣΜΑ

- Περισσότεροι από 6 εκατομμύρια άνθρωποι πεθαίνουν από τη χρήση καπνού και την έκθεση τους στον καπνό του τσιγάρου (WHO, 2010).
- Ένας θάνατος συμβαίνει κάθε έξι δευτερόλεπτα (WHO, 2010).
- Στους ενήλικες, το παθητικό κάπνισμα προκαλεί σοβαρές καρδιαγγειακές και αναπνευστικές ασθένειες, συμπεριλαμβανομένης της στεφανιαίας νόσου και του καρκίνου του πνεύμονα (WHO, 2012).
- Το 2010 τα ποσοστά καπνιστών στην Ελλάδα, στους άνδρες ήταν 38% και στις γυναίκες 26,1% (OECD, 2010).
- Η Σύμβαση Πλαίσιο του ΠΟΥ για τον έλεγχο του καπνού, γνωστή διεθνώς και ως Framework Convention for Tobacco Control ή F.C.T.C. υπεγράφη το 2003, επικυρώθηκε το 2005, αριθμεί 170 κράτη μέλη και έχει γίνει νόμος της Ελληνικής Δημοκρατίας από το 2006.

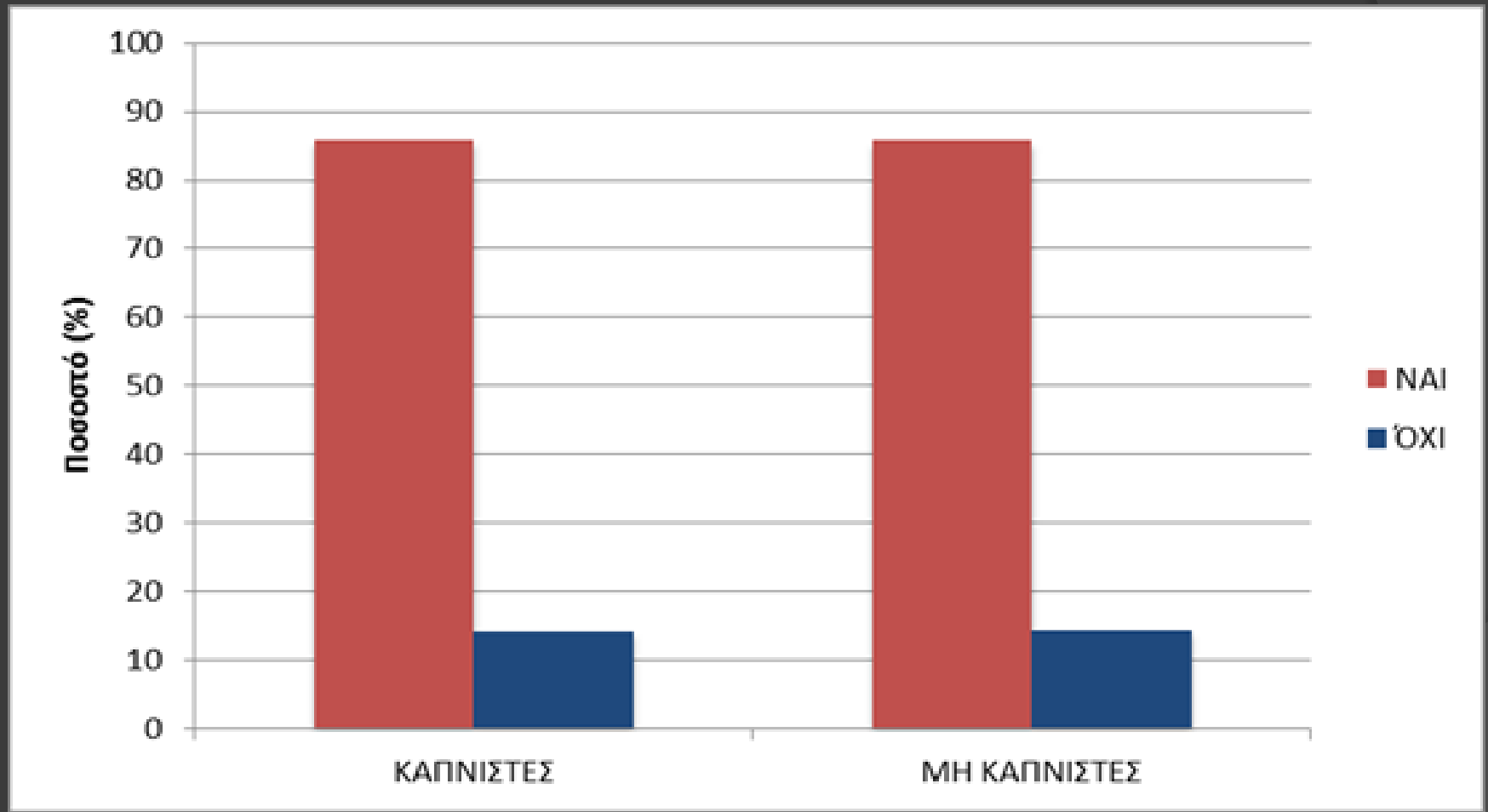
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

- Μοιράστηκαν ερωτηματολόγια που λήφθηκαν από το βιβλίο «Σχεδιασμός Διαιτολογίου για Φυσιολογικές Καταστάσεις II» (Χασαπίδου, 1996). Περιείχε ερωτήσεις κλειστού και ανοιχτού τύπου για τα ανθρωπομετρικά δεδομένα, το κάπνισμα, τη διατροφή, ερωτηματολόγιο 24ωρου και ερωτηματολόγιο συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων.
- Ανάλυση ερωτηματολογίων με τη χρήση του προγράμματος Food Processor και SPSS.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

| | | ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ | ΜΗ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ | ΣΥΝΟΛΟ |
|-----------------------------|-----------------|-----------|--------------|--------|
| ΗΛΙΚΙΑ (Έτη) | ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ | 26,38 | 27,04 | 26,74 |
| | ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ | 7,20 | 7,85 | 7,54 |
| | N | 71 | 84 | 155 |
| ΒΑΡΟΣ (Kg) | ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ | 80,97 | 75,61 | 78,06 |
| | ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ | 16,67 | 16,97 | 16,99 |
| | N | 71 | 84 | 155 |
| ΥΨΟΣ (m) | ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ | 1,78 | 1,75 | 1,76 |
| | ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ | 0,07 | 0,09 | 0,08 |
| | N | 71 | 84 | 155 |
| ΔΜΣ (Kg/m ²) | ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ | 25,40 | 24,34 | 24,87 |
| | ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ | 4,73 | 4,17 | 4,46 |
| | N | 71 | 84 | 155 |

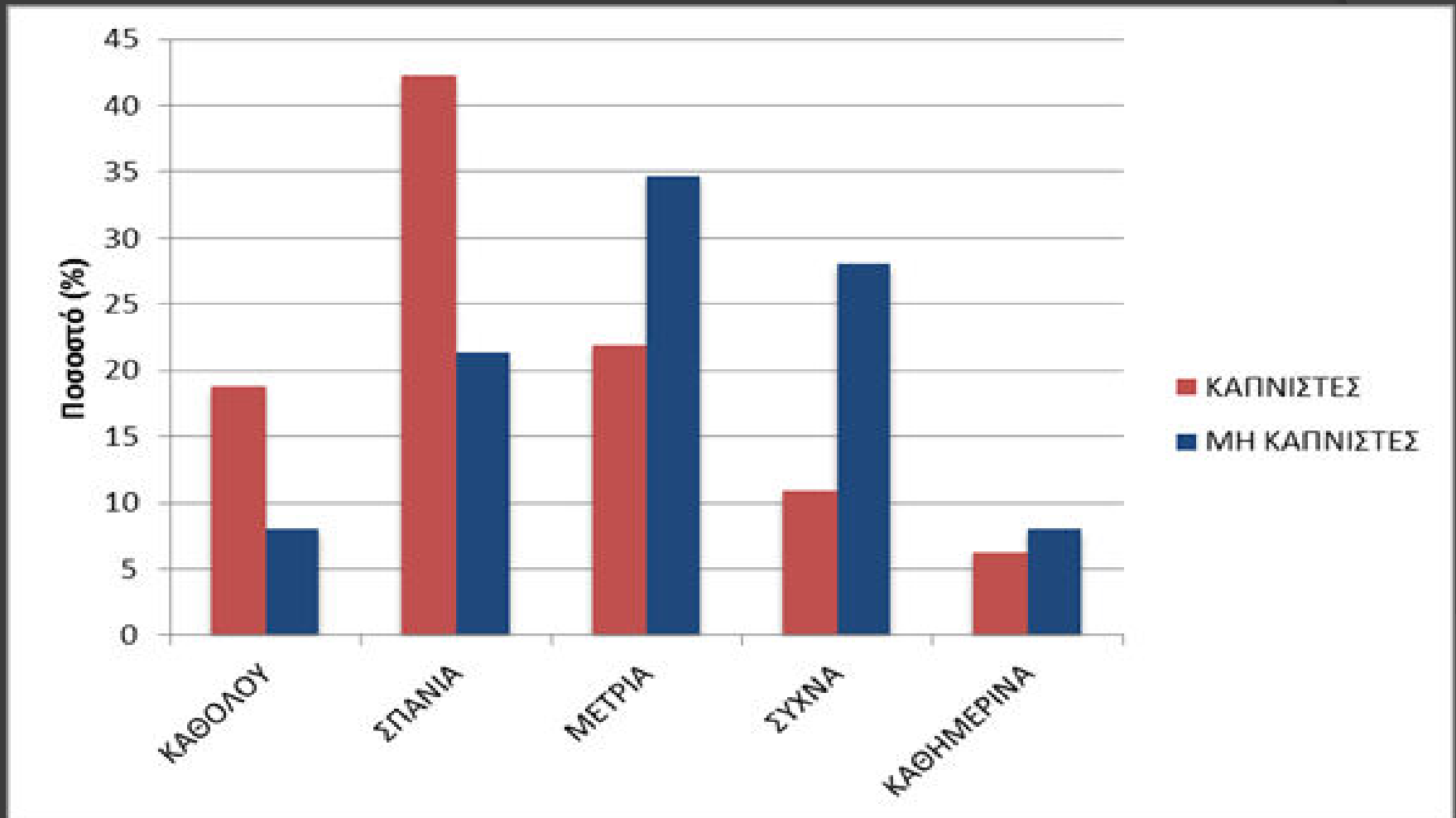
Διάγραμμα κατανάλωσης αλκοόλ σε καπνιστές και μη καπνιστές (p-value=0,097)



Σύνολο του δείγματος:

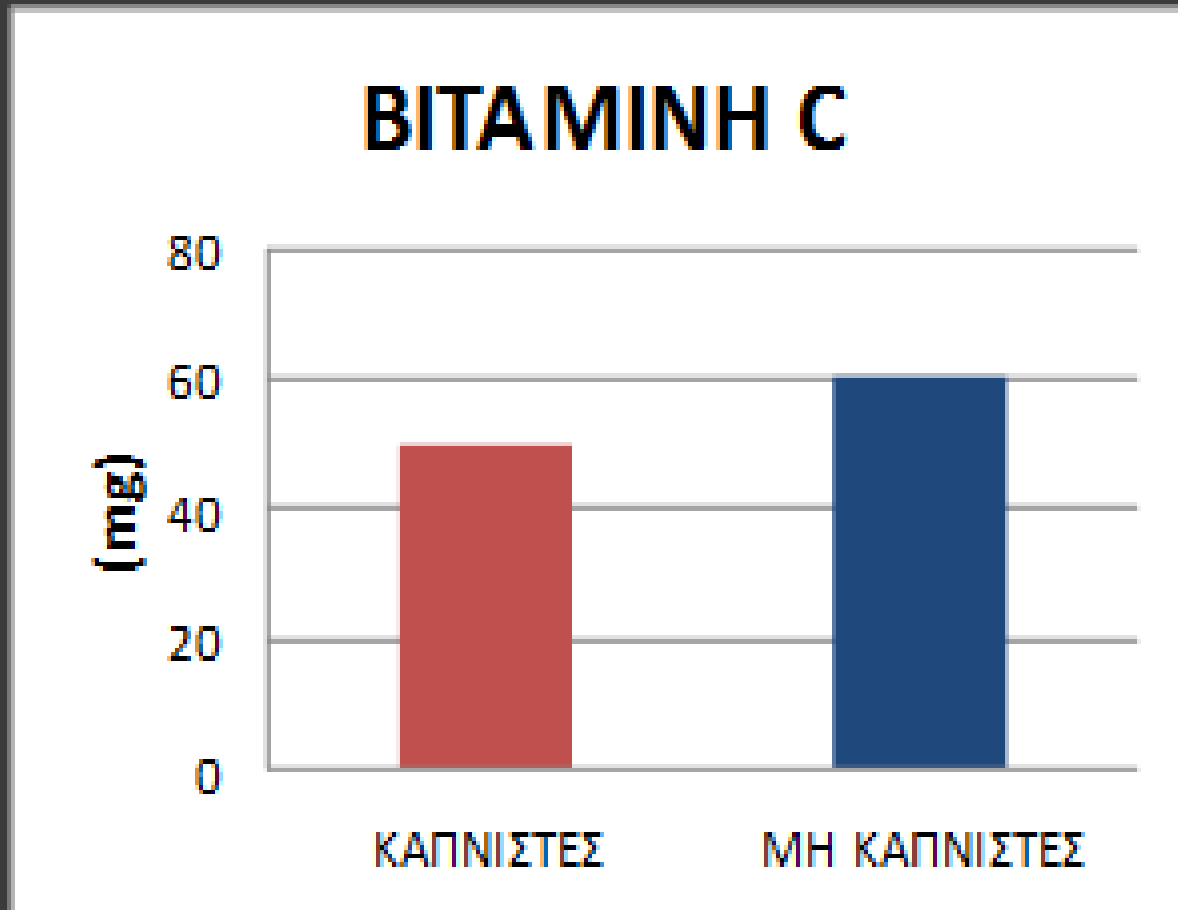
85,8% κατανάλωνε αλκοόλ, 14,2% δεν κατανάλωνε αλκοόλ

Διάγραμμα συχνότητας γυμναστικής σε καπνιστές και μη καπνιστές (p-value=0,005)



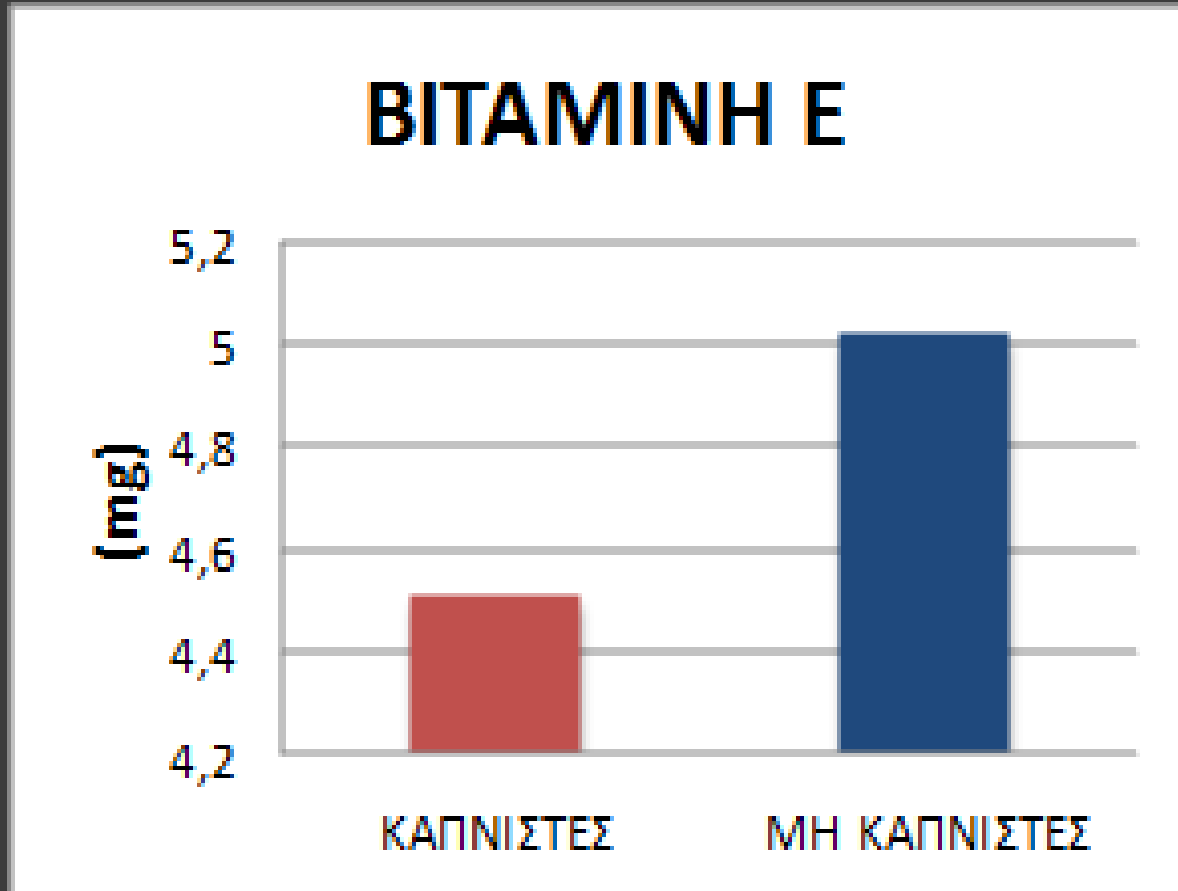
Σύνολο του δείγματος: Καθόλου:12,9%, Σπάνια:30,9%, Μέτρια:28,8%, Συχνά:20,1%, Καθημερινά:7,2%

Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης Βιταμίνης C σε καπνιστές και μη καπνιστές



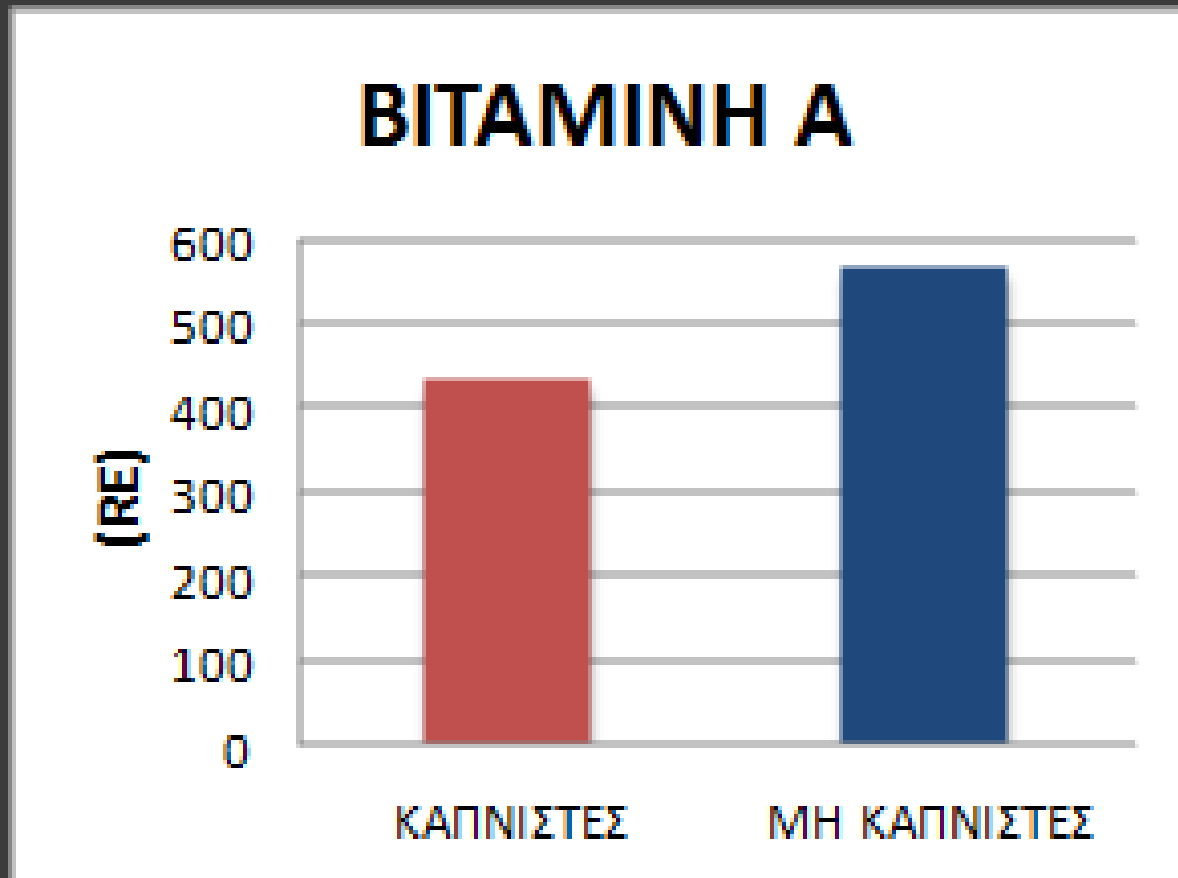
❖ P-value= 0,150

Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης Βιταμίνης Ε σε καπνιστές και μη καπνιστές



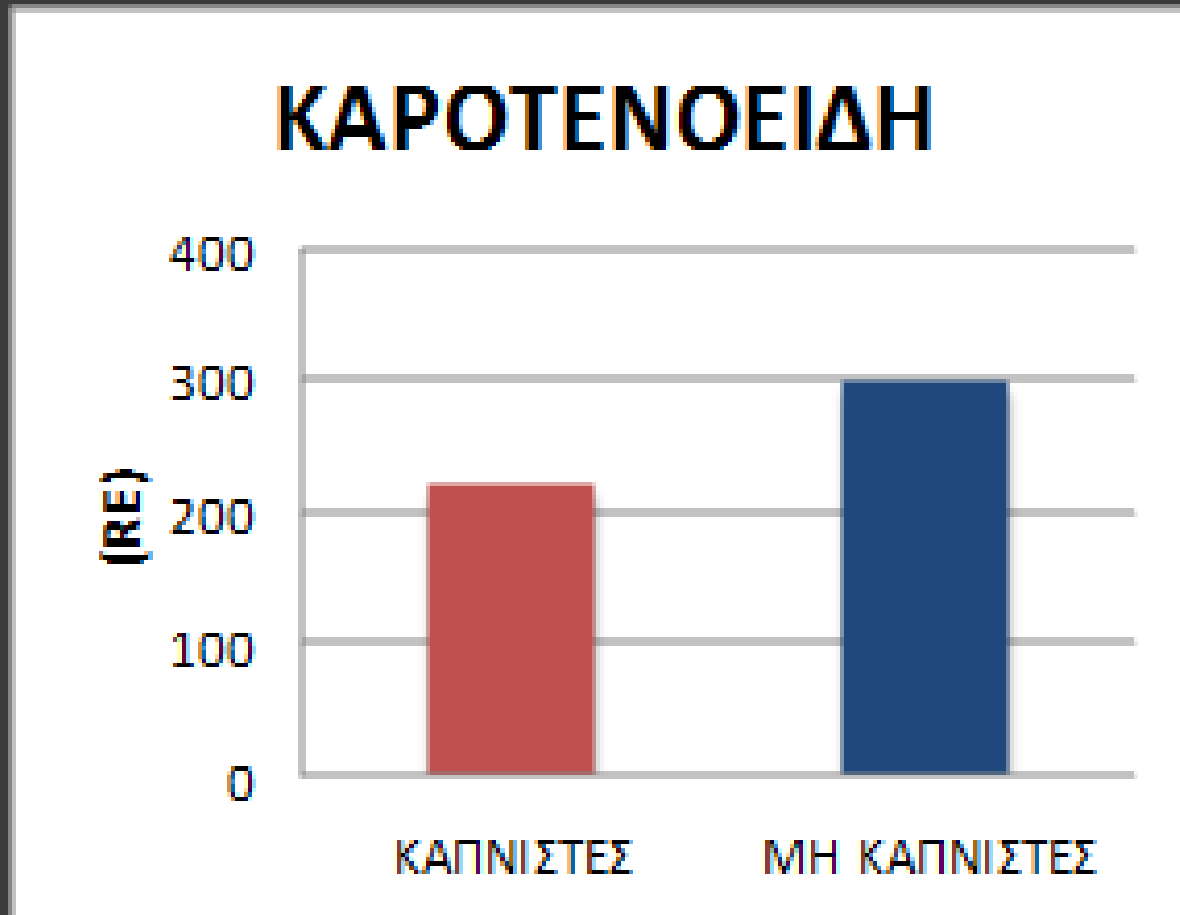
❖ P-value= 0,278

Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης Βιταμίνης Α σε καπνιστές και μη καπνιστές



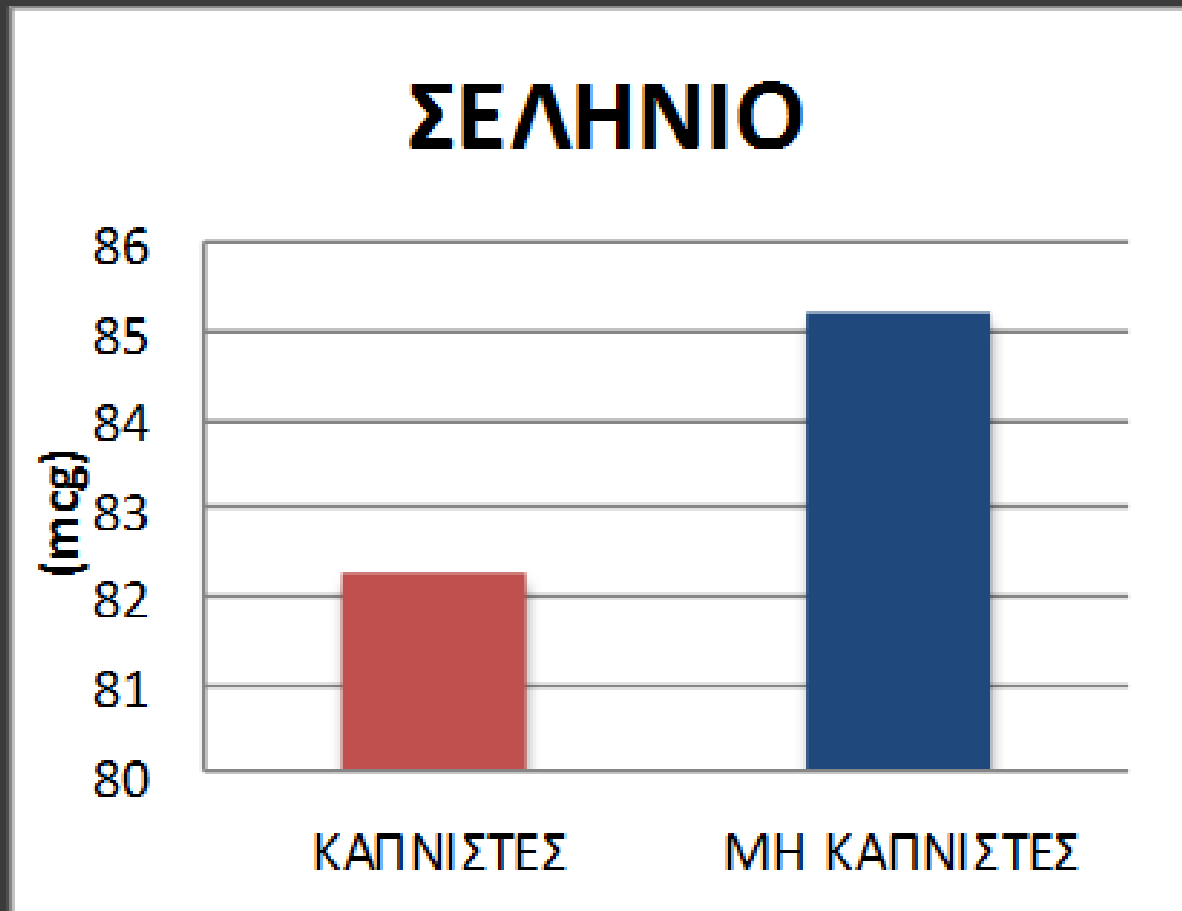
❖ P-value= 0,075

Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης Καροτενοειδών σε καπνιστές και μη καπνιστές



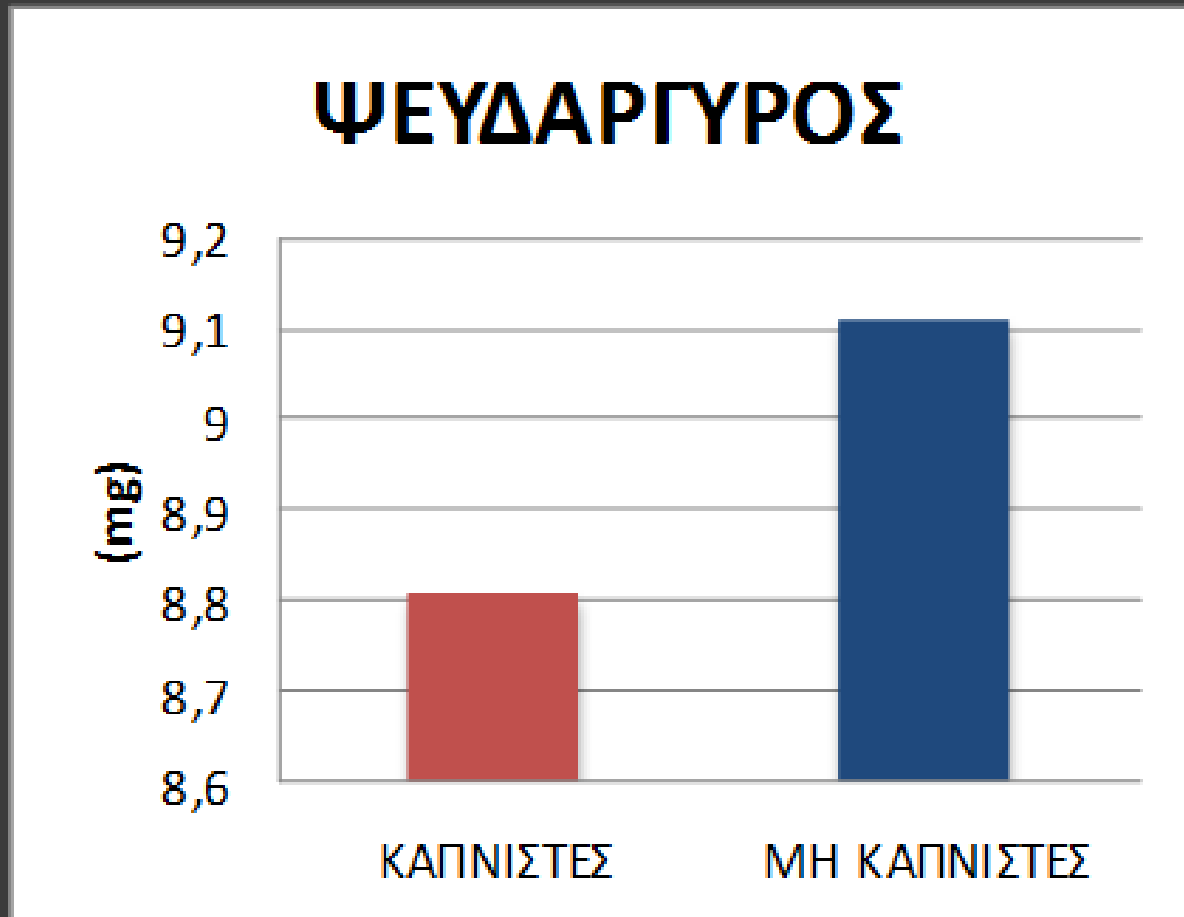
❖ P-value=0,280

Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης Σεληνίου (Se) σε καπνιστές και μη καπνιστές



❖ P-value= 0,747

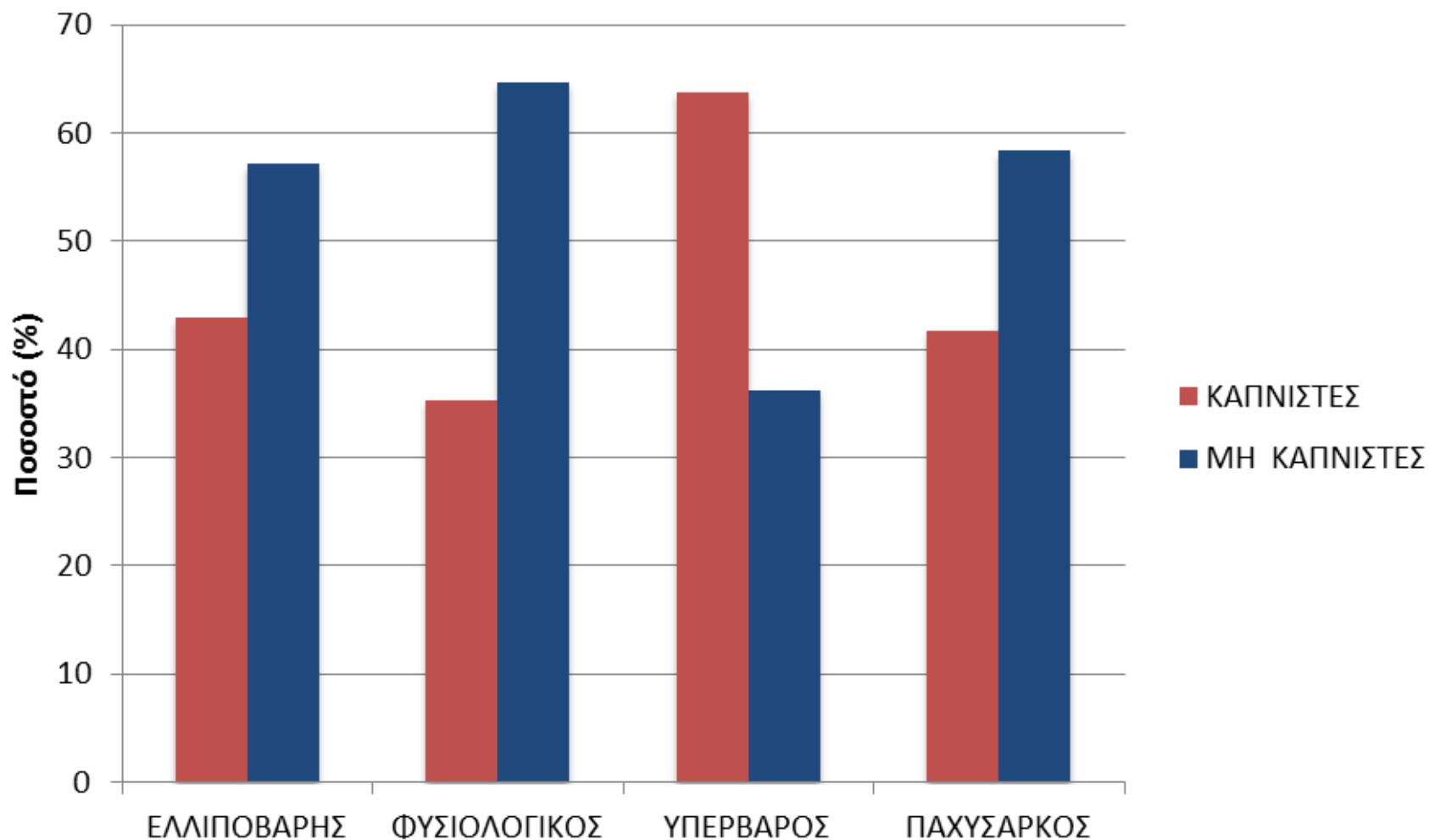
Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης Ψευδαργύρου(Zn) σε καπνιστές και μη καπνιστές



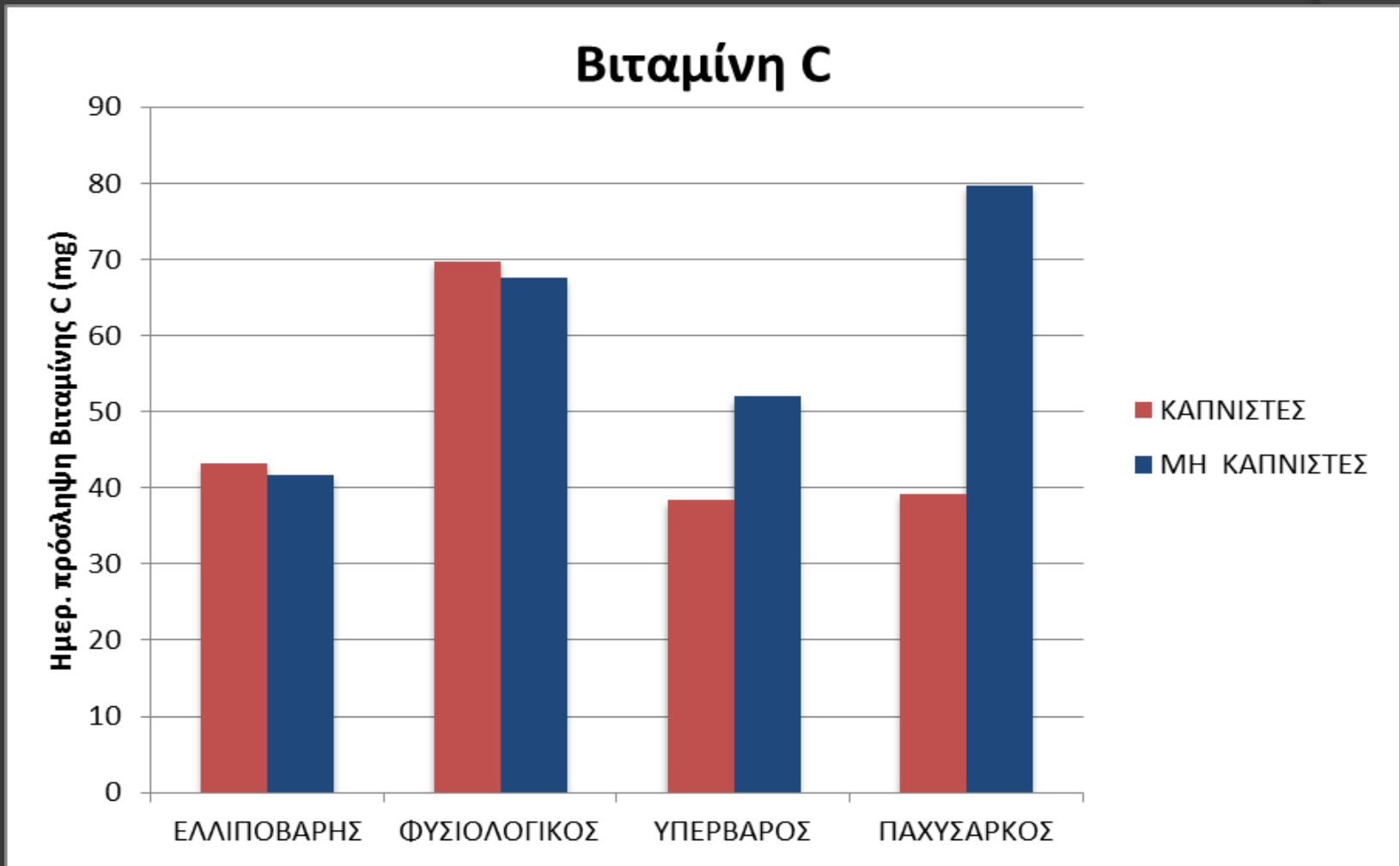
❖ P-value= 0,643

Διάγραμμα κατηγοριών ΔΜΣ σε καπνιστές και μη καπνιστές

(P-value= 0,025)

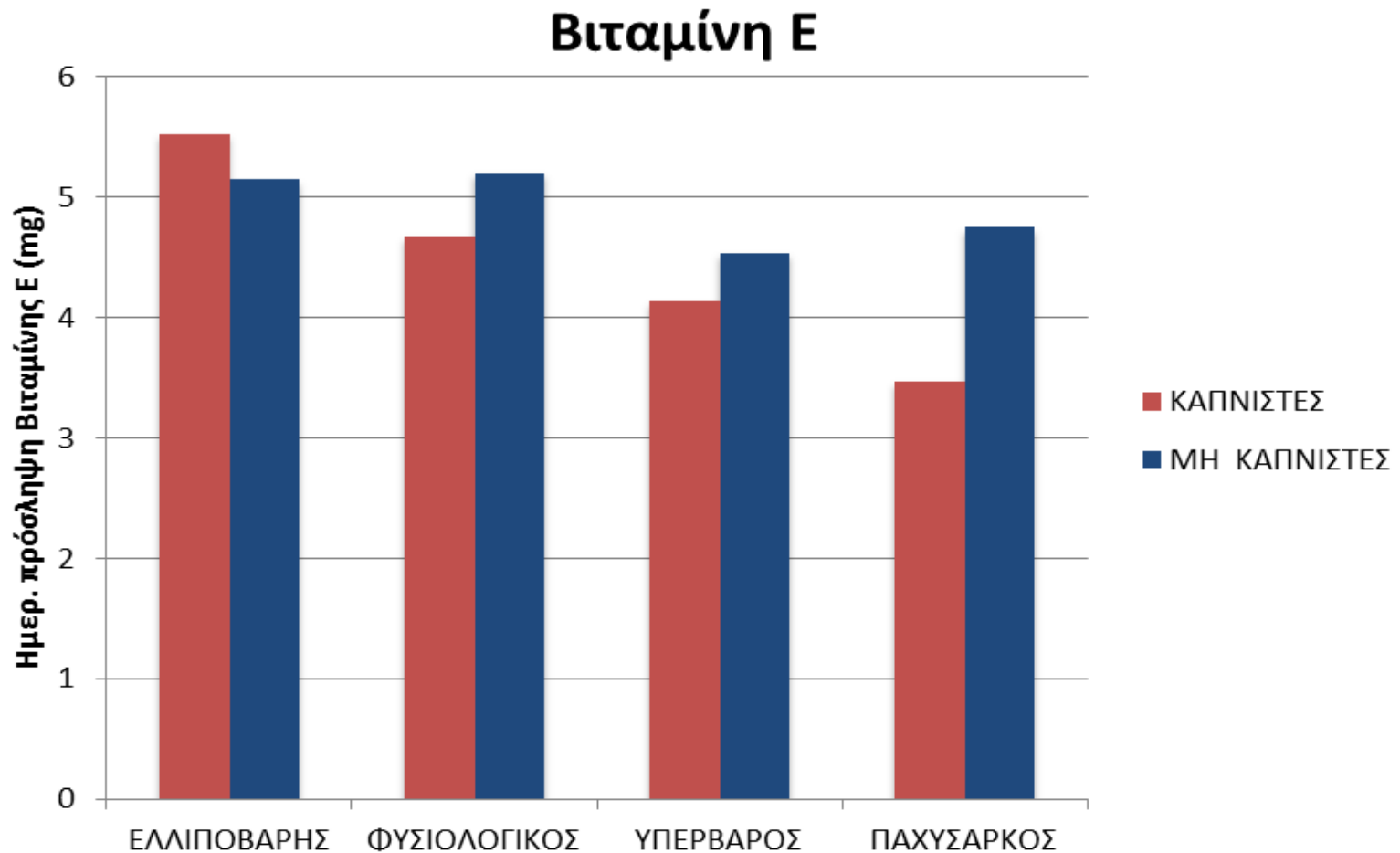


Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης βιταμίνης C καπνιστών και μη καπνιστών με βάση το ΔΜΣ



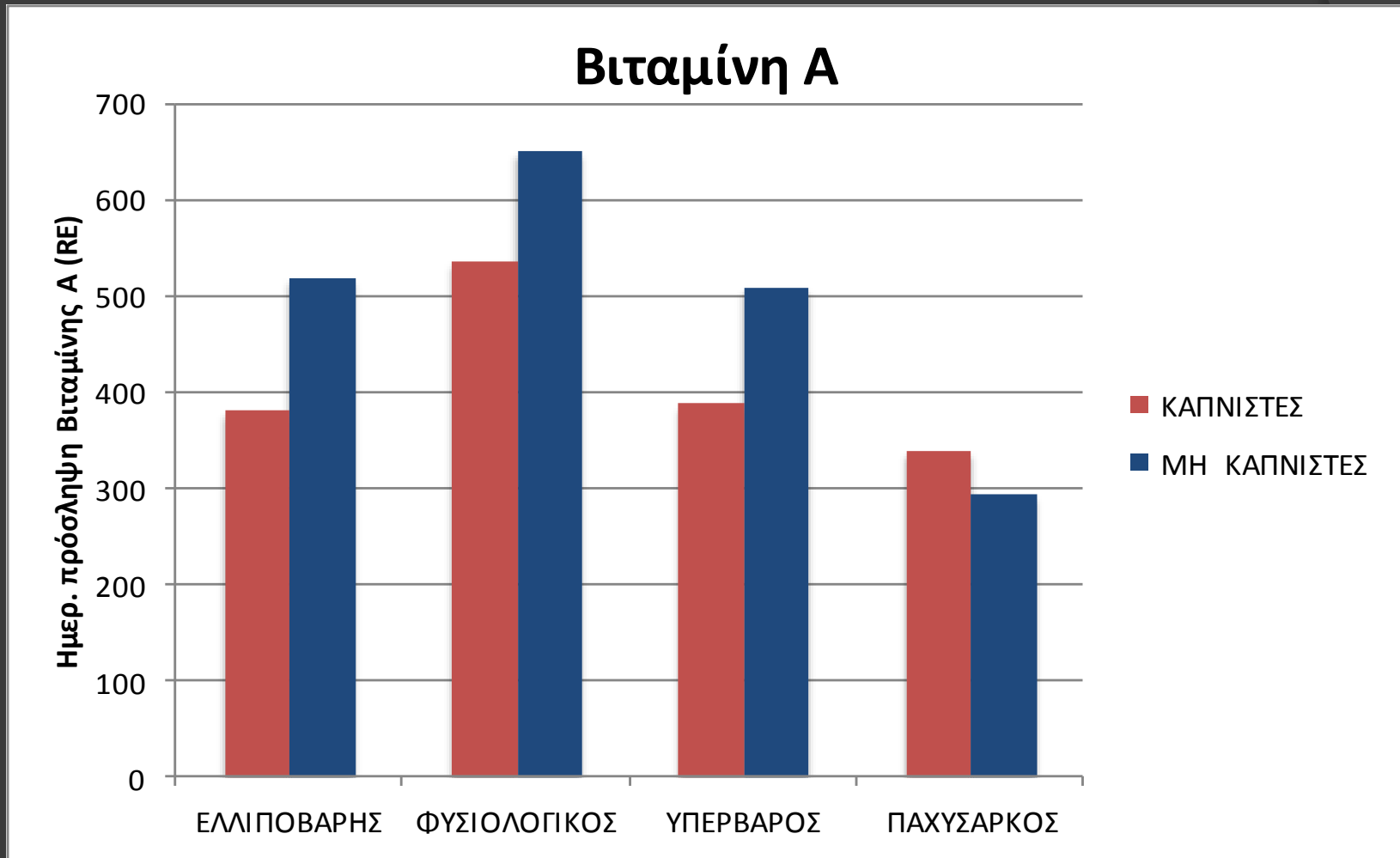
Καπνιστές: P-value=0,009 Μη καπνιστές: P-value=0,029

Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης Βιταμίνης E καπνιστών και μη καπνιστών με βάση το ΔΜΣ



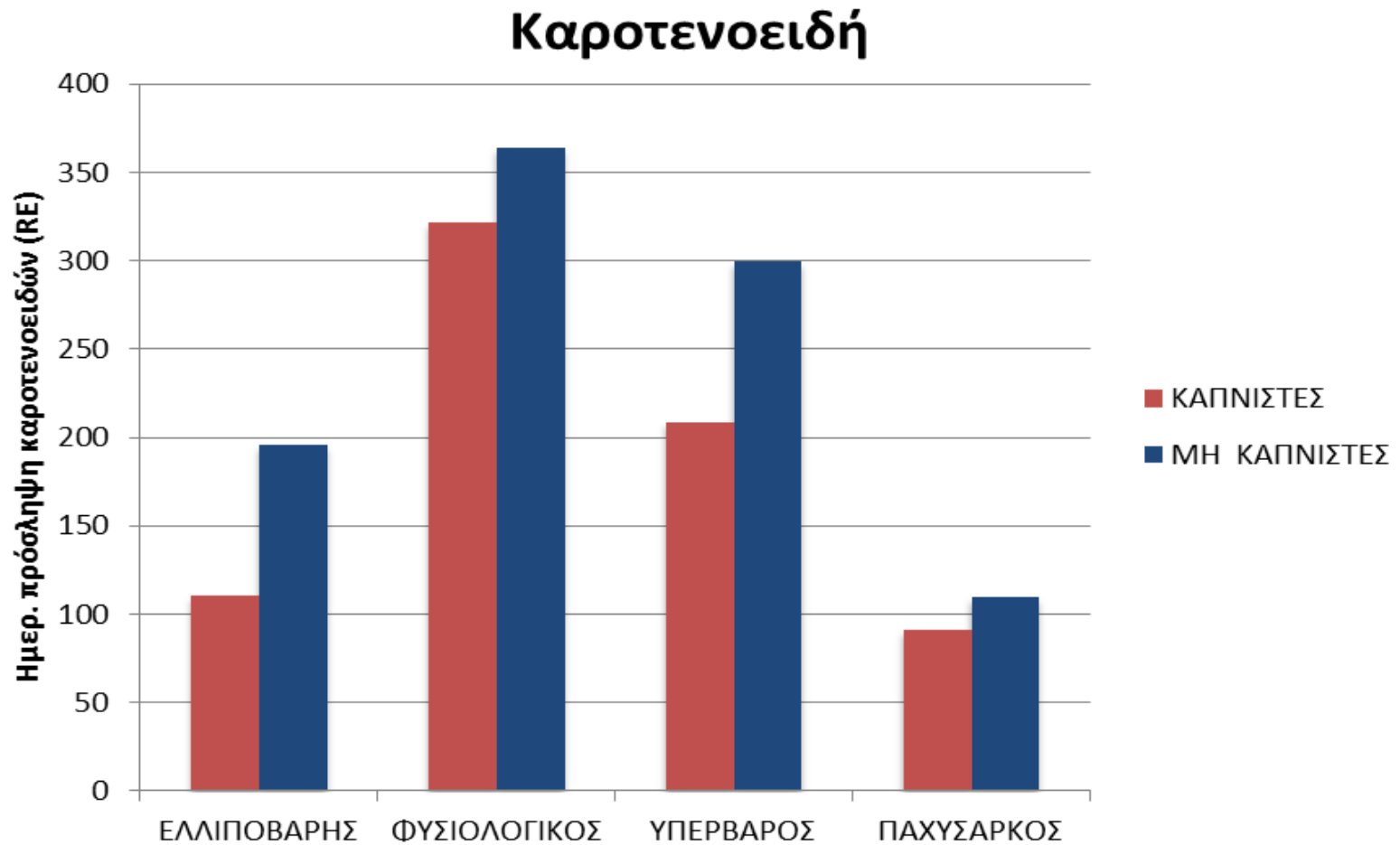
Καπνιστές: P-value=0,365 Μη καπνιστές: P-value=0,275

Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης Βιταμίνης Α καπνιστών και μη καπνιστών με βάση το ΔΜΣ



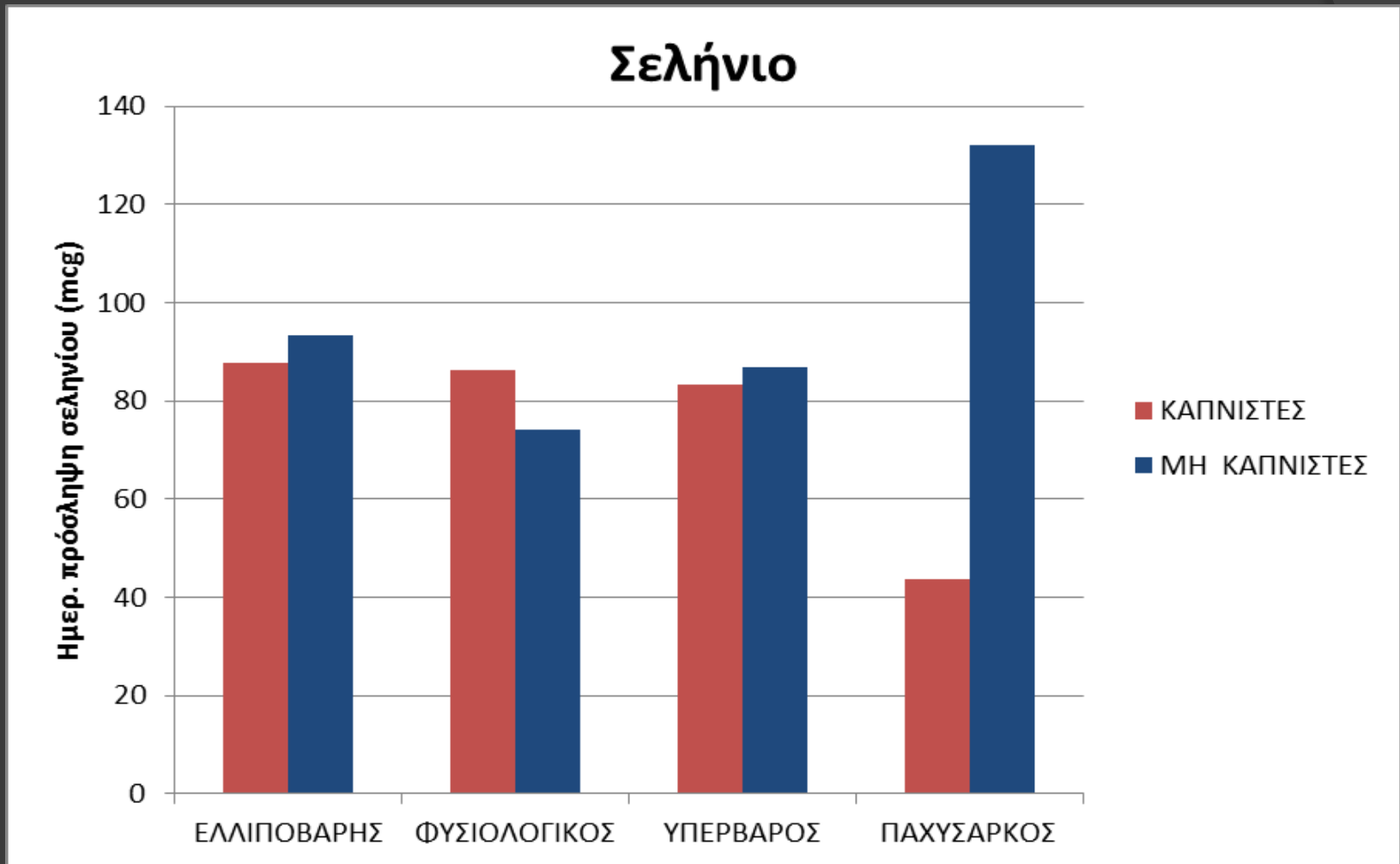
Καπνιστές: P-value=0,071 Μη καπνιστές: P-value=0,086

Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης Καροτενοειδών καπνιστών και μη καπνιστών με βάση το ΔΜΣ



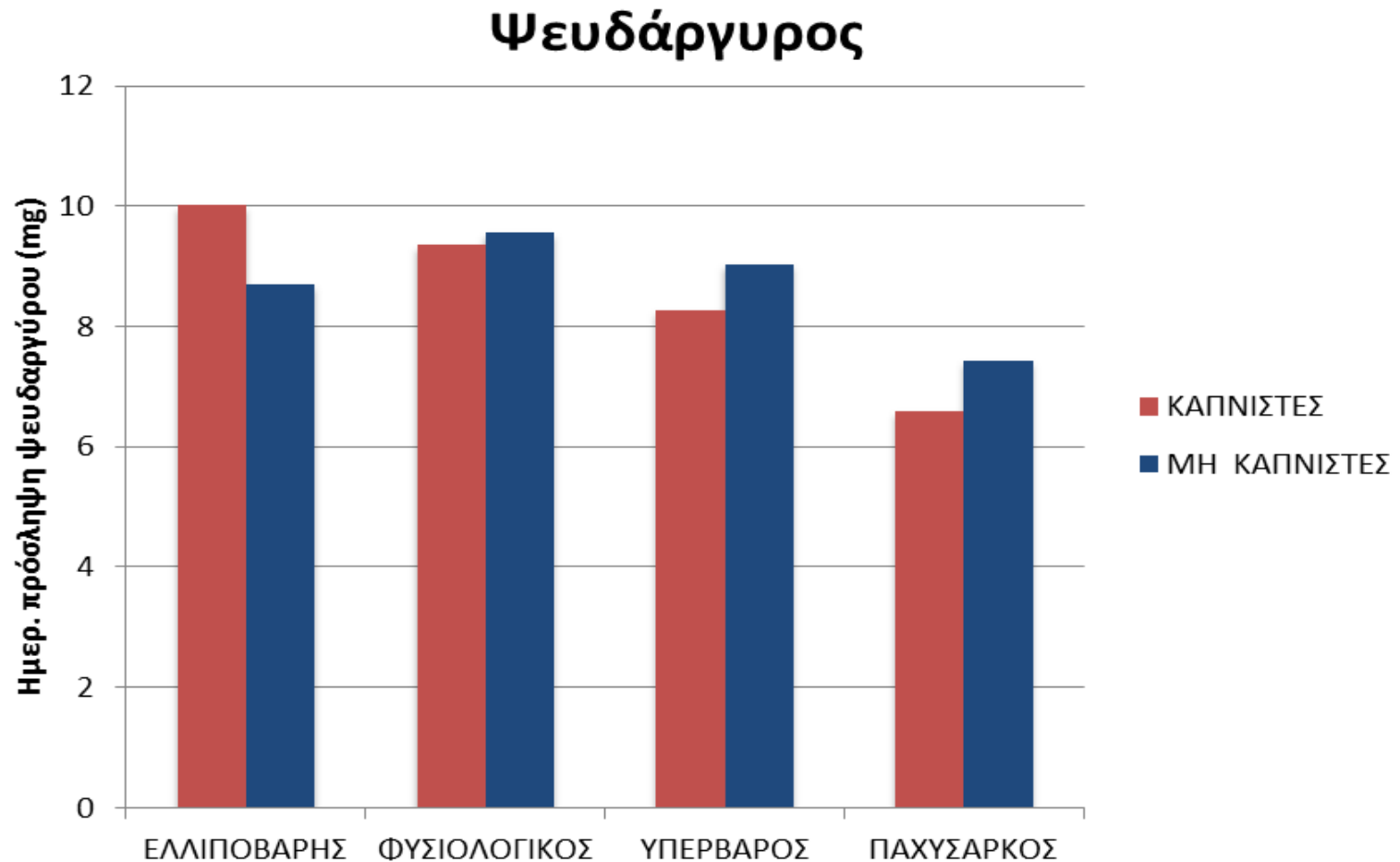
Καπνιστές: P-value=0,109 Μη καπνιστές: P-value=0,094

Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης Σεληνίου καπνιστών και μη καπνιστών με βάση το ΔΜΣ



Καπνιστές: P-value=0,674 Μη καπνιστές: P-value=0,435

Διάγραμμα ημερήσιας πρόσληψης Ψευδαργύρου καπνιστών και μη καπνιστών με βάση το ΔΜΣ



Καπνιστές: P-value=0,228 Μη καπνιστές: P-value=0,115

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

- Παρατηρήθηκε στην παρούσα έρευνα ότι η πρόσληψη των αντιοξειδωτικών ουσιών του συνολικού δείγματος δεν κάλυπτε πλήρως τις ημερήσιες απαιτούμενες ανάγκες του οργανισμού σε βιταμίνη Α, βιταμίνη C, βιταμίνη E και ψευδάργυρο, αλλά αντίθετα οι απαιτούμενες ανάγκες σε σελήνιο καλύπτονται πλήρως, σύμφωνα με τα DRI του Institute of Medicine (IOM, 2000; IOM, 2001).

ΕΡΕΥΝΑ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

- Marangon et al. (1998)
 - Επίπεδα βιταμίνης C και β-καροτενίου μειωμένα σε καπνιστές.
 - Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές σε βιταμίνη E, ρετινόλη, α-καροτένιο, ζεαξανθίνη, λουτεΐνη, λυκοπένιο και β-κρυπτοξανθίνη.
 - Walmsley et al. (1999)
 - Η βιταμίνη C, το β-καροτένιο, το α-καροτένιο, το λυκοπένιο, η λουτεΐνη, και η β-κρυπτοξανθίνη ήταν χαμηλότερα σε καπνιστές.
 - Για τη βιταμίνη E δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές.
 - Phillips et al. (2000)
 - Οι καπνιστές είχαν χαμηλότερες συγκεντρώσεις βιταμίνης E, C, β-καροτενίου σε σχέση με τους μη καπνιστές.
- Τα επίπεδα της βιταμίνης E, C, A, καροτενοειδών, ψευδαργύρου και σεληνίου ήταν μειωμένα στους καπνιστές σε σχέση με τους μη καπνιστές, χωρίς να παρουσιάζουν στατιστικώς σημαντικές διαφορές.
 - Υπάρχουν στατιστικώς σημαντικές διαφορές μεταξύ της ηλικιακής ομάδας και της πρόσληψης ψευδαργύρου στους καπνιστές, αλλά δεν υπάρχουν στατιστικώς σημαντικές διαφορές μεταξύ της ηλικίας και της πρόσληψης ψευδαργύρου στους μη καπνιστές.
 - Για την πρόσληψη της βιταμίνης E, C, A, καροτενοειδών και σεληνίου βρέθηκε ότι δεν υπάρχουν στατιστικώς σημαντικές διαφορές μεταξύ της πρόσληψης αντιοξειδωτικών σε σχέση με την ηλικία, σε καπνιστές και μη καπνιστές.

ΕΡΕΥΝΑ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

- Wei et al. (2001)
 - Οι καπνιστές είχαν σημαντικά χαμηλότερη πρόσληψη βιταμίνης C και β-καροτενίου.
 - Η πρόσληψη βιταμίνης E διέφερε και ήταν χαμηλότερη σε καπνιστές από ότι σε μη καπνιστές.
 - Οι καπνιστές είχαν χαμηλότερα επίπεδα Se σε σχέση με τους μη καπνιστές, και οφειλόταν σε χαμηλή διαιτητική πρόσληψη και όχι λόγω επίδρασης του καπνίσματος.
 - Dietrich et al. (2003)
 - Το β-καροτένιο ήταν χαμηλότερο σε καπνιστές και παθητικούς καπνιστές.
 - Τα επίπεδα της βιταμίνης C, β-κρυπτοξανθίνης, λουτεΐνης, ζεαξανθίνης ήταν χαμηλότερα σε καπνιστές.
 - Η γ-τοκοφερόλη ήταν υψηλότερη σε καπνιστές και παθητικούς καπνιστές.
 - Ochs-Balcom et al. (2005)
 - Οι καπνιστές είχαν μειωμένα επίπεδα βιταμίνης C, κρυπτοξανθίνης και β-καροτενίου σε σχέση με τους μη καπνιστές.
- Στο ΔΜΣ βρέθηκε να υπάρχει εξάρτηση αυτού με το κάπνισμα.
 - Η πρόσληψη της βιταμίνης C σε καπνιστές και μη καπνιστές παρουσιάζει στατιστικώς σημαντικές διαφορές μεταξύ των μέσων τιμών πρόσληψης βιταμίνης C και των κατηγοριών του ΔΜΣ.
 - Στην πρόσληψη της βιταμίνης E, A, καροτενοειδών, ψευδαργύρου και σεληνίου βρέθηκε ότι δεν υπάρχουν στατιστικώς σημαντικές διαφορές της ημερήσιας πρόσληψης σε σχέση με τις κατηγορίες του ΔΜΣ.

Ευχαριστώ πολύ για την
προσοχή σας!