



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ - ΔΙΑΤΡΟΦΗ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

Αντιλήψεις και στάσεις του καταναλωτή απέναντι στους
παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου: συγκριτική μελέτη μεταξύ
αστικού και μη αστικού πληθυσμού της Ελλάδας

Μανωλός Νικόλαος, Ιατρός

Επιβλέπων καθηγητής: Παναγωτάκος Δ.

Τριμελής Επιτροπή: Παναγιωτάκος Δ.

Πολυχρονόπουλος Ε.

Μπόσκου Γ.

ΑΘΗΝΑ 2009

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή μου κ. Παναγιωτάκο Δ. για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα τόσο ενδιαφέρον θέμα, για την καθοδήγηση και την ουσιαστική συμβολή του στη διεξαγωγή της μελέτης, για το πολύτιμο του χρόνο που μου αφιέρωσε για την διεκπεραίωση αυτής της εργασίας, τις εποικοδομητικές παρατηρήσεις του και τις πολύτιμες συμβουλές του κατά την διάρκεια της φοίτησής μου.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου και τον αγαπητό μου φίλο Λιόλιο Ν. για την αμέριστη στήριξη και συμπαράσταση που μου έδωσαν.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Καρδιαγγειακή νόσος.....	4
1.1 Επιδημιολογία στον κόσμο.....	6
1.2 Επιδημιολογία στην Ευρώπη.....	9
1.3 Επιδημιολογία στην Ελλάδα.....	10
2. Παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου	
2.1 Μη Τροποποιήσιμοι.....	11
2.1.1 Ηλικία.....	11
2.1.2 Φύλο.....	12
2.1.3 Οικογενειακό ιστορικό και Γενετικοί παράγοντες.....	17
2.1.4 Εθνικότητα- φυλή.....	18
2.2 Τροποποιήσιμοι.....	18
2.2.1 Παχυσαρκία.....	18
2.2.2 Αρτηριακή υπέρταση.....	26
2.2.3 Δυσλιπιδαιμία.....	28
2.2.4 Σακχαρώδης διαβήτης.....	31
2.2.5 Δίαιτα.....	34
2.2.6 Κάπνισμα.....	37
2.2.7 Καθιστική ζωή και σωματική άσκηση.....	42
2.2.8 Αλκοολ.....	43

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

3. Σκοπός.....	44
4. Μεθοδολογία -Υλικό	
4.1 Δείγμα.....	44
4.2 Ερωτηματολόγιο.....	44
4.3 Στατιστική ανάλυση	
4.3.1 Περιγραφική.....	48
5. Αποτελέσματα.....	49
6. Συζήτηση.....	75
7. Περιορισμοί της μελέτης.....	79
8. Συμπεράσματα.....	79
Βιβλιογραφία.....	81
Παραρτήματα	

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

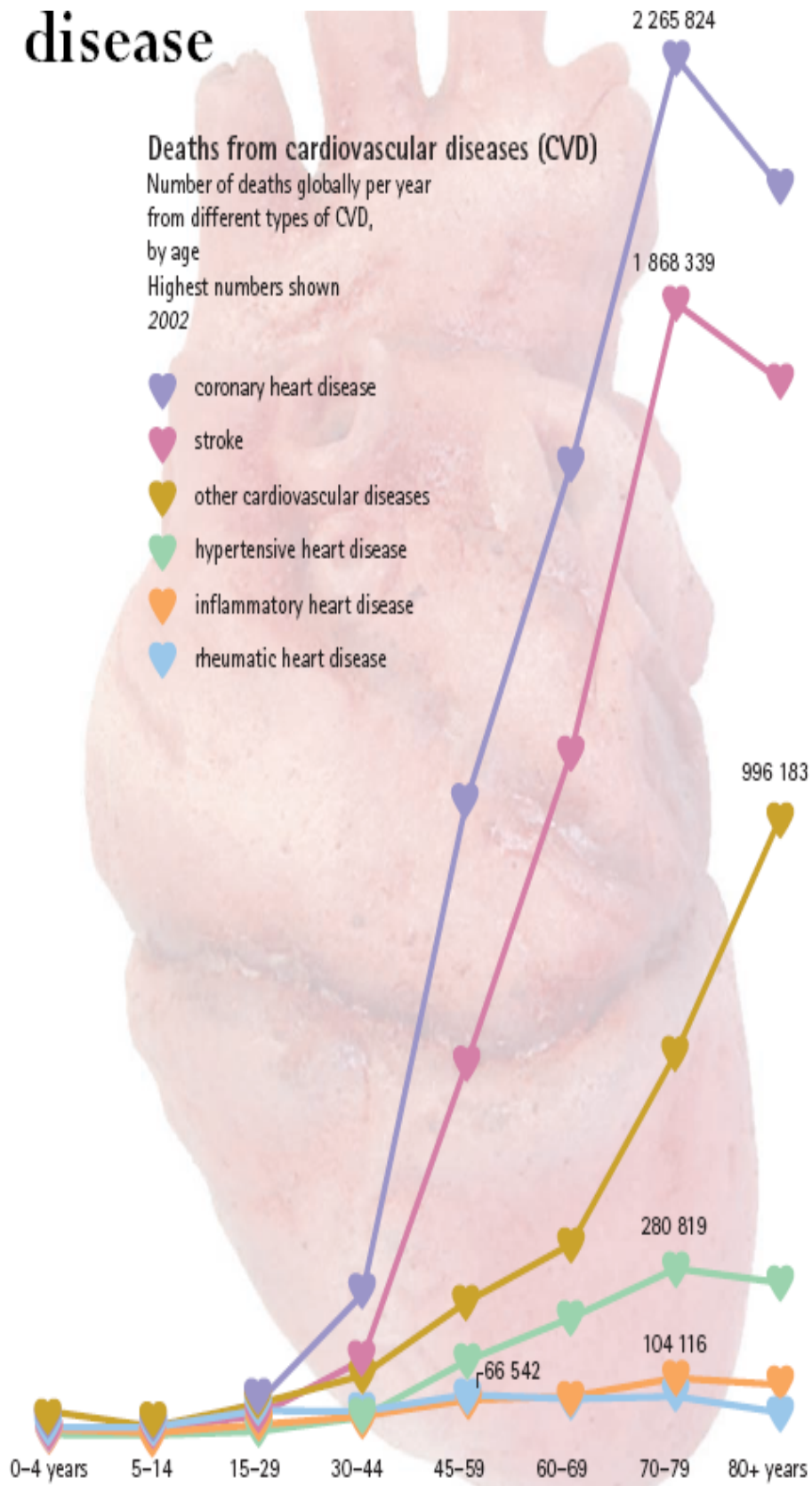
1. Καρδιαγγειακή νόσος

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα περιλαμβάνουν ένα σύνολο νοσημάτων της καρδιάς και των αγγείων τα οποία είναι:

- Στεφανιαία νόσος (σύνολο θανάτων παγκοσμίως: 7,2 εκατ)
 Πρόκειται για νόσο των αγγείων που αιματώνουν το μυοκάρδιο. Οι κύριοι παράγοντες που ευθύνονται είναι η υψηλή αρτηριακή πίεση και χοληστερίνη, το κάπνισμα, η καθυστική ζωή, ο σακχαρώδης διαβήτης και η γενετική προδιάθεση.
- Ρευματική καρδιακή νόσος (σύνολο θανάτων παγκοσμίως: 0,4 εκατ)
 Βλάβη του καρδιακού μυός, που οφείλεται σε λοίμωξη από στρεπτόκοκκο.
- Συγγενείς Καρδιοπάθειες
 Οφείλονται σε κατάχρηση οινόπνεύματος από την μητέρα κατά την κύηση, σε διάφορα φάρμακα (warfarin), λοίμωξεις και υποσιτισμό της εγκύου.
- Εγκεφαλικό επεισόδιο (σύνολο θανάτων παγκοσμίως: 5,5 εκατ)
 Μπορεί να είναι είτε αποφρακτικής είτε ισχαιμικής αιτιολογίας. Υπεύθυνοι παράγοντες είναι η αρτηριακή υπέρταση, οι καρδιακές αρρυθμίες, η υψηλή χοληστερίνη, το κάπνισμα, η καθιστική ζωή, ο σακχαρώδης διαβήτης και το γήρας.
- Ανεύρυσμα αορτής
 Παράγοντες κινδύνου είναι το γήρας, η παρατεταμένη υψηλή αρτηριακή πίεση, σύνδρομο Marfan, η σύφιλη και γενετικοί παράγοντες.
- Περιφερική αρτηριοπάθεια
- Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση και πνευμονική εμβολή
 Οι κύριοι παράγοντες που ευθύνονται είναι οι χειρουργικές επεμβάσεις, η παχυσαρκία, η χρήση αντισυλληπτικών δισκίων και τα παρατεταμένα διαστήματα ακινησίας.

Αριθμός θανάτων από καρδιαγγειακά νοσήματα παγκοσμίως, κατά ηλικία

disease



Πάνω από 300 παράγοντες κινδύνου έχουν συσχετιστεί με τα καρδιαγγειακά. Διακρίνονται σε μη τροποποιήσιμους παράγοντες όπως η ηλικία, και τροποποιήσιμους που μπορούν να προληφθούν ή να αντιμετωπιστούν. Από το σύνολο αυτών των παραγόντων κινδύνου οι κλασσικοί παράγοντες, όπως κάπνισμα, υπερλιπιδαιμία, υπέρταση και σακχαρώδης διαβήτης σε συνδυασμό με τη καθιστική ζωή και την ανθυγιεινή διατροφή, πιστεύεται ότι μπορούν να εξηγήσουν μέχρι και το 75% των επεισοδίων στεφανιαίας νόσου στα άτομα ενός πληθυσμού.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η κατηγοριοποίηση των κυριότερων παραγόντων κινδύνου σε τροποποιήσιμους και μη τροποποιήσιμους:

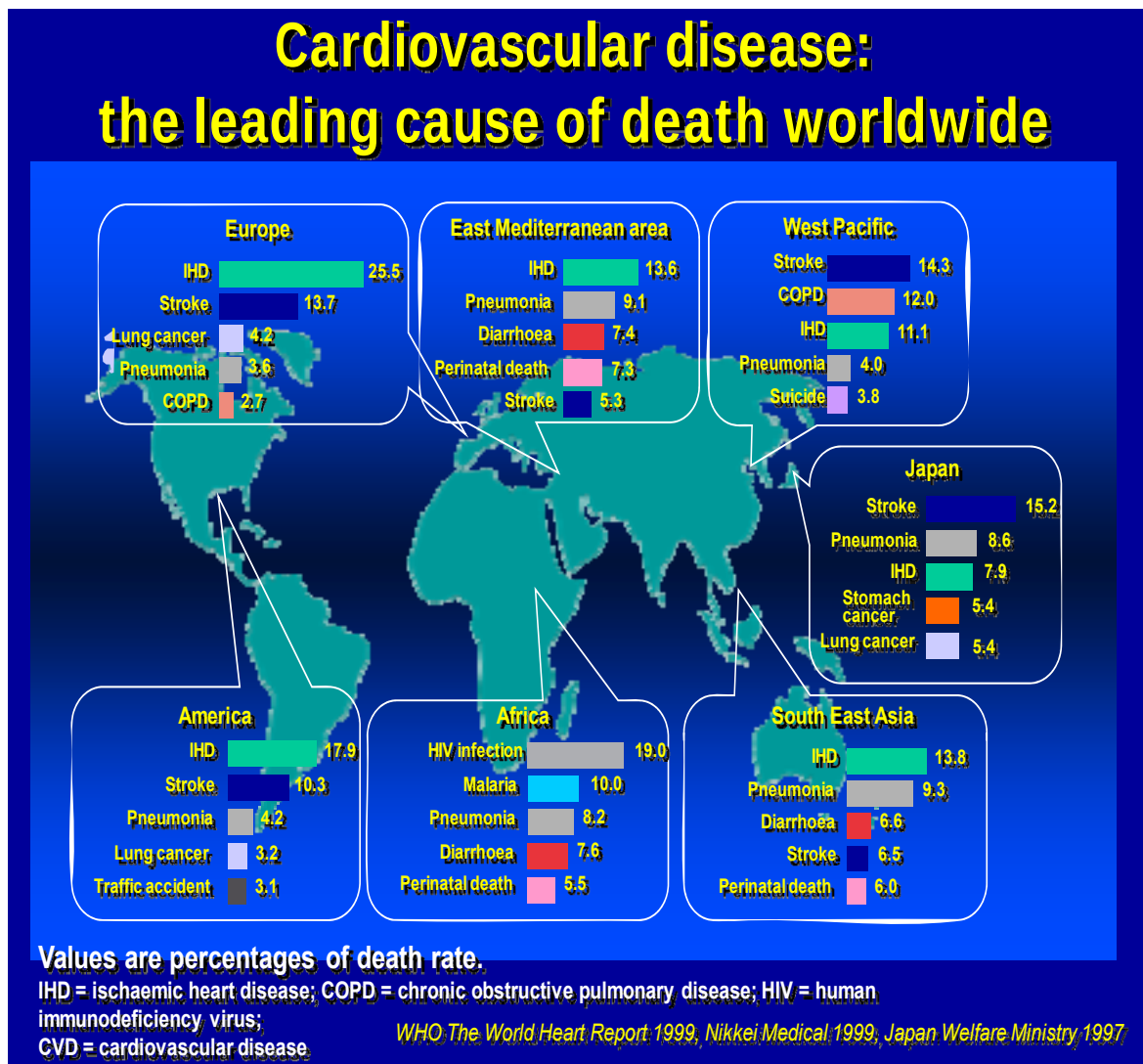
Παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου

Μη Τροποποιήσιμοι	
• Ηλικία (Α >55 έτη, Γ >65) • Φύλο • Οικογενειακό ιστορικό • Εθνικότητα- φυλή	
Τροποποιήσιμοι	
• Παχυσαρκία • Αρτηριακή υπέρταση • Δυσλιπιδαιμία • Δίαιτα • Κάπνισμα • Καθιστική ζωή και σωματική άσκηση • Αλκοολ	→ περίμετρος μέσης Α >102, Γ >88 cm → ΣΑΠ > 140 mmHg και ΔΑΠ > 90 mmHg → LDL-χοληστερόλη (>130 mg/dl) → HDL-χοληστερόλη (Α <40, Γ <45 mg/dl) → Τριγλυκερίδια (>150 mg/dl) → Σακχαρώδης διαβήτης → Παθολογική ανοχή γλυκόζης

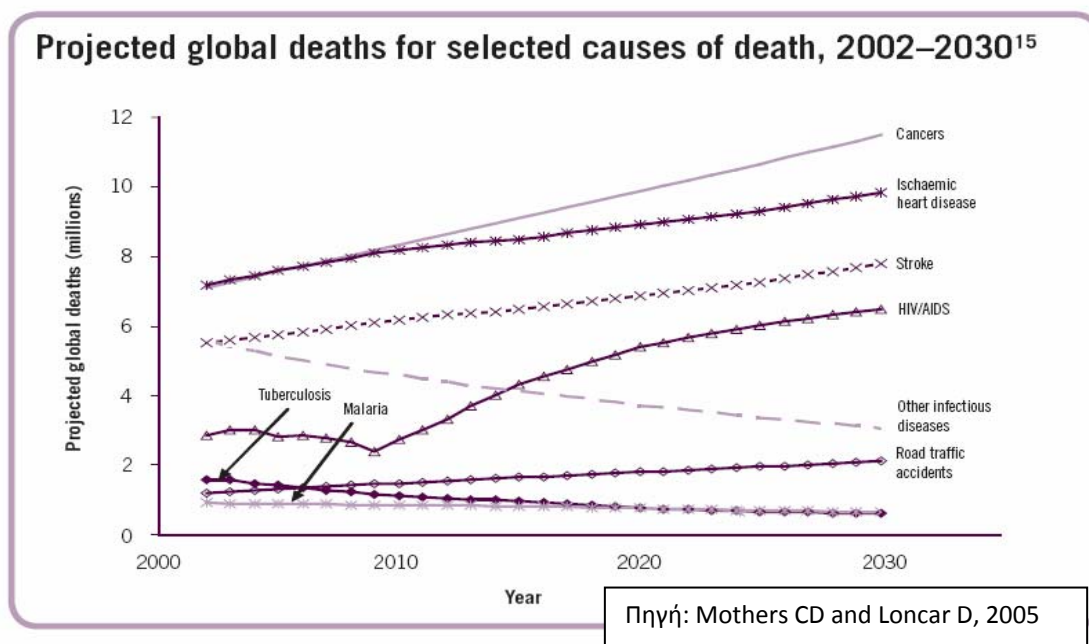
1.1 Επιδημιολογία στον κόσμο

Σύμφωνα με στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ), το 2002 το 1/3 του συνόλου των θανάτων παγκοσμίως, αποδόθηκε στα καρδιαγγειακά νοσήματα (16,7 εκατομμύρια θάνατοι). Από αυτούς, περίπου για το 50% (7,2 εκατομμύρια) ευθυνόταν η στεφανιαία νόσος και για 5,5 εκατομμύρια ευθυνόταν το ΑΕΕ. Οι θάνατοι από στεφανιαία νόσο κατείχαν την 5^η θέση ανάμεσα στις αιτίες θανάτου παγκοσμίως, μετά από τις παθήσεις του αναπνευστικού, τη διάρροια, τις περιγεννητικές συνθήκες και τη βαριά κατάθλιψη. Υπολογίζεται ότι μέχρι το 2015, περίπου 20 εκατομμύρια άνθρωποι θα πεθαίνουν από καρδιαγγειακά νοσήματα κάθε χρόνο και θα παραμένουν η πρώτη αιτία θανάτου παγκοσμίως. Τέλος, φαίνεται να σχετίζονται με ιδιαίτερος υψηλά ποσοστά νοσηρότητας «κοστίζοντας» έτσι ακριβά στις ανεπτυγμένες χώρες.

Καρδιαγγειακή νόσος: η κύρια αιτία θανάτου παγκοσμίως



Προσβολή θανάτων παγκοσμίως λόγω επιλεγμένων αιτιών θανάτου από το 2002 έως το 2030



Επίσης, ύμφωνα με τον ΠΟΥ, 15 εκατομμύρια άνθρωποι υποφέρουν κάθε χρόνο από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ) και περίπου στα 5 εκατομμύρια δημιουργούνται μόνιμες βλάβες (The Atlas of Heart disease and Stroke). Ο ΠΟΥ εκτιμά ότι περίπου 5,5 εκατομμύρια θάνατοι παγκοσμίως, οφείλονται σε ΑΕΕ. Η συχνότητα των θανάτων από ΑΕΕ είναι μεγαλύτερη στις γυναίκες συγκριτικά με τους άνδρες (11% έναντι 8,4%). Μεταξύ των γυναικών, 3 εκατομμύρια θάνατοι ετησίως, οφείλονται στα ΑΕΕ.

Σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία της Αμερικανικής Καρδιολογικής Ένωσης (www.americanheart.org), το 34,2% του πληθυσμού των ΗΠΑ το 2002 έπασχε από καρδιαγγειακή νόσο, το 34,4% των ανδρών και το 33,9% των γυναικών, και ήταν υψηλότερη στη μαύρη φυλή. Επίσης, αναφέρεται ότι αυτές οι παθήσεις ήταν η κυριότερη αιτία θανάτου τόσο σε άνδρες όσο και σε γυναίκες και ευθύνονταν για το 38% των θανάτων (1 στους 2,6 θανάτους) που σημειώθηκαν το 2002 στις ΗΠΑ. Επίσης το ΑΕΕ είναι η κυριότερη αιτία ανικανότητας στο Ηνωμένο Βασίλειο και στις ΗΠΑ, κάθε 3 λεπτά πεθαίνει κάποιος από ΑΕΕ και σκοτώνει περίπου 16000 Καναδούς ετησίως. (British Heart Foundation. Coronary heart disease statistics 2005. www.heartstats.org/datapage.asp?id=1652). Στον Καναδά το 1999 το 35% των θανάτων στους άνδρες και το 37% των θανάτων στις γυναίκες αποδόθηκε στα καρδιαγγειακά νοσήματα.

Σύμφωνα με υπολογισμούς:

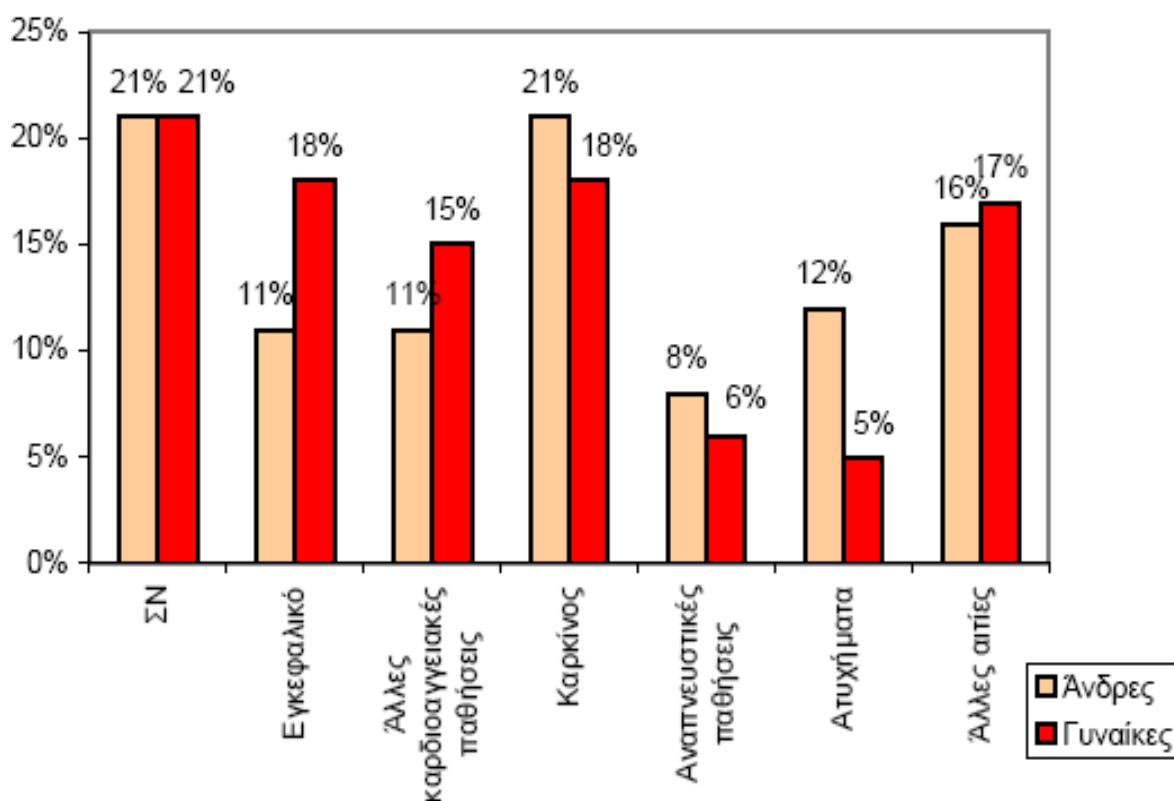
- κάθε 2 δευτερόλεπτα καταγράφεται ένας θάνατος που οφείλεται στη νόσο,
- κάθε 5 δευτερόλεπτα σημειώνεται μια καρδιακή προσβολή,
- κάθε 6 δευτερόλεπτα εκδηλώνεται ένα αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

Το 2010 αναμένεται τα καρδιακά νοσήματα να αποτελούν την κύρια αιτία θανάτου στις αναπτυσσόμενες χώρες, ενώ έως το 2025, οι θάνατοι θα ξεπερνούν τους 25.000.000 ετησίως λόγω αύξησης κυρίως της συχνότητας της στεφανιαίας νόσου.

1.2 Επιδημιολογία καρδιαγγειακής νόσου στην Ευρώπη

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα είναι η κύρια αιτία θανάτου στην Ευρώπη, στα οποία αποδίδονται περίπου 4 εκατομμύρια θάνατοι ετησίως. Σχεδόν, το 50% του συνόλου των θανάτων στην Ευρώπη προέρχεται από τα καρδιαγγειακά νοσήματα (55% στις γυναίκες και 43% στους άνδρες). Περίπου το 50% αυτών των θανάτων οφείλεται στη στεφανιαία νόσο και σχεδόν το 1/3 στα ΑΕΕ. Η στεφανιαία νόσος ευθύνεται για περίπου 2 εκατομμύρια θανάτους ετησίως. Συγκεκριμένα, περίπου για το 22% του συνόλου των θανάτων στις γυναίκες και το 21% του συνόλου των θανάτων στους άνδρες. (British Heart Foundation. Coronary heart disease statistics 2005).

Αίτια θανάτου για το 2000 στην Ευρώπη, ανά φύλο



Πηγή: The Atlas of Heart disease and Stroke
http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en/

Η Ευρώπη έχει τον γηραιότερο πληθυσμό στον κόσμο. Προβλέπεται ότι μέχρι το 2050 1 στους 3 ευρωπαίους θα είναι άνω των 65 ετών. Επομένως, ο αριθμός των ασθενών που είναι σε

κίνδυνο για την επανεμφάνιση καρδιαγγειακού επεισοδίου (εγκεφαλικό, καρδιακή ανεπάρκεια, ξαφνικό θάνατο) αυξάνεται συνεχώς και το ίδιο ισχύει κατ' επέκταση για την συχνότητα εμφάνισης των καρδιαγγειακών νοσημάτων (European Society of Cardiology, 2003).

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα υπολογίζεται ότι κοστίζουν στην οικονομία της Ευρωπαϊκής Ένωσης 169 δισεκατομμύρια ευρώ ανά έτος. Αυτό αντιπροσωπεύει ετήσιο κατά κεφαλήν κόστος €372. Οι κατά κεφαλήν δαπάνες ποικίλλουν μεταξύ των Κρατών Μελών, από €50 στη Μάλτα έως πάνω από €600 κατά κεφαλήν / έτος στη Γερμανία και το Ηνωμένο Βασίλειο. Οι απώλειες παραγωγής λόγω της θνησιμότητας και νοσηρότητας των καρδιαγγειακών παθήσεων, κοστίζουν στην ΕΕ άνω των 35 δισεκατομμυρίων ευρώ.

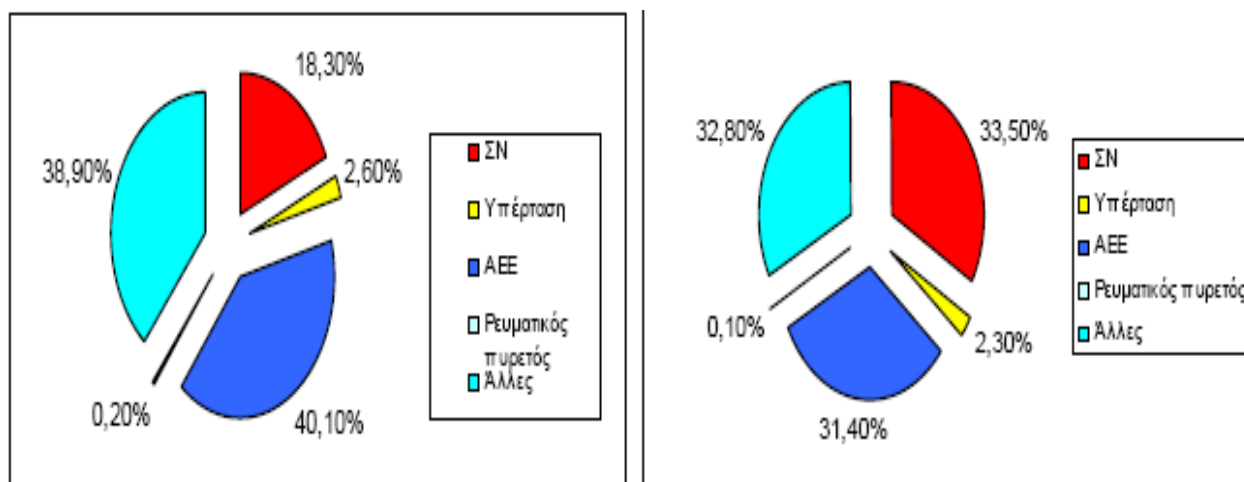
1.3 Επιδημιολογία καρδιαγγειακής νόσου στην Ελλάδα

Δυσοίωνα είναι τα επιδημιολογικά στοιχεία για την επίπτωση των καρδιαγγειακών παθήσεων στη χώρα μας. Ο ελληνικός πληθυσμός διατρέχει τον υψηλότερο κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα ανάμεσα στους Μεσογειακούς λαούς, εξαιτίας της υιοθέτησης του δυτικού τρόπου διατροφής και ζωής. Σύμφωνα με την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος (ΕΣΥΕ) περίπου 51.600 θάνατοι (περίπου 49%) σε σύνολο 105.529 θανάτων, το 2003 οφείλονταν σε καρδιαγγειακές παθήσεις. Στις μεν γυναίκες, η πιο συχνή αιτία θανάτου μεταξύ των καρδιαγγειακών παθήσεων ήταν το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, ενώ στους άντρες η στεφανιαία νόσος.

Ο αριθμός των θανάτων που αποδόθηκε σε κάθε πάθηση του καρδιαγγειακού συστήματος

Νόσος εγκεφαλικών αγγείων	18.468
Νοσήματα της πνευμονικής κυκλοφορίας και άλλες μορφές καρδιοπάθειας	17.840
Ισχαιμική καρδιοπάθεια	14.067
Υπερτασική νόσος	1.226
Άλλα νοσήματα του κυκλοφορικού συστήματος	1.150

Ποσοστά των θανάτων από τα διάφορα καρδιαγγειακά νοσήματα στην Ελλάδα το 2001 (Γυναίκες: αριστερά και Άνδρες: δεξιά)



Πηγή: The Atlas of Heart disease and Stroke
http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en/

Τα αποτελέσματα μελέτης που πραγματοποιήθηκε από την ιατρική σχολή του πανεπιστημίου Ιωαννίνων βρέθηκε ότι η ετήσια εκτίμηση της επίπτωσης του Οξέως Στεφανιαίου Συνδρόμου για ηλικία 30-79 ετών ήταν 60,6 για τους άνδρες και 19 για τις γυναίκες (Papathanasiou et al , 2004).

Όσο αφορά την επίπτωση του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου στην Ελλάδα, τα μοναδικά δεδομένα προέρχονται από μια πληθυσμιακή μελέτη που πραγματοποιήθηκε το 1994-1995 στην Αρκαδία (Arcadia Stroke Registry). Σύμφωνα με την μελέτη αυτή προκύπτει ότι ο αριθμός των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων ήταν χαμηλότερος στις γυναίκες συγκριτικά με τους άνδρες, ενώ ο τυποποιημένος κατά ηλικία ρυθμός των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων στα άτομα ηλικίας 45-84 ετών ήταν 319,4 ανά 100.000 πρόσωπο-έτη (Κουλαμπά Γ et al, 2005).

Είναι αξιοσημείωτο ότι 80% των καρδιαγγειακών παθήσεων μπορούν να προληφθούν μέσω υγιεινής διατροφής, τακτικής φυσικής άσκησης και αποφυγής του καπνίσματος.

2.1 ΜΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

2.1.1 Ηλικία

Η ηλικία αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους μη τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Έχει αποδειχτεί ότι τόσο η νοσηρότητα όσο και η θνησιμότητα φαίνεται να αυξάνονται με την αύξηση της ηλικίας. Μάλιστα αποτελεί και

παράγοντα για την αξιολόγηση του καρδιαγγειακού κινδύνου (Framingham score). Συγκεκριμένα, άνδρες ηλικίας μεγαλύτερη των 55 ετών και γυναίκες μεγαλύτερες των 65 ετών θεωρείται ότι βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο για την εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου (Τούτουζας ΠΚ., Καρδιολογία 1999), (NCEP 2001), (National Cholesterol Education Program), (Third Report of the Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults, (Adult Treatment Panel III) , (Berenson GS et al, 1998), (<http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/atglance.htm>).

Η διαφοροποίηση αυτή οφείλεται στο γεγονός ότι η παραγωγή των οιστρογόνων, που δρουν προστατευτικά για την καρδιά, μειώνονται όταν η γυναίκα φτάσει στην εμμηνόπαυση οπότε και είναι περισσότερο ευάλωτη στις παθήσεις της καρδιάς. Επίσης, περισσότερο από τους μισούς που έχουν υποστεί κάποιο καρδιακό επεισόδιο είναι ηλικίας 65 ετών ή μεγαλύτεροι ενώ σύμφωνα με την American Heart Association, τέσσερα στα πέντε άτομα που πεθαίνουν από καρδιακή προσβολή είναι πάνω από την ηλικία των 65 ετών, πράγμα που οφείλεται στην καταστροφική συνέπεια της αθηρωσκλήρυνσης. Οι παραπάνω παρατηρήσεις στηρίζονται κυρίως στο γεγονός ότι από μικρή ηλικία, ακόμα από την ηλικία των 3 ετών, ξεκινά η διαδικασία της αθηρωμάτωσης και η ύπαρξη κακώσεων ινώδους μορφής στις αορτικές και τις στεφανιαίες που αυξάνουν ανάλογα με την ηλικία, με μεγαλύτερη επικράτηση των κακώσεων των στεφανιαίων αρτηριών, με την πάροδο του χρόνου (Berenson GS et al, 1998).

2.1.2 Φύλο

Παρακάτω παρατίθενται δύο πίνακες που αφορούν το ρυθμό θανάτων (ανά 100.000 θανάτους) λόγω καρδιαγγειακών νοσημάτων ανά φύλο για τις διάφορες χώρες της Ευρώπης. Όπως φαίνεται, οι άντρες εμφανίζουν μεγαλύτερη θνησιμότητα από τις γυναίκες στις περισσότερες χώρες της Ευρώπης. Όσον αφορά την Ελλάδα το 2005, είχαμε 10/100.000 θανάτους για τις γυναίκες και 50/100.000 για τους άνδρες. Στο τέλος κάθε πίνακα φαίνεται ο ρυθμός θανάτων για την Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και για την ευρύτερη περιοχή της Ευρώπης. Παρατηρούμε ότι ο ρυθμός θανάτων παραμένει σχετικά σταθερός στην Ελλάδα και στην ευρύτερη περιοχή της Ευρώπης από το 1999 μέχρι το 2005, όμως για την Ευρωπαϊκή Ένωση ο ρυθμός φαίνεται να μειώνεται.

<i>Ρυθμός θανάτων λόγω καρδιαγγειακών νοσημάτων, προσαρμοσμένα για την ηλικία, γυναίκες < 65, από το 1995 έως το 2005 στην Ευρώπη</i>							
Θάνατοι ανα 100.000	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ΓΥΝΑΙΚΕΣ							
Albania	13	15	13	15	17	16	
Armenia	35	33	33	28	26		
Austria	14	10	11	10	8	7	7
Azerbaijan	67	66	59	60	62	65	
Belarus	59	54	59	61	59	51	9
Belgium							
Bulgaria	24	23	22	24	22	21	
Croatia	16	17	17	15	15	14	14
Cyprus						7	
Czech Republic	19	18	17	16	16	14	13
Denmark	9	9	9				
Estonia	32	30	28	28	28	22	20
Finland	10	11	9	9	8	9	7
France	4	3	4	3	3	3	
Georgia	46	41	40				
Germany	10	9	9	9	8	8	
Greece	11	9	10	10	11	11	10
Hungary	32	29	29	28	27	28	28
Iceland	15	14	9	13	11	6	3
Ireland	14	12	11	11	10	8	9
Israel	7	7			5		
Italy	6	5	5				
Kazakhstan	59	62	59	56	58	53	54
Kyrgyzstan	41	48	45	48	47	47	47
Latvia	34	34	38	33	34	34	34
Lithuania	24	23	25	25	25	27	27
Luxembourg	6	5	8	10	7	10	4

TFYR	22	22	23	19	25		
Malta	17	17	15	17	14	6	11
Moldova	62	65	58	63	63	56	60
Netherlands	10	9	9	9	8	7	
Norway	11	10	9	8	7	6	
Poland	19	17	16	13	13	13	12
Portugal	8	7	7	7	7	6	
Romania	34	32	33	32	31	28	
Russian Federation	50	54	56	61	63	59	60
Slovakia	26	27	21	21	21	21	19
Slovenia	8	8	8	6	5	7	5
Spain	6	5	5	5	5	4	
Sweden	10	10	9	9	9	7	
Switzerland	6	5	4	5	5	4	
Tajikistan	44	47	43	44	41	41	47
Ukraine	63	64	65	68	70	70	74
United Kingdom	15	14	14	13	12	11	
Uzbekistan	58	60	56	63	58	54	59
European Region	28	28	28	29	29	27	27
EU	12	11	11	11	10	10	9

<i>Ρυθμός θανάτων λόγω καρδιαγγειακών νοσημάτων, προσαρμοσμένα για την ηλικία, άνδρες < 65, από το 1995 έως το 2005 στην Ευρώπη</i>							
Θάνατοι ανά 100,000	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ΑΝΔΡΕΣ							
Albania	40	40	39	41	45	48	
Armenia	147	138	134	125	120		
Austria	48	46	43	38	33	30	30
Azerbaijan	177	175	158	155	156	168	
Belarus	219	207	222	233	234	194	238
Belgium							

Bulgaria	87	84	83	84	82	80	
Croatia	69	65	65	62	65	57	58
Cyprus						38	
Czech Republic	78	73	68	65	60	58	55
Denmark	35	31	30				
Estonia	137	137	136	136	126	123	104
Finland	63	65	54	52	54	51	48
France	21	21	20	19	19	17	
Georgia	139	130	126				
Germany	42	39	38	36	35	33	
Greece	54	51	53	50	52	55	50
Hungary	116	105	99	94	97	97	105
Iceland	48	39	31	34	33	39	30
Ireland	62	60	53	52	46	44	39
Israel	30	28			21		
Italy	28	27	25				
Kazakhstan	194	207	200	204	202	188	193
Kyrgyzstan	119	123	127	124	130	130	127
Latvia	156	156	164	162	148	145	156
Lithuania	125	117	130	126	129	132	146
Luxembourg	29	35	33	35	28	31	28
Macedonia, TFYR	70	71	72	70	62		
Malta	50	44	46	44	42	38	45
Moldova	139	134	124	126	130	132	146
Netherlands	35	34	28	27	28	22	
Norway	40	35	36	32	27	27	
Poland	85	77	71	66	63	61	57
Portugal	29	26	26	29	28	27	
Romania	100	96	97	97	96	90	
Russian Federation	208	224	232	244	251	243	242
Slovakia	96	92	86	85	79	76	74

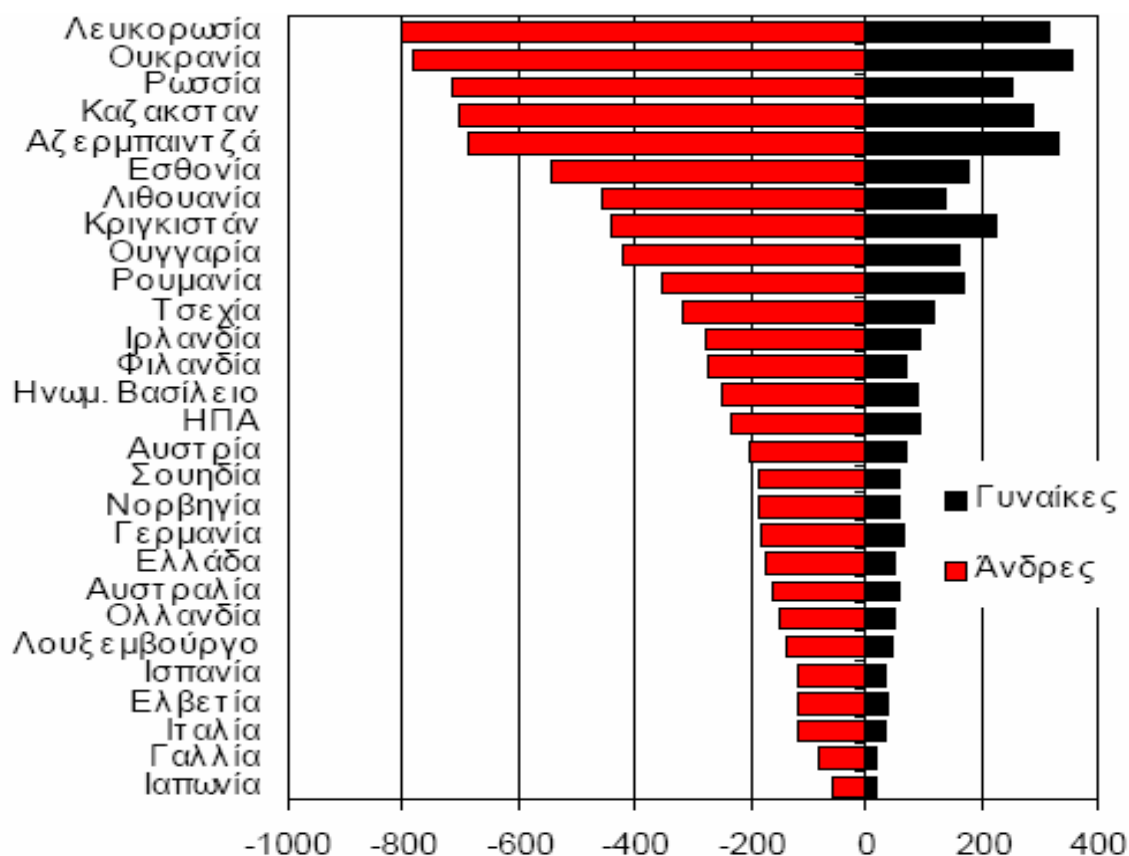
Slovenia	44	41	42	35	39	34	33
Spain	31	30	28	27	27	25	
Sweden	38	37	36	33	31	29	
Switzerland	29	26	23	23	22	20	
Tajikistan	90	93	87	85	85	86	88
Ukraine	198	208	205	216	218	225	234
United Kingdom	58	54	52	49	47	44	
Uzbekistan	121	122	115	129	127	118	121
European Region	99	101	100	101	102	98	99
European Union	51	48	46	44	42	40	40

Πηγή: European cardiovascular disease statistics 2005 edition

Προκύπτει από μελέτες ότι οι άνδρες «προηγούνται» έναντι των γυναικών στην καρδιαγγειακή θνησιμότητα κατά 10 έως 15 έτη (Labarthe D. R, , 1998). Αυτό οφείλεται στην παραγωγή και δράση των οιστρογόνων από τις γυναίκες που μείωνουν την παραγωγή LDL και αυξάνουν τον αριθμό των LDL υποδοχέων στο ήπαρ. Το παραπάνω φαίνεται και από το γεγονός ότι ο κίνδυνος ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου αυξάνεται δραματικά μετά την εμμηνόπαυση, οπότε σταματά η παραγωγή οιστρογόνων.

Στη μελέτη CARDIO2000 φαίνεται ότι στον ελληνικό πληθυσμό ο λόγος συχνότητας μεταξύ ανδρών και γυναικών σε τυχαίο επιλεγμένο δείγμα στεφανιαίων ασθενών ήταν 4 προς 1, επιβεβαιώνοντας έτσι την προστατευτική επίδραση του γυναικείου φύλου στην πρόωμη εκδήλωση στεφανιαίας νόσου (Χρυσόχοου Γ, et al, 2002). Επίσης, η καθυστέρηση εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου στις γυναίκες μετά από μεσοδιάστημα 5 με 15 ετών σε σχέση με τους άνδρες, επιβεβαιώθηκε στην μελέτη αυτή.

Ρυθμός θανάτου από ΣΝ το 1999 σε άνδρες & γυναίκες ηλικίας 35-74 ετών,σε επιλεγμένες χώρες



Τυποποιημένος κατά ηλικία ρυθμός θανάτου / 100000 [WHO]

Πηγή: The Atlas of Heart disease and Stroke

http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en

2.1.3 Οικογενειακό ιστορικό και Γενετικοί παράγοντες

Το γενετικό υπόβαθρο αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου μέσω πολλών μηχανισμών. Γονίδια και πολυμορφισμοί συνδυασμένα συνήθως με τους κατάλληλους περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως το κάπνισμα, η παχυσαρκία, η αυξημένη πρόσληψη κορεσμένων λιπαρών, έχουν σαν αποτέλεσμα την έκφραση παραγόντων και τη δημιουργία μηχανισμών που δρουν συνεργιστικά για την εμφάνιση της καρδιαγγειακής νόσου. Μάλιστα τα τελευταία χρόνια διάφορες επιδημιολογικές μελέτες έδειξαν ότι το οικογενειακό ιστορικό αποτελεί έναν ισχυρό και ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου. Η μελέτη CARDIO2000 έδειξε ότι ο στεφανιαίος κίνδυνος αυξάνει σε άτομα ελεύθερα καρδιαγγειακών νοσημάτων, όταν υπάρχει οικογενειακό ιστορικό πρώιμης εκδήλωσης καρδιαγγειακής νόσου ή άλλων παραγόντων κινδύνου σε πρώτου ή δεύτερου βαθμού συγγενείς του (Panagiotakos, 2004).

2.1.4 Εθνικότητα- Φυλή

Έχει παρατηρηθεί ότι η υπέρταση είναι πιο συχνή στη μαύρη φυλή απ' ό,τι στη λευκή, για όλες τις ηλικίες μετά την εφηβεία. Επίσης, για ένα συγκεκριμένο επίπεδο υψηλής αρτηριακής πίεσης, μεγαλύτερες βλάβες συμβαίνουν στα άτομα της μαύρης φυλής απ' ό,τι της λευκής. Ακόμα η μαύρη φυλή έχει υψηλότερα ποσοστά διαβήτη, γεγονός που γενικά αυξάνει τον κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα.

2.2 ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

2.2.1 Παχυσαρκία

Η παχυσαρκία ορίζεται από τη Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ) βάσει του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) που είναι ο λόγος του βάρους σε κιλά δια του ύψους σε μέτρα στο τετράγωνο. Καθώς αυξάνει ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ), αυξάνει και ο κίνδυνος για τα καρδιαγγειακά νοσήματα (Kathleen Mahan L et al, Diet therapy, Saunders 11th edition) και συννδύζεται με αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα από ποικίλα αίτια. Λόγω των αυξημένων αυτών κινδύνων, το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας των ΗΠΑ χαρακτήρισε το 1985 την παχυσαρκία ως νόσο και συνιστά την θεραπευτική της αντιμετώπιση, όταν το σωματικό βάρος υπερβαίνει κατά 20% το 'ιδανικό'. Πρέπει να σημειωθεί ότι την αυξημένη θνησιμότητα των παχύσαρκων είχε παρατηρήσει ενωρίτερα ο Ιπποκράτης που αναφέρει στους αφορισμούς του 'οι παχές σφόδρα κατά φύσιν ταχυθάνατοι γίνονται μάλλον των ισχνών'.

Σύμφωνα με το ΔΜΣ(kg/m²) ο γενικός πληθυσμός διαχωρίζεται στις εξής κατηγορίες:

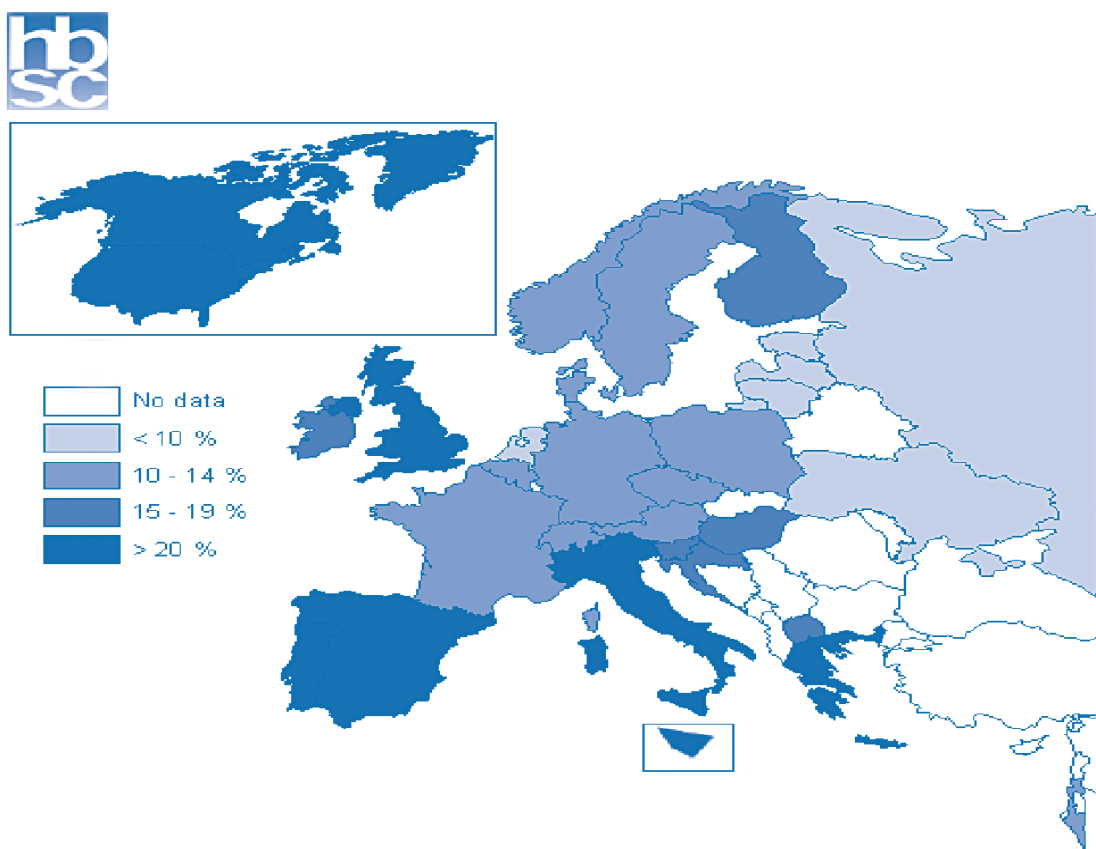
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ		ΔΜΣ (kg/m ²)	ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Ελλιποβαρής		< 18,5	
Φυσιολογικού βάρους		18,5-24,9	
Υπέρβαρος		25,0-29,9	αυξημένος κίνδυνος για καρδιαγγειακά ΣΔ τύπου II, υπέρταση
Παχύσαρκος	I	30,0-34,9	υψηλός κίνδυνος για καρδιαγγειακά, ΣΔ τύπου II, υπέρταση
Παχύσαρκος	II	35,0-39,9	πολύ υψηλός κίνδυνος για καρδιαγγειακά, ΣΔ

			τύπου II, υπέρταση
Παχύσαρκος	III	>40	πάρα πολύ υψηλός κίνδυνος για καρδιαγγειακά, ΣΔ τύπου II, υπέρταση

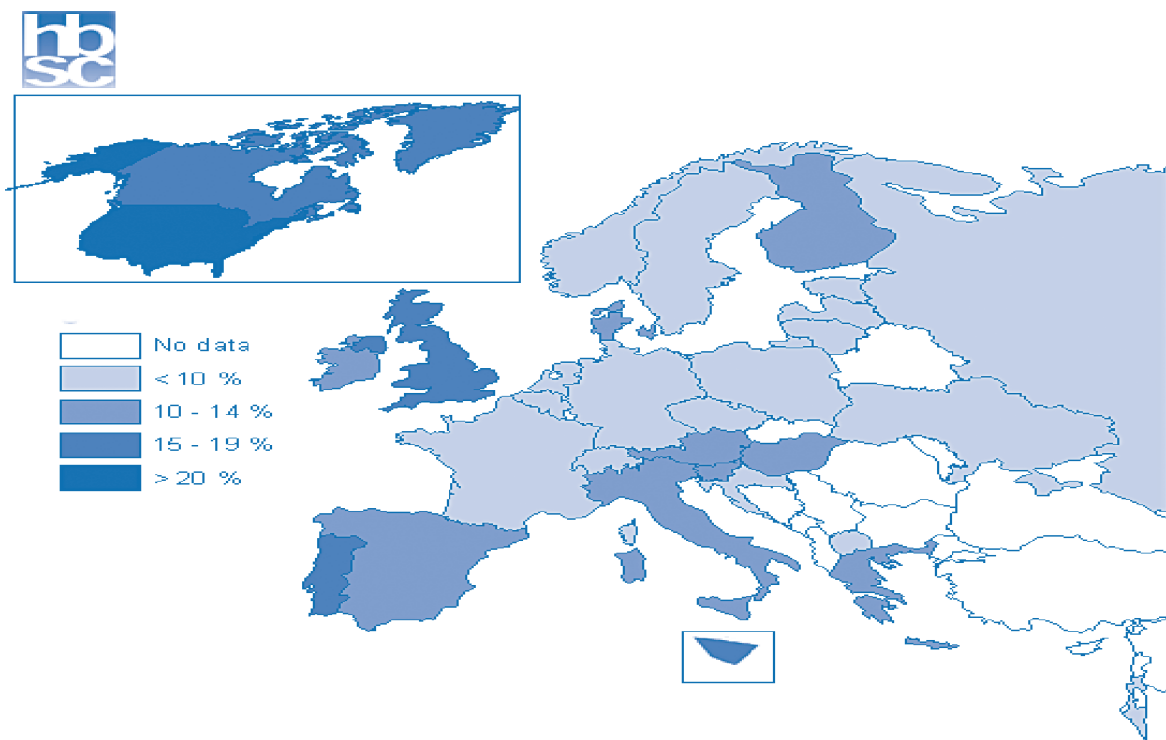
Πάνω από το 30% των ενηλίκων ατόμων στις περισσότερες δυτικές κοινωνίες, στις οποίες συμπεριλαμβάνεται και η Ελλάδα, είναι σήμερα παχύσαρκα, με αποτέλεσμα ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) να έχει ανακηρύξει την παχυσαρκία ως παγκόσμια επιδημία (Hedley et al, 2004). Εξαιρετικά ανησυχητική είναι εξ' άλλου η εκρηκτική αύξηση της παχυσαρκίας στην παιδική και εφηβική ηλικία. Υπολογίζεται πλέον ότι ο αριθμός των ατόμων στον πλανήτη που υπερσιτίζεται και υποσιτίζεται είναι περίπου ίσος (1,1 δισεκατομμύρια). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας υπολογίζει ότι το 5 έως 10% του πληθυσμού παγκοσμίως, ήτοι 250 εκατομμύρια άτομα, πάσχουν από παχυσαρκία. Η χώρα του «fast-food» Αμερική θεωρείται, από τις «πρωταθλήτριες», το 30% του πληθυσμού ηλικίας 20 έως 74 χρόνων είναι παχύσαρκοι, ενώ πριν 40 χρόνια το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 13% (NHLBI). Μάλιστα, μεταξύ των μελετών NHANES II και NHANES III ο επιπολασμός τόσο των υπέρβαρων ατόμων όσο και των παχύσαρκων αυξήθηκε και αναλύσεις του 1999 έδειξαν ότι ο επιπολασμός βρίσκεται ακόμα σε αυξητικό ρυθμό (NCHS, 2002). Οι στατιστικές αναφέρουν ότι, με τη σημερινή εξέλιξη, σε περίπου 20 χρόνια 1 στους 2 Αμερικανούς θα είναι παχύσαρκος. Τα ευρωπαϊκά δεδομένα δεν είναι καθόλου καλύτερα. Την πιο μεγάλη αύξηση εμφανίζει η Αγγλία, όπου τα ποσοστά διπλασιάστηκαν από το 8 στο 16% μεταξύ 1980 και 1995. Από την υπόλοιπη Ευρώπη, οι πρώην σοσιαλιστικές χώρες εμφανίζουν υψηλά ποσοστά της τάξης του 20-25% ενώ οι χώρες της δυτικής Ευρώπης 15-20%, με υψηλότερα νούμερα στη Γερμανία και Φινλανδία (20%) και χαμηλότερα σε Σουηδία (5%) και Γαλλία (8%). Πάντως, σε καμία χώρα, δεν υπάρχει μείωση ή σταθεροποίηση του προβλήματος. Οι υπό ανάπτυξιν χώρες δεν φαίνεται να είναι σε καλύτερη μοίρα. 60% των Μεξικανών και 35% των Αιγυπτίων είναι παχύσαρκοι. Μια φυλή Ινδιάνων στην Αριζόνα, οι Πίμα, είναι παχύσαρκοι στο 80% και ένας στους δυο θα αναπτύξει διαβήτη πριν τα 50 χρόνια του. Αλλά και μεγάλες χώρες με παράδοση στους λιπόσαρκους πληθυσμούς όπως η Ινδία και η Κίνα παρουσιάζουν αυξητική τάση στο βάρος, παραμένουν όμως ακόμα σε χαμηλά επίπεδα της τάξης του 1-2%. Σε μία μελέτη του 2002 σχετικά με το χρόνο εμφάνισης της παχυσαρκίας διαπιστώθηκε ότι υπάρχει τάση εκδήλωσης της σε όλο και μικρότερη ηλικία. Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή στα άτομα που είναι απλώς υπέρβαρα στα 21 τους χρόνια θα γίνουν πιθανότατα παχύσαρκα 16 χρόνια αργότερα. Η παιδική παχυσαρκία εξελίσσεται το ίδιο επιδημιολογικά όπως και των ενηλίκων και αγγίζει το 25% του παιδικού και εφηβικού πληθυσμού σε ορισμένες χώρες όπως η Αμερική. Στην Ευρώπη, τα ποσοστά κυμαίνονται από 5 έως 15%, με τα αγόρια κατά την εφηβεία να έχουν μεγαλύτερο

πρόβλημα. Η παιδική παχυσαρκία προδιαθέτει κατά 30% σε παχυσαρκία ενηλίκων και όσο νωρίτερα ξεκινάει στην παιδική ηλικία τόσο περισσότερες επιπλοκές προκαλεί αργότερα. Φαίνεται όμως ότι η συχνότητα είναι ανάλογη, και ίσως μεγαλύτερη, σε σχέση με αυτή που παρατηρείται σε άλλες μεσογειακές χώρες της ευρωπαϊκής ένωσης και πλησιάζει το 20%.

Όσον αφορά τώρα στον ελληνικό πληθυσμό, σύμφωνα με την πιδημιολογική μελέτη ATTICA, που αποτελεί μια από τις πιο αντιπροσωπευτικές και καλά οργανωμένες σύγχρονες μελέτες, ο επιπολασμός της παχυσαρκίας είναι 31% για τους άνδρες και 15% για τις γυναίκες (Panagiotakos et al, The ATTICA Study, 2007). Η επιδημική αύξηση του βάρους στην Ελλάδα οφείλεται κυρίως στην υιοθέτηση του «fast food» τρόπου διατροφής και του καθιστικού τρόπου διαβίωσης. Στις νεαρές ηλικίες μεγάλο πρόβλημα φαίνεται να εμφανίζουν τα αγόρια κυρίως κατά την παιδική ηλικία, ενώ τα κορίτσια ιδίως στην εφηβεία ακολουθώντας πρακτικές διαιτητικού ελέγχου εμφανίζουν μικρότερο πρόβλημα αύξησης βάρους. Αντίθετα, έξαρση παρουσιάζει στις Ελληνίδες έφηβες το φαινόμενο της ανορεκτικής συμπεριφοράς.



Παχύσαρκα αγόρια, ηλικίας 11-13 ετών (HBSC survey, 2001/2002)



Παχύσαρκα κορίτσια ηλικίας 11-13 ετών (HBSC survey, 2001/2002)

Αυτή η παγκοσμιοποίηση της παχυσαρκίας δεν είναι συνέπεια κάποιων νέων γονιδιακών αλλαγών, αντανακλά περισσότερο βαθιές αλλαγές της κοινωνίας και ατομικών συμπεριφορών. Τα ουσιαστικά αίτια της παχυσαρκίας είναι κοινωνικά και η παχυσαρκία είναι αποτέλεσμα ενός περιβάλλοντος που ευνοεί τον καθιστικό τρόπο ζωής και την κατανάλωση λίπους και ενέργειας. Η διατροφή του ανθρώπου άλλαξε τα τελευταία 50 χρόνια περισσότερο από ότι άλλαξε τους τελευταίους 5 αιώνες: διατροφή πλούσια σε αμυλούχους υδατάνθρακες, φυτικές ίνες, πρωτεΐνες έδωσε τη θέση της στη ζάχαρη και τα παράγωγα της, στα λίπη, στα γλυκίσματα, καθώς και σε πρακτικές όπως τσιμπολόγημα, «snacks», βουλιμία-ανορεξία. Πριν 50 χρόνια, «καίγαμε» μέσω κίνησης ότι τρώγαμε. Σήμερα, η επιπλέον ενέργεια της τροφής συσσωρεύεται σε σωματικό λίπος.

Το σωματικό βάρος ελέγχεται μέσα σε ένα στενό πλαίσιο για το κάθε άτομο, το επίπεδο του οποίου προσδιορίζεται από ένα συνδυασμό γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Με δεδομένο το γενετικό υπόβαθρο ενός ατόμου, σημαντικότερο ρόλο για την ανάπτυξη παχυσαρκίας παίζει και το περιβάλλον. Η ραγδαία αύξηση στην επίπτωση της παχυσαρκίας στις αναπτυγμένες χώρες την τελευταία εικοσαετία αναμφισβήτητα οφείλεται σε μεταβολές του περιβάλλοντος και όχι σε γενετικές αλλαγές, οι οποίες απαιτούν συνήθως εκατομμύρια χρόνια. Σε πολλές κοινωνίες σημαντικό ρόλο για την ανάπτυξη παχυσαρκίας έχει διαδραματίσει η αυξημένη πρόσληψη τροφής, και μάλιστα η αύξηση της κατανάλωσης των λιπαρών, η μεγάλη μείωση στην καθημερινή σωματική δραστηριότητα και ο σύγχρονος και αυτοματοποιημένος

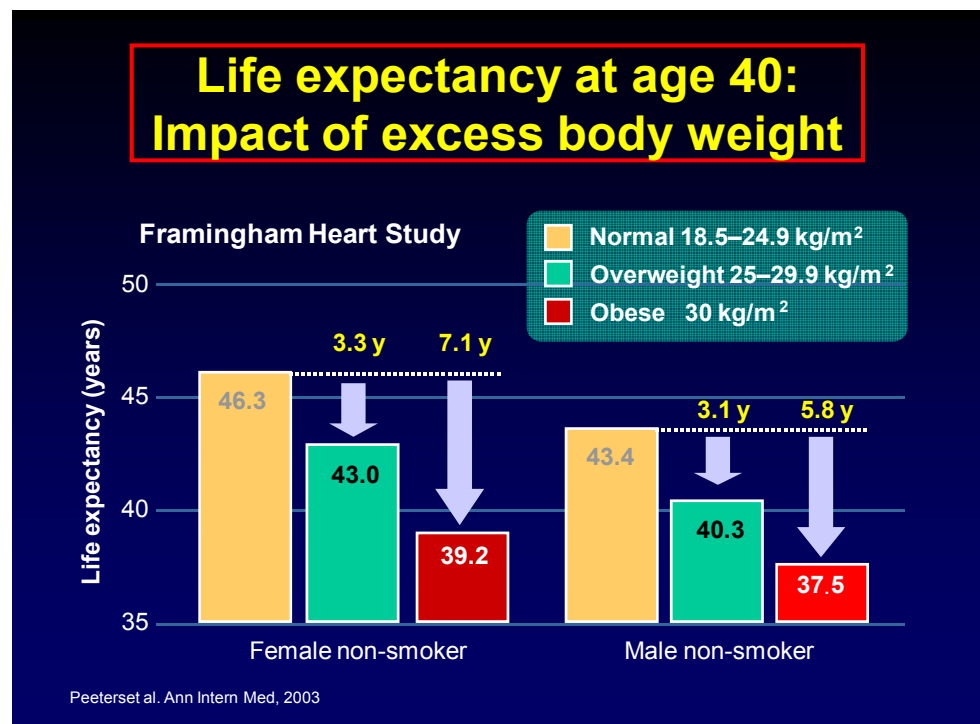
τρόπος ζωής (Crespo et al, 2001; Dowda et al, 2001; Andersen et al, 1998; Dietz and Gortmaker, 1985). Μελέτες έχουν δείξει ότι η αύξηση της παχυσαρκίας συσχετίζεται πολύ σημαντικά με την αύξηση των ωρών παρακολούθησης τηλεόρασης, τις ώρες οδήγησης, τον αριθμό των αυτοκινήτων σε μια οικογένεια, παράγοντες που ευνοούν τη μείωση της σωματικής δραστηριότητας (Matheson et al, 2004). Επίσης έχει βρεθεί πως ακόμα και η χαμηλή κοινωνικό-οικονομική θέση της οικογένειας αποτελεί παράγοντα κινδύνου εμφάνισης της παιδικής παχυσαρκίας (Laitinen et al, 2001).

Οι επιπτώσεις της παχυσαρκίας στην υγεία είναι ανάλογες με τη διάρκεια και τη σοβαρότητά της. Όσο ψηλότερος είναι ο ΔΣΒ, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο κίνδυνος εμφάνισης παθολογικών καταστάσεων :

- **αρτηριακή υπέρταση:** Οι παχύσαρκοι έχουν διπλάσιες έως 2,5 φορές περισσότερες πιθανότητες να υποστούν καρδιαγγειακό επεισόδιο.
- **υπερλιπιδαιμία:** οι παχύσαρκοι λόγω της διατροφής τους, πλούσιας σε κορεσμένους υδατάνθρακες και λίπη, παρουσιάζουν αυξημένες τιμές ολικής χοληστερόλης και κυρίως της LDL και τριγλυκεριδίων. Λόγω της υπερλιπιδαιμίας παχύσαρκα άτομα άνω των 50 ετών, μη καπνιστές και χωρίς άλλους επιβαρυντικούς παράγοντες έχουν υπερδιπλάσιες πιθανότητες να υποστούν ένα καρδιαγγειακό επεισόδιο από ότι τα άτομα με κανονικό βάρος.
- **χολολιθίαση:** λόγω της υψηλής χοληστερίνης, στη χοληδόχο κύστη ευνοείται ο σχηματισμός λίθων.
- **οστεοαρθρίτιδα:** το αυξημένο βάρος επιβαρύνει σε μεγάλο ποσοστό τα οστά, την σπονδυλική στήλη και τις αρθρώσεις, γεγονός που προκαλεί έντονους πόνους στις αρθρώσεις και δυσκαμψία.
- **διαβήτης II (μη ινσουλινοεξαρτώμενος):** υπολογίζεται ότι ο ένας στους 5 παχύσαρκους γίνεται διαβητικός καθώς οι ανάγκες του οργανισμού για ινσουλίνη είναι αυξημένες. Τα άτομα με βάρος κατά 20- 30% περισσότερο από το κανονικό παρουσιάζουν 3 φορές μεγαλύτερες πιθανότητες από έναν μη παχύσαρκο διαβητικό να πεθάνουν από την ασθένεια αυτή. Επίσης η παχυσαρκία αντρικού τύπου είναι κυρίως υπεύθυνη για την εμφάνιση διαβήτη.
- **καρκίνος:** η παχυσαρκία ενοχοποιείται για την εμφάνιση καρκίνου του παχέος εντέρου, του προστάτη, του ορθού για τους άντρες και του μαστού, της μήτρας και του τράχηλου για τις γυναίκες.
- επιπλέον, οι παχύσαρκοι παρουσιάζουν:
 - δερματικές παθήσεις (κυρίως μυκητιάσεις) που αναπτύσσονται στις πτυχές του δέρματος λόγω τριβής.
 - δύσπνοια, ακόμα και όταν δεν καταβάλουν ιδιαίτερη σωματική προσπάθεια.

- δυσκολία στον τοκετό: οι παχύσαρκες γυναίκες συχνά αντιμετωπίζουν μεγάλα προβλήματα κατά τον τοκετό λόγω του αυξημένου όγκου τους.
- θρομβοφλεβίτιδα
- υψηλό χειρουργικό κίνδυνο: οι παχύσαρκοι που πρέπει να υποβληθούν σε κάποια εγχείρηση παρουσιάζουν μεγαλύτερες πιθανότητες να παρουσιάσουν κάποια επιπλοκή κατά τη νάρκωση και μετεγχειρητικά απ' ό,τι τα άτομα που έχουν κανονικό βάρος.
- υπνηλία.
- μειωμένη σεξουαλική διάθεση και απόδοση.
- δυσφορία, αίσθημα βάρους και υψηλής θερμοκρασίας.

Οι επιπτώσεις της παχυσαρκίας, μειώνουν σημαντικά την αναμενόμενη διάρκεια ζωής, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



Σημαντικό ρόλο, μάλλον μεγαλύτερο και από το σωματικό βάρος, φαίνεται να διαδραματίζει ο τρόπος με τον οποίο είναι κατανομημένο το σωματικό βάρος. Υπάρχουν δύο τύποι παχυσαρκίας, ο ένας ονομάζεται «ανδροειδής» και ο άλλος «γυναικοειδής». Ιδιαίτερα επικίνδυνη θεωρείται η «ανδρικού τύπου» ή «κεντρικού τύπου» παχυσαρκία που χαρακτηρίζεται από την εκλεκτική εναπόθεση του λίπους στην κοιλιά. Όταν η περίμετρος της μέσης είναι μεγαλύτερη από 88cm στις γυναίκες ή 102 cm στους άνδρες, ο κίνδυνος μεταβολικών και καρδιαγγειακών επιπλοκών είναι εξαιρετικά ψηλός (Black, 1992). Πρώτος ο Γάλλος γιατρός Jean Vague, το 1947, συσχέτισε την κεντρική κατανομή του λίπους με μεταβολικές διαταραχές,

που σήμερα πλέον αποτελούν το μεταβολικό σύνδρομο ή σύνδρομο αντίστασης στην ινσουλίνη. Το σύνδρομο αυτό χαρακτηρίζεται από αντίσταση των ιστών στην ινσουλίνη, υπερινσουλιναιμία, δυσλιπιδαιμία, υπέρταση και παθολογική ανοχή στη γλυκόζη, που αποτελούν παράγοντες κινδύνου για αθηρωμάτωση και καρδιαγγειακή νόσο (Black, 1992).

Πολλές μεγάλες μελέτες έχουν συνεισφέρει στην κατάταξη της παχυσαρκίας ως παράγοντα καρδιαγγειακού κινδύνου. Τα δεδομένα από τη μελέτη Framingham (26ετούς παρακολούθησης) δείχνουν ότι ο βαθμός παχυσαρκίας ήταν ένας ισχυρός προγνωστικός δείκτης καρδιαγγειακής νόσου, τόσο για άνδρες όσο και για γυναίκες (Rosenbaum, 1997). Επίσης, η επίδραση της παχυσαρκίας στην καρδιαγγειακή νόσο ήταν ανεξάρτητη άλλων παραγόντων κινδύνου, όπως η ηλικία, η συστολική αρτηριακή πίεση, η χοληστερόλη πλάσματος, η διαταραχή της γλυκόζης, η υπερτροφία της αριστερής κοιλίας και το κάπνισμα. Ομοίως, η μελέτη Nurse's Health Study, με δεδομένα από 16ετή παρακολούθηση περισσότερων από 115.000 γυναικών χωρίς καρδιαγγειακή νόσο κατά την είσοδό τους στη μελέτη, αποκάλυψε μια άμεση συσχέτιση μεταξύ του ΔΜΣ και του κινδύνου στεφανιαίας νόσου και θνητότητας (Must, 1999). Η συσχέτιση μεταξύ θνησιμότητας και του ΔΜΣ παρουσιάζει καμπύλη παραβολική και αυξάνεται σημαντικά με $BMI > 30 \text{ kg/m}^2$. Η θνησιμότητα κυρίως οφείλεται σε σακχαρώδη διαβήτη τύπου (ΣΔ 2), καρδιαγγειακή νόσο και καρκίνο. Αν ο παχύσαρκος έχει ήδη νόσημα που αποδίδεται στην παχυσαρκία, η απώλεια βάρους ελαττώνει τη θνησιμότητα κατά 20% συνολικά. Ειδικότερα, το φαινόμενο αυτό είναι εντονότερο για τον καρκίνο (ελάττωση κατά 40-50%) και τον ΣΔ 2 (ελάττωση κατά 30-40%).

Υπάρχουν μορφές παχυσαρκίας με συγκεκριμένη αιτία, που αντιπροσωπεύουν πάντως ένα μικρό μέρος του συνόλου των παχύσαρκων ατόμων. Οι κυριότερες μορφές είναι:

- **Υποθαλαμική παχυσαρκία:** Είναι σπάνιο σύνδρομο που μπορεί να προκληθεί από τραύμα, όγκο, φλεγμονώδη νόσο ή αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση.
- **Νόσος Cushing:** Η κεντρική παχυσαρκία που περιλαμβάνει το πρόσωπο, τον τράχηλο και τον κορμό αποτελεί χαρακτηριστικό του συνδρόμου.
- **Υποθυρεοειδισμός:** Οι ασθενείς με υποθυρεοειδισμό παρουσιάζουν μικρή μόνο αύξηση του σωματικού βάρους λόγω επιβράδυνσης του μεταβολικού τους ρυθμού. Σπάνια, πάντως, οδηγούνται σε εκσεσημασμένη παχυσαρκία.
- **Σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών:** Το 50% των γυναικών με σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών είναι παχύσαρκες. Το σύνδρομο αυτό χαρακτηρίζεται από ολιγοαμηνόρροια, υπερτρίχωση και πολυκυστικές ωοθήκες. Τα άτομα αυτά παρουσιάζουν ινσουλινοαντοχή, αυξημένα επίπεδα ωχρινότροπου ορμόνης και αυξημένα επίπεδα τεστοστερόνης προερχόμενα από τις ωοθήκες.
- **Ανεπαρκής έκκριση αυξητικής ορμόνης:** Η μυϊκή μάζα ελαττώνεται, ενώ αντίστροφα ο λιπώδης ιστός αυξάνεται.
- **Εγκυμοσύνη:** Η εγκυμοσύνη αποτελεί συχνά ένα σταθμό στην αύξηση του σωματικού βάρους των γυναικών. Αρκετές γυναίκες «παίρνουν πολλά κιλά» κατά την εγκυμοσύνη τους, που ενδεχομένως δεν αποβάλλονται ποτέ.
- **Φαρμακευτικής αιτιολογίας αύξηση του σωματικού βάρους:** Αρκετά φάρμακα έχουν συσχετιστεί με αύξηση του σωματικού βάρους. Τα κυριότερα είναι: τα αντιψυχωσικά φάρμακα, τα αντικαταθλιπτικά, τα αντιεπιληπτικά, τα στεροειδή, τα αντιδιαβητικά και αντισυλληπτικά δισκία.

Η σημερινή στάση απέναντι στο πρόβλημα της παχυσαρκίας περνάει κυρίως από την πρόληψη. Σύμφωνα και με την American Heart Association (Steinberger & Daniels, 2003) είναι πολύ σημαντική η πρόληψη για την εμφάνιση της παχυσαρκίας από την παιδική ηλικία. Η πρόληψη περνά από ένα υγιεινό τρόπο ζωής, μια διατροφή μεσογειακού τύπου με φρούτα, λαχανικά και δημητριακά, μια σωματική δραστηριότητα όσο γίνεται εντονότερη (30 λεπτά βάδισμα κάθε μέρα τουλάχιστον). Για τα παραπάνω απαιτείται και στενή συνεργασία των διαφόρων φορέων κυρίως σχετικών υπουργείων, βιομηχανίας τροφίμων, επιστημονικών εταιρειών παχυσαρκίας, ινστιτούτων καταναλωτών κλπ. Η παχυσαρκία είναι νόσος, πολυπαραγοντική, και η αντιμετώπισή της απαιτεί πολύπλευρες συνεργασίες.

2.2.2 Αρτηριακή υπέρταση

Σύμφωνα με την μελέτη Framingham (Kannel WB, 2000) υπέρταση είναι όταν η συστολική αρτηριακή πίεση >140 mmHg και διαστολική αρτηριακή πίεση >90 mmHg. Αποτελεί έναν από τους σπουδαιότερους και ανεξάρτητους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου.

Ταξινόμηση της αρτηριακής πίεσης και της υπέρτασης (mmHg)

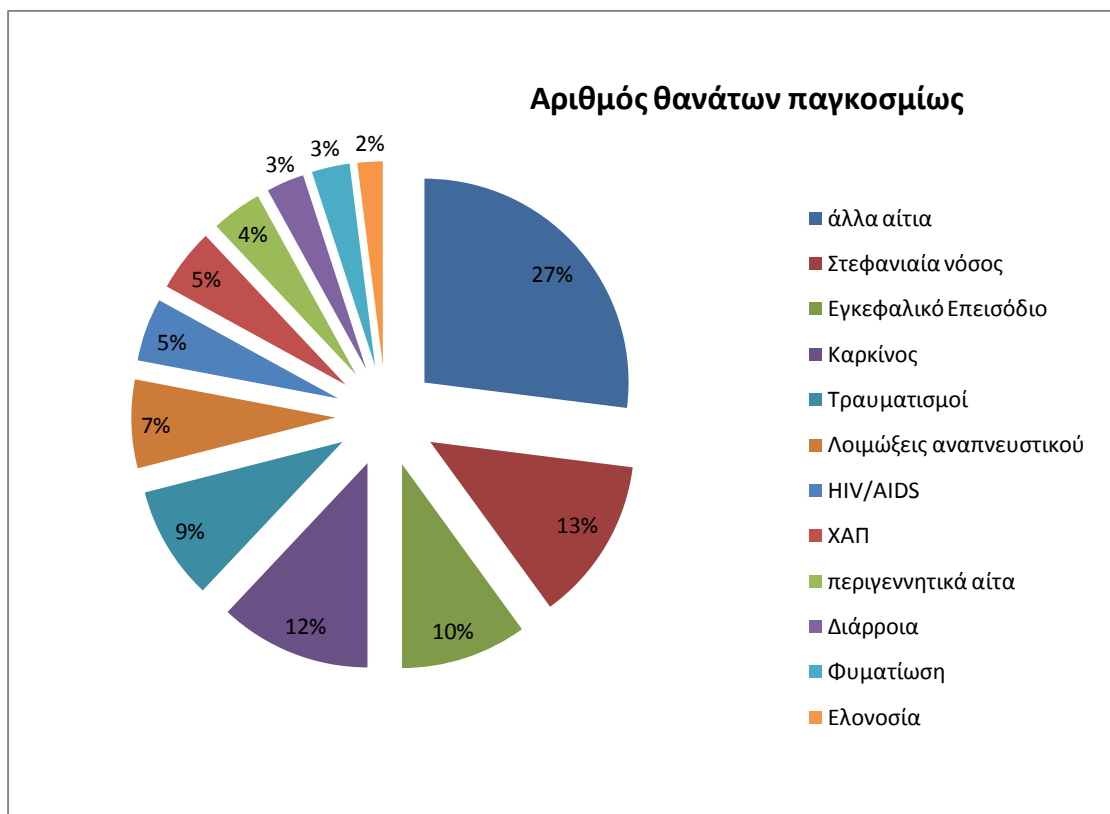
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ		ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΗ
Άριστη αρτηριακή πίεση	<120	και	<80
Φυσιολογική αρτηριακή πίεση	120–129	και / ή	80–84
Οριακή αρτηριακή πίεση	130–139	και / ή	85–89
Υπέρταση			
Στάδιο 1	140–159	και / ή	90–99
Στάδιο 2	160–179	και / ή	100–109
Στάδιο 3	>180	και / ή	>110

Στοιχεία από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας αναφέρουν ότι ο αριθμός των υπερτασικών, παγκοσμίως, ανέρχεται στα 600 εκατομμύρια άτομα, και εξ' αυτών τα 3 εκατομμύρια θα πεθάνουν εξαιτίας της υπέρτασης (Burt, 1995)¹³. Στην Αμερική, περίπου 28% των ενήλικων Αμερικανών έχουν υπέρταση (American Heart Association, 2001), και φαίνεται να αυξάνεται με την ηλικία. Επίσης, σύμφωνα με την μελέτη ATTICA, στον ελληνικό πληθυσμό το 36,6% των ανδρών και το 23,7% των γυναικών είναι υπερτασικοί (Panagiotakos D et al, The ATTICA Study, 2007. Τα ποσοστά διάγνωσης, θεραπείας και ρύθμισης της υπέρτασης στη χώρα μας είναι παρόμοια με αντίστοιχα ερευνών σε πληθυσμούς άλλων αναπτυγμένων χωρών:

- 25% Υπό θεραπεία αρρυθμιστοι
- 25% Υπό θεραπεία ρυθμισμένοι
- 40% Αδιάγνωστο
- 10% Διαγνωσμένοι χωρίς θεραπεία

Οι υπερτασικοί έχουν διπλάσιες έως 2,5 φορές περισσότερες πιθανότητες να υποστούν καρδιαγγειακό επεισόδιο. Ο τρόπος που αυτή επιδρά στην αύξηση του καρδιαγγειακού κινδύνου γίνεται μέσω της επιτάχυνσης της εξέλιξης της αθηροσκλήρωσης προκαλώντας βλάβη των ενδοθηλιακών κυττάρων και σχηματισμό αφροδών κυττάρων, λόγω αυξημένων διατμηματικών τάσεων (McPhee, Μουτσόπουλος, 2000).

Το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο αποτελεί την 3^η πιο συχνή αιτία θανάτου στις αναπτυγμένες χώρες, μετά από την στεφανιαία νόσο και τον καρκίνο σε σύνολο θανάτων 57εκ



Πηγή: The Atlas of Heart disease and Stroke
http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en/

Συχνά, η υπέρταση συνυπάρχει με άλλους παράγοντες κινδύνου, όπως υπερχοληστερολαιμία, παχυσαρκία και σακχαρώδης διαβήτης. Από αρτηριακή πίεση 115/75 mmHg και πάνω, για κάθε 20 mmHg αύξησης της συστολικής πίεσης ή 10 mmHg της διαστολικής, διπλασιάζεται ο κίνδυνος τόσο για θανατηφόρο αγγειακό εγκεφαλικό όσο και για στεφανιαίο επεισόδιο. Σε άτομα άνω των 50 ετών η συστολική πίεση είναι πολύ ισχυρότερος δείκτης καρδιαγγειακού κινδύνου από τη διαστολική. Η αντιυπερτασική θεραπεία μειώνει τον κίνδυνο για αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο κατά περίπου 40%, για στεφανιαία νόσο κατά 25% και για καρδιακή ανεπάρκεια κατά 50%.

Πολλοί αγνοούν ότι έχουν αυξημένη πίεση, αλλά και από αυτούς που το γνωρίζουν λίγοι επιτυγχάνουν ικανοποιητική ρύθμιση. Το ποσοστό καλής ρύθμισης, τόσο στην Ελλάδα όσο και το εξωτερικό συνήθως δεν υπερβαίνει το 25% του συνόλου των υπερτασικών. Το όφελος της θεραπείας εξαρτάται κυρίως από τη μείωση της πίεσης και λιγότερο από το είδος των φαρμάκων. Όσο μεγαλύτερος είναι ο καρδιακός κίνδυνος τόσο μεγαλύτερος είναι το όφελος της

θεραπείας. Τα μη φαρμακευτικά μέσα είναι χρήσιμα σε όλα τα υπερτασικά άτομα, ανεξάρτητα από το αν υποβάλλονται ή όχι σε φαρμακευτική αγωγή. Με την αποτελεσματική εφαρμογή τους μπορεί να μειωθούν οι δόσεις των φαρμάκων ή και σε πολλές περιπτώσεις να καθυστερήσει ή να αποφευχθεί η φαρμακευτική θεραπεία. Τα μέσα αυτά έχουν ευεργετική επίδραση όχι μόνο στη μείωση της πίεσης, αλλά και στην αντιμετώπιση των άλλων παραγόντων κινδύνου (διαβήτης, δυσλιπιδαιμία, παχυσαρκία). Ωστόσο, υπάρχει δυσκολία στη μακροχρόνια εφαρμογή τους, γιατί οι υπερτασικοί μειώνουν την προσπάθεια μετά από κάποιο χρονικό διάστημα. Παρ' ότι το κάπνισμα επηρεάζει λίγο την αρτηριακή πίεση, η διακοπή του αποτελεί τον πρώτο στόχο για τους υπερτασικούς καπνιστές, αφού αποτελεί εξίσου σημαντικό, και σε μερικές περιπτώσεις σημαντικότερο, παράγοντα κινδύνου με την υπέρταση. Για τη μείωση της πίεσης, το αποτελεσματικότερο μη φαρμακευτικό μέσο, είναι η ελάττωση του σωματικού βάρους στους υπέρβαρους ή παχύσαρκους υπερτασικούς. Άλλα αποτελεσματικά μέσα για τη μείωση της πίεσης είναι: δίαιτα πλούσια σε φρούτα, λαχανικά, άπαχα γαλακτοκομικά, κάλιο και ασβέστιο και χαμηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά, μείωση της πρόσληψης αλατιού με την τροφή, περιορισμός της κατανάλωσης αλκοόλ και συστηματική σωματική άσκηση.

2.2.3 Δυσλιπιδαιμία

Η δυσλιπιδαιμία ανάλογα με την αιτιολογία της, διακρίνεται σε πρωτοπαθή όταν οφείλεται σε μία ή περισσότερες γενετικές ανωμαλίες και σε δευτεροπαθή η οποία είναι συνήθως συνοδό εύρημα άλλων παθολογικών καταστάσεων ή/και κακής διατροφής. Στην δεύτερη περίπτωση, υπερχοληστεριναιμία προκαλεί ο υποθυρεοειδισμός, το νεφρωσικό σύνδρομο, μερικές ηπατοπάθειες και διάφορες άλλες σπανιότερες παθολογικές καταστάσεις. Υπερτριγλυκεριδαιμία συνοδεύουν τον σακχαρώδη διαβήτη, την παχυσαρκία, την αυξημένη κατανάλωση οινοπνευματωδών, τη χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και φάρμακα.

Η συχνότητα της πρωτοπαθούς δυσλιπιδαιμίας είναι χαμηλή. Ειδικότερα, η συχνότητα της οικογενούς υπερχοληστεριναιμίας είναι 0.1% - 0.2%, της οικογενούς υπερτριγλυκεριδαιμίας είναι 0.2% - 0.3% και της οικογενούς μικτής υπερλιπιδαιμίας είναι 0.3% - 0.5%. Αντίθετα, οι δευτεροπαθείς δυσλιπιδαιμίες είναι συχνότερες και η συχνότητά τους κυμαίνεται από 3% - 5% στο γενικό πληθυσμό. Είναι χαρακτηριστικό ότι το ένα τρίτο των καρδιαγγειακών νοσημάτων παγκοσμίως οφείλεται σε αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης στο πλάσμα. Σύμφωνα με δεδομένα της μελέτης ATTICA ο επιπολασμός της δυσλιπιδαιμίας στον ελληνικό πληθυσμό είναι 39,9% για τους άνδρες και 35,2% για τις γυναίκες (Steinberger J & Daniels SR, 2003).

Είναι αποδεκτό πλέον ότι η αυξημένη χοληστερίνη αίματος κυρίως, αναπτύσσει και επιταχύνει τη διαδικασία της αθηροσκλήρωσης, μια διεργασία που καταλήγει στη καρδιαγγειακή νόσο και το έμφραγμα του μυοκαρδίου. Τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης εμφανίζουν μια θετική συσχέτιση με την ανάπτυξη καρδιαγγειακών νοσημάτων και οξέων περιστατικών που οφείλονται σε αυτά (L. Kathleen Mahan et al, Krause's Food Nutrition, & Diet therapy, Saunders 11th edition). Η στεφανιαία καρδιοπάθεια αποτελεί τη συχνότερη και σοβαρότερη επιπλοκή της αρτηριακής αθηροσκλήρωσης, μιας φλεγμονώδους αντιδραστικής επεξεργασίας του αρτηριακού τοιχώματος στην οποία εμπλέκονται τέσσερις κυτταρικοί πληθυσμοί: τα ενδοθηλιακά κύτταρα που καλύπτουν το εσωτερικό της αρτηρίας, τα μονοκύτταρα του αίματος που εισβάλλουν στην περιοχή της βλάβης, τα T-λεμφοκύτταρα που και αυτά εισέρχονται και παραμένουν στη βλάβη καθώς και τα λειομυοκύτταρα του μέσου χιτώνα της αρτηρίας που μεταναστεύουν κάτω από το ενδοθήλιο, πολλαπλασιάζονται και διαφοροποιούνται. Η πιθανή διαδοχή των μεταβολών που οδηγεί στην παραγωγή της βλάβης θεωρείται η εξής: Η πρωταρχική ανωμαλία είναι η κατακράτηση υπενδοθηλιακά της LDL που φυσιολογικά διέρχεται μέσα στο αρτηριακό τοίχωμα και απομακρύνεται χωρίς να κατακρατηθεί. Η κατακρατημένη LDL μετατρέπεται σε οξειδωμένη LDL, η οποία είναι ικανή να διεγείρει τα ενδοθηλιακά κύτταρα να εκφράσουν φλεγμονώδη μόρια. Τα φλεγμονώδη αυτά μόρια περιλαμβάνουν τη χημειοτακτική πρωτεΐνη των μονοκυττάρων (MCP-1) και μία ποικιλία από προσκολλητικά πρωτεϊνικά μόρια που προσελκύουν και προσκολλούν τα μονοκύτταρα στο ενδοθήλιο όπου κυλίνουν μέχρι να ακινητοποιηθούν, να ενεργοποιηθούν, να αποκτήσουν ψευδοπόδια και να μεταναστεύσουν υπενδοθηλιακά. Η υπενδοθηλιακή συγκέντρωση μονοκυττάρων που τώρα έχουν μετατραπεί σε μακροφάγα παρέχει τεράστια οξειδωτική ικανότητα για παραπέρα οξείδωση της LDL. Η πλήρως οξειδωμένη LDL αναγνωρίζεται από τον εκκαθαριστικό υποδοχέα των μακροφάγων που την φαγοκυττώνουν αδηφάγα και μετατρέπονται σε αφρώδη κύτταρα. Η υπενδοθηλιακή συγκέντρωση αφρώδων κυττάρων αποτελούν την πρώτη αναγνωρίσιμη μακροσκοπικά αθηρωματική βλάβη. Τα μακροφάγα παράγουν σημαντικές ποσότητες αυξητικών και χημειοτακτικών παραγόντων που οδηγούν τα λειομυοκύτταρα του μέσου χιτώνα να μεταναστεύσουν στην περιοχή της βλάβης όπου πολλαπλασιάζονται και αλλάζουν φαινότυπο και από συσταλτικά γίνονται κύτταρα που συνθέτουν και παράγουν θεμέλιο ουσία. Η άθροιση λειομυοκυττάρων κάτω από το ενδοθήλιο δημιουργεί την ινώδη κάψα της βλάβης. Η βλάβη μεγεθύνεται παραπέρα με την είσοδο και πολλαπλασιασμό περισσότερων μονοκυττάρων, λειομυοκυττάρων και παραγωγή υπερβολικών ποσοτήτων εξωκυτταρίου ουσίας αλλά και από τη διάβρωση του ενδοθηλίου, την τοιχωματική θρόμβωση και οργάνωση του επιφανειακού θρόμβου.

Αντίθετα με τα παραπάνω, η HDL χοληστερόλη εμφανίζει αρνητική συσχέτιση με τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου. Πράγματι φαίνεται ότι η μείωση της κατά 1% μπορεί να αυξήσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο κατά 2-3%. Η HDL χοληστερόλη παίζει σημαντικό ρόλο στην κινητοποίηση των λιπιδίων από τα αρτηριακά τοιχώματα και μπορεί να μεταβάλλει τη σύσταση της αθηρωματικής πλάκας κάνοντάς τη πιο σταθερή. Με αυτό το τρόπο αποτρέπεται η διάρρηξη της, άρα και η εμφάνιση κάποιου οξέος καρδιακού επεισοδίου.

Ο ακριβής ρόλος των αυξημένων τριγλυκεριδίων ως παράγοντας κινδύνου δεν είναι ξεκάθαρος. Μετα-ανάλυση προοπτικών μελετών έδειξε ότι αυξημένα επίπεδα τριγλυκεριδίων σχετίζονται με αύξηση του κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα, 32% στους άνδρες και 76% στις γυναίκες. Μετά από διόρθωση για την HDL και άλλους παράγοντες κινδύνου, τα ποσοστά έπεσαν στο 14% για τους άνδρες και στο 37% για τις γυναίκες, αλλά παρέμεινε στατιστικά σημαντικό (Austin et al, 1998). Ωστόσο, σε άλλη μελέτη (Criqui et al., 1993) τα επίπεδα τριγλυκεριδίων στο πλάσμα δεν έδειξαν ανεξάρτητη σύνδεση με στεφανιαία θνησιμότητα. Θεωρείται λοιπόν αναγκαίο να διευκρινιστεί αν η μείωση των τριγλυκεριδίων μπορεί να μειώσει την εμφάνιση της νόσου.

Συνήθως, η δυσλιπιδαιμία δεν συνοδεύεται από εντυπωσιακά συμπτώματα και έτσι ύπουλα και αθόρυβα συνεχίζει για πολλά χρόνια τη βλαπτική της επίδραση στα αγγεία. Μερικές φορές (κυρίως η πρωτοπαθής υπερλιπιδαιμία) συνοδεύεται από ξανθελάσματα βλεφάρων, γεροντότοξο, διαφόρων τύπων ξανθώματα. Όταν φθάσει η δυσλιπιδαιμία να συνοδεύεται από τη συμπτωματολογία της καρδιαγγειακής νόσου και της στηθάγχης, τότε έχει σχεδόν ήδη ολοκληρώσει το καταστροφικό έργο της.

Η συστηματική έρευνα του πληθυσμού για πιθανή ύπαρξη δυσλιπιδαιμίας, έχει τεράστια σημασία για την πρόληψη καρδιοαγγειακών νοσημάτων. Έτσι προληπτικός έλεγχος πρέπει να γίνεται σε άτομα με:

- Οικογενειακό ιστορικό στεφανιαίας νόσου, δυσλιπιδαιμίας, πρόωρου θανάτου από καρδιοαγγειακό νόσημα.
- Υπαρξη άλλου ή άλλων παραγόντων κινδύνου για στεφανιαία νόσο, όπως κάπνισμα, σακχαρώδης διαβήτης, παχυσαρκία, υπέρταση, υπερουριχαιμία.
- Ηδη γνωστή νόσο που συνοδεύεται από δυσλιπιδαιμία, όπως υποθυρεοειδισμό, χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, ηπατοπάθεια, σακχαρώδη διαβήτη, παχυσαρκία.
- Σε κάθε εξέταση προληπτικής ιατρικής. Εάν όμως, ευρεθεί τιμή χοληστερίνης μικρότερη των 200 mg%, τότε η επόμενη μέτρησή της θα πρέπει να γίνει ξανά, τουλάχιστον μετά από 3 χρόνια.

Σε θεραπευτική αγωγή πρέπει να τίθενται όλοι όσοι έχουν LDL υψηλότερη από 160 mg%, καθώς και όσοι έχουν LDL πάνω από 130 mg% αλλά συγχρόνως έχουν και άλλον ή άλλους προδιαθεσικούς παράγοντες κινδύνου καρδιοαγγειακής νόσου. Επίσης, όλοι όσοι έχουν

τριγλυκερίδια πάνω από 300 mg%, ή αθηρωματικό δείκτη μεγαλύτερο από 5. Επίσης κάθε υποκείμενη νόσος που προκαλεί δυσλιπιδαιμία θα πρέπει να αντιμετωπίζεται. Η βάση της θεραπείας για όλες τις δυσλιπιδαιμίες είναι η δίαιτα και όχι η διαιτητική στέρηση, αλλά η σωστή και υγιεινή διατροφή. Απαιτείται λοιπόν τροποποίηση των διατροφικών συνηθειών ώστε να περιοριστεί η πρόσληψη γενικά των λιπών και ιδιαίτερα των κεκορεσμένων λιπών. Το λίπος θα πρέπει να αντιστοιχεί το πολύ στο 30% της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης και να είναι στο μεγαλύτερο ποσοστό του φυτικής προέλευσης. Αύξηση της πρόσληψης μακρομοριακών υδατανθράκων και φυτικών ινών (λαχανικά, φρούτα, όσπρια, δημητριακά κλπ) και μείωση της προσλαμβανόμενης χοληστερίνης με τις τροφές (εντόσθια, αλλαντικά, αυγά, τυριά, βούτυρο, κλπ).

Σε μερικούς ασθενείς όμως, απαιτείται συνδυασμός με τη δίαιτα και φαρμακευτικής αγωγής, με στόχο την επιθυμητή ρύθμιση των λιπιδίων του αίματος. Η φαρμακευτική αγωγή δεν χορηγείται σε αντικατάσταση της δίαιτας, αλλά για συμπλήρωση του ευεργετικού της αποτελέσματος. Συγχρόνως, τα άτομα με δυσλιπιδαιμία θα πρέπει να έχουν κανονικό σωματικό βάρος, να έχουν αυξημένη σωματική δραστηριότητα, να σταματήσουν το κάπνισμα και να περιορίσουν την κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών.

Εχει πλέον αποδειχθεί ότι, μειώνοντας τα επίπεδα χοληστερίνης του αίματος ελαττώνεται ο κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου και εμφράγματος του μυοκαρδίου. Σήμερα δεχόμαστε ότι για κάθε 1% μείωση της χοληστερίνης έχουμε 2% μείωση του σχετικού κινδύνου εμφάνισης στεφανιαίας νόσου, καθώς και ότι για κάθε 1% αύξηση της HDL αντιστοιχεί ελάττωση κατά 3% - 4% του σχετικού στεφανιαίου κινδύνου

2.2.4 Σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ)

Η κυρία επιπλοκή των διαβητικών ασθενών είναι οι καρδιαγγειακές παθήσεις και αποτελούν την πρώτη αιτία θανάτου. Επίσης οι διαβητικές γυναίκες παρουσιάζουν μεγαλύτερο κίνδυνο σε σχέση με τους διαβητικούς άνδρες (Galcera-Tomas et al,1999; Hu,2003)^{37,38}. Αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα για την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου (De Vreede-Swagemakers, 1999)¹³. Είναι ευρύτατα διαδεδομένος σε ολόκληρη την υφήλιο και η συχνότητα του φαίνεται να αυξάνεται τις τελευταίες δεκαετίες. Σύμφωνα με δεδομένα της μελέτης ATTICA ο επιπολασμός του σακχαρώδη διαβήτη στον ελληνικό πληθυσμό είναι 7,9% για τους άνδρες και 6% για τις γυναίκες (D Panagiotakos et al, Estimating the 10-Year Risk of Cardiovascular Disease and Its Economic Consequences, by the Level of Adherence to the Mediterranean Diet: The ATTICA Study, 2007).

-2 είναι οι βασικοί τύποι του σακχαρώδους διαβήτη:

- **Τύπος 1 (ινσουλινοεξαρτώμενο):** Συνδυάζεται με συγκεκριμένο γενετικό υπό-στρώμα και συγκεκριμένα την ύπαρξη των αντιγόνων DR3 και DR4 του συστήματος ιστοσυμβατότητας HLA. Η κληρονομική προδιάθεση είναι μεν απαραίτητη αλλά δεν επαρκεί από μόνη της για να προκαλέσει τον τύπου 1ΣΔ. Πρέπει να συνυπάρξει και άλλος, άγνωστος παράγοντας, ο οποίος θα πυροδοτήσει τις αυτοανοσολογικές αντιδράσεις, που είναι υπεύθυνες για την πρόκληση του ΣΔ1. Επιδημιολογικές παρατηρήσεις έχουν δείξει ότι η εμφάνιση νέων περιπτώσεων είναι συχνότερη κατά τους φθινοπωρινούς και χειμερινούς μήνες, όπου και οι λοιμώξεις είναι συχνότερες. Μπορεί να εμφανισθεί σε οποιαδήποτε ηλικία, αλλά κατά κύριο λόγο αφορά την παιδική ηλικία, δηλαδή από 0-15 έτη και είναι μέγιστη στην ηλικία των 10-13 και στα 2 φύλα. Η επίπτωση όμως διαφέρει σημαντικά και μεταξύ περιοχών της υφελίου, γεγονός που δημιουργεί ερωτηματικά για τους παράγοντες που ευθύνονται για τις διαφορές. Στην Ευρώπη υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ Βορρά και Νότου, με τουλάχιστον 2 φορές μικρότερη επίπτωση στον Νότο. Το εύρημα αυτό παραμένει ανεξήγητο και βρίσκεται υπό μελέτη. Οι διαφορές μάλλον δεν πρέπει να οφείλονται στην γεωγραφική θέση, διότι είναι εμφανείς οι σημαντικές διαφορές γειτονικών περιοχών.

Επίπτωση του σακχαρώδους διαβήτη σε άτομα ηλικίας <15 ετών

Αλγερία	0,7	Κίνα	1,2
Βέλγιο	11,6	Ιαπωνία	1,4
Δανία	15,5	Βουλγαρία	6,8
Γαλλία	8,5	Γερμανία	8,5
Ελλάδα	9,7	Ολλανδία	13,0
Ιταλία	9,7	Σαρδηνία	36,8
Εσθονία	10,5	Φινλανδία	36,5
Αγγλία	17,8	Νορβηγία	21,2

Πηγή: Διαβητολογικό Κέντρο Β' Παθολογικής Κλινικής

Πανεπιστήμιο Αθηνών Ιπποκράτειο νοσοκομείο

Ετήσια μετεκπαιδευτικά μαθήματα για τον ΣΔ – 28^ο έτος-

- **Τύπος 2 (μη ινσουλινοεξαρτώμενο):** Αφορά το 80-85% των περιπτώσεων ΣΔ. Η συχνότητα κυμαίνεται από 0% στην Νέα Γουινέα μέχρι 25% στους Ινδιάνους Πίμα της Αμερικής και στους κατοίκους του νησιού Nauru στον Ειρηνικό Ωκεανό. Στις χώρες της Ευρώπης δεν υπάρχουν σημαντικές γεωγραφικές διαφορές και η συχνότητα του ΣΔ κυμαίνεται από 2-5% με εξαίρεση την Φινλανδία και την Μάλτα όπου φθάνει το 5-10%. Οι διαφορές στην συχνότητα αποδίδονται αφ' ενός μεν σε διαφορετική γενετική καταβολή και προδιάθεση (Ινδιάνοι Πίμα, Nauru) και

αφ'ετέρου στην επίδραση περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως είναι η διατροφή, η παχυσαρκία και η έλλειψη μυϊκής άσκησης, που προάγουν την εμφάνιση του ΣΔ. Στους ίδιους παράγοντες αποδίδεται και η διαφορά στην συχνότητα ΣΔ μεταξύ αγροτικών (1,27%) και αστικών περιοχών (2,83%) στην Ελλάδα. Δεν βρέθηκε διαφορά μεταξύ των 2 φύλων.

	Άνδρες	Γυναίκες	Σύνολο
Αγροτικός πληθυσμός	1,26%	1,28%	1,27%
Αστικός πληθυσμός	2,41%	3,24%	2,83%

Η σημασία της ηλικίας στην συχνότητα του ΣΔ φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Ηλικία	Άνδρες	Γυναίκες
0-9	0%	0%
10-19	0,08%	0,08%
20-29	0,43%	0,40%
30-39	0,26%	0,38%

Ηλικία	Άνδρες	Γυναίκες
40-49	0,88%	0,95%
50-59	2,63%	1,86%
60-69	4,59%	4,28%
70-79	5,63%	6,47%

Πηγή: Διαβητολογικό Κέντρο Β' Παθολογικής Κλινικής
Πανεπιστήμιο Αθηνών Ιπποκράτειο νοσοκομείο
Ετήσια μετεκπαιδευτικά μαθήματα για τον ΣΔ

Οι κυριότερες επιπλοκές του σακχαρώδους διαβήτη είναι:

- **Καρδιαγγειακή νόσος:** Ο σχετικός κίνδυνος στηθάγχης, εμφράγματος του μυοκαρδίου και αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων είναι κατά 2-5 φορές μεγαλύτερος στα διαβητικά άτομα και μεγαλύτερος στις διαβητικές γυναίκες όσον αφορά το φύλο.
- **Αμφιβληστροειδοπάθεια:** Στις χώρες τις Ευρώπης και των ΗΠΑ ο ΣΔ ευθύνεται για το 8-10% των πριπτώσεων τύφλωσης στον γενικό πληθυσμό και αποτελεί την συχνότερη αιτία τύφλωσης στην ομάδα ηλικιών 25-74. Επίσης παρατηρείται απότομη αύξηση του επιπολασμού μετά από 5-15 έτη ΣΔ.
- **Νεφροπάθεια:** Ο επιπολασμός της μικρολευκωματινουρίας, λευκωματινουρίας και νεφρικής ανεπάρκειας αυξάνονται προοδευτικά με την διάρκεια του ΣΔ. Συγκεκριμένα μετά από 15-20 χρόνια, 60% των διαβητικών θα εμφανίσει μικρολευκωματινουρία και στο 50% των ασθενών

αυτών θα εξελιχθεί σε λευκωματινουρία στα επόμενα λίγα χρόνια. Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια παρατηρείται στο 20% και 10% των διαβητικών ασθενών τύπου 1 και 2 αντίστοιχα.

- **Νευροπάθεια:** Αναφέρεται επιπολασμός 10-50% και αυξάνεται με την διάρκεια του ΣΔ. Η ανικανότητα στους άνδρες αποτελεί σημαντικότερο πρόβλημα, αφορά το 50-70% των ασθενών μετά 10-15έτη διαβήτη.
- **Περιφερική Αρτηριοπάθεια:** Η προσβολή των κάτω άκρων στους διαβητικούς οδηγεί σε μείωση της αιματικής ροής με συνέπεια την δημιουργία ελκών ή γάγγραινας με τελική κατάληξη τον ακρωτηριασμό. Είναι κατά 3,8 φορές συχνότερη στους άνδρες και 6,5 στις γυναίκες με σακχαρώδη διαβήτη. .

2.2.5 Δίαιτα

‘‘Εάν ήταν δυνατό ο κάθε άνθρωπος να καταναλώνει το κατάλληλο ποσό τροφής για τις καθημερινές δραστηριότητες, ούτε πολύ ούτε λίγο θα είχαμε επιτύχει τον ασφαλέστερο τρόπο για διατήρηση καλής υγείας’’ Ιπποκράτης

Τα τελευταία κυρίως χρόνια έχει αναγνωριστεί ο προστατευτικός ρόλος της μεσογειακής διατροφής σε παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος και ακόμα στον καρκίνο. Σε γενικές γραμμές, η διατροφή που ακολουθείται στις μεσογειακές χώρες χαρακτηρίζεται από υψηλή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, οσπρίων, δημητριακών και προϊόντων ολικής άλεσης, άπαχων γαλακτοκομικών, ελαιολάδου, συχνή κατανάλωση άσπρου κρέατος(ψάρι , κοτόπουλο) και ξηρών καρπών και χαμηλή κατανάλωση κόκκινου κρέατος. Επίσης η μέτρια κατανάλωση κρασιού αποτελεί ένα ακόμη στοιχείο της. Μια απο τις πρώτες μελέτες που ερεύννησε τον πιθανό ρόλο της μεσογειακής διατροφής στον καρδιαγγειακό κίνδυνο ήταν η μελέτη των Επτά Χωρών (Ιταλία, Ελλάδα, Γιουγκοσλαβία, Ολλανδία, Φινλανδία, ΗΠΑ και Ιαπωνία). Προέκυψε ότι η νότια Ευρώπη βρέθηκε να έχει εξαιρετικά χαμηλή συχνότητα εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου. Επιπλέον, από όλους τους υπό μελέτη πληθυσμούς, η Κρήτη εμφάνιζε την μικρότερη θνητότητα, πράγμα που δεν σχετίζεται με το επίπεδο των λιπιδίων , καθώς οι μέσες τιμές χοληστερόλης δεν διέφεραν από τους άλλους μεσογειακούς πληθυσμούς. Φαίνεται λοιπόν ότι δίαιτα πλούσια σε φρούτα, λαχανικά, ψάρια, κρασί, καθημερινή κατανάλωση ελαιολάδου μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου έως και 20%. Επίσης η υιοθέτηση της μεσογειακής διαίτας σε συνδυασμό με φυσική άσκηση προκαλεί ακόμα σημαντικότερη μείωση της καρδιαγγειακής νόσου.

Εκτός από τη μελέτη των Επτά Χωρών, η μεγάλη διακρατική μελέτη HALE έδειξε ότι η μεσογειακή διατροφή μπορεί να μειώσει την ολική θνητότητα και την οφειλόμενη σε

καρδιαγγειακά συμβάματα, σε πληθυσμό ηλικίας 70-90 ετών. Στην κλινική μελέτη παρέμβασης, της Lyon, η υιοθέτηση διατροφής παραπλήσιας με το μεσογειακό πρότυπο φάνηκε να ασκεί προστατευτική δράση σε ασθενείς που είχαν ήδη υποστεί ένα πρώτο έμφραγμα του μυοκαρδίου (Δημοσθένης Β. Παναγιωτάκος Δ, Μεθοδολογία της έρευνας και της ανάλυσης δεδομένων για τις επιστήμες της υγείας, 2006). Ακόμα από τη μελέτη EPIC βρέθηκε ότι η μεσογειακή διατροφή συνδέεται με μείωση κατά 25% της ολικής θνησιμότητας και κατά 33% της καρδιαγγειακής θνησιμότητας, ανεξαρτήτως φύλου, μορφωτικού επιπέδου, καπνιστικών συνηθειών, ΔΜΣ και επιπέδου φυσικής δραστηριότητας (Trichopoulou A et al, Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. N Engl J Med 2003). Επιπλέον από μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Αμερική βρέθηκε ότι υπάρχει αντίστροφη σχέση μεταξύ της μεσογειακής διατροφής και της εμφάνισης στεφανιαίας νόσου, ανεξάρτητα από την ηλικία και άλλους παράγοντες στεφανιαίου κινδύνου. Αντιθέτως, αύξηση στο σκορ του δυτικού τύπου διατροφής συνδέθηκε με αύξηση του καρδιαγγειακού κινδύνου (Hu F et al, Prospective study of major dietary patterns and risk of coronary heart disease in men. Am J Clin Nutr 2000). Επίσης, σε άτομα με μεταβολικό σύνδρομο βρέθηκε ότι η υιοθέτηση της μεσογειακής διατροφής οδηγεί σε μείωση του κινδύνου εκδήλωσης στεφανιαίας νόσου κατά 35% λαμβάνοντας υπόψη την ηλικία, το φύλο, το εκπαιδευτικό επίπεδο και την οικονομική κατάσταση (Panagiotakos D, et al., Int J Cardiol (2002).

Στην Ελλάδα, η μελέτη ATTICA έδειξε ότι η προσήλωση σε Μεσογειακού τύπου δίαιτα ελαττώνει το στεφανιαίο κίνδυνο σε υπερτασικούς ασθενείς. Επίσης, στη μελέτη CARDIO2000, φάνηκε ότι η υιοθέτηση της μεσογειακής διατροφής σχετίζεται με μείωση κατά 16% του κινδύνου εμφάνισης εμφράγματος μυοκαρδίου οξέων στεφανιαίων συνδρόμων (Panagiotakos D et al, The role of traditional Mediterranean-type of diet and lifestyle, in the development of acute coronary syndromes: preliminary results from CARDIO2000 study, 2002).

Σύμφωνα τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, υπολογίστηκε ότι περίπου το 4% όλων των ασθενειών στις αναπτυγμένες χώρες οφείλεται στην μειωμένη πρόσληψη φρούτων και λαχανικών, και συγγεκριμένα το 30% της στεφανιαίας νόσου και 20% των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων (The World Health Report 2002. Reducing Risks, Promoting Health Life). Φαίνεται ότι η πρόσληψη φρούτων και λαχανικών είναι μεγαλύτερη στη Νότια Ευρώπη, με παράδειγμα την Ελλάδα, όπου υπολογίζεται ότι η κατανάλωση είναι διπλάσια από ότι στην Αγγλία και τριπλάσια από ότι στο Καζακστάν.

Σε ότι αφορά η πρόσληψη λίπους (κορεσμένα, πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, χοληστερόλη), φαίνεται να είναι μεγαλύτερη στις περισσότερες Βόρειες Δυτικές και Νότιες ευρωπαϊκές χώρες σε σχέση με τις μεσογειακές χώρες και της ανατολικής Ευρώπης. Προκύπτει λοιπόν, ότι η πρόσληψη λίπους στην Ρουμανία είναι κατά 40% χαμηλότερη σε σύγκριση με την Ελβετία. Όσο

αφορά τα λιπαρά ψάρια (σαρδέλες, σολωμός, μπακαλιάρος), αυτά περιέχουν ω-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, εμφανίζουν αντιοξειδωτικές και αντι-φλεγμονώδεις ιδιότητες και προστατεύουν από την καρδιαγγειακή νόσο. Ιδανική αναλογία ω6 : ω3 λιπαρών οξέων είναι 1:1 έως 4:1. Η μεσογειακή διατροφή παρέχει αναλογία ω6 : ω3 προς την ιδανική.

Οι κύριοι διατροφικοί παράγοντες που μπορούν να αυξήσουν το καρδιαγγειακό κίνδυνο είναι:

- **Κορεσμένα λιπαρά οξέα:** Έχουν συσχετισθεί με την στεφανιαία, τον καρκίνο του προστάτη και του παχέος εντέρου. Επηρεάζουν τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης. Συγκεκριμένα, για κάθε αύξηση της πρόσληψης κορεσμένων λιπαρών οξέων κατά 1% των συνολικών προσλαμβανόμενων θερμίδων, η LDL αυξάνεται κατά 2%. Το μυριστικό (C14:0) παρουσιάζει την εντονότερη υπερχοληστερολαιμική δράση και ακολουθούν το παλμιτικό (C16:0) και το λαυρικό (C12:0). Το στεατικό (C18:0), ωστόσο δεν επιδρά στη χοληστερόλη του ορού. Τα κορεσμένα λίπη πρέπει να καλύπτουν μέχρι το 10% της συνολικής θερμιδικής πρόσληψης.
- **Μονοακόρεστα και πολυακόρεστα λιπαρά οξέα:** Τα πρώτα είναι τα πλέον ευεργετικά για την υγεία λίπη και ιδιαίτερα το ελαιόλαδο. Ελαττώνουν τα επίπεδα της LDL, χωρίς να ελαττώνουν την HDL, με αποτέλεσμα να παρέχουν προστασία κατά της καρδιαγγειακής νόσου και της αθηρωμάτωσης. Το 10-15% της προσλαμβανόμενης ενέργειας πρέπει να προέρχονται από αυτόν τον τύπο των λιπιδίων. Αντίθετα τα πολυακόρεστα τείνουν να μειώσουν την HDL λιποπρωτεΐνη.
- **Διαιτητική χοληστερόλη:** Υπάρχει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ της χοληστερίνης αίματος και τον κίνδυνο για καρδιαγγειακή νόσο (Groff J.L. & Gropper S.S Διατροφή και Μεταβολισμός. Τόμος I), (Ζαμπέλας Α. Κλινική Διαιτολογία & Διατροφή με στοιχεία παθολογίας, τόμος 1), (μελέτη EURODIAB). Οι άνδρες βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο σε σχέση με τις γυναίκες, πράγμα που αλλάζει όταν μπουν στην εμμηνόπαυση όπου ο κίνδυνος για καρδιαγγειακή νόσο αυξάνεται σημαντικά. Υψηλή πρόσληψη χοληστερόλης από τη διατροφή έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση των επιπέδων της ολικής και της LDL χοληστερόλης, που είναι ο κύριος παράγοντας για την ανάπτυξη της αθηροσκλήρωσης. Αύξηση της διαιτητικής χοληστερόλης κατά 25mg αντιστοιχεί κατά μέσο όρο σε αύξηση των επιπέδων της χοληστερόλης στο αίμα κατά 1mg/dl. Έχει παρατηρηθεί όμως διαφορετική ευαισθησία στην χοληστερόλη, καθώς μερικοί ανταποκρίνονται εξαιρετικά γρήγορα και άλλοι λιγότερο στην διαιτητική πρόσληψη χοληστερόλης. Επίσης σε μεγάλες μελέτες έχει παρατηρηθεί ότι ακόμα και 15% μείωση της κατανάλωσης της χοληστερίνης με την τροφή προκαλεί σημαντική μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου.
- **Υδατάνθρακες:** Επηρεάζουν κυρίως τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων όταν υπερκαταναλώνονται και φαίνεται να μην επηρεάζουν τα επίπεδα χοληστερόλης. Πιθανότερα αυτό συμβαίνει μέσω της αύξησης της σύνθεσης VLDL και του μειωμένου καταβολισμού και εκκαθάρισης από την

κυκλοφορία των χυλομικρών, των VLDL και των καταλοίπων τους. Επίσης, αν η αυξημένη πρόσληψη υδατανθράκων δεν συνοδεύεται από αυξημένη πρόσληψη φυτικών ινών τότε προκαλεί μείωση των επιπέδων της HDL χοληστερόλης στον ορό. Τέλος, έχει βρεθεί ότι η υψηλή πρόσληψη υδατανθράκων οδηγεί στο σχηματισμό μικρών και πυκνών LDL που παρουσιάζουν πολύ μεγαλύτερη αθηρογόνο δράση σε σχέση με τα μεγαλύτερα μόρια LDL (Ζαμπέλας Α. Κλινική Διαιτολογία & Διατροφή με στοιχεία παθολογίας, τόμος 1). Από την άλλη, η μείωση των υδατανθράκων της διαίτας που συνοδεύεται συνήθως από αύξηση κατανάλωσης λίπους, αυξάνει τον κίνδυνο αθηροσκλήρωσης.

- **Νάτριο (NaCl):** Η πρόσληψη NaCl παίζει σημαντικό ρόλο στην ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης. Πληθυσμοί με χαμηλή πρόσληψη NaCl, με όλους τους άλλους παράγοντες να είναι ίδιοι, εμφανίζουν κατά μέσο όρο χαμηλότερη αρτηριακή πίεση. Το νάτριο δεν σχετίζεται με το λιπιδαιμικό προφίλ του ατόμου. Πρόκυψε ότι η ημερίσια πρόσληψη 6g NaCl προκαλεί μείωση της συστολικής πίεσης κατά 3-5 mmHg.
- **Οινόπνευμα:** Η μέτρια κατανάλωση αλκοόλ έχει προστατευτική επίδραση κατά των καρδιαγγειακών νοσημάτων (American Heart Association. Risk Factors and Coronary Heart Disease and Stroke). Επιτρέπεται η καθημερινή κατανάλωση δύο ποτών για τους άνδρες και ενός για τις γυναίκες, για μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου. Ωστόσο, το 39% των ανδρών και το 21% των γυναικών καταναλώνουν αλκοόλ σε μεγαλύτερες ποσότητες (Ζαμπέλας Α. Κλινική Διαιτολογία & Διατροφή με στοιχεία παθολογίας, τόμος 1). Υπέρμετρη κατανάλωση οινοπνεύματος σχετίζεται με αύξηση των λιπιδίων στο αίμα, αυξημένη πρόσληψη θερμίδων και κατ'επέκταση παχυσαρκία και διαβήτη, υπέρταση, καρδιακή ανεπάρκεια, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, σεξουαλική ανικανότητα, ηπατικές βλάβες, παγκρεατίτιδα και τέλος αιφνίδιο θάνατο.

2.2.6 Κάπνισμα

Το κυριότερο προϊόν της καύσης είναι η πίσσα, αλλά έχει βρεθεί ότι στους πνεύμονες του καπνιστή μεταφέρονται εκτός από την πίσσα και άλλες 4.000 περίπου χημικές ενώσεις, τοξικές ή μη.

Στην Αμερική αποτελεί την πρώτη αιτία για τους θανάτους που θα μπορούσαν να είχαν προληφθεί και μάλιστα ένας στους πέντε θανάτους λόγω καρδιαγγειακών νοσημάτων οφείλονται στο κάπνισμα (AHA,2001). Περίπου 37.000 μη καπνιστών πεθαίνουν λόγω καρδιαγγειακών νοσημάτων ετησίως λόγω έκθεσης στον καπνό των τσιγάρων (AHA,2001). Όσον αφορά στον Ελλαδικό χώρο, σύμφωνα με την μελέτη ΑΤΤΙCΑ το 47,4% των ενηλίκων

ανδρών και το 39,6% των ενήλικων γυναικών είναι καπνιστές (Παναγιωτάκος Δ et al, Επιδημιολογία των παραγόντων κινδύνου στην Ελλάδα, Καρδιαγγειακή Επιδημιολογία 2005).



Πηγή: European Cardiovascular disease statistics 2005 edition

Κάθε χρόνο στην Ελλάδα πεθαίνουν 20.000 καπνιστές από νοσήματα που σχετίζονται με το κάπνισμα. Για την ακρίβεια, οι καπνιστές ζουν 14 χρόνια λιγότερα από αυτούς που δεν καπνίζουν. Έρευνες δείχνουν ότι το 15% των μαθητών δοκιμάζει για πρώτη φορά τη γεύση του τσιγάρου στην ηλικία των 10 ετών, στην ηλικία των 14 οι μισοί έχουν καπνίσει έστω μια φορά ενώ στην Γ' Λυκείου ένας στους τρεις μαθητές είναι ήδη συστηματικός καπνιστής. Σε παγκόσμιο επίπεδο, η χώρα μας βρίσκεται στις τρεις πρώτες θέσεις μαζί με την Κύπρο και την Κούβα στην κατά κεφαλήν κατανάλωση τσιγάρων. Η Ελλάδα κατακτά επί χρόνια τον τίτλο της "πρωταθλήτριας Ευρώπης" στο κάπνισμα. Είναι, μάλιστα, η μοναδική χώρα στην Ευρώπη στην οποία παρατηρείται αύξηση του καπνίσματος όχι μόνο στους ενήλικους αλλά και στα αγόρια και κορίτσια εφηβικής ηλικίας.

Το σίγουρο είναι ότι το κάπνισμα δεν βλάπτει μόνο το χρήστη αλλά και τους γύρω του. Έρευνες υποδεικνύουν ότι ίσως τα αποτελέσματα του παθητικού καπνίσματος στην αθηροσκληρωτική διαδικασία είναι παρόμοια με αυτά του ενεργού καπνίσματος (Panagiotakos et al, Effect of exposure to secondhand smoke on markers of inflammation: the ATTICA study, 2004). Δυστυχώς η πραγματικότητα στην Ελλάδα είναι θλιβερή, με ολοένα και πιο νέα παιδιά να

εθίζονται στο καπνό. Μάλιστα, νεότερες μελέτες έδειξαν ότι τα έμβρυα που εκτίθενται στον καπνό αναπτύσσουν επιθετική συμπεριφορά στην παιδική ηλικία και δεν αναζητούν κοινωνικές συναναστροφές.

Οι θάνατοι που οφείλονται στο κάπνισμα κάθε χρόνο είναι περισσότεροι από τους θανάτους που οφείλονται στα ναρκωτικά, το AIDS, το αλκοόλ και τα ατυχήματα μαζί. Σύμφωνα με τα παγκόσμια επιδημιολογικά δεδομένα ένας καπνιστής που παθαίνει έμφραγμα έχει 4 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να πεθάνει αιφνιδίως από κάποιον που δεν καπνίζει. Οι καπνιστές έχουν δύο έως έξι φορές περισσότερες πιθανότητες να καταλήξουν λόγω εγκεφαλικού επεισοδίου σε σχέση με το μη καπνιστή ενώ οι άνδρες 40-60 ετών που καπνίζουν ένα πακέτο τσιγάρα την ημέρα τριπλασιάζουν τον κίνδυνο για έμφραγμα του μυοκαρδίου. Επιπλέον, το κάπνισμα είναι η σημαντικότερη αιτία εμφάνισης καρκίνου κυρίως στο στόμα, το λάρυγγα, τον οισοφάγο, τους πνεύμονες και το στομάχι. Συγκεκριμένα ένας χρόνιος καπνιστής έχει 20 φορές μεγαλύτερες πιθανότητες να προσβληθεί και να πεθάνει από καρκίνο του πνεύμονα, από έναν μη καπνιστή. Από την άλλη, έπειτα από διακοπή του καπνίσματος, οι πιθανότητες αυτές μειώνονται αισθητά, χρειάζεται όμως μεγάλο χρονικό διάστημα, έως ότου οι πνεύμονές του «καθαρίσουν» από τις εναποθέσεις μικροσωματιδίων και τις άλλες αλλοιώσεις που έχουν στο μεταξύ προκληθεί. Ευθύνεται επίσης για τη χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, το πεπτικό έλκος, τις σεξουαλικές δυσλειτουργίες και τη γήρανση. Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας εκτιμά ότι μέσα στα επόμενα 20 χρόνια θα πεθάνουν εξαιτίας του καπνίσματος 150 εκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο. Εκτιμήσεις ειδικών επιστημόνων ανέφεραν στις αρχές του 2008 ότι νοσήματα που σχετίζονται με το κάπνισμα αποτελούν την αιτία θανάτου για 20.000 Έλληνες ετησίως. Πάντως, η εμπειρία από την απαγόρευση του καπνίσματος σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες έδειξε ότι ο αριθμός των νέων και των εθισμένων καπνιστών μειώθηκε δραστικά.

Η νικοτίνη και τα παραπροϊόντα του καπνίσματος σχετίζονται με την έναρξη και την εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης. Συνεπώς, κάθε έκθεση σε αυτά, συμπεριλαμβανομένου και του παθητικού καπνίσματος, αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων. Επίσης, ο αριθμός των τσιγάρων και τα έτη καπνίσματος σχετίζονται θετικά με την αύξηση του κινδύνου (Doll R, Peto R, The causes of cancer, 1981). Σε κλινικό επίπεδο, το κάπνισμα μειώνει τα επίπεδα της HDL χοληστερόλης κατά 6-8mg/dl, ενώ αυξάνει τα επίπεδα της VLDL χοληστερόλης και της γλυκόζης στο αίμα.

Ακόμα και η βραχυπρόθεσμη διακοπή του καπνίσματος επιφέρει άμεσα και ευεργετικά αποτελέσματα για τη δημόσια υγεία. Για παράδειγμα, η διακοπή του καπνίσματος μπορεί να αποτρέψει έως και 422 καρδιαγγειακούς θανάτους το έτος ανά 100.000 άτομα, όπως αναφέρουν αποτελέσματα από τη μελέτη των Βρετανών ιατρών (Doll R et al, Mortality in relation to smoking: 40 years observations on male British doctors). Στην Ελλάδα, το Μάιο του 2008

προωθείται νομοσχέδιο για απαγόρευση του καπνίσματος σε όλους τους δημόσιους χώρους, με αυστηρά πρόστιμα για τους παραβάτες. Τα σχετικά μέτρα αναμένονται να τεθούν σε ισχύ την Πρωτοχρονιά του 2010.

Μύθοι και πραγματικότητα για το κάπνισμα:

- “Λίγα τισάρα την ημέρα δεν βλάπτουν”: Μεγάλη Σκανδιναβική μελέτη (43.000 συμμετέχοντες, 20 χρόνια παρακολούθηση) έδειξε ότι το καθημερινό κάπνισμα ακόμα και 1-2 μόνο τσιγάρων, διπλασιάζει τον κίνδυνο για στεφανιαία νόσο. Όσον αφορά για τον καρκίνο του πνεύμονα, που παρουσιάζει γραμμική συσχέτιση με τον αριθμό των τσιγάρων, βρέθηκε να αυξάνεται κατά 50% ακόμα και με 3-4 τσιγάρα την ημέρα (Bjartveit K, Tverdal A. Health consequences of smoking 1-4 cigarettes per day, 2005).
- “Τα ελαφρά τσιγάρα είναι λιγότερα βλαβερά”: Είναι γνωστό από την δεκαετία του ’80, ότι οι καπνιστές ‘ελαφρών τσιγάρων’ εισπνέουν πιο βαθιά και παρατεταμένα τον καπνό ή καπνίζουν περισσότερα τσιγάρα, με αποτέλεσμα η ποσότητα της προσλαμβανόμενης πίσσας και νικοτίνης να είναι ίδια με εκείνη που προέρχεται από τα ‘κανονικά τσιγάρα’. Επίσης καλά σχεδιασμένη Ιαπωνική μελέτη (35.000 καπνιστές, 16 χρόνια παρακολούθηση) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η πιθανότητα για καρκίνο του πνεύμονα είναι παρόμοια είτε η περιεκτικότητα σε πίσσα είναι 7mg είτε είναι 21mg.
- “Κάπνιζα πολύ παλαιότερα αλλά κατάφερα να το μειώσω”: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα μιας ακόμα Σκανδιναβικής μελέτης (20.000 καπνιστές, 15 χρόνια παρακολούθησης) μετά από 20 χρόνια καπνίσματος ενός πακέτου /ημέρα , ισχύει ο νόμος ‘όλον ή ουδέν’. Ο κίνδυνος για θνητότητα, στεφανιαία νόσο, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια και καρκίνο που οφείλεται στο κάπνισμα ελαττώνεται για όσους διακόπτουν εντελώς, ενώ παραμένει ουσιαστικά αμετάβλητος για εκείνους που μειώνουν το κάπνισμα ακόμα και στα 5 τσιγάρα/ημέρα (Godtfredson NS et al ,Smoking reduction, smoking cessation and mortality: a 16 year follow up of 19.732 men and women from The Copenhagen Centre for Prospective Population Studies).
- “Ξέρω ότι βλάπτει, αλλά εγώ το ‘ελέγχω’ και αν χρειαστεί, θα μου είναι εύκολο να το διακόψω”: Το κάπνισμα δεν είναι μόνο συνήθεια, αλλά και εξάρτηση παρόμοιας ισχύος με τη χρήση ηρωίνης, κοκαΐνης και αλκοόλ. Ο εθισμός στη νικοτίνη θεωρείται σήμερα χρόνια νόσος με εξάρσεις, υφέσεις και υποτροπές. Περίπου 70% των καπνιστών επιθυμούν να διακόψουν το κάπνισμα, 45% το επιχειρούν κάθε χρόνο, αλλά μόλις 5% επιτυγχάνουν παρατεταμένη αποχή (τουλάχιστον 1 χρόνο) χωρίς ιατρική υποστήριξη. Η πλειονότητα (65%) όσων διακόπτουν το καπνισμό οριστικά μετά από τουλάχιστον 3 απόπειρες, ενώ ορισμένοι γενετικοί πολυμορφισμοί (π.χ. στο γονίδιο DRD2 του υποδοχέα της ντοπαμίνης) έχουν συσχετιστεί με ευκολότερο εθισμό και δυσκολότερη απεξάρτηση (Frieden TR, Blakeman, DE. The Dirty Dozen: 12 Myths That Undermine Tobacco Control).

- “Ο παππούς μου κάπνιζε 3 πακέτα την ημέρα και πέθανε 95 χρονών ήσυχα στον ύπνο του”: Τόσο γενετικοί όσο και περιβαλλοντικοί παράγοντες επηρεάζουν την ανθεκτικότητα κάθε καπνιστή απέναντι στη επίδραση του καπνίσματος (στο πιο πάνω παράδειγμα, δεν θα ήταν αβάσιμο να υποθέσει κανείς ότι ο παππούς θα ζούσε μέχρι τα 105 αν δεν κάπνιζε). Ανεξάρτητα όμως από εξατομικεύεις, είναι ατελέσφορη η επένδυση στην εξαίρεση που επιβεβαιώνει τον κανόνα, αφού οι συστηματικοί καπνιστές που δεν θα αντιμετωπίσουν προβλήματα υγείας εξαιτίας του καπνίσματος εκτιμάται ότι δεν υπερβαίνουν τους 2-3/10.000. Επιπλέον, το όφελος από την πλήρη και οριστική διακοπή είναι σημαντικό ανεξάρτητα από την ηλικία διακοπής, αλλά η πιθανότητα νοσηρότητας και θνητότητας ενός πρώην καπνιστή θα εξομοιωθεί σχεδόν πλήρως με εκείνη ενός μη καπνιστή με συγκρίσιμα χαρακτηριστικά αν η διακοπή γίνει μέχρι τα μέσα της δεκαετίας των τριάντα.
- “Είναι δικαίωμά μου να καπνίζω, γιατί τελικά, βλάπτω μόνο τον εαυτόν μου”: Η κοτινίνη, ο βασικός μεταβολίτης της νικοτίνης, είναι σημαντικά αυξημένη στο πλάσμα των παθητικών καπνιστών, ενώ ο κίνδυνος από καρκίνο του πνεύμονα, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια ή στεφανιαία νόσο είναι τουλάχιστον κατά 30% αυξημένος. Ακόμα για κάθε 10 καπνιστές που διακόπτουν θα ελαττωθούν οι σχετικοί κίνδυνοι για 45 άτομα (Woodward A, Laugesen M. How many deaths are caused by secondhand cigarette smoke?).
- “Ευτυχώς κατάφερα να κόψω το τσιγάρο, αντικαθιστώντας το με ένα πούρο την ημέρα”: Ο κίνδυνος για στεφανιαία νόσο και καρκίνο του πνεύμονα, του οισοφάγου, του παγκρέατος και της κύστης από το κάπνισμα μιας πίπας ή ενός πούρου την ημέρα είναι περίπου ο μισός από εκείνον που προκύπτει από το κάπνισμα 10 τσιγάρων, αλλά παραμένει τουλάχιστον διπλάσιος ως πενταπλάσιος από τον κίνδυνο που διατρέχουν οι μη καπνιστές. Ωστόσο, το κάπνισμα πίπας προκαλεί καρκίνο του στοματοφάρυγγα και του λάρυγγα συχνότερα από ότι το κάπνισμα του τσιγάρου (Frieden TR et al, The Dirty Dozen: 12 Myths That Undermine Tobacco Control).
- “Διστάζω να το κόψω, γιατί φοβάμαι ότι θα πάρω βάρος”: Επειδή η νικοτίνη μειώνει την όρεξη και επιβραδύνει την πέψη, στο 80% των καπνιστών που διακόπτουν χωρίς υποστήριξη παρατηρείται αύξηση του βάρους κατά 2-5Kg, ενώ στο υπόλοιπο 20% περισσότερα από 10Kg σε 1 χρόνο. Μολονότι το όφελος από την διακοπή υπερακοντίζει τα προβλήματα από την αύξηση του βάρους, η τελευταία αφορά τελικά μόλις το 5% των καπνιστών, όσους δηλαδή επιτυγχάνουν παρατεταμένη αποχή χωρίς υποστήριξη. Σε κάθε περίπτωση, ο συνδυασμός αερόβιας ισοτονικής άσκησης, ισορροπημένης διατροφής, υποκατάστατων νικοτίνης ή/και φαρμάκων που βοηθούν στη διακοπή, εξαλείφει σχεδόν την πιθανότητα αύξησης του βάρους.
- “Το κάπνισμα είναι η τελευταία ‘αμαρτία’ που επιτρέπω στον εαυτόν μου, αφού έχω χάσει βάρος, μείωσα το αλκοολ και το αλάτι, τρώω ισορροπημένα, ασκούμαι τακτικά και ρυθμίζω με φάρμακα την πίεση και τη χοληστερίνη μου”: Οι συστηματικοί καπνιστές, ακόμα και αν έχουν

το καλύτερο δυνατό προφίλ όσον αφορά τους υπόλοιπους παράγοντες κινδύνου, διατρέχουν 3-5 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο για έμφραγμα του μυοκαρδίου ή εγκεφαλικό επεισόδιο και 10-15 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο για καρκίνο του πνεύμονα από τους μη καπνηστές με τα ίδια χαρακτηριστικά, ενώ το προσδόκιμο επιβίωσης τους κατά 10 χρόνια μικρότερο. Επιπλέον αν ο θεράπων γιατρός ήταν υποχρεωμένος να επιλέξει μια μόνο παρέμβαση, θα έπρεπε να στοχεύσει στη διακοπή του καπνίσματος, λόγω του σημαντικά μεγαλύτερου σχετικού οφέλους που προκύπτει από αυτή (Frieden TR, Blakeman, DE. The Dirty Dozen: 12 Myths That Undermine Tobacco Control).

- ‘‘Τα φάρμακα ελάχιστα βοηθούν, γιατί το κάπνισμα είναι ‘εγκεφαλική’ διαδικασία και κόβεται μόνο ‘μαχαίρι’’: Περίπου τα 2/3 των καπνιστών δοκιμάζουν την απότομη διακοπή με ποσοστό επιτυχίας μόλις 12%. Έχει δειχθεί ότι και οι 2 μέθοδοι διακοπής (σταδιακή ή απότομη) είναι το ίδιο αποτελεσματικές αν υποστηριχθούν σωστά, ενώ δεν υπάρχουν προγνωστικά κριτήρια για την ανταπόκριση σε κάθε μια από αυτές. Με φάρμακα πρώτης γραμμής, δηλαδή τη βαρενικλίνη και τη βουπροπιόνη, και με τα υποκατάστατα νικοτίνης επιτυγχάνονται ποσοστά αντοχής μετά από 6 μήνες 35%, 25% και 22% αντίστοιχα. Η συμβουλευτική/ψυχολογική υποστήριξη αρκεί για τη διακοπή μόνο στο 10% των καπνιστών. Τρία διαφορετικά εμβόλια που επιτυγχάνουν διακοπή στο 25-40% όσων αναπτύσσουν υψηλό τίτλο αντισωμάτων κατά της νικοτίνης, αξιολογείται ήδη σε μελέτες φάσης ΙΙΙ.

2.2.7 Καθιστική ζωή και σωματική άσκηση

Η μακροχρόνια σωματική δραστηριότητα, κάθε είδους, παίζει ρόλο στη μείωση του κινδύνου εκδήλωσης καρδιαγγειακής νόσου (Παναγιωτάκος Δ et al, Cardio 2000: Συσχέτιση μεταξύ στεφανιαίας νόσου και παραγόντων κινδύνου που συνδέονται με τον τρόπο ζωής). Το εύρημα αυτό έχει ισχύ ακόμα και στους ηλικιωμένους, παρόλο που η μέτρια ή έντονη άσκηση δεν φαίνεται να επιφέρει τα ίδια ευεργετικά αποτελέσματα όπως στους νεότερους.

Υπολογίζεται ότι 250,000 θάνατοι ανά έτος στις ΗΠΑ οφείλονται στην έλλειψη σωματικής δραστηριότητα (Siegel PZ, et al., Weekly Reports 1991).

Η καθιστική ζωή αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου, ισάξια μάλιστα με τους άλλους κλασσικούς παράγοντες, όπως δυσλιπιδαιμία, σακχαρώδης διαβήτης και κάπνισμα (AHA Position Statement, Circulation 1991;86(1):340-44).

2.2.8 Αλκοόλ

Το 2002 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας εκτίμησε ότι πάνω από το 9% όλων των ασθενειών στις ανεπτυγμένες χώρες προκαλείται από την κατανάλωση αλκοόλ και ότι το 2 % της στεφανιαίας νόσου και το 5% των καρδιακών επεισοδίων. Από πρόσφατα στοιχεία το 7.4% των ενηλίκων στις ΗΠΑ είναι αλκοολικοί. Το κόστος σε θέματα υγείας εξαιτίας της κατανάλωσης οινοπνευματωδών ποτών είναι 185 δις δολάρια. Οι θάνατοι εξαιτίας του αλκοόλ υπολογίζονται σε 100.000 ετησίως. Μόνο για την διαφήμιση αλκοολούχων ποτών δαπανώνται 1.2 δις δολάρια. Ένα πανευρωπαϊκό πρόγραμμα μελέτης του φαινομένου της κατανάλωσης αλκοόλ στην προεφηβική και εφηβική ηλικία (ESPAD, Κέντρο πρόληψης και εξάρτησης από τα ναρκωτικά και προαγωγής της υγείας σε συνεργασία με τον OKANA) έδειξε σε μελέτη συλλογής στοιχείων με ερωτηματολόγιο ότι 3 τουλάχιστον φορές τον μήνα μεθούν το 23% των εφήβων στην Αγγλία, το 3% στην Γαλλία, το 10% στην Γερμανία, το 7% στην Ολλανδία, και το 7% στην Ιταλία. Σε ότι αφορά το ελληνικό μέρος δείχνει ότι το 1/3 των αγοριών και το 17% των κοριτσιών, ηλικίας 14 - 18 ετών, καταναλώνουν οινοπνευματώδη ποτά συχνότερα από δύο φορές την εβδομάδα. Από την έρευνα προκύπτει επίσης ότι οι μισοί μαθητές, ηλικίας 17 ετών, μπορεί να πιούν και πέντε ποτά στην κάθε έξοδο τους. Σε ποσοστό 15,9% οι Έλληνες μαθητές ανέφεραν ότι σε έναν μήνα κατανάλωσαν οινοπνευματώδη ποτά περισσότερες από δέκα φορές. Το ποσοστό αυτό αυξάνεται κατακόρυφα στα αγόρια ηλικίας 17-18 ετών τα οποία, σε ποσοστό 8,8%, δηλώνουν ότι έχουν μεθύσει πάνω από δέκα φορές τον τελευταίο χρόνο. Η πρώιμη έναρξη των δύο ανθυγιεινών συνηθειών –κάπνισμα και οινόπνευα- είναι κρίσιμης σημασίας γιατί μπορεί να συμβάλλει αποφασιστικά στην εμφάνιση σειράς θανατηφόρων νοσημάτων φθοράς στην ενήλικη ζωή, όπως νοσήματα του αναπνευστικού, του καρδιαγγειακού, καρκίνοι καθώς και ψυχιατρικά νοσήματα. Η καταναλωση αλκοόλ όμως παίζει δισυπόστατο ρόλο, μια και η λήψη του σε μικρές ποσότητες, που αντιστοιχεί σε 1-2 ποτήρια καρασιού ημερησίως, δρα προστατευτικά, ενώ σε μεγάλες ποσότητες, που συχνά συνδυάζεται με κατανάλωση πυκνών οινοπνευματωδών ποτών, αυξάνει σημαντικά το στεφανιαίο κίνδυνο, τις εγκεφαλικές παθήσεις, την ηπατική κίρρωση και άλλα νοσήματα (Ajani Ua et al, Alcohol consumption and risk of coronary heart disease by diabetes status. *Circulation* 2000), (Dyer Ar, Stamler J, Paul O. Alcohol, cardiovascular risk factors and mortality: the Chicago experience. *Circulation* 1981), (Hillbom M et al, Alcohol intake and the risk of stroke. *Cardiovascular risk* 1999).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

3. Σκοπός

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να αποτιμήσει τις αντιλήψεις, στάσεις και γνώσεις του γενικού πληθυσμού σε σχέση με τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, ώστε η τεράστια σημασία της πρόληψης να γίνει πιο αποτελεσματική.

4. Μεθοδολογία – Υλικό

4.1 Δείγμα

Μελετήθηκε ένα τυχαία επιλεγμένο δείγμα 3771 ατόμων από διάφορες πόλεις της Ελλάδας με το 42,9% (1619 άτομα) μέσης ηλικίας 38 ± 15 ετών να απαρτίζουν τις αστικές περιοχές και το 57,1% (2152 άτομα) μέσης ηλικίας 39 ± 15 ετών να απαρτίζουν τις μη αστικές περιοχές. Επίσης, στο κεφάλαιο 6 που αφορά τα αποτελέσματα της έρευνας γίνεται περαιτέρω ανάλυση των χαρακτηριστικών των ατόμων του δείγματος. Ειδικότερα στους πίνακες 6.1 και 6.2 του κεφαλαίου φαίνονται τα κοινωνικοοικονομικά και ατομικά στοιχεία των συμμετεχόντων στην μελέτη, καθώς και το ιατρικό τους ιστορικό.

4.2 Ερωτηματολόγιο

Για τους σκοπούς της μελέτης χρησιμοποιήθηκε ένα ειδικό ερωτηματολόγιο το οποίο περιελάμβανε 3 ενότητες: την αξιολόγηση των αντιλήψεων για τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου των καρδιαγγειακών νοσημάτων, των αντιλήψεων για τους παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής και με τη διατροφή. Επίσης έλαβε υπόψη το ιατρικό ιστορικό, κοινωνικοοικονομικά και άλλα ατομικά στοιχεία. Πιο αναλυτικά:

- **Κοινωνικοοικονομικά και άλλα ατομικά στοιχεία**

Όσον αφορά τα κοινωνικοοικονομικά και τα άλλα ατομικά στοιχεία, με δήλωση των ερωτηθέντων σημειώθηκε η ηλικία, το φύλο, καθώς και το βάρος τους και το ύψος τους και κατόπιν υπολογίστηκε ο ΔΜΣ (kg/m^2). Επίσης, συλλέχθηκαν πληροφορίες για την οικογενειακή κατάσταση (άγαμος, έγγαμος, διαζευγμένος, χήρος), για το επάγγελμα που κάνουν (δημόσιος υπάλληλος, ιδιωτικός υπάλληλος, ελεύθερος επαγγελματίας, ημιαποσχόληση, άνεργος/ η) και για το ετήσιο ατομικό εισόδημα (<10.000€, 10.001-20.000€, 20.001-40.000€, >40000€). Το

μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων μετρήθηκε με τα συνολικά έτη σπουδών και στη συνέχεια χωρίστηκε σε 3 κατηγορίες (<9 έτη, 9-12 έτη, >12 έτη).

Ακόμα, καταγράφηκε το ιατρικό ιστορικό σύμφωνα με τις δηλώσεις των ερωτηθέντων (τύπος απάντησης ΝΑΙ/ΟΧΙ). Αυτό περιλάμβανε την ύπαρξη ή όχι διαγνωσμένης υπέρτασης, σακχαρώδους διαβήτη, δυσλιπιδαιμίας, στεφανιαίας νόσου, άλλης καρδιαγγειακής νόσου. Το οικογενειακό ιστορικό όλων των προαναφερθέντων προβλημάτων υγείας καταγράφηκε με τον ίδιο τύπο απάντησης για πατέρα, μητέρα, αδελφό, αδελφή. Η ύπαρξη ή όχι παχυσαρκίας έγινε μέσω του ΔΜΣ ($>29,9 \text{ kg/m}^2$), σύμφωνα με τα κριτήρια του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO, 1997). Τέλος, ως καπνιστές ορίστηκαν αυτοί που κάπνιζαν τουλάχιστον 1 τσιγάρο/ημέρα. Οι πρώην καπνιστές ήταν άτομα που είχαν σταματήσει το κάπνισμα για τουλάχιστον 1 χρόνο ενώ οι μη καπνιστές ήταν αυτοί που δεν είχαν καπνίσει ποτέ. Ζητήθηκαν επιπρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τον μέσο αριθμό τσιγάρων ανά ημέρα και τον αριθμό των ετών που καπνίζουν ή τον αριθμό των ετών που διέκοψαν το κάπνισμα για περισσότερο από ένα χρόνο.

Αντιλήψεις για τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου

Οι αντιλήψεις των ατόμων για τους παράγοντες που σχετίζονται με τη διατροφή αξιολογήθηκαν με βάση 14 ερωτήσεις που είχαν 3 με 7 πιθανές απαντήσεις. Πιο αναλυτικά:

- Η πρώτη ερώτηση αφορούσε το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τομών για την χοληστερίνη. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν 150mg/dl, 200mg/dl, 250mg/dl 350mg/dl και δεν γνωρίζω.
- Η δεύτερη ερώτηση αφορούσε την «καλή χοληστερίνη». Οι πιθανές απαντήσεις ήταν HDL, LDL, δεν γνωρίζω.
- Η τρίτη ερώτηση αφορούσε το κατώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την «καλή χοληστερίνη». Οι πιθανές απαντήσεις ήταν 20mg/dl, 40mg/dl, 50mg/dl, δεν γνωρίζω.
- Η τέταρτη ερώτηση αφορούσε το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την γλυκόζη. Οι πιθανές ερωτήσεις ήταν 100mg/dl, 120mg/dl, 150mg/dl, δεν γνωρίζω.
- Η πέμπτη ερώτηση αφορούσε αν τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την χοληστερίνη. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν όχι, ναι μέχρι 5%, ναι μέχρι 20%, ναι πολύ, δεν γνωρίζω.
- Η έκτη ερώτηση αφορούσε το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την πίεση. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν 100/70 mmHg, 120/80 mmHg, 140/90 mmHg, 160/80 mmHg, δεν γνωρίζω.
- Η έβδομη ερώτηση αφορούσε αν τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την πίεση. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν όχι, ναι μέχρι 5%, ναι μέχρι 20%, ναι πολύ, δεν γνωρίζω.

- Η όγδοη ερώτηση αφορούσε το πότε πραγματοποιήθηκε το τελευταίο check-up για τα λιπίδια, την πίεση και άλλους βιοχημικούς δείκτες. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν ποτέ, πριν 5 έτη, πριν 2 έτη, πριν 1 έτος, δεν γνωρίζω.
- Η ένατη ερώτηση αφορούσε αν όλοι οι ενήλικες ανεξαρτήτως ηλικίας και φύλου, πρέπει να κάνουν ετήσιο check-up. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν όχι, ναι αν είναι >50 ετών, ναι αν έχουν οικογενειακό ιστορικό, ναι σε κάθε περίπτωση.
- Η δέκατη ερώτηση αφορούσε την σημαντικότερη αιτία θανάτου. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν καρδιαγγειακά, καρκίνος, HIV, άλλη.
- Η ενδέκατη ερώτηση αφορούσε την συχνότερη νόσο στον πληθυσμό. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν καρδιαγγειακά, καρκίνος, HIV, άλλη.
- Η δωδέκατη ερώτηση αφορούσε τον σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν υπέρταση, διαβήτης, δυσλιπιδαιμία, κάπνισμα, κακή διατροφή, άγχος, κανένας.
- Η δέκατη τρίτη ερώτηση αφορούσε πόσο κατανοητές είναι οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν καθόλου, λίγο, μέτρια, πολύ.
- Η δέκατη τέταρτη ερώτηση αφορούσε εάν η τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου μπορεί να μειώσει ουσιαστικά τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν καθόλου, λίγο, μέτρια, πολύ.

Αντιλήψεις για τους παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής

Οι αντιλήψεις των ατόμων για τους παράγοντες που σχετίζονται με τη διατροφή αξιολογήθηκαν με βάση 12 ερωτήσεις που είχαν 2 με 4 πιθανές απαντήσεις. Πιο αναλυτικά:

- Η πρώτη ερώτηση αφορούσε εάν το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν όχι καθόλου, ναι αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς, ναι αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η, ναι αναμφισβήτητα.
- Η δεύτερη ερώτηση αφορούσε εάν το παθητικό κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν όχι καθόλου, ναι αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς, ναι αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η, ναι αναμφισβήτητα.
- Η τρίτη ερώτηση αφορούσε εάν το κάπνισμα μέχρι 5 τσιγάρα την ημέρα βλάπτει. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν ναι και όχι.
- Η τέταρτη ερώτηση αφορούσε εάν ένας καπνιστής μπορεί να διακόψει το κάπνισμα. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν εύκολα, πολύ εύκολα, δύσκολα, πολύ δύσκολα.

- Η πέμπτη ερώτηση αφορούσε εάν τα διάφορα αυτοκόλλητα/τσίγλες για τη διακοπή του καπνίσματος είναι αποτελεσματικά. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν ναι και όχι.
- Η έκτη ερώτηση αφορούσε εάν τα φάρμακα για τη διακοπή του καπνίσματος είναι αποτελεσματικά. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν ναι και όχι.
- Η έβδομη ερώτηση αφορούσε εάν η καθιστική ζωή είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν όχι καθόλου, ναι αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς, ναι αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η, ναι αναμφισβήτητα.
- Η όγδοη ερώτηση αφορούσε ποιο είδος έντασης άσκησης επιφέρει μείωση των επιπέδων των παραγόντων κινδύνου. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν ελαφρά, μέτρια έντονη και πολύ έντονη.
- Η ένατη ερώτηση αφορούσε εάν βρίσκουν χώρους για άθληση. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν εύκολα, πολύ εύκολα, δύσκολα, πολύ δύσκολα.
- Η δέκατη ερώτηση αφορούσε εάν η σωματική άσκηση μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν καθόλου, λίγο, μέτρια και πολύ.
- Η ενδέκατη ερώτηση αφορούσε εάν το καπνιστικό περιβάλλον έχει επηρεάσει τις επιλογές για διασκέδαση. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν ναι και όχι.
- Η δωδέκατη ερώτηση αφορούσε εάν υπάρχει σεβασμός στα δικαιώματα των μη καπνιστών σε χώρους εστίασης/διασκέδασης. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν ναι και όχι.

Αντιλήψεις για τους παράγοντες που σχετίζονται με τη διατροφή

Οι αντιλήψεις των ατόμων για τους παράγοντες που σχετίζονται με τη διατροφή αξιολογήθηκαν με βάση 10 ερωτήσεις που είχαν 4 με 5 πιθανές απαντήσεις. Πιο αναλυτικά:

- Η πρώτη ερώτηση αφορούσε την ανθυγιεινή διατροφή και κατά πόσο οι «κακές» διατροφικές συνήθειες μπορούν να θεωρηθούν παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν όχι καθόλου, ναι αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους διαιτολόγους, ναι αλλά δεν είμαι σίγουρος/η, ναι αναμφισβήτητα.
- Η δεύτερη ερώτηση αφορούσε το ελαιόλαδο και κατά πόσο αυτό μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ο τύπος της απάντησης ήταν μια κλίμακα από 1 (καθόλου) έως 4 (μπορεί).
- Η τρίτη ερώτηση αφορούσε τα φρούτα και τα λαχανικά και κατά πόσο αυτά μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ο τύπος της απάντησης ήταν όμοιος με αυτόν της προηγούμενης ερώτησης.

- ο Η τέταρτη ερώτηση αφορούσε τα συμπληρώματα διατροφής και κατά πόσο αυτά μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ο τύπος της απάντησης ήταν όμοιος με αυτόν της προηγούμενης ερώτησης.
- ο Η πέμπτη ερώτηση αφορούσε τις γνώσεις για τη σχέση της διατροφής με την υγεία. Ο τύπος της απάντησης ήταν μια κλίμακα από το 1 (καθόλου) έως 4 (αρκετά).
- ο Η έκτη ερώτηση αξιολογούσε ποιο πρότυπο διατροφής εφαρμόζουν στο νοικοκυριό τους οι ερωτηθέντες. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν μεικτή, μεσογειακή κουζίνα, δυτικού τύπου (αυξημένο κρέας), άλλη.
- ο Η έβδομη ερώτηση αναφερόταν στις διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες και κατά πόσο πίστευαν ότι μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ο τύπος της απάντησης ήταν μια κλίμακα από το 1 (καθόλου) έως 4 (αρκετά).
- ο Η όγδοη ερώτηση αφορούσε το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής με πιθανές απαντήσεις(5) τα μονο-ακόρεστα λιπαρά, τις φυτικές ίνες, τις αντιοξειδωτικές ουσίες, τα μικρά και συχνά γεύματα και την ποικιλία τροφών.
- ο Η ένατη ερώτηση αφορούσε την αγορά τροφίμων και το μέρος το οποίο θεωρείται το ασφαλέστερο για την αγορά τους. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν τα σούπερ μάρκετ, η λαϊκή, τα μικρά εμπορικά της γειτονιάς και η δική τους ή φιλική παραγωγή.
- ο Η δέκατη και τελευταία ερώτηση αφορούσε τον σημαντικότερο διατροφικό κίνδυνο όσον αφορά στα καρδιαγγειακά νοσήματα. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν: αλάτι, ζάχαρη, κορεσμένα λίπη, άμυλο, αλκοόλ.

4.3 Στατιστική ανάλυση

4.3.1 Περιγραφική ανάλυση

Το στατιστικό πρόγραμμα SPSS (έκδοση 13.0) χρησιμοποιήθηκε για όλους τους υπολογισμούς. Οι συνεχείς μεταβλητές παρουσιάζονται ως μέσος όρος $\pm$ μια τυπική απόκλιση, ενώ οι κατηγορικές μεταβλητές ως σχετικές συχνότητες. Το επίπεδο της στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 5%. Για την καλύτερη παρουσίαση των περιγραφικών χαρακτηριστικών των ατόμων του δείγματος τα αποτελέσματα διαχωρίστηκαν σε μη αστικές και αστικές περιοχές. Για τις συσχετίσεις των ποσοτικών μεταβλητών (ηλικία, βάρος, ύψος, ΔΜΣ) χρησιμοποιήσαμε το Student's t-test, ενώ για τον έλεγχο της σχέσης των περιοχών και των ποιοτικών μεταβλητών (οικογενειακή κατάσταση, μορφωτικό επίπεδο, ετήσιο ατομικό εισόδημα, ιδιόκτητη κατοικία, επάγγελμα) χρησιμοποιήσαμε το χ^2 -test του Pearson. Το

τελευταίο επίσης χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο της σχέσης των περιοχών με τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου, με τους παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής και την διατροφή.

Επίσης, εξετάσαμε τη σχέση του μορφωτικού επιπέδου, του ετήσιου ατομικού εισοδήματος και την ηλικία της κάθε περιοχής με συγκεκριμένους παράγοντες κινδύνου. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήσαμε το χ^2 -test του Pearson.

5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Περιγραφική ανάλυση

Ο Πίνακας 1 περιγράφει τα χαρακτηριστικά των περιοχών του δείγματος. Το 42,1% ήταν άτομα αστικών περιοχών μέσης ηλικίας 38 ± 15 ετών και το 57,1% άτομα μη αστικών περιοχών μέσης ηλικίας 39 ± 15 ετών. Οι μη αστικές περιοχές του δείγματος φαίνεται να έχουν μεγαλύτερο μέσο ΔΜΣ από τις αστικές περιοχές. Όσον αφορά την οικογενειακή κατάσταση του δείγματος τα ποσοστά μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών δεν διαφέρουν μεταξύ τους, με το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων να δηλώνουν άγαμοι ή έγγαμοι. Όσο αφορά το μορφωτικό επίπεδο υπάρχουν διαφορές μεταξύ των περιοχών. Συγκεκριμένα, λιγότερο από 9 έτη σπουδών (μέχρι το γυμνάσιο) έχει το 8% των αστικών περιοχών και 14,1% των μη αστικών. 9-12 έτη σπουδών (λύκειο) εμφανίζει το 31,3% των αστικών και 27,4% των μη αστικών περιοχών. Περισσότερο από 12 έτη σπουδών έχουν σε μεγαλύτερο ποσοστό οι αστικές περιοχές (περίπου 60,7%)

Όμως, όσον αφορά το ετήσιο ατομικό εισόδημα, οι μη αστικές περιοχές εμφανίζουν μεγαλύτερα ποσοστά σε εισόδημα $< \text{€}10.000$ και $> \text{€}40.000$, αλλά μικρότερα ποσοστά σε εισόδημα $\text{€}20.000$ - 40.000 , σε σχέση με τις αστικές περιοχές. Επίσης, υπάρχει μια ελαφρώς μεγαλύτερη ανεργία και μεγαλύτερο ποσοστό ελεύθερων επαγγελματιών και δημοσίων υπαλλήλων στις μη αστικές περιοχές, ενώ στις αστικές περιοχές μεγαλύτερη συμμετοχή έχουν οι δημόσιοι υπάλληλοι και η ημιαπασχόληση.

Πίνακας 6.1: Κοινωνικοοικονομικά και ατομικά στοιχεία

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Άτομα	1619 (42,9%)	2152 (57,1%)	
Ηλικία	38±15 ετών	39±15 ετών	
Βάρος	71±11 kg	74±18 kg	
Ύψος	171±9,2 cm	170±9 cm	
ΔΜΣ	24±2 kg/m²	26±6 kg/m²	
Οικογενειακή κατάσταση			0,104
Άγαμος	46,3%	45,3%	
Έγγαμος	46,4%	46,2%	
Διαζευγμένος	4,9%	4,7%	
Χήρος	2,3%	3,8%	
Μορφωτικό επίπεδο			<0,001
<9 έτη σπουδών	8,0%	14,1%	
9-12 έτη σπουδών	31,3%	27,4%	
>12 έτη σπουδών	60,7%	58,6%	
Ετήσιο ατομικό εισόδημα (ευρώ)			0,048
<10.000	37,4%	39,3%	
10.001-20.000	37,5%	37,6%	
20.001-40.000	20,6%	17,7%	
>40.000	4,4%	5,4%	
Ιδιόκτητη κατοικία			0,259
Ναι	64,4%	66,3%	
Επάγγελμα			<0,001
Δημόσιος υπάλληλος/ ΟΤΑ	24,6%	26,8%	
Ιδιωτικός υπάλληλος	32,1%	25,9%	
Ελεύθ. Επαγγελματίας	15,6%	19,7%	
Ημιαπασχόληση	9,1%	7,7%	
Άνεργος	18,6%	19,9%	

Στη συνέχεια, στον παρακάτω πίνακα φαίνεται ο επιπολασμός των κυριότερων παραγόντων κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα, αλλά και γενικότερα στοιχεία για το ιατρικό ιστορικό της κάθε περιοχής.

Πίνακας 6.2: Ιατρικό ιστορικό της κάθε περιοχής του δείγματος

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Υπέρταση	11,3%	16,7%	<0,001
Σακχαρώδης διαβήτης	3,5%	5,8%	<0,001
Δυσλιπιδαιμία	7,9%	11,3%	<0,001
Στεφανιαία νόσος	1,8%	3,1%	0,008
Άλλη καρδιαγγειακή νόσος	3,9%	4,9%	0,142
Οικογενειακό ιστορικό	34,4%	34,9%	0,725
Κάπνισμα	41,1%	39,3%	0,275
Έτη καπνίσματος	16,5±11,2	14,4±11	
Αριθμός τσιγάρων / ημέρα	10,9±12,5	12,1±13,6	
Έτη διακοπής (για όσους έχουν διακόψει >1 έτος)	7,9±8,3	9,1±8,1	

Στους παρακάτω πίνακες φαίνονται οι αντιλήψεις και οι στάσεις της κάθε περιοχής του δείγματος αναφορικά με του κλινικούς παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου.

Πίνακας ΠΚ1: Ποιό είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για τη χοληστερίνη

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
150 mg/dl	15%	10,5%	0,001
200 mg/dl	44,3%	46,2%	
250 mg/dl	9,9%	11,4%	
350 mg/dl	2,5%	2,3%	
ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ	28,3%	29,5%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,001$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα το 28,3% των αστικών και 29,5% των μη αστικών περιοχών δεν γνωρίζει ποιό είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για τη χοληστερίνη. Το 15% των αστικών και 10,5% των μη αστικών περιοχών πιστεύει ότι το ανώτερο επίπεδο είναι 150mg/dl, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά για 200 mg/dl είναι 44,3% και 46,2%.

Πίνακας ΠΚ2: Ποιά είναι η «καλή» χοληστερίνη

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
HDL	43,3%	43,8%	0,006
LDL	16,7%	12,8%	
ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ	39,9%	43,4%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,006$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα το 43,3% των αστικών και 43,8% των μη αστικών περιοχών γνωρίζει ότι η καλή χοληστερίνη είναι η HDL, ενώ το 39,9% και 43,4% αντίστοιχα δεν γνωρίζει.

Πίνακας ΠΚ3: Ποιά είναι το κατώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την «καλή» χοληστερίνη;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
20 mg/dl	8,6%	6,6%	0,092
40 mg/dl	24,0%	22,7%	
50 mg/dl	14,9%	14,9%	
ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ	52,5%	55,8%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,092$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα το 52,5% των αστικών και 55,8% των μη αστικών περιοχών δεν γνωρίζει ποιά είναι το κατώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την «καλή» χοληστερίνη, ενώ το 24% και 22,7% αντίστοιχα γνωρίζει ότι είναι 40mg/dl.

Πίνακας ΠΚ4: Ποιό είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την γλυκόζη;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
100 mg/dl	18,9%	19,1%	0,457
120 mg/dl	29,2%	30%	
150 mg/dl	6,3%	5,1%	
ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ	45,7%	45,8%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,457$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, το 45,7% των αστικών και 45,8% των μη αστικών περιοχών δεν γνωρίζει ποιό είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την γλυκόζη, ενώ το 29,2% και 30% αντίστοιχα γνωρίζει ότι είναι 120mg/dl.

Πίνακας ΠΚ5: Πιστεύετε ότι τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την χοληστερίνη σας;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Όχι	7%	7,1%	0,639
Ναι, μέχρι 5%	14,1%	15,9%	
Ναι, μέχρι 20%	30,8%	29,9%	
Ναι, πολύ	28,6%	27,7%	
ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ	19,6%	19,4%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,639$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, το 19,6% των αστικών και 19,4% των μη αστικών περιοχών δεν γνωρίζει εάν τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την χοληστερίνη. Κατά 20% μείωση πιστεύει το 30,8% και 29,9% αντίστοιχα, ενώ κατά πολύ το 28,6% και 27,7%.

Πίνακας ΠΚ6: Ποιό είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την πίεσή σας;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
100/70 mmHg	5,3%	4,5%	0,513
120/80 mmHg	44,3%	46,8%	
140/90 mmHg	21,5%	20,7%	
160/80 mmHg	4,5%	4,1%	
ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ	24,4%	23,9%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,513$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα το 24,4% των αστικών και 23,9% των μη αστικών περιοχών δεν γνωρίζει ποιό είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την πίεση τους, ενώ το 44,3% και 46,8% αντίστοιχα γνωρίζει ότι είναι 120/80 mmHg. 140/90 mmHg δηλώνει το 21,5% και 20,7% των αστικών και μη αστικών περιοχών αντίστοιχα.

Πίνακας ΠΚ7: Πιστεύετε ότι τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την πίεσή σας;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Όχι	3,2%	2,9%	0,163
Ναι, μέχρι 5%	12,4%	10,8%	
Ναι, μέχρι 20%	26,8%	29,1%	
Ναι, πολύ	42%	43,4%	
ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ	15,7%	13,9%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,163$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, το 15,7% των αστικών και 13,9% των μη αστικών περιοχών

δεν γνωρίζει εάν τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την πίεση τους. Κατά 20% μείωση πιστεύει το 26,8% και 29,1% αντίστοιχα, ενώ κατά πολύ το 42% και 43,4%.

Πίνακας ΠΚ8: Πότε πραγματοποιήσατε το τελευταίο check-up για τα λιπίδια σας, την πίεση σας και άλλους βιοχημικούς δείκτες;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Ποτέ	17,3%	14,8%	0,003
Πριν 5 έτη	7,7%	6,9%	
Πριν 2 έτη	19,7%	16,7%	
Πριν 1 έτος	49,6%	56,1%	
ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ	5,8%	5,5%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,003$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, το 49,6% των αστικών και 56,1% των μη αστικών περιοχών πραγματοποίησε το τελευταίο check-up πριν από 1 έτος, ενώ πριν από 2 έτη το 19,7% και 16,7% αντίστοιχα.

Πίνακας ΠΚ9: Πιστεύετε ότι όλοι οι ενήλικες ανεξαρτήτως ηλικίας και φύλου, πρέπει να κάνουν ετήσιο check-up;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Όχι	2,7%	2,5%	<0,001
Ναι, αν είναι >50 ετών	15%	13,2%	
Ναι, αν έχουν οικογενειακό ιστορικό	15,5%	10%	
Ναι, σε κάθε περίπτωση	66,6%	74,1%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,001$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, το 66,6 των αστικών και 74,1% των μη αστικών παριοχών πιστεύει ότι σε κάθε περίπτωση όλοι οι ενήλικες πρέπει να κάνουν ετήσιο check-up. 15,5% και 10% αντίστοιχα μόνο όταν υπάρχει οικογενειακό ιστορικό, ενώ το 15% και 13,2% μόνο άτομα ηλικίας άνω 50 των ετών.

Πίνακας ΠΚ10: Ποιά είναι η σημαντικότερη αιτία θανάτου (επιλέξτε μόνο μια);

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Καρδιαγγειακά	45,5%	45,3	<0,001
Καρκίνος	45,0%	49,8%	
HIV	5,3%	2%	
Άλλη	4,1%	2,9%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,001$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, το 45% των αστικών και 49,8% των μη αστικών περιοχών δηλώνει ως την σημαντικότερη αιτία θανάτου τον καρκίνο, ενώ το 45,5% και 45,3% αντίστοιχα τα καρδιαγγειακά.

Πίνακας ΠΚ11: Ποιά είναι η συχνότερη νόσος στον πληθυσμό;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Καρδιαγγειακά	51,8%	54,8%	<0,001
Καρκίνος	41,4%	41,8%	
HIV	4,8%	2%	
Άλλη	2%	1,5%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,001$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, το 51,8% των αστικών και 54,8% των μη αστικών περιοχών δηλώνει ως την συχνότερη νόσο στον πληθυσμό τα καρδιαγγειακά, ενώ το 41,4% και 41,8% αντίστοιχα τον καρκίνο.

Πίνακας ΠΚ12: Ποιός κατά τη γνώμη σας είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου (επιλέξτε μόνο έναν);

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Υπέρταση	13,3%	14,3%	0,005
Διαβήτης	9,8%	9,4%	
Δυσλιπιδαιμία	4,7%	4,9%	
Κάπνισμα	20,3%	17,3%	
Κακή διατροφή	25,5%	23,8%	
Άγχος	25,2%	29,8%	
Κανένας	1,1%	0,5%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,005$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου στις αστικές περιοχές θεωρείται η κακή διατροφή κατά 25,5%, το άγχος κατά 25,2% και το κάπνισμα κατά 20,3%. Στις μη αστικές περιοχές, το 29,8% θεωρεί το άγχος σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου, το 23,8% την κακή διατροφή και το 17,3% το κάπνισμα.

Πίνακας ΠΚ13: Είναι κατανοητές οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Καθόλου	4,5%	4,8%	0,024
Λίγο	18,5%	17,1%	
Μέτρια	59,5%	56,7%	
Πολύ	17,4%	21,3%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,024$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη είναι μέτρια κατανοητές κατά 59,5%, λίγο κατανοητές κατά 18,5% και πολύ κατά 17,4

%. Στις μη αστικές περιοχές, το 57,7% δηλώνει ότι κατανοούν μέτρια τις συστάσεις των ειδικών, το 21,3% πολύ και το 17,1% λίγο.

Πίνακας ΠΚ14: Πιστεύετε ότι η τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου μπορεί να μειώσει ουσιαστικά τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Καθόλου	3,2%	1,9%	<0,001
Λίγο	19,4%	16%	
Μέτρια	40%	37,8%	
Πολύ	37,4%	44,3	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,001$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, το 40% των αστικών και 37,8% των μη αστικών παριοχών πιστεύει ότι η τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου μπορεί να προκαλέσει μέτρια μείωση του κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο. Το 37,4% και 44,3% αντίστοιχα πιστεύει ότι μπορεί να μειώσει κατά πολύ τον κίνδυνο, και κατά λίγο το 19,4% και 16% αντίστοιχα.

Στους παρακάτω πίνακες φαίνεται ο επιπολασμός για τους παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής.

Πίνακας TZ1: Πιστεύετε ότι το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Όχι, καθόλου	1,5%	1,2%	0,04
Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς	16,6%	15,2%	
Ναι, αλλά δεν είμαι πολυ σίγουρος/η	15,3%	12,9%	
Ναι, αναμφισβήτητα	66,5%	70,7%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,04$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 66,5% πιστεύει ότι το κάπνισμα είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο, το 16,6% επίσης δηλώνει ότι είναι παράγοντας κινδύνου αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς, ενώ το 15,3% δεν είναι πολύ σίγουρο. 1,5% δηλώνει ότι το κάπνισμα δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο. Στις μη αστικές περιοχές τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 70,7%, 15,2%, 12,9% και 1,2% δηλώνει καθόλου.

Πίνακας TZ2: Πιστεύετε ότι το παθητικό κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Όχι, καθόλου	5,2%	4,2%	0,051
Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς	21,7%	20,4%	
Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η	26,3%	24,2%	
Ναι, αναμφισβήτητα	46,8%	51,2%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,051$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 46,8% πιστεύει ότι το παθητικό κάπνισμα είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο, το 21,7% επίσης δηλώνει ότι είναι παράγοντας κινδύνου αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς, ενώ το 26,3% δεν είναι πολύ σίγουρο. 5,2% δηλώνει ότι το κάπνισμα δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο. Στις μη αστικές περιοχές τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 51,2%, 20,4%, 24,2% και 4,2% δηλώνει καθόλου.

Πίνακας TZ3: Πιστεύετε ότι κάπνισμα μέχρι 5 τσιγάρα την ημέρα ΔΕΝ βλάπτει;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Ναι	35,1%	34,5%	0,698
Όχι	64,9%	65,5%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,698$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές μόλις το 35,1% πιστεύει κάπνισμα μέχρι 5 τσιγάρα την ημέρα ΔΕΝ βλάπτει, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στις μη αστικές περιοχές είναι 34,5%.

Πίνακας TZ4: Πιστεύετε ότι ένας καπνιστής μπορεί να διακόψει το κάπνισμα;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Εύκολα	6,4%	7,5%	0,385
Πολύ εύκολα	18,2%	16,8%	
Δύσκολα	45,1%%	45%	
Πολύ δύσκολα	30,2%	30,7%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,385$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 45,1% πιστεύει ότι ένας καπνιστής δύσκολα μπορεί να διακόψει το κάπνισμα, 30,2 πολύ δύσκολα και 18,2% πολύ εύκολα. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 45%, 30,7% και 16,8%.

Πίνακας TZ5: Πιστεύετε ότι τα διάφορα αυτοκόλλητα/τσίχλες για τη διακοπή του καπνίσματος είναι αποτελεσματικά;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Ναι	23,6%	19,1%	0,001
Όχι	76,4%	80,9	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,001$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 76,4% πιστεύει ότι τα διάφορα αυτοκόλλητα/τσίχλες για τη διακοπή του καπνίσματος δεν είναι αποτελεσματικά, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στις μη αστικές περιοχές είναι 80,9%.

Πίνακας TZ6: Πιστεύετε ότι φάρμακα για τη διακοπή του καπνίσματος είναι αποτελεσματικά;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Ναι	23,8%	22,1%	0,346
Όχι	76,2%	77,8%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,346$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 76,2% πιστεύει ότι τα φάρμακα για τη διακοπή του καπνίσματος δεν είναι αποτελεσματικά, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στις μη αστικές περιοχές είναι 77,8%.

Πίνακας TZ7: Πιστεύετε ότι η καθιστική ζωή είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ		P
Όχι, καθόλου	2,8%	1,8%		0,005
Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς	11,3%	8,7%		
Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η	19,3%	18,9%		
Ναι, αναμφισβήτητα	66,6%	70,6%		

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,005$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 66,6% πιστεύει ότι η καθιστική ζωή είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις, το 11,3% επίσης δηλώνει ότι είναι παράγοντας κινδύνου αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς, ενώ το 19,3% δεν είναι πολύ σίγουρο. 2,8% δηλώνει ότι το κάπνισμα δεν αποτελεί παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο. Στις μη αστικές περιοχές τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 70,6%, 8,7%, 18,9% και 1,8% δηλώνει καθόλου.

Πίνακας TZ8: Ποιό είδος έντασης άσκησης επιφέρει μείωση των επιπέδων των παραγόντων κινδύνου;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Ακόμα και ελαφρά	20,6%	20,7	0,001
Μέτρια	56,2%	59,9%	
Έντονη	17,5%	16,3%	
Πολύ έντονη	5,7%	3,1%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,001$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 56,2% πιστεύει ότι η μέτρια έντασης άσκησης επιφέρει μείωση των επιπέδων των παραγόντων κινδύνου, 20,6% η ελαφρά έντασης άσκησης και 17,5% η έντονη. Τα αντίστοιχα ποσοστα στις μη αστικές περιοχές είναι 59,9%, 20,7% και 16,3%.

Πίνακας TZ9: Βρίσκετε χώρους για να αθληθείτε;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Δύσκολα	12%	14%	0,049
Πολύ δύσκολα	32,5%	30,6%	
Εύκολα	38,4%	35,7%	
Πολύ εύκολα	17,0%	19,6%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,049$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 38,4% βρίσκει εύκολα χώρους να αθλείται, 32,5% πολύ δύσκολα, 17% πολύ εύκολα και 12% δύσκολα. Στις μη αστικές περιοχές τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 35,7%, 30,6%, 19,6% και 14%.

Πίνακας TZ10: Πιστεύετε ότι η σωματική άσκηση μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ		P
Καθόλου	1,3%	1,2%		0,060
Λίγο	4,6%	4,5%		
Μέτρια	55,1%	50,8%		
Πολύ	39%	43,4%		

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,06$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 55,1% πιστεύει ότι η σωματική άσκηση μπορεί να προκαλέσει μέτρια μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου, το 39% κατά πολύ και 4,6% λίγο. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 50,8%, 43,4% και 4,5%.

Πίνακας TZ11: Έχει επηρεάσει το καπνιστικό περιβάλλον τις επιλογές σας για διασκέδαση;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Ναι	46,7%	42,1%	0,005
Όχι	53,3	57,9%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,005$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 53,3% δηλώνει ότι το καπνιστικό περιβάλλον δεν έχει επηρεάσει τις επιλογές του για διασκέδαση και το αντίστοιχο ποσοστό στις μη αστικές περιοχές είναι 57,9%.

Πίνακας TZ12: Υπάρχει σεβασμός στα δικαιώματα των μη καπνιστών σε χώρους εστίασης/διασκέδασης;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Ναι	24,4%	17,4%	<0,001
Όχι	75,6%	82,6%	

Βέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,001$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 75,6% δηλώνει ότι δεν Υπάρχει σεβασμός στα δικαιώματα των μη καπνιστών σε χώρους εστίασης/διασκέδασης και το αντίστοιχο ποσοστό στις μη αστικές περιοχές είναι 82,6%.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται ο επιπολασμός για τους παράγοντες που σχετίζονται με την διατροφή.

Πίνακας Δ1. Πιστεύετε ότι οι «κακές» συνήθειες είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Όχι, καθόλου	1,9%	0,7%	0,001
Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς	12,3%	9,5%	
Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η	16,3%	12,2%	
Ναι, αναμφισβήτητα	69,5%	77,6%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,001$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 69,5% πιστεύει ότι η «κακές» συνήθειες είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις, 16,3% δεν είναι πολύ σίγουρος/η και 12,3% ότι έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 77,6%, 12,2% και 9,5%.

Πίνακας Δ2. Πιστεύετε ότι η κατανάλωση ελαιολάδου μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;

		ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Καθόλου	1	2,8%	2,8%	0,219
	2	13,7%	11,5%	
Μπορεί	3	59%	59,7%	
	4	24,5%	26%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,219$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 59% πιστεύει ότι η κατανάλωση ελαιολάδου μέτρια μειώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, το 24,5% πολύ και το 13,7% λίγο. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 59,7%, 26% και 11,5%.

Πίνακας Δ3. Πιστεύετε ότι η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών μπορεί να μειώσει το καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;

		ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Καθόλου	1	1,7%	1,1%	0,001
	2	7,6%	5,8%	
Μπορεί	3	54,8%	50,8%	
	4	35,9%	42,3%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,001$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 54,8% πιστεύει ότι η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών μέτρια μειώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, το 35,9% πολύ και το 7,6% λίγο. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 50,8%, 42,3% και 5,8%.

Πίνακας Δ4. Πιστεύετε ότι τα συμπληρώματα διατροφής (π.χ. βιταμίνες) μπορεί να μειώσουν τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;

		ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Καθόλου	1	20%	23,9%	0,002
	2	40,5%	40,4%	
Μπορεί	3	32,2%	30,6%	
	4	7,3%	5,1%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,002$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 40,5% πιστεύει ότι τα συμπληρώματα διατροφής λίγο μειώνουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, το 20% καθόλου και το 32,2% μέτρια. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 40,4%, 23,9% και 30,6%.

Πίνακας Δ5. Πόσο πιστεύετε ότι γνωρίζετε για την διατροφή;

		ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Καθόλου	1	4,4%	4,2%	0,979
	2	20,1%	19,9%	
Αρκετά	3	58,4%	58,5%	
	4	17,1%	17,4%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,979$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 58,4% πιστεύει ότι γνωρίζει μέτρια για την διατροφή, το 17,1% πολύ και το 20,1% λίγο. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 58,5%, 17,4% και 19,9%.

Πίνακας Δ6. Εφαρμόζετε κάποιο συγκεκριμένο πρότυπο διατροφής στο νοικοκυριό σας;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Όχι ακολουθώ μεικτή	36,1%	35,9%	0,065
Μεσογειακή κουζίνα	46,5%	46,6%	
Δυτικού τύπου (αυξημένο κρέας)	10,7%	12,5%	
Άλλη	6,7%	5%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,06502$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 46,5% εφαρμόζει μεσογειακή κουζίνα στο νοικοκυριό τους, το 36,1% ακολουθεί μεικτή και το 10,7% δυτικού τύπου. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 46,6%, 35,9% και 12,5%.

Πίνακας Δ7. Πιστεύετε ότι οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;

		ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Καθόλου	1	11,5%	14,9%	0,004
	2	39%	40,6%	
Αρκετά	3	42,7%	38,7%	
	4	6,9%	5,8%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,004$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 42,7% πιστεύει ότι οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μέτρια μειώνουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, το 39% λίγο και 11,5% καθόλου. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 38,7%, 40,6% και 14,9%.

Πίνακας Δ8. Ποιο το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Μόνο-ακόρεστα λιπαρά	4,3%	3%	0,009
Φυτικές ίνες	14,1%	13,2%	
Αντιοξειδωτικές ουσίες	11,1%	8,7%	
Μικρά και συχνά γεύματα	29,6%	32,8%	
Ποικιλία τροφών	40,9%	42,3%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,009$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 40,9% πιστεύει ότι η ποικιλία τροφών είναι το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής, το 29,6% τα μικρά και συχνά γεύματα, το 14,1% τις φυτικές ίνες και 11,1% τις αντιοξειδωτικές ουσίες. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 42,3%, 32,8%, 13,2% και 8,7%.

Πίνακας Δ9. Ποιο μέρος θεωρείται ασφαλέστερο για την αγορά τροφίμων;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
από τα Σούπερ μάρκετ	16%	10,7%	0,001
από την λαϊκή	14,3%	11,6%	
από τα μικρά εμπορικά της γειτονιάς	6,3%	5,1%	
από την δική σας ή φιλική παραγωγή	63,4%	72,6%	

Βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,001$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 63,4% θεωρεί ασφαλέστερη την αγορά τροφίμων από την δική τους ή φιλική παραγωγή, 16% από τα Σούπερ μάρκετ και το 14,3% από την λαϊκή. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 72,6%, 10,7% και 11,6%.

Πίνακας Δ10. Ποιος είναι κατά τη γνώμη σας ο σημαντικότερος διατροφικός κίνδυνος;

	ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	P
Αλάτι	17%	16,5%	0,260
Ζάχαρη	9%	8,2%	
Κορεσμένα λίπη	53,5%	51,7%	
Άμυλο	0,7%	0,9%	
Άλκοολ	19,8%	22,6%	

Δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p=0,260$) μεταξύ αστικών και μη αστικών περιοχών. Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το 53,5% θεωρεί ότι ο σημαντικότερος διατροφικός κίνδυνος είναι τα κορεσμένα λίπη, το 19,8% το αλκοόλ, το 17% το αλάτι και το 9% τη ζάχαρη. Τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 51,7% για τα κορεσμένα λίπη, 22,6% για το αλκοόλ, 16,5% για το αλάτι και 8,2% για την ζάχαρη.

Στην συνέχεια συγκεντώνονται ορισμένα από τα πιο ενδιαφέροντα ευρήματα. Οι πίνακες που ακολουθούν εμφανίζουν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα

Πίνακας: 7.1

Πίνακας: 7.1			(ΠΚ2) Ποιά είναι η «καλή» χοληστερίνη			(ΠΚ8) Πότε πραγματοποιήσατε το τελευταίο check-up για τα λιπ΄ιδια σας, την πίεση σας και άλλους βιοχημικούς δείκτες;					(TZ1) Πιστεύετε ότι το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;				(K16) Καπνιστής
			HDL	LDL	ΔΕΝ ΓΝΩΡ	Ποτέ	Πριν 5 έτη	Πριν 2 έτη	Πριν 1 έτος	ΔΕΝ ΓΝΩΡ	Όχι, καθόλου	Ναι, αλλά έχει υπερ-εκτιμηθεί από τους ιατρούς	Ναι, αλλά δεν είμαι πολυ σίγουρος/η	Ναι, αναμφισβήτητα	Ναι
ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	<9 έτη σπουδών	37,2%	14%	48,8%	9,2%	9,2%	13,1%	64,6%	3,8%	0,8%	11,5%	15,4%	72,3%	27.6%
		9-12 έτη σπουδών	40,3%	16,6%	43,1%	17,7%	9,3%	14,5%	50,5%	8%	0%	22,2%	17,4%	60,4%	41,9%
		>12 έτη σπουδών	45,7%	17,1%	37%	18,2%	6,6%	23,2%	47,1%	4,9%	2,4%	14,5%	14,3%	68,8%	42,4%
ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ		<9 έτη σπουδών	39,4%	10,1%	50,5%	9,8%	6,1%	16,5%	62,6%	5,1%	1,7%	10,6%	14,3%	73,4%	31,6%
		9-12 έτη σπουδών	38,7%	12%	49,3%	12,3%	7,5%	16,5%	57,8%	5,9%	1,6%	17%	14,9%	66,6%	47,1%
		>12 έτη σπουδών	47,5%	13,6%	38,8%	17%	6,9%	16,9%	54%	5,3%	1%	15,4%	11,7%	71,9%	37,5%

Πίνακας: 7.2.2

Πίνακας: 7.2.2			(ΠΚ13) Είναι κατανοητές οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη;				(Δ5) Πόσο πιστεύετε ότι γνωρίζετε για την διατροφή;
			Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Ναι
ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΕΤΗΣΙΟ ΑΤΟΜΙΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ (€)	<10.000	6,9%	23,2%	54,1%	15,8%	69,9%
		10.001-20.000	2,9%	16,6%	64,4%	16,2%	76,9%
		20.001-40.000	3,7%	11,7%	63,1%	21,5%	81%
		>40.000	4,3%	26,1%	43,5%	26,1%	84,1%
ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ		<10.000	5,7%	19,8%	54,5%	20%	70,7%
		10.001-20.000	4%	16,7%	58,9%	20,4%	77,3%
		20.001-40.000	3,4%	13,2%	60%	23,4%	81,4%
		>40.000	8,3%	18,5%	43,5%	29,6%	81,5%

Πίνακας: 7.3.1

			(ΠΚ1) Ποιό το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για τη χοληστερίνη; (σε mg/dl)					(ΠΚ8) Πότε πραγματοποιήσατε το τελευταίο check-up για τα λιπίδια , την πίεση και άλλους βιοχημικούς δείκτες;					(ΠΚ13) Είναι κατανοητές οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη			
			50	200	250	350	ΔΕΝ ΓΝΩΡ	Ποτέ	Πριν 5 έτη	Πριν 2 έτη	Πριν 1 έτος	ΔΕΝ ΓΝΩΡ	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ
ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΗΛΙΚΙΑ (ΣΕ ΕΤΗ)	<19	8,6%	22,9%	7,1%	2,9%	58,6%	28,6%	8,6%	18,6%	24,3%	20%	7,1%	21,4%	60%	11,4%
		20-29	13,3%	33,8%	9,3%	1,5%	42,1%	30,5%	4,6%	19,5%	37,1%	8,3%	4,5%	25,8%	56,8%	13%
		30-39	15,3%	43,1%	12,2%	2,1%	27,2%	16%	9,8%	29,2%	39,7%	5,2%	3,7%	17,2%	58,5%	20,6%
		40-49	16%	54,3%	8,9%	2,1%	18,7%	9,8%	9,8%	15,1%	62,5%	2,8%	5,6%	12,7%	63,6%	18,2%
		50-59	16,9%	57,3%	11,3%	4,4%	10,1%	5,2%	8,5%	15,7%	68,5%	2%	4%	12,1%	62,5%	21,4%
		>60	18,8%	50,8%	7,8%	3,9%	18,8%	3,1%	7,1%	15,7%	70,1%	3,9%	3,9%	18%	57%	21,1%
ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΗΛΙΚΙΑ (ΣΕ ΕΤΗ)	<19	9,3%	22,4%	17,8%	0,9%	49,5%	28%	2,8%	14%	40,2%	15%	3,7%	24,8%	56,9%	14,7%
		20-29	7,7%	37,8%	9,5%	2,1%	42,9%	26,8%	6,7%	13,9%	46,3%	6,3%	6,1%	17,7%	56,2%	20%
		30-39	9,4%	49,1%	8,9%	1,6%	31%	14,8%	8,9%	24%	45,3%	7%	3,9%	19,2%	56,8%	20%
		40-49	13,2%	56,2%	9,7%	2,3%	18,6%	6%	7,2%	20,1%	62,8%	4%	3,2%	11,2%	62,4%	23,3%
		50-59	14,4%	54,2%	15%	2,5%	13,9%	4,1%	5,7%	16,1%	70,8%	3,3%	3,3%	14%	58,9%	23,8%
		>60	11,1%	50,7%	15,1%	4,9%	18,2%	2,2%	7,5%	9,7%	78,8%	1,8%	8%	22,1%	46%	23,9%

Πίνακας: 7.3.2

			(TZ1) Πιστεύετε ότι το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;				(Δ5) Πόσο πιστεύετε ότι γνωρίζετε για την διατροφή;
			Όχι, καθόλου	Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς	Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η	Ναι, ανμφισβ ήτητα	Ναι
ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΗΛΙΚΙΑ (ΣΕ ΕΤΗ)	<19	1,4%	12,9%	34,3%	51,4%	60%
		20-29	2,3%	14,5%	14,8%	68,4%	68,3%
		30-39	1,5%	21,1%	14,1%	63,3%	77,1%
		40-49	0,9%	18,8%	14,8%	65,5%	82,6%
		50-59	0,8%	16,1%	16,1%	66,9%	84,7%
		>60	1,6%	11,7%	10,2%	76,6%	73,4%
ΜΗ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΗΛΙΚΙΑ (ΣΕ ΕΤΗ)	<19	1,8%	15,6%	17,4%	65,1%	68,5%
		20-29	1%	16,2%	12,8%	69,9%	72,2%
		30-39	1,3%	14%	12,7%	72%	77,2%
		40-49	0,9%	15%	10,4%	73,7%	84,3%
		50-59	1,4%	16,5%	13%	69,2%	83,5%
		>60	1,8%	12,4%	14,6%	71,2%	64%

Αρχικά, το 85,8% των αστικών περιοχών και 89,8% των μη αστικών πιστεύει ότι η ανθυγιεινή διατροφή είναι παράγοντας καρδιαγγειακού κινδύνου. Επίσης, και οι δύο πληθυσμοί συμφωνούν ότι τόσο το ελαιόλαδο (83,5% οι αστικές, 85,7% οι μη αστικές) όσο και τα φρούτα και τα λαχανικά (90,7%, 93,1% αντίστοιχα) μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Όμως, στην περίπτωση των συμπληρωμάτων διατροφής (π.χ. βιταμίνες), ένα μεγάλο ποσοστό και των δύο περιοχών (60,5% στις αστικές περιοχές και 64,3% στις μη αστικές) θεωρεί λανθασμένα ότι αυτά μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

Όσο αφορά τις γνώσεις που έχουν για τη σχέση διατροφής και υγείας, τα ποσοστά (75%) στις 2 περιοχές είναι ίδια. Επίσης, οι 2 περιοχές, κατά 46,4% ακολουθούν το μεσογειακό πρότυπο διατροφής. Το 49,5% των αστικών περιοχών και το 44,5% των μη αστικών θεωρεί ότι οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες δεν μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ακόμα, το 70,5% των αστικών περιοχών και το 75,1% των μη αστικών δεν γνωρίζει ποιο είναι το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής. Ένα άλλο σημαντικό εύρημα είναι ότι το 84% των αστικών και το 89,3% των μη αστικών περιοχών δεν γνωρίζει ποιο μέρος είναι ασφαλέστερο για την αγορά τροφίμων. Τέλος, το 70,5% των αστικών περιοχών και το 68,2% των μη αστικών θεωρεί το αλάτι και τα κορεσμένα λίπη ως το σημαντικότερο διατροφικό κίνδυνο για τα καρδιαγγειακά νοσήματα.

6. Συζήτηση

Η παρούσα έρευνα, που διεξήχθη σε αστικές και μη αστικές περιοχές, επιχειρεί να αποτυπώσει τις αντιλήψεις απέναντι στους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, μελετώντας τόσο τους κλινικούς παράγοντες όσο τον τρόπο ζωής και την διατροφή.

Προκύπτει λοιπόν το συμπέρασμα ότι μεγάλο ποσοστό του γενικού πληθυσμού έχει άγνοια της κατάστασης υγείας του. Τα αποτελέσματα αυτά μας κάνουν να αναρωτηθούμε ποιοι μπορεί να είναι οι λόγοι της άγνοιας αυτής.

Επίσης, μεγάλο μέρος των ερωτηθέντων είχε άγνοια για τις βασικές διατροφικές συστάσεις και για τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου. Από την ανάλυση των στοιχείων αναδεικνύεται η χαμηλή γνώση και των 2 περιοχών όσον αφορά τη σωστή διατροφή που πρέπει να ακολουθήσουν για την πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Είναι χαρακτηριστική η έλλειψη γνώσεων, αφού και στις 2 περιοχές σχεδόν το 52% δεν γνωρίζει ποιο είναι το επίπεδο των φυσιολογικών τιμών για την γλυκόζη ή για την πίεση. Περίπου το 50% και 2 περιοχών δεν έχει πεισθεί ότι το παθητικό κάπνισμα αποτελεί παράγοντα

κινδύνου για τις καρδιαγγειακές παθήσεις, καθώς επίσης παρά το ιδιαίτερο επιβαρυνόμενο περιβάλλον, μόνο το 65% γνωρίζει ότι το κάπνισμα βλάπτει την υγεία. Το 66,6% των αστικών και 70,6% των μη αστικών περιοχών αναμφισβήτητα γνωρίζει ότι η καθιστική ζωή είναι παράγοντας κινδύνου, καθώς >70% των 2 περιοχών ότι ακόμα και η μέτρια άσκηση επιφέρει μείωση των παραγόντων κινδύνου. Όμως μόνο 1 στους 2 και των 2 περιοχών φαίνεται να βρίσκει χώρους να αθλείται. Επίσης 1 στους 5, η αναλογία είναι ελαφρώς καλύτερη στις μη αστικές περιοχές, αντιλαμβάνεται ότι η σωματική άσκηση μπορεί κατά πολύ να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

Στον πίνακα 7.1, φαίνεται ότι όσο μεγαλύτερο είναι το μορφωτικό επίπεδο τόσο καλύτερη η γνώση για τους κλινικούς παραγόντες κινδύνου. Περισσότερο από 12 έτη σπουδών, το 45,7% των αστικών και 47,5% των μη αστικών περιοχών γνωρίζει ότι η καλή χοληστερίνη είναι η HDL. Δυστυχώς όμως όσο αφορά για το τελευταίο check-up για τους βιοχημικούς δείκτες και για το κάπνισμα τα αποτελέσματα είναι απογοητευτικά, αφού το μορφωτικό επίπεδο και η αστική περιοχή δεν φαίνονται να δρουν προστατευτικά. Για το πρώτο, άτομα με μορφωτικό επίπεδο <9 έτη σπουδών που δεν έχουν πραγματοποιήσει ποτέ check-up αποτελούν το 9,2% του αστικού δείγματος και το 9,8% του αγροτικού, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά για άτομα με >12 έτη σπουδών είναι 18,2% και 17%. Για την πραγματοποίηση του τελευταίου check-up πριν από ένα έτος, δηλώνουν άτομα με <9 έτη σπουδών το 64,6% του αστικού και 62,6% του μη αστικού δείγματος, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά για άτομα με >12 έτη σπουδών είναι μόλις 47,1% και 54%. Όσον αφορά το κάπνισμα, σημαντικές διαφορές φαίνονται στις αστικές περιοχές, όπου, σε άτομα χαμηλής μόρφωσης, καπνίζει το 27,2%, και το ποσοστό αυτό εκτοξεύεται στο 42,4% σε άτομα υψηλής μόρφωσης. Στις μη αστικές περιοχές η διαφορά αυτή είναι αρκετά πιο μικρή, 31,6% και 37,5% αντίστοιχα. Στην ερώτηση, «πιστεύετε ότι το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις», οι καπνιστικές συνήθειες φαίνονται να επηρεάζουν την απάντηση και αντίληψη των ερωτηθέντων. Προκύπτει λοιπόν ότι στις αστικές περιοχές, το 2,4% των ατόμων με υψηλό μορφωτικό επίπεδο πιστεύει ότι το κάπνισμα δεν είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις, ενώ το ποσοστό αυτό σχεδόν πλησιάζει 0% σε άτομα χαμηλού μορφωτικού επιπέδου. Τα αντίστοιχα ποσοστά στην απάντηση «ναι, αναμφισβήτητα», είναι 68,8% και 72,3%. Στις μη αστικές τώρα περιοχές, το μόλις 1% των ατόμων με υψηλό μορφωτικό επίπεδο πιστεύει ότι το κάπνισμα δεν είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις. Στην απάντηση «ναι, αναμφισβήτητα», απαντάει το 73,4% των ατόμων με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο και 71,9% με υψηλό.

Στον πίνακα 7.2, συγκρίνεται το ετήσιο ατομικό εισόδημα με τους κλινικούς παραγόντες κινδύνου και την διατροφή. Προκύπτει λοιπόν στις αστικές και μη αστικές περιοχές, ότι όσο αυξάνεται το εισόδημα τόσο απαντούν σωστά στην ερώτηση «ποιοί το ανώτερο επίπεδο

φυσιολογικών τιμών για την χοληστερίνη». Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές με ετήσιο ατομικό εισόδημα <€10.000 το 37,8% απαντά σωστά και φτάνει στο 53,2% με εισόδημα €20.001-€40.000. Δυστυχώς όμως το ποσοστό σωστής απάντησης μειώνεται στο 42% με ατομικό εισόδημα >€40.000. Το ποσοστό που δεν γνωρίζει την απάντηση σταδιακά μειώνεται από 37,2% σε 18% με εισόδημα από <€10.000 σε €40.000 και πάλι αυξάνεται στο 26,1% σε εισόδημα >€40.000. Στις μη αστικές περιοχές, όσο αυξάνεται το εισόδημα τόσο αυξάνεται το ποσοστό σωστής απάντησης από 37,7% σε 56,1% από το χαμηλότερο στο υψηλότερο εισόδημα, ενώ το ποσοστό που δεν γνωρίζει την απάντηση σταδιακά μειώνεται από 38,9% σε 23,4% όσο αυξάνεται το εισόδημα. Επίσης φαίνεται, και στις 2 περιοχές, ότι όσο καλύτερο το βιοτικό επίπεδο τόσο πιο συχνά πραγματοποιούν ετήσια check-up. Στις αστικές περιοχές αυξάνεται από 44,1% σε 65,2% από εισόδημα <€10.000 σε >€40.000 και τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 52% και 59,6%. Στις αστικές περιοχές, με εισόδημα <€10.000, το 69,9% δηλώνει ότι γνωρίζει καλά έως πολύ καλά για την διατροφή, ενώ μόνο κατά 15,8% δηλώνουν ότι οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη είναι πολύ κατανοητές. Σε εισόδημα > €40.000, το 84,1% γνωρίζει καλά έως πολύ καλά την διατροφή, ενώ μόνο το 26,1% κατανοεί πολύ καλά τις συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη. Ανάλογη εικόνα παρατηρείται και στις μη αστικές περιοχές, με το 70,7% του δείγματος, με εισόδημα <€10.000, να γνωρίζει πολύ καλά την διατροφή και μόνο σε 20% να είναι πολύ καλά κατανοητές οι συστάσεις των ειδικών, ενώ σε εισόδημα >€40.000 τα ποσοστά είναι 81,5% και 29,6% αντίστοιχα.

Στον πίνακα 7.3.1, φαίνεται ότι όσο μεγαλύτερη η ηλικία τόσο καλύτερη η γνώση για τους κλινικούς παραγόντες κινδύνου. Προκύπτει λοιπόν στις αστικές και μη αστικές περιοχές, ότι όσο αυξάνεται η ηλικία τόσο απαντούν σωστά στην ερώτηση «ποιοί το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την χοληστερίνη». Συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές, από <19 μέχρι 59 έτη, το 22,9% απαντά σωστά και φτάνει στο 57,3%. Δυστυχώς όμως το ποσοστό σωστής απάντησης μειώνεται στο 50,8% σε άτομα ηλικίας >60 έτη. Το ποσοστό που δεν γνωρίζει την απάντηση σταδιακά μειώνεται από 58,6% σε 10,1% σε ηλικίες από <19 μέχρι 59 έτη και πάλι αυξάνεται στο 18,8% σε ηλικίες >60 έτη. Στις μη αστικές περιοχές το ποσοστό σωστής απάντησης αυξάνεται από 22,4% σε 56,2% από ηλικίες <19 μέχρι 49 έτη, όμως μειώνεται και πάλι στο 5,7% σε ηλικίες >60 έτη. Το ποσοστό που δεν γνωρίζει την απάντηση σταδιακά μειώνεται από 49,5% σε 13,9% σε ηλικίες από <19 μέχρι 59 έτη και πάλι αυξάνεται στο 18,2% σε ηλικίες >60 έτη.

Επίσης φαίνεται, και στις 2 περιοχές, ότι όσο μεγαλύτερη η ηλικία τόσο πιο συχνά πραγματοποιούν ετήσια check-up. Στις αστικές περιοχές αυξάνεται από 24,3% σε 70,1% από ηλικίες <19 μέχρι >60 έτη και τα αντίστοιχα ποσοστά στις μη αστικές περιοχές είναι 40,2% και

78,8%. Στις αστικές περιοχές, με ηλικίες 20 μέχρι 29 έτη, το 68,3% δηλώνει ότι γνωρίζει καλά έως πολύ καλά για την διατροφή, ενώ μόνο κατά 13% δηλώνει ότι οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη είναι πολύ κατανοητές. Σε ηλικίες >60 έτη, το 73,4% γνωρίζει καλά έως πολύ καλά την διατροφή, ενώ μόνο το 21,1% κατανοεί πολύ καλά τις συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη. Ανάλογη εικόνα παρατηρείται και στις μη αστικές περιοχές, με το 72,2% του δείγματος, ηλικίας 20-29 έτη, να γνωρίζει πολύ καλά την διατροφή και μόνο σε 20% να είναι πολύ καλά κατανοητές οι συστάσεις των ειδικών, ενώ σε ηλικίες >60 έτη, τα ποσοστά είναι 64% και 23,9% αντίστοιχα. Όσον αφορά το κάπνισμα, η ηλικία φαίνεται να παίζει προστατευτικό ρόλο, αλλά η αστική περιοχή όχι και τόσο. Στην ερώτηση, «πιστεύετε ότι το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις», προκύπτει στις αστικές περιοχές, το 68,4% των ατόμων ηλικίας 20-29 ετών πιστεύει ότι το κάπνισμα είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις, ενώ το ποσοστό αυτό φτάνει μόνο στο 76,6% σε άτομα μεγάλης ηλικίας. Τα αντίστοιχα ποσοστά στην απάντηση «όχι, καθόλου», είναι 2,3% και 1,6%. Στις μη αστικές τώρα περιοχές, 1,8% των ατόμων προχωρημένης ηλικίας πιστεύει ότι το κάπνισμα δεν είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις. Στην απάντηση «ναι, αναμφισβήτητα», απαντάει το 69,9% νεαρής και 71,2% μεγάλης ηλικίας. Και στις 2 περιοχές, από 14 μέχρι 21% του δείγματος, πιστεύει ότι το κάπνισμα έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς,

Επίσης, φάνηκε ότι καθώς αυξάνονται τα έτη σπουδών τόσο αυξάνεται ο βαθμός των γνώσεων. Πιο συγκεκριμένα, το >85% των αστικών και μη αστικών περιοχών πιστεύει ότι η ανθυγιεινή διατροφή είναι παράγοντας καρδιαγγειακού κινδύνου, ενώ η κατανάλωση ελαιολάδου, φρούτων και λαχανικών τον μειώνουν. Όμως, μόνο το 46,5% των αστικών και μη αστικών περιοχών ακολουθεί το μεσογειακό πρότυπο διατροφής. Επίσης, το 50,5% των αστικών και το 55,5% των μη αστικών περιοχών δεν γνωρίζουν ότι οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, καθώς επίσης το 40% και των 2 περιοχών δεν γνωρίζει ότι τα συμπληρώματα διατροφής δεν μειώνουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι τόσο τα συμπληρώματα διατροφής όσο και οι μαργαρίνες με φυτικές στερόλες είναι σχετικά καινούρια προϊόντα και οι πολίτες δεν έχουν ακόμα ενημερωθεί, ή δεν έχουν ενημερωθεί σωστά γι' αυτά. Τέλος, σημαντικό θα λέγαμε είναι πως το 70,5% των αστικών και το 75,1% των μη αστικών περιοχών δεν γνωρίζει τα σημαντικότερα συστατικά μιας υγιεινής διατροφής. Όσον αφορά την ασφαλέστερη αγορά τροφίμων, είναι εμφανές ότι υπάρχει μια σύγχυση στις απόψεις του σύγχρονου Έλληνα καθώς το 94% των αστικών και το 89,3% των μη αστικών περιοχών δηλώνουν την δική τους ή τη φιλική παραγωγή ως την πιο ασφαλή. Στην σύγχυση αυτή φαίνεται να συμβάλλουν τα μέσα μαζικής ενημέρωσης που φανερώνουν συνεχώς καινούριες

παρατυπίες των βιομηχανιών τροφίμων καθώς και επιμολύνσεις τροφίμων ευρείας κατανάλωσης. Το πρόβλημα των ασθενειών από κατανάλωση ακατάλληλων τροφίμων έχει λάβει πολύ σημαντική έκταση σε παγκόσμιο επίπεδο, γι' αυτό απαιτούνται περισσότεροι έλεγχοι και αυτοματοποίηση των εργασιών

7. Περιορισμοί της μελέτης

Ως περιορισμούς της μελέτης θα μπορούσα να αναφέρω τα λίγα άτομα στο μέχρι τώρα δείγμα. Όμως, η έρευνα συνεχίζει να διεξάγεται και ως απώτερος στόχος είναι η συλλογή δεδομένων από 10.000 άτομα. Επίσης, θα λέγαμε ότι δεν ήταν επαρκής η γεωγραφική εκπροσώπηση της χώρας και το ιατρικό ιστορικό ήταν αυτοδηλούμενο.

8. Συμπεράσματα

Συμπερασματικά λοιπόν, το μορφωτικό επίπεδο και στις 2 περιοχές, φαίνεται να συμβάλλει σημαντικά στον βαθμό γνώσεων περί διατροφής και κλινικών παραγόντων κινδύνου. Όμως όσο αυξάνεται το επίπεδο σπουδών τόσο αυξάνεται αριθμός των καπνιστών. Είναι χαρακτηριστικό ότι στις αστικές περιοχές, άτομα ανώτατης εκπαίδευσης 4 στους 10 είναι καπνιστές και το 31,2% του δείγματος αυτού δεν γνωρίζει ότι το κάπνισμα είναι επιβλαβές για την υγεία. Στις δε μη αστικές περιοχές η εικόνα είναι λίγο καλύτερη συγκριτικά, αλλά και εδώ άτομα ανώτατης εκπαίδευσης 4 στους 10 καπνίζουν, αλλά το ποσοστό του μη αστικού δείγματος που δεν γνωρίζει τις συνέπειες του καπνίσματος ελαφρώς μειώνεται στο 28,1%. Αν και δεν φαίνεται σε κάποιο πίνακα, το παραπάνω μάλλον οφείλεται στο υψηλότερο βιοτικό επίπεδο των ατόμων που καταφέρνουν να σπουδάσουν. Η ηλικία φαίνεται να αποτελεί τον απόλυτο προστατευτικό παράγοντα, αφού άτομα προχωρημένης ηλικίας το 76,6% της αστικού και 71,2% της αγροτικής περιοχής πιστεύει ότι το κάπνισμα αποτελεί παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις, πράγμα που μάλλον οφείλεται στο ότι οι μεγαλύτερες ηλικίες ενδιαφέρονται περισσότερο για την υγεία τους και ότι οι καρδιαγγειακές παθήσεις και οι επιπλοκές τους κάνουν πιο συχνά την εμφάνιση τους μετά την ηλικία των 50 ετών.

Για το ετήσιο check-up, πιο συνεπής φαίνεται να είναι άτομα υψηλού βιοτικού επιπέδου και προχωρημένης ηλικίας. Στην περίπτωση του βιοτικού επιπέδου, στις αστικές περιοχές το 65,2% πραγματοποιεί ετήσιο check-up, ενώ στις μη αστικές το 59,6%. Η διαφορά αυτή, αν και μικρή, μπορεί να οφείλεται στα περισσότερα ιδιωτικά νοσοκομεία, στην ευκολότερη πρόσβαση,

καλύτερο επίπεδο υγείας και εξυπηρέτηση στις αστικές περιοχές. Όσο για την ηλικία, δεν παρατηρούνται αξιοσημείωτες διαφορές μεταξύ των 2 περιοχών.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι μόνο το 17,4% των αστικών και 21,3% των μη αστικών περιοχών κατανοεί τις συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη, θα λέγαμε ότι είναι αναγκαία η διαμόρφωση μιας Εθνικής Διατροφικής πολιτικής και η δημιουργία μιας ενημερωτικής καμπάνιας για θέματα υγείας, διατροφής και πρόληψης. Η πολιτεία και οι επιστημονικοί φορείς οφείλουν να αναδείξουν το πρόβλημα του χαμηλού επιπέδου γνώσεων, τις παρενέργειες του καπνίσματος κυρίως σε άτομα ανώτατης εκπαίδευσης των 2 περιοχών, την σπουδαιότητα για συχνότερα ετήσια check-up με έμφαση τους νέους. Καλοσωρίζουμε την απαγόρευση του καπνίσματος σε όλους τους δημόσιους χώρους από 01/2010, αφού σε άλλα κράτη που έχει εφαρμοστεί το μέτρο τα αποτελέσματα είναι αξιόπαινα. Ακόμα επιβάλλεται άμεσα να κατασκευαστούν περισσότερα αθλητικά κέντρα και εγκαταστάσεις καθώς να τονισθεί ότι η καθημερινή μέτρια άσκηση είναι αυτή που επιφέρει σημαντική μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου.

8. Βιβλιογραφία

Ascherio Alberto. Epidemiologic Studies on Dietary Fats and Coronary Heart Disease. Am J Med. 2002;113 (9B):9S-12S

Austin MA, Hokanson JE , Edwards KL. Hypertriglyceridemia as a cardiovascular risk factor. Am J Cardiol. 1998: 81: 7B-12B

Berenson GS, Srinivasan SR, Bao W, Newman WP, 3rd, Tracy RE , Wattigney WA (1998). Association between multiple Cardiovascular risk factors and atherosclerosis in children and young adults. The Bogalusa Heart Study Nengl J Med 338, 1650-1656

Berenson GS, Wattigney WA, Tracy RE, Newman WP 3rd, Srinivasan SR, Webber LS, Dalferes ER Jr, Strong JP. Atherosclerosis of the aorta and coronary arteries and cardiovascular risk factors in persons aged 6 to 30 years and studied at necropsy (The Bogalusa Heart Study). Am J Cardiol 1992: 70:851-858

Bjartveit K, Tverdal A. Health consequences of smoking 1-4 cigarettes per day. Tob Control 2005: 14:315-20

Blake Gavin J, Paul M. Ridker. Inflammatory mechanisms in atherosclerosis: from laboratory evidence to clinical application. Ital Heart J 2001: 2(11):796-800

Blomhoff Rune. Dietary antioxidants and cardiovascular disease. Current opinion in Lipidology 2005: 16:47-54

Calder Philip C. n-3 Fatty and cardiovascular disease: evidence explained and mechanisms explored. Clinical science 2004: 107, 1-11

Castelli WP. Lipids, risk factors and ischaemic heart disease. Atherosclerosis. 1996 Jul: 124 Suppl S1-9

Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, CushmanWC, Green LA. National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Jama 2003: 289:2560-72

Chrysohoou C, Panagiotakos D, Pitsavos C, Kokkinos P, Marinakis N, Stefanadis C, Toutouzas PK. Gender differences on the risk evaluation of acute coronary syndromes. The CARDIO2000 study. Prev Cardiol 2002.

Cohen D, Farley TA. Eating as an automatic behaviour. *Prev Chronic Dis*. 2008; 5:A23

Criqui MH, Heiss G, Cohn R, Cowan LD, Suchindran CM, Bangdiwala S, Kritchevsky S, Jacobs DR, Jr., O'Grady HK, Davis CE.) Plasma triglyceride level and mortality from coronary heart disease. *N Engl J Med* 1993; 328, 1220-1225

Cutler JA, Follmann D, PS Allender PS. Randomized controlled trials of sodium reduction: an overview. *Am J Clin Nutr* 1997, 65 (Suppl 2): 6435-6515

De Lorgeril M, Salen P. The Mediterranean-style diet for the prevention of cardiovascular diseases. *Public Health Nutr* 2006;9:118-23

Doll R, Peto R, Wheatley K. Mortality in relation to to smoking: 40 years observations on male British doctors. *Br Med J* 1994;., 309:901-911

Dyer Ar, Stamler J, Paul O. Alcohol, cardiovascular risk factors and mortality: the Chicago experience. *Circulation* 1981; 64:11120-11127

Foley RN, Parfrey PS Samak MJ. Clinical epidemiology of cardiovascular disease in chronic renal disease. *AM J Kidney Dis* 1998; 32:S112-S119

Forman D, Bulwer BE. Cardiovascular disease: optimal approaches to risk factor modification of diet and lifestyle. *Curr Treat Options Cardiovasc Med* 2006; 8:47-57

Frieden TR, Blakeman, DE. The Dirty Dozen: 12 Myths That Undermine Tobacco Control. *Am J Public Health* 2005;95:1500-5

Galcerà –Tomas J, Melgarejo-Moreno A, Garcia-Alberola A, Rodriguez-Garcia P, Lozano-Martinez J, Martinez-Hernandez J, Martinez-Fernandez S. Prognostic significance of diabetes in acute myocardial infraction. Are the differences linked to female gender? *Int J Cardiol* 1999; 69, 289-298

Gidding SS, McMahan CA, McGill HC, Colangelo LA, Schreiner PJ, Williams OD, Liu K. Prediction of coronary artery calcium in young adults using the Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth (PDAY) risk score: the CARDIA study. *Arch Intern Med*. 2006;166:2341-7

Godtfredson NS, Holst C, Prescott E. Smoking reduction, smoking cessation and mortality: a 16 year follow up of 19.732 men and women from The Copenhagen Centre for Prospective Populaton Studiew. *AMJ Epidemiol* 2002; 156:994-1001

Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension – European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. J Hyertens 2003: 21:1011-53

Hedley AA, Ogden CL, Johnson CL, Carroll MD, Curtin LR, Flegal KM. Prevalence of overweight and obesity among US children, adolescents, and adults, 1999-2002. JAMA. 2004 Jun 16 : 291(23):2847-50

Heinrich J, Assmann . Fobrinogen and cardiovascular risk. J Cardiovasc Risk 1995;2: 197-205

Higgins M. Epidemiology and preventionnog coronary heart disease in families. Am J Med. I:108:387-395

Hillbom M, Juvela S, Numminen H. Alcohol intake and the risk of stroke. Cardiovascular risk 1999: 6:223-228

Hu F, Rimm E, Stampfer M, Ascherio A, Spiegelman D, Willet W. Prospective study of major dietary patterns and risk of coronary heart disease in men. Am J Clin Nutr 2000: 72: 912-21

International Workshop on “Omega-3 fatty Acids, Diabetes and Cardiovascular Risk”, An International Workshop, Bethesda, Maryland, USA 2000

JNC 7 Report on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure. National Institutes of Health, May 2003

Kannel WB. Fifty years of Framingham Study contributions to understanding hypertension. J Hum Hypertens. 2000: 14 (2): 83-90

Kivimaki M, Hintsanen M, Keltikangas-Jarvinen L, Elovainio M, Pulkki-Raback L, Vahtera J, Viikari JS, Raitakari OT. Early risk factors, job strain and atherosclerosis among men in their 30s: the Cardiovascular Risk in Youth Finns Study. Am J Public Health 2007: 97:450-2

Kris-Etherton PM. A new role for diet in reducing the incidence of cardiovascular disease: evidence from recent studies. Curr Atheroscler Rep 1999: 1:185-7

Kromhout D. Diet and cardiovascular diseases. J Nutr Health Aging. 2001: 5:144-9

Labarthe DR. Epidemiology and prevention of cardiovascular disease. A global challenge. Maryland, An Aspen Pupl, 1998

Laura L, Hayman, Janet C, Meininger, Stephen R, Daniels, Brian W, McCrindle, Liz Helden, Joyce Ross, Barbara A. Dennison, Julia Steinberger, and Christine L. Williams. Primary prevention of cardiovascular disease in nursing practice: focus on children and youth: a scientific statement from the American Heart Association Committee on Atherosclerosis, Hypertension and Obesity in Youth of the Council on Cardiovascular Disease in the Young, Council on Cardiovascular Nursing, Council on Epidemiology and Prevention and Council on Nutrition, Physical Activity and Metabolism. *Circulation* 2007: 116:344-57

Panagiotakos D, Chrysohoou C, Pitsavos C, Tzioumis K, Papaioannou I, Stefanadis C, Toutouzas P. The association of Mediterranean diet with lower risk of acute coronary syndromes in hypertensive subjects. *Int J Cardiol* 82: 2002 : 141-147

Panagiotakos D, Pitsavos C, Chrysohoou C, Stefanadis C, Toutouzas P. The role of traditional Mediterranean-type of diet and lifestyle, in the development of acute coronary syndromes: preliminary results from CARDIO2000 study. *Europe J Pub Health* 2002: 10(1-2):11-5

Panagiotakos D, Pitsavos C, Chrysohoou C, Skoumas J, Masoura C, Toutouzas P, Stefanadis C. Effect of exposure to secondhand smoke on markers of inflammation: the ATTICA study. *Am J Med* 2004: 116,145-150

Panagiotakos D, Rallidis LS, Pitsavos C, Stefanadis C, Kremastinos D, Cigarette smoking and myocardial infarction in young men and women: a case-control study. *Int J Cardiol* 2007:116:371-5

Panagiotakos D, Sitara M, Pitsavos C, Stefanadis C. Estimating the 10-Year Risk of Cardiovascular Disease and Its Economic Consequences, by the Level of Adherence to the Mediterranean Diet: The ATTICA Study, *J Med Food* 10 (2) 2007, 239-243

Papathanasiou A.I, Pappas K.D, Korantzopoulos P, Leontaridis J.P, Vougiouklakis T.G, Kiriou M, Dimitroula V, Michalis L.K, Goudevenos J.A. « An epidemiology study of acute coronary syndromes in northwestern Greece» *Angiology* 2004, May-Apr: 55(2): 187-194

Pletcher MJ, Hulley BJ, Houston T, Kiefe CI, Benowitz N, Sidney S. Menthol cigarettes, smoking cessation, atherosclerosis and pulmonary function: the Coronary Artery risk Development in Young Adults (CARDIA) Study. *Arch Intern Med*. 2006;166:1915-22

Simopoulos AP. The Mediterranean diets. Whats is so special about the diet of Greece? The scientific evidence. J Nutr 2001;131:3065S-73S

Stamler J. Epidemiologic finding on body mass and blood pressure in adults. Ann Epidemiol 1991, 1:347-362

Steinberger J, Daniels SR. Obesity, insulin resistance, diabetes, and cardiovascular risk in children: an American Heart Association Scientific statement from the Atherosclerosis, Hypertension, and Obesity in the Young Committee (Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism). Circulation 2003; 107, 1448-1453

The World Health Report 2002. Reducing Risks, Promoting Health Life. Geneva: World Health Organization

Trichopoulou A , Costacou T, Bamia , Trichopoulos D. Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. N Engl J Med 2003; 348: 2599-2608

Willet WC. Diet and Health: What should we eat? Science 1994, 264:532-537

Woodward A, Laugesen M. How many deaths are caused by secondhand cigarette smoke? Tob Control 2001; 10:383-8

World Health Organization-International Society of Hypertension Guideline for the Management of Hypertension. J Hypertens 1999, 17: 151-184

Ajani Ua, Gaziano Jm, Lotufo Pa. Alcohol consumption and risk of coronary heart disease by diabetes status. Circulation 2000; 102:500-505

Alessandro Menottia, T. Mariapaola Lantib, Nedeljkovicb, Aulikki Nissinenc, Anthony Kafatos, Daan Kromhouie. The relationship of age, blood pressure, serum cholesterol and smoking habits, the risk of typical and atypical coronary heart disease death In the European cohorts of the Seven Countries Study. International Journal of Cardiology, 2006(106):p. 157-163

Διεθνές Συνέδριο Καρδιαγγειακής Ιατρικής CARDIO ATHENA 2008

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΙΗΜΕΡΙΔΑ Λιουμπλιάνα Σλοβενίας 5 – 7 Οκτωβρίου 2007

Ζαμπέλας Α. Κλινική Διαιτολογία & Διατροφή με στοιχεία παθολογίας, τόμος 1. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης

Κουλαμπά Γ «Επιδημιολογία των Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων στην Ελλάδα», Καρδιακή Επιδημιολογία, 2005

Πιτσαβος Χ, Παναγιωτάκος Π, Στεφανάδης Χ. Η επιδημιολογία της στεφανιαίας νόσου στην Ελλάδα. Οξεία στεφανιαία σύνδρομα, Εκδόσεις Κωστάκη, Αθήνα 2004

Τούτουζας, Καρδιολογία. Έκδοση Γ ed 1999., Αθήνα: Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου.

Παραρτήματα

Ελληνική Εταιρεία Αθηροσκλήρωσης

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ &
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΤΩΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Έρευνα με στόχο την αποτίμηση αντιλήψεων και στάσεων του γενικού πληθυσμού, αναφορικά με τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου.

Ερωτηματολόγιο

Κοινωνικό-οικονομικά & ατομικά στοιχεία

K1. Ηλικία (έτη)		K7. Βάρος (Kg) K8. Ύψος (m)		
K2. ΦΥΛΟ		K9. Οικογενειακή κατάσταση	1. Άγαμος 3. Διαζευγμένος 2. Έγγαμος 4. Χήρος	
K3. Μορφωτικό επίπεδο (έτη σπουδών)		Ιατρικό Ιστορικό		
K4. Ετήσιο ατομικό εισόδημα (κυκλώστε μια απάντηση)	1. <€10.000 2. € 10.001-20.000 3. €20.001-40.000 4. > €40.000	K10. Υπέρταση	1. Ναι	2. Όχι
		K11. Σακχαρώδης διαβήτης	1. Ναι	2. Όχι
		K12. Δυσλιπιδαιμία	1. Ναι	2. Όχι
		K13. Στεφανιαία νόσος	1. Ναι	2. Όχι
		K14. Άλλη καρδιαγγειακή νόσος	1. Ναι	2. Όχι
		K15. Οικογενειακό ιστορικό	1. Ναι	2. Όχι
K16. Κάπνισμα	1. Ναι	2. Όχι		
K5. Ιδιόκτητη κατοικία	1. Ναι 2. Όχι	K17. # τσιγάρων / ημέρα & έτη		
K6. Επάγγελμα	1. ΔΥ/ ΟΤΑ 2. Ιδιωτ υπάλληλος 3. Ελεύθ. Επαγγελμα 4. Ημιαπασχόληση 5. Άνεργος	K18. Έτη διακοπής (για όσους έχουν διακόψει >1 έτος)		

Αντιλήψεις για τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου

PK1. Ποιό είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για τη χοληστερίνη	1. 150 mg/dl 2. 200 mg/dl 3. 250 mg/dl 4. 350 mg/dl 5. ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ		PK2. Ποιά είναι η «καλή» χοληστερίνη	1. HDL 2. LDL 3. ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ			
PK3. Ποιό είναι το κατώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την «καλή» χοληστερίνη;	1. 20 mg/dl 2. 40 mg/dl 3. 50 mg/dl 4. ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ		PK4. Ποιό είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την γλυκόζη;	1. 100 mg/dl 2. 120 mg/dl 3. 150 mg/dl 4. ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ			
PK5. Πιστεύετε ότι τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την χοληστερίνη σας;	1. Όχι 2. Ναι, μέχρι 20% 3. Ναι, μέχρι 5% 4. Ναι, πολύ 5. ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ		PK6. Ποιό είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την πίεσή σας;	1. 100/70 mmHg 2. 120/80 mmHg 3. 140/90 mmHg 4. 160/80 mmHg 5. ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ			
PK7. Πιστεύετε ότι τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την πίεσή σας;	1. Όχι 2. Ναι, μέχρι 5% 3. Ναι, μέχρι 20% 4. Ναι, πολύ 5. ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ		PK8. Πότε πραγματοποιήσατε το τελευταίο check-up για τα λιπίδια σας, την πίεση σας και άλλους βιοχημικούς δείκτες;	1. Ποτέ 2. Πριν 5 έτη 3. Πριν 2 έτη 4. Πριν 1 έτος 5. ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ			
PK9. Πιστεύετε ότι όλοι οι ενήλικες ανεξαρτήτως ηλικίας και φύλου, πρέπει να κάνουν ετήσιο check-up;	0. Όχι	1. Ναι, αν είναι >50 ετών	PK10. Ποιά είναι η σημαντικότερη αιτία θανάτου (επιλέξτε μόνο μια);	1. Καρδιαγγειακά 2. Καρκίνος 3. HIV 4. Άλλη			
	2. Ναι, αν έχουν οικογενειακό ιστορικό	3. Ναι, σε κάθε περίπτωση					
PK11. Ποιά είναι η συχνότερη νόσος στον πληθυσμό;	1. Καρδιαγγειακά 2. Καρκίνος 3. HIV 4. Άλλη		PK12. Ποιός κατά τη γνώμη σας είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου (επιλέξτε μόνο έναν);	1. Υπέρταση 2. Διαβήτης 3. Δυσλιπιδαιμία 4. Κάπνισμα 5. Κακή διατροφή 6. Άγχος 7. Κανένας			
PK13. Είναι κατανοητές οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη;	Καθόλου	Αρκετά	PK14. Πιστεύετε ότι η τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου μπορεί να μειώσει ουσιαστικά τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου;	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ
	1	3		4			

Αντιλήψεις για τους παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής

TZ1: Πιστεύετε ότι το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	1. Όχι, καθόλου 2. Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς 3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η 4. Ναι, αναμφισβήτητα				TZ2: Πιστεύετε ότι το παθητικό κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	1. Όχι, καθόλου 2. Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί 3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η 4. Ναι, αναμφισβήτητα			
TZ3: Πιστεύετε ότι κάπνισμα μέχρι 5 τσιγάρα την ημέρα ΔΕΝ βλάπτει;	1. Ναι		2. Όχι		TZ4: Πιστεύετε ότι ένας καπνιστής μπορεί να διακόψει το κάπνισμα;	Εύκολα		Δύσκολα	
						1	2	3	4
TZ5: Πιστεύετε ότι τα διάφορα αυτοκόλλητα/τσίχλες για τη διακοπή του καπνίσματος είναι αποτελεσματικά;	1. Ναι		2. Όχι		TZ6: Πιστεύετε ότι φάρμακα για τη διακοπή του καπνίσματος είναι αποτελεσματικά;	1. Ναι		2. Όχι	
TZ7: Πιστεύετε ότι η καθιστική ζωή είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	1. Όχι, καθόλου 2. Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς 3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η 4. Ναι, αναμφισβήτητα				TZ8: Ποιό είδος έντασης άσκησης επιφέρει μείωση των επιπέδων των παραγόντων κινδύνου;	Ακόμα και ελαφρά	Μέτρια	Έντονη	Πολύ έντονη
						1	2	3	4
TZ9: Βρίσκετε χώρους για να αθληθείτε;	Δύσκολα		Εύκολα		TZ10: Πιστεύετε ότι η σωματική άσκηση μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο;	Καθόλου		Μπορεί	
	1	2	3	4		1	2	3	4
TZ11: Έχει επηρεάσει το καπνιστικό περιβάλλον τις επιλογές σας για διασκέδαση;	1. Ναι		2. Όχι		TZ12: Υπάρχει σεβασμός στα δικαιώματα των μη καπνιστών σε χώρους εστίασης/διασκέδασης;	1. Ναι		2. Όχι	

Αντιλήψεις για τους παράγοντες που σχετίζονται με την διατροφή

Δ1. Πιστεύετε ότι οι «κακές» συνήθειες είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	1. Όχι, καθόλου 2. Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς 3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η 4. Ναι, αναμφισβήτητα				Δ2. Πιστεύετε ότι η κατανάλωση ελαιολάδου μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	Καθόλου		Μπορεί	
						1	2	3	4
Δ3. Πιστεύετε ότι η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	Καθόλου		Μπορεί		Δ4. Πιστεύετε ότι τα συμπληρώματα διατροφής (π.χ. βιταμίνες) μπορεί να μειώσουν τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	Καθόλου		Μπορεί	
	1	2	3	4		1	2	3	4
Δ5. Πόσο πιστεύετε ότι γνωρίζετε για την διατροφή;	Καθόλου		Αρκετά		Δ6. Εφαρμόζετε κάποιο συγκεκριμένο πρότυπο διατροφής στο νοικοκυριό σας;	1. Όχι ακολουθώ μεικτή 2. Μεσογειακή κουζίνα 3. Δυτικού τύπου (αυξημένο κρέας) 4. Άλλη			
	1	2	3	4					
Δ7. Πιστεύετε ότι οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	Καθόλου		Αρκετά		Δ8. Ποιο το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής;	1. Μόνο-ακόρεστα λιπαρά 2. Φυτικές ίνες 3. Αντιοξειδωτικές ουσίες 4. Μικρά και συχνά γεύματα 5. Ποικιλία τροφών			
	1	2	3	4					
Δ9. Ποιο μέρος θεωρείται ασφαλέστερο για την αγορά τροφίμων;	1. από τα Σούπερ μάρκετ 2. από την λαϊκή 3. από τα μικρά εμπορικά της γειτονιάς 4. από την δική σας ή φιλική παραγωγή				Δ10. Ποιος είναι κατά τη γνώμη σας ο σημαντικότερος διατροφικός κίνδυνος;	1. Αλάτι 2. Ζάχαρη 3. Κορεσμένα λίπη 4. Άμυλο 5. Άλκοολ			

