



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

**ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΚΑΙ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ
ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ
ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ**

Χάμος Αλέξανδρος, τελειόφοιτος Χαροκοπείου Πανεπιστημίου,
Επιστήμης Διαιτολογίας και Διατροφής



Επιβλέπων καθηγητής: Πολυχρονόπουλος Ευάγγελος

Τριμελής επιτροπή : Πολυχρονόπουλος Ευάγγελος

Παναγιωτάκος Δημοσθένης

Μανιός Ιωάννης

Αθήνα 2

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Πολυχρονόπουλο , επιβλέποντα καθηγητή μου, για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγησή του καθώς και για το πολύ ενδιαφέρον θέμα που μου ανέθεσε. Επίσης, ευχαριστώ ιδιαίτερα τον κύριο Παναγιωτάκο για την καθοριστική βοήθειά του στο κομμάτι της ανάλυσης των δεδομένων της έρευνας. Τέλος, ευχαριστώ την οικογένειά μου και τους φίλους μου για την συμπαράστασή τους.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός: Τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν στις μέρες μας μείζον πρόβλημα στο παγκόσμιο χάρτη. Η μελέτη αυτή έχει ως σκοπό την συλλογή, καταγραφή και αξιολόγηση των αντιλήψεων και του γνωστικού επιπέδου του πληθυσμού της Ελλάδος για τους παράγοντες που μπορούν να προκαλέσουν καρδιαγγειακά νοσήματα, ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο συνολικά, αλλά και ξεχωριστά για κάθε φύλο.

Μεθοδολογία : Μελετήθηκε τυχαία επιλεγμένο δείγμα 6606 ατόμων ,ηλικίας από 18 ετών και πάνω, από διάφορες περιοχές της Ελλάδας. Το μορφωτικό επίπεδο και οι αντιλήψεις του πληθυσμού για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νόσων που σχετίζονται με τη διατροφή, αξιολογήθηκαν με βάση 10 ερωτήσεις.

Αποτελέσματα

Όσον αφορά τη σχέση φύλου(γυναίκας / άνδρα) και μορφωτικού επιπέδου παρατηρήσαμε ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις στις απαντήσεις. Συμπερασματικά όμως, μπορούμε να πούμε ότι οι γυναίκες εμφανίζουν ένα πιο ολοκληρωμένο γνωστικό επίπεδο για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων που σχετίζονται με τη διατροφή, σε σχέση με τους άνδρες, και στα 3 μορφωτικά επίπεδα.

Όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο του συνολικού πληθυσμού και τη σχέση του με τις απαντήσεις που δόθηκαν από κάθε κατηγορία, μπορούμε να πούμε ότι τα αποτελέσματα μας έδωσαν μία λογική σχέση μεταξύ μορφωτικού επιπέδου και απαντήσεων ,με εξαίρεση την κατηγορία των συμμετεχόντων χαμηλής μόρφωσης όπου σε συγκεκριμένες ερωτήσεις απάντησε απρόσμενα σωστά, στο μεγαλύτερό της ποσοστό.

Συμπεράσματα

Παρόλο που οι αντιλήψεις και των δύο φύλων δεν διαφέρουν σημαντικά, και ανεξάρτητα από το μορφωτικό επίπεδο το οποίο σε γενικές γραμμές οδηγεί τον πληθυσμό σε αναμενόμενες απαντήσεις, γίνεται εμφανές ότι το επίπεδο γνώσεων του συνολικού πληθυσμού της χώρας, όσον αφορά τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων που έχουν να κάνουν με τη διατροφή, βρίσκεται σε χαμηλό επίπεδο. Γι' αυτό πρέπει να δράσουν αποφασιστικά και αποτελεσματικά οι αρμόδιοι φορείς, όπως το κράτος και η πανεπιστημιακή κοινότητα ,ενημερώνοντας τον πληθυσμό προκειμένου να μειωθεί η καρδιαγγειακή νοσηρότητα του πληθυσμού της Ελλάδος.

SUMMARY

Purpose: This study aims to collect , record and evaluate the concepts and the cognitive level of the population of Greece on the factors that can cause cardiovascular disease, according to their educational level and separately for each sex.

Methodology : We have studied a random sample of 6606 persons ,aged 18 years and over, from all over Greece. The educational level and perceptions of the population about the risk factors of cardiovascular diseases related to nutrition, assessed on the basis of 10 questions.

Results

Regarding the relationship between sex (female / male) and educational level we have observed no significant differences in the responses. In conclusion, we can say that women have a more comprehensive cognitive level for the risk factors of cardiovascular diseases related to diet, compared with men in all three educational levels. As far as the educational level of the total population is concerned and its relationship with the responses from each category, we can say that our results have a reasonable relationship between educational level and responses, except for the category of low-educated participants in which the specific questions were responded unexpectedly well in the biggest percentage.

Conclusions

Although the perceptions of both sexes do not differ significantly, and regardless of the educational level which generally leads the population to expected answers, it becomes clear that the knowledge of total population, with risk factors of cardiovascular diseases related to nutrition, is low. At this point we should underline the significance of the responsible bodies ,such as the state and the university community, which have the ability to act decisively and effectively by informing the population in order to reduce the cardiovascular morbidity of the population of Greece.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Καρδιαγγειακή νόσος : νοσηρότητα- θνησιμότητα	7
1.1 Παγκόσμια επιδημιολογικά δεδομένα	9
1.2 Ελληνικά επιδημιολογικά δεδομένα	12
2. Παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων.....	15
2.1 Τροποποιήσιμοι παράγοντες	16
2.1.1 Δίαιτα	16
2.1.2 Παχυσαρκία.....	17
2.1.3 Κάπνισμα.....	20
2.1.4 Κατανάλωση οινοπνεύματος.....	22
2.1.5 Φυσική δραστηριότητα.....	23
2.1.6 Υπέρταση	24
2.1.7 Δυσλιπιδαιμία	24
2.1.8 Σακχαρώδης διαβήτης	26
2.2 Μη τροποποιήσιμοι παράγοντες	28
2.2.1 Ηλικία	28
2.2.2 Φύλο	28
2.2.3 Οικογενειακό ιστορικό	29
2.2.4 Εθνικότητα-Φυλή	30
3. Γνώσεις και αντιλήψεις του πληθυσμού για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων	30

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4. Σκοπός	31
5 Μεθοδολογία-Υλικό.....	31
5.1 Δείγμα	31
5.2 Ερωτηματολόγιο-κωδικοποίηση	31
5.3 Στατιστική ανάλυση	34
6. Αποτελέσματα	35
6.1 Γενικά περιγραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων.....	35
6.2 Αποτελέσματα ανάλυσης, ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο, για το κάθε φύλο (άνδρες– γυναίκες).....	37
6.3 Αποτελέσματα ανάλυσης ,ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο στο συνολικό δείγμα των συμμετεχόντων.....	46
7 . Συζήτηση.....	54
8. Περιορισμοί έρευνας.....	56
9.Συμπεράσματα.....	56
10. Βιβλιογραφία	57
Παράρτημα	61

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Καρδιαγγειακή νόσος : Νοσηρότητα-θνησιμότητα

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν ένα ευρύ φάσμα διαταραχών, τα οποία προσβάλλουν την καρδιά και τα αιμοφόρα αγγεία. Συχνότερες μορφές καρδιαγγειακής νόσου αποτελούν η στεφανιαία νόσος και το εγκεφαλικό επεισόδιο.

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα περιλαμβάνουν :

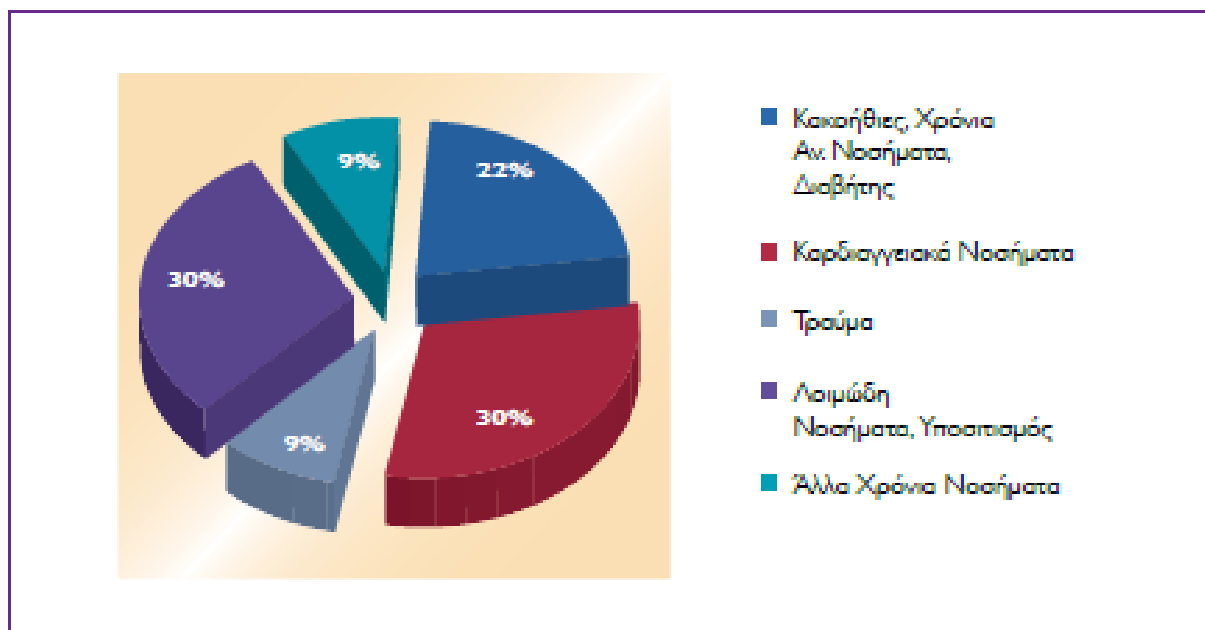
- **Στεφανιαία νόσος:** Προκαλείται από στένωση των αιμοφόρων αγγείων (στεφανιαίων) που αιματώνουν τον καρδιακό μυ, κυρίως εξαιτίας εναπόθεσης λίπους, με αποτέλεσμα τη δημιουργία αθηρωματικών πλακών.
- **Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο:** Πρόκειται για τη διαταραχή της εγκεφαλικής αιματικής κυκλοφορίας .Μπορεί να προκληθεί είτε από διακοπή της αιματικής ροής του εγκεφάλου (ισχαιμικό επεισόδιο),είτε από ρήξη των εγκεφαλικών αγγείων (αιμορραγικό επεισόδιο). Παράγοντες κινδύνου αποτελούν η υψηλή αρτηριακή πίεση, η κολπική μαρμαρυγή, η υπερλιπιδαιμία, το κάπνισμα, ο διαβήτης, η διατροφή, η φυσική δραστηριότητα, καθώς και η προχωρημένη ηλικία. (National Diabetes Information Clearinghouse, 2005).
- **Ρευματική καρδιοπάθεια:** Πρόκειται για την καταστροφή του καρδιακού μυ και των βαλβίδων της καρδιάς, η οποία προκαλείται από άνοση αντίδραση προς τη λοίμωξη από β-αιμολυτικό στρεπτόκοκκο της ομάδας A, η οποία δεν αντιμετωπίστηκε θεραπευτικά (Atlas of Heart Disease and Stroke 2004).
- **Συγγενής Καρδιοπάθεια:** Πρόκειται για ανωμαλίες των καρδιαγγειακών δομών π.χ . μεσοκοιλιακά ή μεσοκολπικά ελλείμματα, ανωμαλίες των βαλβίδων, ανωμαλίες των καρδιακών κοιλοτήτων, οι οποίες υπάρχουν από τη γέννηση. Οφείλονται είτε σε γενετικούς παράγοντες, για παράδειγμα σύνδρομο Down , είτε σε περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως για παράδειγμα χρήση αλκοόλ, φαρμάκων (θαλιδομίδη, βαρφαρίνη) από τη μητέρα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, ενδομήτριες λοιμώξεις(ερυθρά), κακή θρέψη της εγκύου (χαμηλή πρόσληψη φολικού οξέως), συγγενική σχέση εξ' αίματος μεταξύ των γονέων (Chun 2006).

- **Ανευρύσματα και διαχωρισμός αορτής:** Πρόκειται για διάταση και ρήξη της αορτής. Παράγοντες Κινδύνου είναι: η προχωρημένη ηλικία , η μακροχρόνια υψηλή αρτηριακή πίεση, το σύνδρομο Marfan, συγγενείς ανωμαλίες της καρδιάς, η σύφιλη και άλλοι λοιμώδεις και φλεγμονώδεις παράγοντες παράγοντες (Atlas of Heart Disease and Stroke 2004).
- **Εν τω Βάθει Φλεβοθρόμβωση** και πνευμονική εμβολή: Πρόκειται για απόφραξη του φλεβικού δικτύου των κάτω άκρων με θρόμβους, οι οποίοι μπορεί να αποσπαστούν και μέσω της κυκλοφορίας να καταλήξουν στον πνεύμονα. Παράγοντες κινδύνου είναι οι χειρουργικές επεμβάσεις, η παχυσαρκία, κακοήθειες ,η κύηση, η λήψη αντισυλληπτικών και θεραπεία ορμονικής αποκατάστασης, η μακροχρόνια περίοδος ακινησίας π.χ. ταξίδια , ομοκυστιναιμία (Atlas of Heart Disease and Stroke 2004).
- **Άλλα Καρδιαγγειακά νοσήματα:** Αρτηριακή υπέρταση, όγκοι καρδιάς, εγκεφαλικά Ανευρύσματα , δυσλειτουργία του καρδιακού μυός όπως για παράδειγμα η καρδιομυοπάθεια και οι βαλβιδοπάθειες.

1.1 Παγκόσμια επιδημιολογικά δεδομένα

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν την πρώτη αιτία θανάτου παγκοσμίως. Ευθύνονται για το 30% των θανάτων, με τα λοιμώδη νοσήματα και τον υποσιτισμό να κατέχουν πλέον τη δεύτερη θέση.

Γράφημα 1: ποσοστά θανάτων που οφείλονται σε καρδιαγγειακά νοσήματα



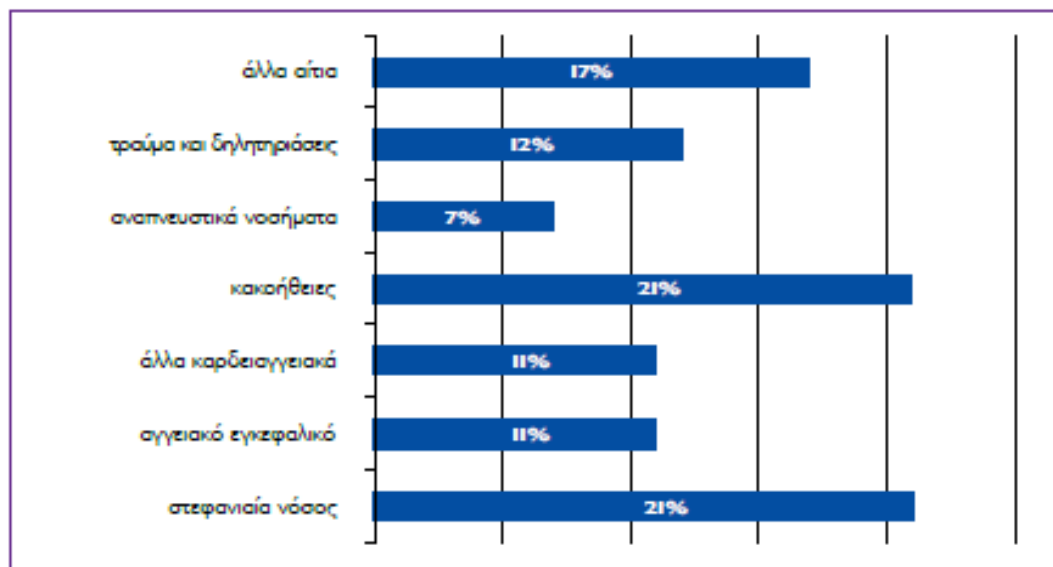
Πηγή: CVD Atlas WHO 2004.

Σύμφωνα με στοιχεία του Π.Ο.Υ., περίπου 17,5 εκατομμύρια άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους από καρδιαγγειακά νοσήματα το 2005, 7 εκατομμύρια από στεφανιαία νόσο και 6 εκατομμύρια από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (Atlas of Heart Disease and Stroke 2004). Η πλειοψηφία των θανάτων αυτών σημειώνεται στις αναπτυσσόμενες χώρες. Υπολογίζεται ότι μέχρι το 2015, 20 εκατομμύρια άνθρωποι θα χάσουν τη ζωή τους εξαιτίας καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Στην ευρωπαϊκή ήπειρο τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν τη σημαντικότερη αιτία νοσηρότητας και θνητότητας. Ευθύνονται σχεδόν για το 50% των θανάτων, προκαλώντας πάνω από 4,3 εκατομμύρια θανάτους κάθε έτος στα 52 κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής περιοχής του Π.Ο.Υ. και περισσότερους από 2 εκατομμύρια θανάτους κάθε έτος στην Ε.Ε. (British Heart Foundation and Health Economics Research Center 2008).

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα ευθύνονται για περισσότερους θανάτους απ'ότι όλοι οι καρκίνοι μαζί, με υψηλότερο ποσοστό στις γυναίκες (55% όλων των θανάτων), παρά στους άνδρες (43% όλων των θανάτων) και παρουσιάζουν μια υψηλότερη θνητότητα μεταξύ ανδρών και γυναικών χαμηλότερης κοινωνικοοικονομικής τάξης.

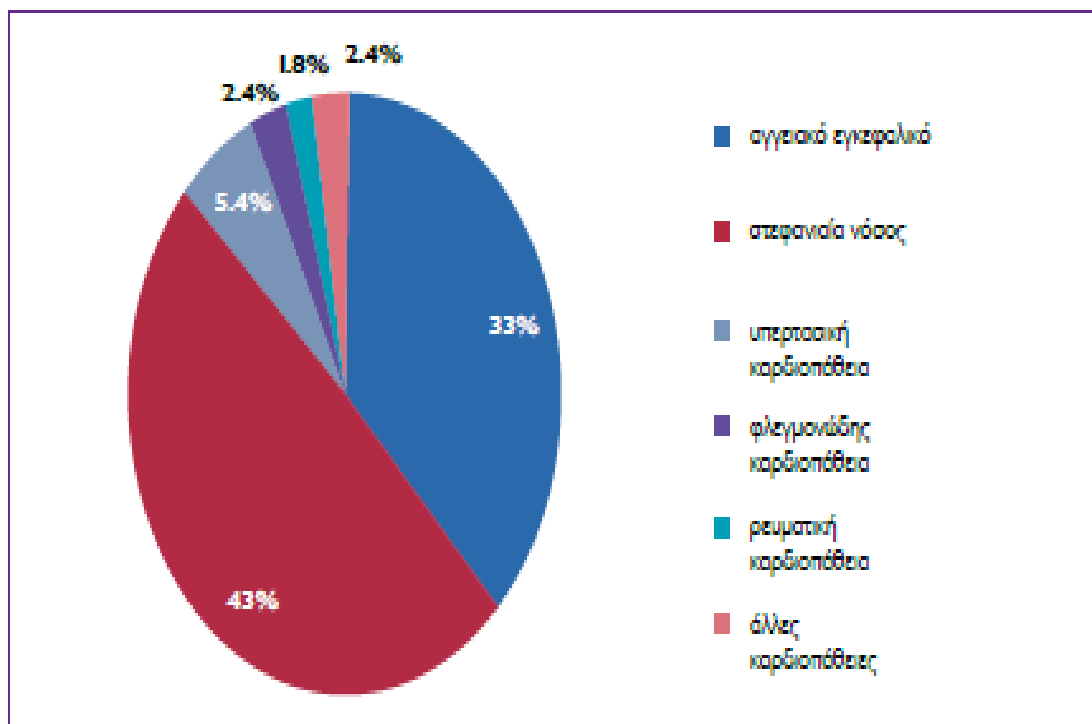
Γράφημα 2: Προτυποποιημένη θνητότητα ανάλογα με τον αιτιολογικό παράγοντα στην Ε.Ε.



Πηγή : British Heart Foundation and Health Economics Research Center 2008

Όπως προαναφέρθηκε , οι κυριότερες μορφές καρδιαγγειακών νοσημάτων είναι η στεφανιαία νόσος και το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Περίπου το 50% των θανάτων από καρδιαγγειακά νοσήματα οφείλονται σε στεφανιαία νόσο και το 1/3 σε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.

Γράφημα 3 : Ποσοστό θανάτων από διάφορες μορφές καρδιαγγειακών νοσημάτων
Πηγή: CVD Atlas WHO 2004.

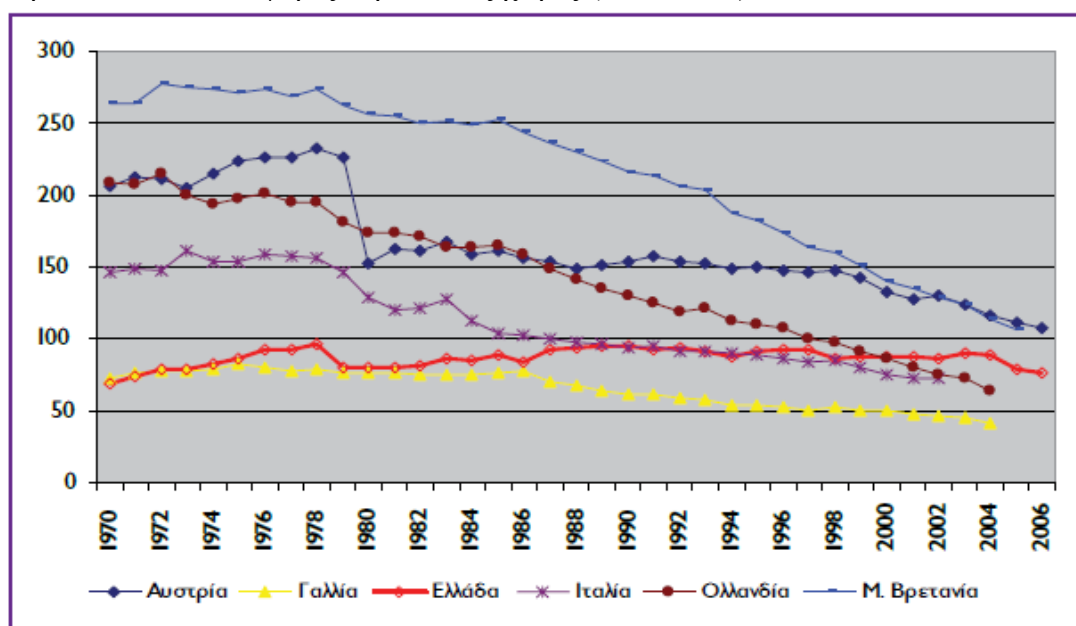


Η στεφανιαία νόσος από μόνη της άλλωστε αποτελεί και το συχνότερο αίτιο θανάτου στην Ευρώπη. Υπολογίζεται ότι ευθύνεται για 2 εκατομμύρια θανάτους κάθε χρόνο, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 42% της συνολικής θνησιμότητας. Ένας στους πέντε άνδρες και γυναίκες χάνουν κάθε χρόνο τη ζωή τους εξαιτίας στεφανιαίας νόσου. Το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο είναι η δεύτερη συχνότερη αιτία θνητότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Ένας στους δέκα άνδρες (11%) και μία στις έξι γυναίκες (17%), χάνουν τη ζωή τους από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο στην Ε.Ε. (British Heart Foundation and Health Economics Research Center 2008).

Πρέπει να σημειωθεί ότι η θνησιμότητα και η επίπτωση των καρδιαγγειακών νοσημάτων διαφοροποιούνται μεταξύ των κρατών μελών της Ε.Ε. Συγκεκριμένα, παρουσιάζουν μείωση στις περισσότερες χώρες της Βόρειας, Νότιας και Δυτικής Ευρώπης και είτε αυξάνουν είτε μειώνονται με βραδύτερο όμως ρυθμό στις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Αυτό αποδίδεται στην οργανωμένη δράση που έχουν αναλάβει και στις πολιτικές που έχουν εφαρμόσει οι χώρες αυτές εστιάζοντας στην πρόληψη και στην καταπολέμηση των σημαντικότερων

παραγόντων κινδύνου. Η εξέλιξη της θνησιμότητας από ισχαιμική καρδιοπάθεια διαφόρων Ευρωπαϊκών Κρατών φαίνεται στο παρακάτω γράφημα . Χαρακτηριστικό είναι ότι το ποσοστό θνητότητας για έναν άνδρα που ζει στην Ουκρανία είναι 14 φορές μεγαλύτερο από το αντίστοιχο ποσοστό ενός άνδρα στη Γαλλία. Για τις γυναίκες το αντίστοιχο ποσοστό είναι 25 φορές μεγαλύτερο (British Heart Foundation and Health Economics).

Γράφημα 4 : Εξέλιξη της προτυποποιημένης θνησιμότητας από ισχαιμική καρδιοπάθεια σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες (1970-2004).



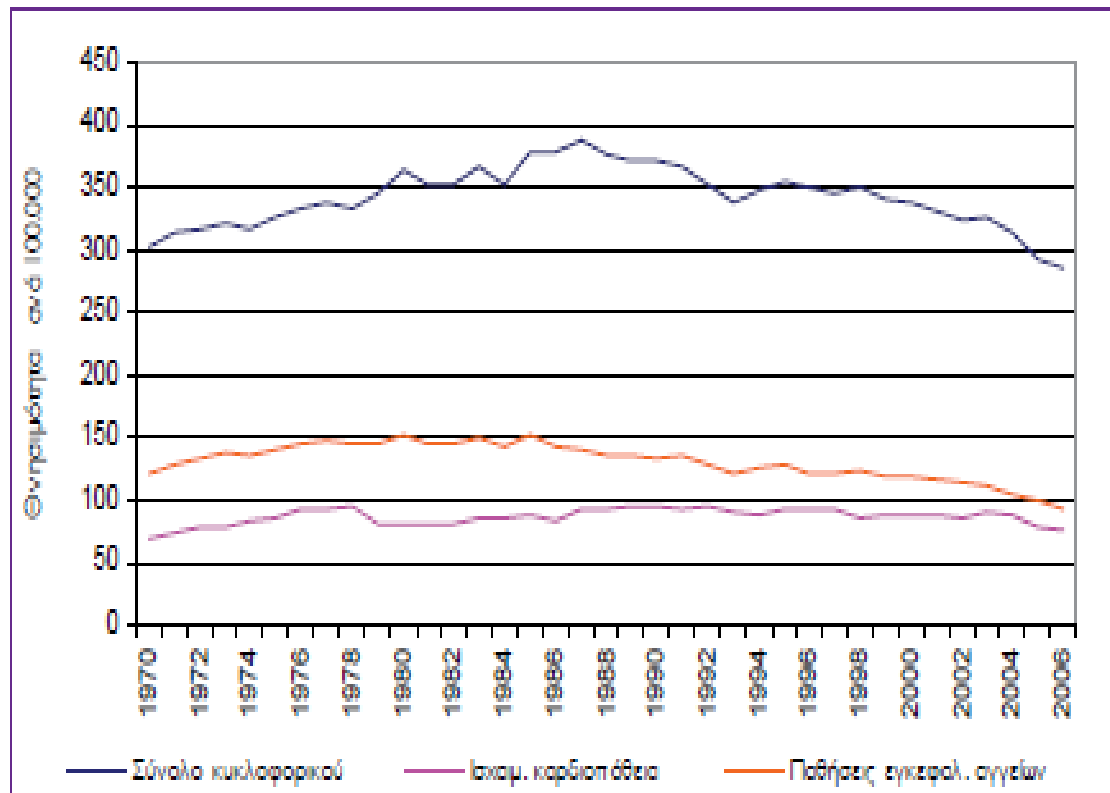
Πηγή: WHO, European Health For All Database 2008.

1.2 Ελληνικά επιδημιολογικά δεδομένα.

Η προτυποποιημένη κατά ηλικία θνησιμότητα από νοσήματα του κυκλοφορικού κατά τη δεκαετία του 1960 στην Ελλάδα ήταν η χαμηλότερη στην Ευρώπη. Σημείωσε διαχρονικά, σημαντική αύξηση μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1980 και στη συνέχεια αισθητή μείωση. Η μείωση είναι μεγαλύτερη όσον αφορά στην προτυποποιημένη θνησιμότητα από παθήσεις των εγκεφαλικών αγγείων, ενώ η θνησιμότητα από ισχαιμική καρδιοπάθεια φαίνεται διαχρονικά περισσότερο σταθερή.

Διαπιστώνεται επίσης η ύπαρξη υψηλής θνησιμότητας από ισχαιμική καρδιοπάθεια ήδη από τις ηλικίες 45-59 ετών, καθώς και η σημαντική θνησιμότητα από την ίδια νόσο στην ηλικία των 30-44 ετών.

Γράφημα 5 : Προτυποποιημένη θνησιμότητα από νοσήματα του κυκλοφορικού στην Ελλάδα, 1970-2006.



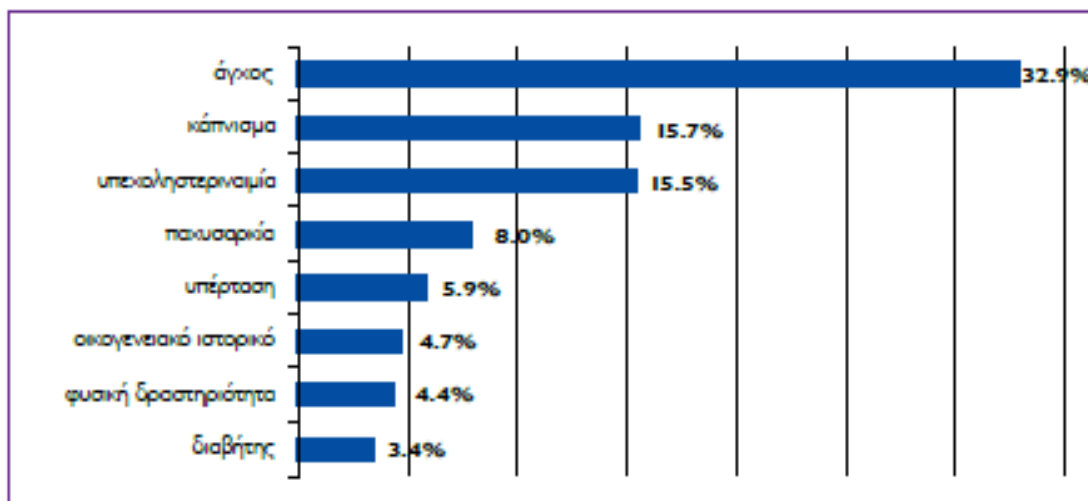
Πηγή: WHO, European Health for All Database 2008.

Πίνακας 1: Προτυποποιημένη θνησιμότητα από ισχαιμική καρδιοπάθεια στο σύνολο του πληθυσμού, σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες.

Χώρα	Θάνατοι ανά 100.000 κατοίκους
Αυστρία (2006)	107,7
Βέλγιο (1997)	82,1
Γαλλία (2004)	41,6
Γερμανία (2004)	110,1
Δανία (2001)	111,5
Ελλάδα (2006)	76,3
Ισπανία (2005)	56,3
Ιταλία (2002)	72,4
Μ. Βρετανία (2005)	106,1
Νορβηγία (2005)	79,1
Ολλανδία (2004)	64,0
Πορτογαλία (2004)	56,9
Σουηδία (2004)	104,6
Φινλανδία (2005)	142,0

Πηγή: WHO, European Health for All Database 2008.

Γράφημα 6 : Αυτοεκτίμηση των παραγόντων που συνεισφέρουν στην πρόκληση καρδιαγγειακού επεισοδίου.



Πηγή: Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice 2007.

Την περίοδο 1970-2004, η αύξηση της θνησιμότητας στη χώρα μας έφτασε 27,8%, έναντι μείωσης μεταξύ 42% και 69,3% των άλλων ευρωπαϊκών χωρών. Επικεντρώνοντας μόνο στις ηλικίες κάτω των 65 ετών, η Ελλάδα το 2004, παρουσίαζε πλέον την υψηλότερη θνησιμότητα από ισχαιμική καρδιοπάθεια στη Δυτική Ευρώπη, διπλάσια από την αντίστοιχη των μεσογειακών και των περισσότερων άλλων δυτικοευρωπαϊκών χωρών.

Σε ότι αφορά στη θνησιμότητα από ισχαιμική καρδιοπάθεια, η Ελλάδα έχει μέση θνησιμότητα σε σχέση με τις άλλες δυτικοευρωπαϊκές χώρες, η οποία εντούτοις είναι υψηλότερη από όλες τις χώρες της Νότιας Ευρώπης. Η προτυποποιημένη θνησιμότητα από ισχαιμική καρδιοπάθεια, σε αντίθεση με ότι συνέβη στις περισσότερες χώρες της Δυτικής Ευρώπης, σημείωσε διαχρονικά στην Ελλάδα αύξηση.

Σε σχέση με τα ευρωπαϊκά δεδομένα, η Ελλάδα φαίνεται να παρουσιάζει έναν ιδιαίτερα υψηλό δείκτη θνησιμότητας από παθήσεις των εγκεφαλικών αγγείων, χαμηλότερο μόνο από τον αντίστοιχο της Πορτογαλίας.

Μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα μελέτης του Ελληνικού Ιδρύματος Καρδιολογίας (ΕΛ.Ι.ΚΑΡ.), σχετικά με τους παράγοντες κινδύνου για

καρδιαγγειακά νοσήματα, όπως το κάπνισμα, υπερχοληστερολαιμία, υπέρταση και σακχαρώδης διαβήτης.

- Ιδιαίτερα ανησυχητική είναι η αύξηση του καπνίσματος των γυναικών κάτω των 50 ετών.
- 45% των καπνιστών ανήκει στην ηλικιακή ομάδα κάτω των 50 και είναι από τα υψηλότερα που καταγράφονται στον ευρωπαϊκό χώρο.
- Ένας στους πέντε Έλληνες είναι παχύσαρκος.
- Το 40% των ενηλίκων είναι υπέρβαροι.
- Το 74% των ατόμων με περίσσεια σωματικού βάρους δηλώνουν πεπεισμένοι ότι έχουν φυσιολογικό βάρος.
- Μόνο το 8% των ερωτηθέντων θεωρεί την παχυσαρκία ως παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα.
- Το 33% θεωρεί ότι τα καρδιαγγειακά νοσήματα προκαλούνται από το άγχος.
- Μόνο το 50% γνώριζε ότι έχει υψηλά επίπεδα χοληστερίνης.

2. Παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου

Ο όρος παράγοντας κινδύνου περιγράφει τα χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την εμφάνιση πρώιμης καρδιαγγειακής νόσου. Οι παράγοντες κινδύνου διακρίνονται σε τροποποιήσιμους (τρόπος ζωής, βιοχημικά και φυσιολογικά χαρακτηριστικά) και σε μη τροποποιήσιμους (ηλικία, φύλο, ατομικό και οικογενειακό ιστορικό πρώιμης καρδιαγγειακής νόσου (Ζαμπέλας Α. Κλινική Διαιτολογία & Διατροφή 2007).

Πίνακας 2 : Παράγοντες που προκαλούν καρδιαγγειακά νοσήματα. Πηγή: Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Καρδιαγγειακά Νοσήματα 2008 – 2012.

Μείζονες τροποποιήσιμοι	Άλλοι τροποποιήσιμοι	Μη τροποποιήσιμοι	Νεότεροι παράγοντες
1. Αρτηριακή υπέρταση 2. Υπερλιπιδαιμία 3. Κάπνισμα 4. Παχυσαρκία 5. Μη υγιεινή διατροφή 6. Σακχαρώδης διαβήτης 7. Έλλειψη φυσικής δραστηριότητας	1. Χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο 2. Διαταραχές ψυχικής υγείας 3. Ψυχολογικό στρες 4. Κατάχρηση αλκοόλ 5. Φαρμακευτική αγωγή π.χ. αντισυλληπτικά	1. Ηλικία 2. Οικογενειακό ιστορικό 3. Φύλο 4. Φυλή και εθνικότητα	1. Ομοκυστειναιμία 2. Φλεγμονή 3. Διαταραχές πηκτικότητας

2.1 Τροποποιήσιμοι παράγοντες

2.1.1 Δίαιτα

Η διαίτα παίζει σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση πρώιμης καρδιαγγειακής νόσου, εφ' όσον επηρεάζει άλλους βιολογικούς παράγοντες κινδύνου όπως τα επίπεδα των λιπιδίων, την αρτηριακή πίεση και το σωματικό βάρος (Ζαμπέλας Α. Κλινική Διαιτολογία & Διατροφή 2007).

Πίνακας 3: Μέση ημερήσια κατά κεφαλή κατανάλωση λιπιδίων (gr) σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες

	1961-63 ⁽¹⁾	2003 ⁽²⁾	Μεταβολή (%)
Αυστρία		161,0	
Βέλγιο	145,0	179,8	24,0
Γαλλία	109,2	143,5	31,5
Γερμανία	131,9	155,1	17,6
Δανία	127,5	138,5	8,6
Ελλάδα	92,8	144,9	56,1
Ιταλία	85,0	156,1	83,6
Ισπανία	82,2	156,6	90,5
Ολλανδία	136,5	139,6	2,3
Σουηδία	125,9	126,6	0,6
Μ. Βρετανία	143,8	134,7	-6,3

Πηγή: WHO, Health for All Database 2008.

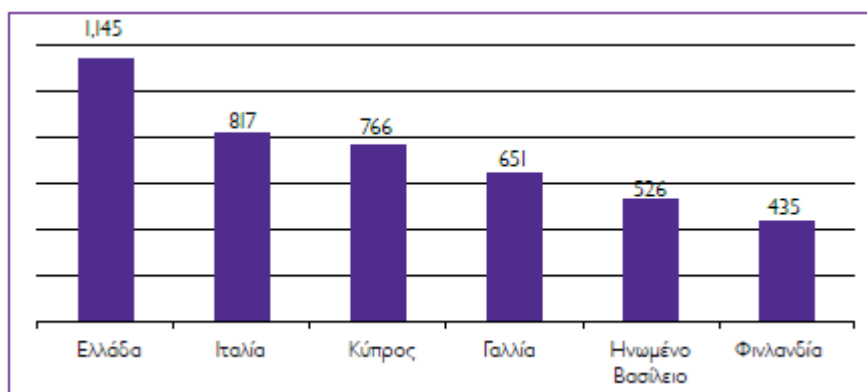
Σε απόλυτες τιμές, η μέση κατά κεφαλή κατανάλωση λιπιδίων στην Ελλάδα, από 92,8gr το 1961-3, ανήλθε σε 150gr το 1997 για να μειωθεί στη συνέχεια σε 145gr μέχρι το 2003.

Σύμφωνα με τα πορίσματα των μελετών «Cardio» 2000 σε δείγμα 2.100 ατόμων (Pitsavos et al. 2002) και «ATTICA» σε δείγμα 3.200 ατόμων (Pitsavos et al. 2003) της Καρδιολογικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών:

- Η μεσογειακή διαίτα δρα ευεργετικά ακόμη και στους βαρείς καπνιστές, στους διαβητικούς και στους υπερτασικούς, ενώ χάνει τον προστατευτικό της ρόλο αν συνυπάρχουν έντονο ψυχοκοινωνικό άγχος και ένας τουλάχιστον κλασικός παράγοντας κινδύνου.

- Η συστηματική κατανάλωση φρούτων και λαχανικών έχει αποδειχθεί ότι ευνοεί, τη συνολική υγεία του ανθρώπου. Τα φρούτα και τα λαχανικά περιέχουν βιταμίνες, φυτικές ίνες, ιχνοστοιχεία και χιλιάδες άλλες δραστικές φυτοχημικές ουσίες, που όταν όλα μαζί προσφέρονται στον οργανισμό, δρουν σε συνέργεια και προάγουν την υγεία, μειώνοντας τον κίνδυνο διαφόρων ασθενειών. Η μεσογειακή, δηλαδή η ελληνική διατροφή, καθώς και η μεγάλη αγροτική μας παραγωγή σε φρούτα και λαχανικά, αποτελούν δύο σημαντικά επιπλέον στοιχεία, που κατατάσσουν τη χώρα μας πρώτη στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών.

Γράφημα 7: Κατανάλωση φρούτων και λαχανικών σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες για το 2001-2003(gr/person/day).



Πηγή: European cardiovascular disease statistics 2008.

2.1.2 Παχυσαρκία

Με βάση τα στοιχεία που προκύπτουν από μελέτες και στατιστικά στοιχεία του Π.Ο.Υ. και της Ε.Ε., οι άνθρωποι του πλανήτη γίνονται ολοένα πιο παχύσαρκοι.

Οι ευρύτερα χρησιμοποιούμενοι δείκτες εκτίμησης της παχυσαρκίας είναι η περίμετρος της μέσης, και ο δείκτης μάζας σώματος (BMI)-ΣΒ(kgr)/ύψος²(cm), ο οποίος χρησιμοποιείται κυρίως για την ταξινόμηση των υπέρβαρων και παχύσαρκων ατόμων. Πρακτικά, κάποιος με BMI>25 θεωρείται υπέρβαρος και κάποιος με BMI>30 θεωρείται παχύσαρκος. Η περίμετρος της μέσης και ο λόγος μέση/περιφέρεια είναι ο καλύτερος δείκτης εκτίμησης του καρδιαγγειακού κινδύνου (Yusuf et al.2004) .

Η παχυσαρκία αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων, ενώ αποτελεί και μείζονα παράγοντα κινδύνου για:

- Σακχαρώδη διαβήτη
- Αρτηριακή υπέρταση
- Υπερλιπιδαιμία

Πίνακας 4 : κίνδυνος για ανάπτυξη διαβήτη τύπου 2, υπέρτασης και καρδιαγγειακών νοσημάτων σχετικά με το φυσιολογικό βάρος και την περιφέρεια μέσης.(National Institutes of Health. Obes Res. 1998).

	Δείκτης Μάζας Σώματος (kg/m ²)	Κίνδυνος σε σχέση με το Δείκτη Μάζας Σώματος και την Περιφέρεια Μέσης	
		Περιφέρεια Μέσης (cm)	
		Άνδρες ≤ 102 Γυναίκες ≤ 88	Άνδρες >102 Γυναίκες > 88
Ελλιποβαρής	<18,5	...	...
Φυσιολογικός	18,5-24,9	...	...
Υπέρβαρος	25,0-29,9	Αυξημένος	Υψηλός
Παχύσαρκος τύπου I	30,0-34,9	Υψηλός	Πολύ Υψηλός
Παχύσαρκος τύπου II	35,0-39,9	Πολύ υψηλός	Πολύ Υψηλός
Παχύσαρκος τύπου III	≥40	Εξαιρετικά Υψηλός	Εξαιρετικά Υψηλός

Με βάση στοιχεία του Π.Ο.Υ., το 2002 εκτιμάται ότι η παχυσαρκία απορροφά περισσότερο από το 7% των δαπανών της υγειονομικής περίθαλψης. Με τα ίδια επίσης στοιχεία εκτιμάται ότι η παχυσαρκία ευθύνεται για το 30% των εμφραγμάτων και των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων, καθώς και για το 60% της υπέρτασης νόσου. Περισσότεροι από 60% των ενηλίκων Αμερικανών είναι υπέρβαροι ή παχύσαρκοι. (WHO 2002).

Πληθυσμιακές μελέτες στον ευρωπαϊκό χώρο δείχνουν ότι το 63% των εμφραγμάτων στη δυτική Ευρώπη και το 28% στην κεντρική και ανατολική Ευρώπη αποδίδονται στην παχυσαρκία, ενώ τα άτομα με κοιλιακή παχυσαρκία (αναλογία μέση/περιφέρεια>0.91), διατρέχουν διπλάσιο κίνδυνο εμφάνισης εμφράγματος του μυοκαρδίου (Yusuf et al. 2004).

Στην Ελλάδα, ο επιπολασμός της παχυσαρκίας στο γενικό πληθυσμό βρίσκεται πλέον στα υψηλότερα επίπεδα μεταξύ των χωρών της Δυτικής Ευρώπης, όπως βλέπουμε στον πίνακα 5. Στους άνδρες άνω των 15 ετών φθάνει το 26%, που αποτελεί την υψηλότερη τιμή, ενώ στις γυναίκες το 18,2%, που είναι η δεύτερη υψηλότερη μεταξύ των γυναικών.

Πίνακας 5: Ποσοστά (%) παχυσαρκίας σε άτομα άνω των 15 ετών, κατά φύλο, σε ορισμένες ευρωπαϊκές χώρες.

	Άνδρες	Γυναίκες
Αυστρία (1999-2000)	19,4	22,0
Βέλγιο (2004)	11,9	13,4
Δανία (2000)	9,8	9,1
Φινλανδία (2000-1)	21,2	23,5
Γερμανία (2002-3)	13,6	12,3
Ελλάδα (2004)	26,0	18,2
Ιταλία (2003)	9,3	8,7
Ολλάνδία (1998-2001)	10,2	11,9
Νορβηγία (1998)	6,8	5,8
Ισπανία (2003)	13,0	13,5
Σουηδία (2002-3)	10,4	9,5
Ελβετία (2002)	7,9	7,5

Πηγή: WHO, European Health for All Database 2008.

Αξιοσημείωτο είναι ότι η παχυσαρκία δρα συνεργικά και με τους υπόλοιπους παράγοντες καρδιαγγειακών νοσημάτων. Συγκεκριμένα οι παχύσαρκοι καπνιστές ζουν κατά μέσο όρο 14 έτη λιγότερα σε σχέση με τους καπνιστές που έχουν φυσιολογικό βάρος . (Atlas of Heart Disease and Stroke 2004).

2.1.3 Κάπνισμα

Το κάπνισμα επάγει τη νοσηρότητα της καρδιάς και των αγγείων μέσω πολλών μηχανισμών (Smith & Fiscer 2001; Biann et al. 1998). Προκαλεί στένωση των αγγείων και παραγωγή χοληστερίνης, η οποία προάγει την αρτηριοσκλήρωση. Με τους μηχανισμούς αυτούς, το κάπνισμα βλάπτει τη λειτουργία των στεφανιαίων αγγείων, όπως και άλλων αγγείων και οδηγεί στην εκδήλωση στεφανιαίας νόσου. Το κάπνισμα είναι ο σημαντικότερος τροποποιήσιμος παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο. Ευθύνεται για το 1/5 των καρδιαγγειακών παθήσεων παγκοσμίως και για το 30-40% του συνόλου των θανάτων από καρδιαγγειακή νόσο (WHO 2008). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της διεθνούς μελέτης «INTERHEART» (Teo et al. 2006), υπολογίστηκε ότι το 29% των εμφραγμάτων στη Δυτική Ευρώπη και το 30% στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη οφείλονται στο κάπνισμα. Επίσης, στις ίδιες περιοχές οι καπνιστές διατρέχουν το διπλάσιο κίνδυνο καρδιακής προσβολής σε σχέση με όσους δεν έχουν καπνίσει ποτέ.

Στην Ευρώπη περίπου το 20% των θανάτων από καρδιαγγειακή νόσο στους άνδρες και το 3% στις γυναίκες οφείλεται στο κάπνισμα (European Cardiovascular Disease Statistics 2008). Στον ευρωπαϊκό χώρο η επίδραση του καπνίσματος ως παράγοντας κινδύνου για στεφανιαία νόσο, φαίνεται να είναι μικρότερη στους μεσογειακούς πληθυσμούς από ότι στους βόρειους (Keys 1980).

Η Ελλάδα είναι μία από τις πρώτες χώρες σε σχετικό αριθμό κατανάλωσης τσιγάρων στην Ευρώπη. Το 2000, οι Έλληνες κατανάλωσαν 56% περισσότερα τσιγάρα κατά άτομο, από το μέσο όρο του Ευρωπαίου (Mähönen et al. 2004). Σύμφωνα με το πανευρωπαϊκό δίκτυο καταπολέμησης του καπνίσματος, το 47% των Ελλήνων ανδρών και το 29% των Ελληνίδων είναι καπνιστές. Τα ίδια ποσοστά προκύπτουν και από τη μελέτη «ATTICA» το 2003 (Pitsavos et al. 2003).

Η χρήση καπνού αποτελεί αίτιο καρδιακής προσβολής σε οποιαδήποτε ηλικιακή ομάδα και όχι μόνο σε ηλικιωμένους. Σύμφωνα με τη διαχρονική μελέτη του Π.Ο.Υ., MONICA, περισσότερα από το 50% από τα μη θανατηφόρα καρδιολογικά επεισόδια σε νέους ανθρώπους ηλικίας 35-39 ετών, αποδίδονται στο κάπνισμα (Mähönen et al. 2004). Στις ηλικίες κάτω των 65 ετών, ευθύνεται για το 45% των θανάτων στους άνδρες και το 41% στις γυναίκες (US DHHS 1989). Στα άτομα άνω των 65 ετών, ευθύνεται για το 15-20% των θανάτων από τη νόσο.

Το κάπνισμα εξάλλου, αποτελεί έναν από τους κύριους παράγοντες κινδύνου της στεφανιαίας νόσου. Ο κίνδυνος προσβολής από στεφανιαία νόσο είναι στους καπνιστές περίπου 2-3 φορές υψηλότερος από ότι στους μη καπνιστές. Ο σχετικός κίνδυνος είναι υψηλότερος στις ηλικίες κάτω των 55 ετών (US Department of Health and Human Services 2004).

Υπάρχει πληθώρα βιβλιογραφικών αναφορών που στηρίζουν τις αρνητικές επιπτώσεις του καπνίσματος στην υγεία (Mähönen et al. 2004). Ο κίνδυνος αυξάνει δραματικά όταν η έναρξη του καπνίσματος γίνεται πριν από την ηλικία των 16 ετών (Kawachi et al. 1993), επίσης ο κίνδυνος εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τον αριθμό των τσιγάρων ανά ημέρα (Wilhelmsen 1998). Από διάφορες έρευνες φαίνεται, ότι αυτοί που καπνίζουν μέχρι 10 τσιγάρα την ημέρα έχουν 25-30% μεγαλύτερη πιθανότητα εκδήλωσης στεφανιαίας νόσου από τους μη καπνιστές, αυτοί που καπνίζουν 10-20 τσιγάρα την ημέρα έχουν 30-50% μεγαλύτερη πιθανότητα, αυτοί που καπνίζουν 20-40 τσιγάρα έχουν 75% μεγαλύτερη πιθανότητα και αυτοί που καπνίζουν πάνω από 40 τσιγάρα πιθανότητα 100% μεγαλύτερη από τους μη καπνιστές (Fielding 2002).

Η χρήση καπνού με οποιοδήποτε τρόπο πέραν του τσιγάρου, καθώς και το παθητικό κάπνισμα περιλαμβάνονται στους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακής νόσου. Τα τελευταία χρόνια έχει βρεθεί ότι υπάρχει ένα γονίδιο το οποίο όταν το έχει ένας καπνιστής διατρέχει τέσσερις φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσει καρδιαγγειακή νόσο. (Atlas of Heart Disease and Stroke 2004).

Πρόσφατες μελέτες διαπιστώνουν ότι η θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα είναι υψηλότερη στις γυναίκες καπνίστριες σε σχέση με άνδρες καπνιστές (Asia Pacific Cohort Studies Collaboration 2005). Οι γυναίκες καπνίστριες έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων σε σχέση με τους άνδρες. Συγκεκριμένα, όπως έχει φανεί από μελέτες, ο κίνδυνος εμφάνισης εμφράγματος του μυοκαρδίου διπλασιάζεται στις γυναίκες οι οποίες καπνίζουν 3-5 τσιγάρα ημερησίως, ενώ στους άνδρες διπλασιάζεται στα 6-9 τσιγάρα ημερησίως.

Ακόμη πρέπει να σημειωθεί, ότι η επίδραση του τσιγάρου στη δημιουργία αθηρωματικών πλακών είναι μεγαλύτερη αν συνυπάρχει υπέρταση και σακχαρώδης διαβήτης (Howard et al 1998). Οι αρνητικές επιδράσεις του καπνίσματος φαίνονται ακόμη περισσότερο, στην περίπτωση διακοπής του σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο στους οποίους ο κίνδυνος επεισοδίου μετά από διακοπή πέφτει εντός 2-3 ετών στο επίπεδο ίδιο με αυτό αυτών με στεφανιαία νόσο και που δεν καπνίσανε ποτέ (Manson

et al. 1992), ενώ ασυμπτωματικά άτομα χρειάζονται 10 έτη να φτάσουν το επίπεδο εκείνων που δεν έχουν καπνίσει ποτέ.

2.1.4 Κατανάλωση οينوπνεύματος

Είναι αρκετές οι μελέτες κυρίως σε άτομα της μέσης ηλικίας που δείχνουν πως υπάρχει μία σχέση J μεταξύ της κατανάλωσης αλκοόλ και της επίπτωσης καρδιαγγειακών νοσημάτων, και ιδιαίτερα της στεφανιαίας νόσου (Beaglehole R, Jackson R. 1992, Reynolds K, Lewis B, Nolen JD, et al. 2003). Χαρακτηριστικά, ο κίνδυνος για στεφανιαία νόσο μεταξύ των μέσης ηλικίας ανθρώπων που καταναλώνουν ελαφριά έως μέτρια ποσότητα οينوπνεύματος (20gr έως 30gr οينوπνεύματος ανά ημέρα) φαίνεται να είναι 20% με 30% χαμηλότερος απ' ότι είναι για εκείνους που δεν πίνουν (Corrao G, Rubbiati L, Bagnardi V, et al. 2000). Παρόμοια είναι και τα συμπεράσματα που έχουν αναφερθεί για το εγκεφαλικό επεισόδιο (Reynolds K, Lewis B, Nolen JD, et al. 2003). Επιπρόσθετα, είναι αξιοσημείωτο ότι οι άνθρωποι που καταναλώνουν τουλάχιστον 40 gr οينوπνεύματος την ημέρα, γενικά εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά στεφανιαίας νόσου και εγκεφαλικών επεισοδίων σε σχέση με αυτούς που καταναλώνουν χαμηλές έως μέτριες ποσότητες.

Ακόμα, όπως έχει αναφερθεί από μελέτες, η ποσότητα του καταναλισκόμενου οينوπνεύματος δεν είναι η μόνη που σχετίζεται με την επίπτωση στα καρδιαγγειακά νοσήματα αλλά εξίσου σημαντική επίδραση έχουν τόσο το είδος του ποτού όσο και ο τρόπος που αυτό καταναλώνεται. Έχει παρατηρηθεί πως παρά τα υψηλά ποσοστά καπνίσματος και την πλούσια σε λιπαρά δίαιτα που ακολουθούν, οι Γάλλοι εμφανίζουν χαμηλή επίπτωση στεφανιαίας νόσου. Το παράδοξο αυτό έχει αποδοθεί στην υψηλή κατανάλωση κρασιού από τον γαλλικό πληθυσμό (Renaud S, de Lorgeril M. 1992), καθώς το κρασί έχει θεωρείται ότι περιέχει ουσίες πέραν της αιθανόλης, που παρουσιάζουν προστατευτικές ιδιότητες για την καρδιά. Όσον αφορά τον τρόπο κατανάλωσης του αλκοόλ φαίνεται πως, η κατανάλωση μαζί με τα γεύματα (σε σχέση με την κατανάλωση χωρίς γεύμα) συνδέεται με μία ευεργετική επίδραση στον κίνδυνο για στεφανιαία νόσο (Trevisan M, Schisterman E, Mennotti A, et al. 2001, Trevisan M, Dorn J, Falkner K, et al. 2004). Επίσης, μεγάλη κατανάλωση αλκοόλ συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο για στεφανιαία νόσο (Kauhanen J, Kaplan GA,

Goldberg DD, et al. 1997). Τέλος, η σύσταση για κατανάλωση αλκοόλ θα πρέπει να περιορίζεται σε ένα ποτό την ημέρα για τις γυναίκες και δύο ποτά την ημέρα για τους άνδρες. Ωστόσο, το 39% των ανδρών και 21% των γυναικών καταναλώνουν αλκοόλ σε ποσότητες μεγαλύτερες από τις συνιστώμενες (Ζαμπέλας Α. Κλινική Διαιτολογία & Διατροφή 2007).

2.1.5 Φυσική δραστηριότητα

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής έχει οδηγήσει σε ελάττωση της φυσικής δραστηριότητας, ακόμη και στις αναπτυσσόμενες χώρες, σε τέτοιο σημείο ώστε πλέον το 60% του πληθυσμού παγκοσμίως να μην ασκείται επαρκώς (Atlas of Heart Disease and Stroke 2004).

Μεταξύ 1980-1998 σημειώθηκε αύξηση των μηχανοκίνητων μέσων κατά 80%, με το 1/3 της αύξησης να λαμβάνει χώρα σε αναπτυσσόμενα κράτη. Η φυσική άσκηση συνδέεται με μακροβιότητα ανεξάρτητα από κληρονομικό ιστορικό και ακόμη και σε μεγαλύτερες ηλικίες μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην ελάττωση του κινδύνου για στεφανιαία νόσο, σακχαρώδη διαβήτη, αρτηριακή υπέρταση και παχυσαρκία, καθώς επίσης συμβάλλει στη μείωση του άγχους, της κατάθλιψης και βελτιώνει το λιπιδαιμικό προφίλ.

Την αναγκαιότητα για καθημερινή φυσική άσκηση τονίζει ο Π.Ο.Υ. στην παγκόσμια εκστρατεία για τη διατροφή, τη φυσική δραστηριότητα και την υγεία. Χαρακτηριστικά, αν αφιερώνουμε 150 λεπτά ήπιας φυσικής άσκησης ή 60 λεπτά έντονης φυσικής άσκησης εβδομαδιαίως, μειώνουμε τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου κατά 30% (WHO 2004).

Υπάρχει πληθώρα στοιχείων που υποστηρίζουν ότι η συστηματική φυσική άσκηση συμβάλλει στην πρόληψη, ακόμη και στη θεραπεία καρδιαγγειακών και άλλων χρόνιων νοσημάτων. Παρόλα αυτά, 250.000 θάνατοι ετησίως στις Ηνωμένες Πολιτείες θα μπορούσαν να αποφευχθούν με τη συστηματική και σωστή φυσική άσκηση. Σε παγκόσμια κλίμακα η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας ευθύνεται για 1.9 εκατομμύρια θανάτους εκ των οποίων το 20% αποδίδονται σε καρδιαγγειακά νοσήματα. (Atlas of Heart Disease and Stroke 2004). Πέραν των άλλων, η φυσική δραστηριότητα αποβαίνει θεραπευτική για αρρυθμίες, έκτακτες συστολές ή ταχυκαρδίες.

2.1.6 Υπέρταση

Ως υπέρταση ορίζεται γενικά η ανεύρεση σε ενήλικες αρτηριακής πίεσης μεγαλύτερης των 140/90 mm Hg σε τουλάχιστον τρεις διαδοχικές μετρήσεις. Τα ανώτερα όρια φυσιολογικής αρτηριακής πίεσης στα παιδιά είναι λίγο χαμηλότερα και στα ηλικιωμένα λίγο υψηλότερα(παθολογική φυσιολογία Χαράλαμπος Μουτσόπουλος-Stephen McPhee, 2000). Η υπέρταση αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα, αλλά και μεγάλο πρόβλημα υγείας παγκοσμίως. Ακόμα, σύμφωνα με την Αμερικανική Εταιρεία Καρδιάς, η υπέρταση αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για εγκεφαλικό επεισόδιο.

2.1.7 Δυσλιπιδαιμία

Οι δυσλιπιδαιμίες αποτελούν σημαντικό παράγοντα προδιάθεσης για νοσήματα της καρδιάς . Σύμφωνα με τη μελέτη ATTICA, ο επιπολασμός της δυσλιπιδαιμίας στον ελληνικό πληθυσμό είναι 39,9% για τους άνδρες και 35,2% για τις γυναίκες.

- Ολική χοληστερόλη: έχει επιβεβαιωθεί από διάφορες επιδημιολογικές μελέτες ότι υπάρχει μία θετική ανάμεσα στην ολική χοληστερόλη και τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων μάλιστα, αλλαγές στα επίπεδα της ολικής χοληστερόλης οδηγούν σε αλλαγές στο ποσοστό επίπτωσης των καρδιαγγειακών νοσημάτων.
- LDL χοληστερόλη : Ο ρόλος της έχει να κάνει με τη μεταφορά της χοληστερόλης στην κυκλοφορία του αίματος ,όταν όμως υπάρχει σε αυξημένες τιμές στο αίμα αποκτά αθηρογόνο δράση. Παράλληλα, η LDL αποτελεί παράγοντα κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων, ενώ φαίνεται από έρευνες ότι μείωση κατά 10% της LDL χοληστερόλης, μειώνει κατά 50% τον κίνδυνο ανάπτυξης στεφανιαίας νόσου στην ηλικία των 40 ετών, κατά 40% στην ηλικία των 50 ετών,30% στα 60 έτη και 20% στην ηλικία των 70 ετών.
- HDL χοληστερόλη : Ο ρόλος της HDL χοληστερόλης είναι η μεταφορά της περισσευούμενης χοληστερόλης των κυττάρων στο ήπαρ για αποικοδόμηση και απέκκριση. Υπάρχει αρνητική συσχέτιση της HDL χοληστερόλης με τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων, ενώ εκτιμάται ότι με αύξηση κατά 1 mg/dL των επιπέδων της HDL εμφανίζεται μείωση του κινδύνου

ανάπτυξης στεφανιαίας νόσου κατά 2% στους άνδρες και κατά 3% στις γυναίκες.

- Τριγλυκερίδια: αποτελούν έναν ανεξάρτητο παράγοντα για την ανάπτυξη καρδιαγγειακών νοσημάτων. Στην μελέτη GREACE η μείωση της τιμής των επιπέδων των τριγλυκεριδίων και της LDL χοληστερόλης επέφερε και μείωση τόσο στη θνησιμότητα, όσο και στον κίνδυνο ανάπτυξης εγκεφαλικού επεισοδίου.

Πίνακας 6 : ταξινόμηση των επιπέδων της ολικής, της LDL, της HDL χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων.

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΤΗΣ LDL, HDL, ΟΛΙΚΗΣ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗΣ ΚΑΙ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ(mg/dL)	
LDL χοληστερόλη	
<100	Ιδανικά
100-129	Σχεδόν Ιδανικά/Πάνω από το ιδανικό
130-159	Οριακά Αυξημένα
160-189	Αυξημένα
≥190	Πολύ Αυξημένα
Ολική χοληστερόλη	
<200	Επιθυμητά
200-239	Οριακά αυξημένα
≥240	Αυξημένα
HDL χοληστερόλη	
<40	Χαμηλά
≥60	Αυξημένα
Τριγλυκερίδια	
< 150	Φυσιολογικά
150-199	Οριακά αυξημένα
200-499	Αυξημένα
≥500	Πολύ Αυξημένα

Πηγή: National Cholesterol Educational Program.

2.1.8 Σακχαρώδης διαβήτης

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι ένας από τους παράγοντες κινδύνου για στεφανιαία νόσο και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, καθώς και το συχνότερο αίτιο ακρωτηριασμών μη τραυματικής αιτιολογίας. Πάνω από 70 εκατομμύρια ανθρώπων στον κόσμο πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη. Η αλλαγή του τρόπου ζωής και διατροφής, καθώς και η έλλειψη σωματικής άσκησης έχουν οδηγήσει σε αύξηση της επίπτωσης της νόσου ήδη από την παιδική ηλικία. Η ινσουλίνη είναι μία ορμόνη, η οποία παράγεται από το πάγκρεας και παίζει ρόλο στη ρύθμιση της γλυκόζης του οργανισμού. Ο σακχαρώδης διαβήτης προκαλείται όταν ο οργανισμός δεν μπορεί να παράγει επαρκή ποσότητα ινσουλίνης ή δεν μπορεί να τη χρησιμοποιήσει όπως πρέπει. Οι κυριότερες κλινικές εκδηλώσεις περιλαμβάνουν πολυδιψία, πολυουρία, αδυναμία και ανεξήγητη απώλεια βάρους.

Υπάρχουν δύο τύποι σακχαρώδους διαβήτη. Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου I, στον οποίο το πάγκρεας δεν παράγει καθόλου ινσουλίνη και ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II, στον οποίο το πάγκρεας παράγει μεν ινσουλίνη, η οποία όμως είτε δεν επαρκεί, είτε δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά από τον οργανισμό. Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II, μπορεί να προληφθεί με φυσική δραστηριότητα, υγιεινή διατροφή και καταπολέμηση της παχυσαρκίας. Περίπου το 50% των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη δε γνωρίζουν ότι πάσχουν. Η επίπτωση της νόσου είναι μεγαλύτερη στις ανεπτυγμένες χώρες. Με την αλλαγή όμως του τρόπου ζωής, τη βιομηχανοποίηση και την αστικοποίηση, έχει αρχίσει να παίρνει μορφή επιδημίας και στον αναπτυσσόμενο κόσμο.

Ο σακχαρώδης διαβήτης όχι μόνο αποτελεί παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα, αλλά δρα συνεργικά και μεγεθύνει την επίδραση των υπολοίπων παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων, όπως υπερλιπιδαιμία, αρτηριακή υπέρταση, κάπνισμα, παχυσαρκία. Πληθυσμιακές μελέτες έχουν δείξει ότι τα άτομα που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη διατρέχουν τριπλάσιο κίνδυνο να προσβληθούν από ισχαιμική καρδιοπάθεια, σε σχέση με τους υγιείς (Yusuf et al. 2001). Η επίπτωση του σακχαρώδη διαβήτη φαίνεται ότι αυξάνει σχεδόν σε όλες τις χώρες της Ευρώπης.

Πίνακας 7 : Εκτίμηση του επιπολασμού του σακχαρώδη διαβήτη στην Ευρώπη.
(International Diabetes Foundation , Diabetes Atlas 2nd edition 2003).

Χώρα	2003	2025
Αυστρία	9.6	11.9
Γαλλία	6.2	7.3
Γερμανία	10.2	11.9
Δανία	6.9	8.3
Ελλάδα	6.1	7.3
Ισπανία	9.9	10.1
Ιταλία	6.6	7.9
Μ.Βρετανία	3.9	4.7
Ολλανδία	3.7	5.1
Πορτογαλία	7.8	9.5
Σουηδία	7,3	8.6

Η επίπτωση του σακχαρώδη διαβήτη στην ευρωπαϊκή ήπειρο υπολογίζεται στο 7,8%. Συγκεκριμένα το 2003, 48 εκατομμύρια άτομα ηλικίας 20-79 ετών έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη (IDF 2003).

Ο επιπολασμός του σακχαρώδη διαβήτη υπολογίζεται στην Ελλάδα σε 6,1%, ενώ μέχρι το 2025 εκτιμάται ότι θα φτάσει το 7,3% (πίνακας 3). Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Αττική (Pitsavos et al., 2003), ο επιπολασμός του διαβήτη σε άτομα ηλικίας άνω των 18 ετών βρέθηκε 7,8% στους άνδρες και 6% στις γυναίκες. Τα ποσοστά ήταν υψηλά ήδη από την ηλικία 45-54 ετών. Παρουσίαζαν όμως ιδιαίτερα υψηλές τιμές, από την ηλικία άνω των 55 ετών, όπου κυμαίνονται στους άνδρες μεταξύ 21,3% και 23,8%, ενώ στις γυναίκες από 13,6% μέχρι 40%.

Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη χώρα μας σχετικά με το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου (Andrikopoulos et al. 2007), αναφέρεται ότι το 31% των ατόμων που έχουν προσβληθεί από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου έπασχαν ήδη από σακχαρώδη διαβήτη. Η αναλογία αυτή είναι από τις μεγαλύτερες που αναφέρονται στον ευρωπαϊκό χώρο, γεγονός που καταδεικνύει το σακχαρώδη διαβήτη ως μείζονα παράγοντα κινδύνου καρδιαγγειακής νόσου.

2.2 Μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου

2.2.1 Ηλικία

Η ηλικία είναι ένας από τους σημαντικότερους μη τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων. Όσο αυξάνει η ηλικία τόσο αυξάνει και ο κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου ,ενώ είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι περίπου το 82% των ατόμων που καταλήγουν λόγω των καρδιαγγειακών νοσημάτων αφορούν ηλικίες άνω των 65 ετών (American Heart Association 2009). Επίσης άνδρες άνω των 45 και γυναίκες άνω των 55 ετών φαίνεται να παρουσιάζουν αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου σε σχέση με τις μικρότερες ηλικίες (National Cholesterol Educational Program, Τούτουζας Π.Κ. Καρδιολογία), ενώ η διαφοροποίηση μεταξύ των δύο φύλων έχει να κάνει με το εξής: Όταν η γυναίκα φτάσει στην εμμηνόπαυση, η παραγωγή των οιστρογόνων που έχουν προστατευτική δράση για την καρδιά μειώνεται με αποτέλεσμα να γίνεται πιο ευάλωτη σε καρδιαγγειακά νοσήματα.

2.2.2 Φύλο

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα είναι βασικός παράγοντας θνησιμότητας σε ολόκληρο τον κόσμο και έχουν επιπτώσεις τόσο στους άντρες όσο και στις γυναίκες (World health statistics 2006).Οι άνδρες, ιστορικά παρουσιάζουν τους υψηλότερους δείκτες θνησιμότητας λόγω καρδιαγγειακών νοσημάτων συγκριτικά με τις γυναίκες. Το 1999 σύμφωνα με τον Manuel και τους συνεργάτες του, η θνησιμότητα στους Καναδούς άντρες ήταν 288 θάνατοι ανά 100 000 άντρες, ενώ για τις γυναίκες ήταν 175 θάνατοι ανά 100 000 γυναίκες. Παρόμοιοι ήταν και οι δείκτες θνησιμότητας στις Ηνωμένες Πολιτείες το έτος 2003, με 307 θανάτους ανά 100.000 άντρες και 158 θανάτους ανά 100.000 γυναίκες (T, Haase N, Rosamond W, et al. Heart disease and stroke statistics -2006). Τέλος, διεθνώς, τα ποσοστά θνησιμότητας από καρδιαγγειακά νοσήματα είναι υψηλότερα για τους άντρες σε σχέση με τις γυναίκες. Αυτό φαίνεται και στον πίνακα (World health statistics 2006).

Πίνακας 8: Σχετικοί δείκτες θνησιμότητας από καρδιαγγειακά νοσήματα ανά 100.000 ανθρώπους για άνδρες και γυναίκες ηλικίας 35-74 ετών(World health statistics 2006).

Country (yr)	Men				Women			
	CVD	CAD	CVA	Total	CVD	CAD	CVA	Total
Russian Federation (1998)	1167	639	361	2502	540	230	229	1001
China, rural (1999)	413	64	243	1260	286	110	84	748
China, urban (1999)	389	106	217	1003	273	71	147	663
United States (2003)	367	187	36	943	158	77	28	593
England/ Wales (2002)	301	196	49	811	138	68	36	509
Australia (2001)	206	138	31	679	92	47	22	396
Canada (2001)	222	150	29	757	97	51	21	455

Note: CAD = coronary artery disease, CVA = cerebrovascular accident, CVD = cardiovascular disease.

Source of data: World Health Organization.⁶

2.2.3 Οικογενειακό ιστορικό

Σύμφωνα με τον American Heart Association(AHA),τα παιδιά των γονέων με καρδιαγγειακές παθήσεις είναι πιθανότερο να αναπτύξουν κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα. Όταν υπάρχει ένα ισχυρό οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακών παθήσεων συνυπάρχουν ένας ή περισσότεροι παράγοντες κινδύνου(American Heart Association 2009).Σύμφωνα με το ATP III του Αμερικανικού Εθνικού Προγράμματος Εκπαίδευσης για τη χοληστερόλη, θετικό οικογενειακό ιστορικό για τα καρδιαγγειακά νοσήματα θεωρείται όταν κάποιος συγγενής πρώτου βαθμού έχει εκδηλώσει έμφραγμα του μυοκαρδίου ή είχε αιφνίδιο θάνατο σε ηλικία μικρότερη από τα 55 έτη για τους άνδρες και τα 65 έτη για τις γυναίκες(National Cholesterol Educational Program).

2.2.4 Εθνικότητα-Φυλή

Όπως έχει παρατηρηθεί, και για λόγους που δεν έχουν πλήρως διευκρινιστεί, οι άνθρωποι της μαύρης φυλής εμφανίζουν μεγαλύτερες πιθανότητες να αναπτύξουν υπέρταση σε σχέση με εκείνους της λευκής φυλής. Αναλυτικότερα, έχουν δύο φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να παρουσιάσουν οριακά υψηλή πίεση και τρεις φορές μεγαλύτερη πιθανότητα ανάπτυξης πολύ υψηλής πίεσης, παράγοντες που συνεπώς αυξάνουν τον κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακών νοσημάτων.(Vershuren WM, D.R Jacobs, B.P. Bloembergen et al.1995).Επιπλέον, από έρευνα που διεξήχθη πρόσφατα(Thomas KL, Honeycutt E, Shaw LK, Peterson ED.2010), μεταξύ ασθενών με στεφανιαία νόσο, οι μαύροι ασθενείς φαίνεται να έχουν χαμηλότερη μακροπρόθεσμη επιβίωση σε σύγκριση με τους λευκούς ασθενείς.

3. Γνώσεις και αντιλήψεις για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Μέχρι σήμερα, λιγιστές είναι οι έρευνες που έχουν γίνει σχετικά με τις γνώσεις και τις αντιλήψεις του πληθυσμού για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων και ακόμα περισσότερο για εκείνους που σχετίζονται με τη διατροφή. Ωστόσο, από τα μέχρι στιγμής ερευνητικά δεδομένα γίνεται εμφανής η ανάγκη για συνεχή ενημέρωση του πληθυσμού σε τόσο σημαντικά ζητήματα, καθώς ο κόσμος εμφανίζεται ανενημέρωτος στο σύνολό του. Πιο συγκεκριμένα, έρευνα του ιδρύματος Αριστείδης Δασκαλόπουλος το 2006, έδειξε ότι οι Έλληνες δεν γνωρίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά της Μεσογειακής διατροφής, η οποία αποτελεί πρότυπο διατροφής, το οποίο αποδεδειγμένα έχει προστατευτική δράση για την καρδιά. Η προστατευτική δράση της Μεσογειακής διατροφής επιβεβαιώνεται και από την έρευνα ΑΤΤΙCA (Panagiotakos et al. 2008) όπου φάνηκε πως το αυξημένο επίπεδο εκπαίδευσης και η μεγαλύτερη υιοθέτηση της μεσογειακής διατροφής (σε 35 - 65 ετών άτομα) συσχετίζονται με μικρότερη συχνότητα εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου. Επιπλέον, το χαμηλό επίπεδο γνώσεων για τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου φάνηκε να υπάρχει και σε νεαρές ηλικίες και συγκεκριμένα σε φοιτητές (Danielson B 1995). Παρ' όλα αυτά στην περίπτωση που οι εξεταζόμενοι είχαν κάποιο παράγοντα κινδύνου η γνώση φάνηκε να αυξάνει. Τέλος, όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο, το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης φαίνεται να αυξάνει τον

καρδιαγγειακό κίνδυνο, παρατήρηση που εν μέρει εξηγείται από την εμφάνιση κλινικών χαρακτηριστικών αλλά και τις ανθυγιεινές διατροφικές επιλογές των ατόμων που ανήκουν σε αυτήν την ομάδα (Panagiotakos et al. 2008).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός είναι η ανάλυση και αξιολόγηση των αντιλήψεων και του γνωστικού επιπέδου ,δείγματος πληθυσμού ,για τη σχέση της διατροφής με τα καρδιαγγειακά νοσήματα, σε σχέση με το φύλο, και το μορφωτικό επίπεδο, καθώς και διάφορα περιγραφικά χαρακτηριστικά.

5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ – ΥΛΙΚΟ

5.1 Δείγμα

Μελετήθηκε ένα τυχαία επιλεγμένο δείγμα 6606 ατόμων, από διάφορες περιοχές της Ελλάδος, και συγκεκριμένα από τις περιοχές: Αττικής, Ηπείρου, Στερεάς Ελλάδας / Θεσσαλίας, Μακεδονίας, Πελοποννήσου και από νησιά του Αιγαίου . Όλοι οι συμμετέχοντες ήταν ηλικίας από 18 ετών και πάνω.

5.2 Ερωτηματολόγιο-Κωδικοποίηση

Για τους σκοπούς της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο το οποίο περιλάμβανε ερωτήσεις που αφορούσαν τις αντιλήψεις για τους παράγοντες που σχετίζονται με τη διατροφή και τον τρόπο ζωής, αντιλήψεις για τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου, καθώς και κάποια κοινωνικό-οικονομικά και ατομικά στοιχεία.

Αναλυτικότερα:

- **κοινωνικό-οικονομικά και ατομικά στοιχεία.**

Στο συγκεκριμένο κομμάτι του ερωτηματολογίου, καταγράφηκαν η ηλικία των ερωτηθέντων, το φύλο, βάρος και ύψος. Επίσης, ζητήθηκε η οικογενειακή κατάσταση (άγαμος, έγγαμος, διαζευγμένος, χήρος), το επάγγελμα που ασκούν οι ερωτηθέντες, (δημόσιος υπάλληλος, ιδιωτικός υπάλληλος, ελεύθερος επαγγελματίας, ημιαπασχολούμενος, άνεργος/ η), εάν διαθέτουν ιδιόκτητη κατοικία ή όχι, καθώς και το ετήσιο ατομικό τους εισόδημα (<10.000Ε, 10.001-20.000Ε, 20.001-40.000Ε, >40000Ε). Για το μορφωτικό επίπεδο ζητήθηκε η καταγραφή των συνολικών ετών σπουδών, το οποίο για τους σκοπούς της μελέτης χωρίστηκε σε 3 επίπεδα : χαμηλό(σπουδές μέχρι και το γυμνάσιο),μεσαίο(σπουδές μέχρι και το λύκειο) και υψηλό(από τη βαθμίδα του λυκείου και πάνω) . Τέλος, καταγράφηκε το ατομικό ιατρικό ιστορικό. Αυτό περιλάμβανε την ύπαρξη ή όχι διαγνωσμένης υπέρτασης, σακχαρώδους διαβήτη, δυσλιπιδαιμίας, στεφανιαίας νόσου, ή άλλης καρδιαγγειακής νόσου. Ακόμα, ορίστηκαν ως καπνιστές 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 παράγοντες που σχετίζονται με τη διατροφή**

Για να αξιολογηθούν οι αντιλήψεις των ερωτηθέντων για τους παράγοντες που σχετίζονται με τη διατροφή χρησιμοποιήθηκαν 10 ερωτήσεις, καθεμία από τις οποίες είχε 4 ή 5 πιθανές απαντήσεις .

Αναλυτικά:

- ✓ 1^η ερώτηση: Αφορούσε τις «κακές» διατροφικές συνήθειες και κατά πόσο αυτές θεωρούνται παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα. Οι απαντήσεις ήταν όχι καθόλου, ναι αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους διαιτολόγους, ναι αλλά δεν είμαι σίγουρος/η, ναι αναμφισβήτητα. Σωστές θεωρήθηκαν οι απαντήσεις «ναι αλλά δεν είμαι σίγουρος/ η» ή/και «ναι αναμφισβήτητα», καθώς η ανθυγιεινή διατροφή έχει αποδειχτεί σημαντικός παράγοντας για τα καρδιαγγειακά νοσήματα.

- ✓ 2^η ερώτηση : Αφορούσε το ελαιόλαδο και κατά πόσο αυτό μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Η απάντηση δινόταν από μια κλίμακα από 1(καθόλου) έως 4(μπορεί). Σωστές θεωρήθηκαν οι απαντήσεις 3 ή/και 4, καθώς το ελαιόλαδο μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.
- ✓ 3^η ερώτηση: Αφορούσε τα φρούτα και τα λαχανικά και κατά πόσο αυτά μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ο τύπος της απάντησης ήταν ίδιος με την ερώτηση 2. Σωστές θεωρήθηκαν οι απαντήσεις 3 ή/και 4, καθώς τα φρούτα και τα λαχανικά μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.
- ✓ 4^η ερώτηση: Η τέταρτη ερώτηση αφορούσε τα συμπληρώματα διατροφής και κατά πόσο αυτά μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Η απάντηση δινόταν με μια κλίμακα από 1 (καθόλου) έως 4 (μπορεί). Σωστές θεωρήθηκαν οι απαντήσεις 1 ή/και 2, καθώς τα συμπληρώματα διατροφής δεν μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.
- ✓ Η Πέμπτη ερώτηση αφορούσε τις γνώσεις για τη σχέση της διατροφής με την υγεία. Η απάντηση δινόταν με μια κλίμακα από 1 (καθόλου) έως 4 (αρκετά). Σωστές θεωρήθηκαν οι απαντήσεις 3 ή/και 4, δηλαδή η ύπαρξη γνώσεων για τη σχέση μεταξύ διατροφής και υγείας.
- ✓ 6^η ερώτηση: Αφορούσε το κατά πόσο τα άτομα χρησιμοποιούν κάποιο συγκεκριμένο πρότυπο διατροφής στο νοικοκυριό τους. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν μεικτή, μεσογειακή κουζίνα, δυτικού τύπου (αυξημένο κρέας), άλλη, ενώ σωστή θεωρήθηκε η απάντηση «Μεσογειακό πρότυπο διατροφής».
- ✓ 7^η ερώτηση: Η έβδομη ερώτηση αναφερόταν στις διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες και κατά πόσο μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Η μορφή της απάντησης ήταν μια κλίμακα από το 1 (καθόλου) έως 4 (αρκετά). Σωστές θεωρήθηκαν οι απαντήσεις 3 ή/και 4, καθώς οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.
- ✓ 8^η ερώτηση: Αξιολογούσε κατά πόσον οι ερωτηθέντες γνωρίζουν ποιο είναι το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής. Οι πέντε πιθανές απαντήσεις ήταν:1. τα μονο-ακόρεστα λιπαρά, 2.οι φυτικές ίνες,3.οι αντιοξειδωτικές ουσίες,4. τα μικρά και συχνά γεύματα και 5.η ποικιλία

τροφών. Ως σωστές απαντήσεις θεωρήθηκαν τα μονο-ακόρεστα λιπαρά, οι φυτικές ίνες και οι αντιοξειδωτικές ουσίες.

- ✓ 9^η ερώτηση: Αφορούσε την αγορά τροφίμων και το μέρος το οποίο θεωρείται ως ασφαλέστερο για την αγορά τους. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν τα σούπερ μάρκετ, η λαϊκή, τα μικρά εμπορικά της γειτονιάς και δική τους ή φιλική παραγωγή. Ως σωστή θεωρήθηκε η απάντηση «από τα Σούπερ μάρκετ», καθώς θεωρείται ότι είναι το ασφαλέστερο μέρος .
- ✓ 10^η ερώτηση: Διερευνούσε την αντίληψη των ατόμων για τον σημαντικότερο διατροφικό κίνδυνο σε σχέση με τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Οι πιθανές απαντήσεις ήταν: αλάτι, ζάχαρη, κορεσμένα λίπη, άμυλο, αλκοόλ. Σωστές απαντήσεις θεωρήθηκαν το αλάτι και τα κορεσμένα λίπη, καθώς αποτελούν τους σημαντικότερους διατροφικούς κινδύνους αυτή τη στιγμή.

5.3 Στατιστική ανάλυση

Εφαρμόστηκε Περιγραφική Στατιστική, δηλαδή ποσοστά και απόλυτες συχνότητες για την παρουσίαση των δεδομένων, ενώ για τη διερεύνηση των σχέσεων των διατροφικών αντιλήψεων ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο και με το φύλο, χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό κριτήριο του Spearman, ενώ όλες οι αναλύσεις έγιναν στο στατιστικό λογισμικό SPSS 18.

6. Αποτελέσματα

6.1 Γενικά περιγραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.

Στον πίνακα 6.1.1 παρουσιάζονται σε ποσοστό(%) ,κάποια γενικά περιγραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων ,ξεχωριστά ανά φύλο.

Πίνακας 6.1.1

Χαρακτηριστικά		
	Άνδρες	Γυναίκες
	%	%
Ηλικία	41,65±15,6	38,78±15
Ετήσιο ατομικό εισόδημα		
1.<10000	27,6	39,2
2.10001-20000	37,1	36,5
3.20001-40000	25,5	15,9
4.>40001	6,6	3,1
Επάγγελμα		
1.ΔΥ/ΟΤΑ	27,6	27,6
2.Ιδιωτικός υπάλληλος	23,5	23,8
3.Ελευθερος επαγγελματίας	24,1	11,5
4.Ημιαπασχόληση	5,0	8,6
5.Άνεργος/η	13,1	22,3
Ιδιόκτητη κατοικία		
	67	68
Οικογενειακή κατάσταση		
1.Άγαμος	39,2	41,7

2.Έγγαμος	51,0	45,6
-----------	------	------

3.Διαζευγμένος	4,6	5,1
----------------	-----	-----

4.Χήρος	2,2	5,0
---------	-----	-----

Περιοχή διαμονής

1.Αττική	35,2	29,0
----------	------	------

2.Ήπειρος	22,1	16,2
-----------	------	------

3.Στερεά Ελλάδα/Θεσσαλία	5,5	17,6
--------------------------	-----	------

4.Μακεδονία	13,5	14,1
-------------	------	------

5.Πελοπόννησος	9,8	8,0
----------------	-----	-----

6.Νήσοι Αιγαίου	4,2	6,3
-----------------	-----	-----

6.2 Αποτελέσματα ανάλυσης ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο για το κάθε φύλο(άνδρες – γυναίκες).

Πίνακας 6.2.1

Ερώτηση 1 ^η	Πιστεύετε ότι οι «κακές» διατροφικές συνήθειες είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	Άνδρες %				Γυναίκες %			
		Μορφωτικό επίπεδο							
Απαντήσεις		Χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P	χαμηλό	μεσαίο	υψηλό	P
1.	Όχι καθόλου	22,9	14,3	62,9	<0,001	12,5	50,0	37,5	0,002
2.	Ναι,αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους διαιτολόγους.	15,0	25,2	59,8		9,5	32,0	58,5	
3.	Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η	21,1	27,6	51,3		17,8	27,6	54,6	
4.	Ναι,αναμφισβήτητα.	14,5	21,4	64,1		12,7	24,5	62,7	

Όσον αφορά τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων για το κατά πόσο οι «κακές» διατροφικές συνήθειες είναι παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά, παρατηρούμε ότι το 64,1% των ανδρών υψηλής μόρφωσης είναι σίγουροι ότι οι «κακές» διατροφικές συνήθειες αποτελούν παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα, ενώ το υψηλότερο ποσοστό(22,9%) των ανδρών χαμηλής μόρφωσης δηλώνουν κατηγορηματικά ότι δεν αποτελούν παράγοντα κινδύνου. Αντίστοιχα στις γυναίκες, το 62,7% υψηλής μόρφωσης είναι σίγουρες ότι οι «κακές» διατροφικές συνήθειες αποτελούν παράγοντα κινδύνου, ενώ το 17,8% των γυναικών χαμηλής μόρφωσης συμφωνούν αλλά δεν δηλώνουν σίγουρες. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι το 50% των γυναικών μεσαίου επιπέδου μόρφωσης, δηλώνει ότι δεν αποτελούν παράγοντες κινδύνου.

Συμπεραίνουμε λοιπόν τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες, ότι τα άτομα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο έχουν σημαντικά($p<0,001$, $p=0,002$) ορθότερη άποψη στην συγκεκριμένη ερώτηση σε σχέση με τα άτομα των άλλων κατηγοριών.

Πίνακας 6.2.2

Ερώτηση 2 ^η Πιστεύετε ότι η κατανάλωση ελαιόλαδου μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	Άνδρες %				Γυναίκες %			
	Μορφωτικό επίπεδο							
Απαντήσεις	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P	χαμηλό	μεσαίο	υψηλό	P
1 Καθόλου	18,1	18,1	63,8	0,16	12,0	34,9	53,0	0,001
2.Σχεδόν καθόλου	16,8	24,7	58,5		10,3	25,7	64,0	
3.Μάλλον μπορεί	14,5	21,7	63,9		11,6	24,0	64,4	
4.Μπορεί	17,8	25,7	56,5		18,3	29,4	52,3	

Στον παραπάνω πίνακα φαίνονται οι αντιλήψεις ανδρών και γυναικών ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο ,για το αν η κατανάλωση ελαιόλαδου μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Παρατηρούμε λοιπόν ότι το 63,9 % και το 64,4 %,των ανδρών και γυναικών υψηλού μορφωτικού επιπέδου αντίστοιχα ,πιστεύουν ότι η κατανάλωση ελαιόλαδου μάλλον μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Πράγμα που επιβεβαιώνει ότι το υψηλό μορφωτικό επίπεδο συμβαδίζει με την ορθή απάντηση, σε αντίθεση με τις κατηγορίες χαμηλής και μεσαίας μόρφωσης. Τέλος, παρατηρούμε πως στατιστικά σημαντική διαφορά($p<0,001$) παρατηρείται μόνο μεταξύ των τριών κατηγοριών στο φύλο των γυναικών .

Πίνακας 6.2.3

Ερώτηση 3 ^η Πιστεύετε ότι η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	Άνδρες %				Γυναίκες %			
	Μορφωτικό επίπεδο							
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P	χαμηλό	μεσαίο	υψηλό	P
Απαντήσεις								
1.Καθόλου	22,4	26,5	51,0	0,24	22,6	22,6	54,8	<0,001
2.Σχεδόν καθόλου	19,7	22,1	58,2		10,2	29,2	60,6	
3.Μάλλον μπορεί	15,3	23,1	61,6		11,4	24,3	64,4	
4.Μπορεί	15,1	23,0	61,9		16,0	27,4	56,6	

Την υψηλότερη γνώση για την ευεργετική επίδραση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών στον καρδιαγγειακό κίνδυνο, σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα φαίνεται να έχουν τα άτομα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο, και συγκεκριμένα στους άνδρες το 61,9% είναι σίγουρο ότι τα φρούτα και τα λαχανικά μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, ενώ στις γυναίκες το 64,4% με σημαντική διαφοροποίηση από τις άλλες κατηγορίες των γυναικών ($p < 0,001$), πιστεύει ότι μάλλον μπορεί. Τα ποσοστά στις άλλες κατηγορίες, τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες μας δείχνουν ότι έχουν λανθασμένη γνώμη για την επίδραση των φρούτων και λαχανικών στον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων

Πίνακας 6.2.4

Ερώτηση 4 ^η Πιστεύετε ότι τα συμπληρώματα διατροφής(π.χ βιταμίνες) μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	Άνδρες %				Γυναίκες %			
	Μορφωτικό επίπεδο							
Απαντήσεις	Χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P	Χαμηλό	μεσαίο	υψηλό	P
1.Καθόλου	17,0	23,3	59,7	0,92	12,1	29,7	58,3	0,92
2.Σχεδόν καθόλου	15,1	22,8	62,0		12,5	25,4	62,1	
3.Μάλλον μπορεί	14,6	23,3	62,1		13,6	22,7	63,7	
4.Μπορεί	21,7	22,2	56,1		19,9	30,4	49,7	

Τα συμπληρώματα διατροφής, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω δεν φαίνεται να μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα, την ίδια γνώμη φαίνεται να έχει μόνο το 23% των ανδρών του μεσαίου επιπέδου μόρφωσης αν και δεν υπάρχει στατιστική σπουδαιότητα σε αυτή την απάντηση, σε κανένα από τα δύο φύλλα.

Πίνακας 6.2.5

Ερώτηση 5 ^η Πόσο γνωρίζετε για τη σχέση των τροφίμων με την υγεία;	Άνδρες %				Γυναίκες %			
	Μορφωτικό επίπεδο							
Απαντήσεις	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό ό	P	χαμηλό ό	μεσαίο	υψηλό	P
1.Καθόλου	28,6	22,1	49,4	<0,001	22,4	22,4	55,3	0,01
2.Λίγο	21,6	26,1	52,3		17,6	25,5	57,0	
3.Μέτρια	13,0	21,9	65,2		12,4	25,4	62,2	
4.Αρκετά	11,0	23,1	65,9		10,9	27,4	61,7	

Στην προσπάθεια να εκτιμηθεί το πόσο πιστεύουν οι ερωτώμενοι πως γνωρίζουν για τη σχέση των τροφίμων με την υγεία, δεν βρέθηκε να υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση μεταξύ ανδρών και γυναικών σε υψηλό μορφωτικό επίπεδο ,καθώς το 65,9% των ανδρών δήλωσε ότι γνωρίζει αρκετά ,ενώ το 62,2% των γυναικών ότι γνωρίζει μέτρια .Στο μεσαίας τάξης μορφωτικό επίπεδο, το μεγαλύτερο ποσοστό των ανδρών(26,1%) δήλωσε ότι γνωρίζει λίγα ,ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό των γυναικών(27,4%) δήλωσε ότι γνωρίζει αρκετά. Σε αυτή τη κατηγορία βλέπουμε σημαντική διαφορά με τις γυναίκες να πιστεύουν ότι γνωρίζουν αρκετά τη σχέση μεταξύ τροφίμων και υγείας σε αντίθεση με τους άνδρες. Τέλος, οι χαμηλού μορφωτικού επιπέδου άνδρες και γυναίκες δήλωσαν στο μεγαλύτερό τους ποσοστό, ότι δεν γνωρίζουν καθόλου για τη σχέση υγείας και διατροφής.

Πίνακας 6.2.6

Ερώτηση 6 ^η Εφαρμόζετε κάποιο συγκεκριμένο πρότυπο διατροφής στο νοικοκυριό σας;	Άνδρες %				Γυναίκες %			
	Μορφωτικό επίπεδο							
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P	χαμηλό	μεσαίο	υψηλό	P
Απαντήσεις								
1.Όχι ,ακολουθώ μικτή	15,8	24,3	60,0	0,55	11,8	23,6	64,6	0,02
2.Μεσογειακή κουζίνα	16,0	21,7	62,2		14,5	26,4	59,0	
3.Δυτικού τύπου	15,1	23,8	61,1		11,9	26,8	61,4	
4.Άλλη	16,4	22,2	61,4		9,8	31,2	59,0	

Όσον αφορά το πρότυπο διατροφής που εφαρμόζουν οι συμμετέχοντες στο νοικοκυριό τους, ορθότερη επιλογή φαίνεται να έχουν κάνει οι άνδρες υψηλού μορφωτικού επιπέδου με ποσοστό 62,2%, χωρίς να υπάρχει όμως στατιστική σημαντικότητα εδώ. Σημαντική διαφορά ($p=0,02$) παρουσιάζεται στο γυναικείο φύλλο μεταξύ των τριών τάξεων μορφωτικού επιπέδου, όπου βλέπουμε ότι μόνο οι γυναίκες χαμηλής μόρφωσης επέλεξαν σωστή απάντηση στο μεγαλύτερό τους ποσοστό (14,5%).

Πίνακας 6.2.7

Ερώτηση 7 ^η Πιστεύετε ότι οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;		Άνδρες %				Γυναίκες %			
Απαντήσεις		Μορφωτικό επίπεδο							
		χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P	χαμηλό	μεσαίο	υψηλό	P
					0,001				0,93
1.Καθόλου		20,8	25,1	54,1		15,0	27,3	57,6	
2.Λίγο		17,4	22,2	60,3		13,5	23,9	62,7	
3.Μέτρια		12,2	22,5	65,3		12,1	25,4	62,5	
4.Αρκετά		16,7	27,6	55,8		13,6	37,7	48,7	

Αναφορικά με το κατά πόσο πιστεύουν οι ερωτώμενοι αν οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, σημαντική διαφοροποίηση ($p < 0,001$) παρουσιάζεται στους άνδρες, με αυτούς του χαμηλού μορφωτικού επιπέδου να απαντούν στο μεγαλύτερό τους ποσοστό (20,8%) ότι η συμμετοχή των στερολών και των μαργαρινών στη μείωση των λιπιδίων και του καρδιαγγειακού κινδύνου, είναι μηδαμινή, ενώ εκείνοι το μεσαίου επιπέδου με ποσοστό 27,6% απάντησαν αρκετά και του υψηλού με ποσοστό 65,3% μέτρια. Συμπερασματικά στους, άνδρες φαίνεται ότι όσον αφορά την ερώτηση αυτή το μορφωτικό επίπεδο συμβαδίζει με τις ορθές απαντήσεις.

Πίνακας 6.2.8

Ερώτηση 8 ^η Ποιο το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής;	Άνδρες %				Γυναίκες %			
Απαντήσεις	Μορφωτικό επίπεδο							
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P	χαμηλό	μεσαίο	υψηλό	P
1.Μονο-ακόρεστα λιπαρά	18,2	17,4	64,5	0,06	9,3	31,8	58,9	0,02
2.Φυτικές ίνες.	15,2	24,2	60,7		15,2	22,5	62,3	
3.Αντιοξειδωτικές ίνες	11,1	19,1	69,8		12,3	27,1	60,6	
4.Μικρά και συχνά γεύματα	16,1	24,0	60,0		13,3	30,0	56,7	
5.Ποικιλία τροφίμων	16,6	23,8	59,6		12,7	22,4	64,9	

Σχετικά με το ποιο είναι το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής βλέπουμε στις γυναίκες παρουσιάζεται σημαντική διαφοροποίηση($p=0,02$) μεταξύ των τριών κατηγοριών μορφωτικού επιπέδου, ενώ μόνο εκείνες του χαμηλού μορφωτικού επιπέδου(15,2%) έδωσαν στο μεγαλύτερό τους ποσοστό σωστή απάντηση, δηλαδή «φυτικές ίνες», με τις υπόλοιπες γυναίκες να απαντούν λανθασμένα στο μεγαλύτερό τους ποσοστό.

Σχετικά με το ποια αγορά θεωρούν οι ερωτώμενοι ως την πιο ασφαλή, παρατηρούμε ότι στο υψηλό επίπεδο μόρφωσης, το 62,6% των ανδρών έδωσε την απάντηση «από δική σας φιλική αγορά». Παρατηρείται σημαντική διαφοροποίηση($p=0,01$) μεταξύ των τριών κατηγοριών μόρφωσης στους άνδρες, ενώ είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι καμία κατηγορία δεν έδωσε σωστή απάντηση(πίνακας 6.2.9).

Πίνακας 6.2.9

Ερώτηση 9 ^η Πιστεύετε ότι είναι πιο ασφαλής η αγορά τροφίμων.....	Άνδρες %				Γυναίκες %				
Απαντήσεις	Μορφωτικό επίπεδο								
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P	χαμηλό	μεσαίο	υψηλό	P	
	1.απο τα Σούπερ μάρκετ	18,2	24,3	57,5	0,01	8,9	30,4	60,8	0,14
	2.απο τη λαϊκή	18,3	22,7	59,0		17,9	24,6	57,5	
	3.από τα μικρά εμπορικά της γειτονιάς	18,3	22,4	59,4		14,6	27,0	58,4	
4 απο δική σας η φιλική παραγωγή	14,4	23,0	62,6		12,8	25,0	62,2		
Ερώτηση 10 ^η Ποιος είναι κατά τη γνώμη σας ο σημαντικότερος διατροφικός κίνδυνος;	Άνδρες %				Γυναίκες %				

Πίνακας 6.2.10

Όσον αφορά τη γνώμη των συμμετεχόντων για τον σημαντικότερο διατροφικό κίνδυνο, σωστές απαντήσεις δόθηκαν από τους άνδρες χαμηλού μορφωτικού επιπέδου με ποσοστό 23,2%, ενώ από το γυναικείο φύλο απάντησαν σωστά οι γυναίκες του υψηλού μορφωτικού επιπέδου με ποσοστό 66,2%. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως το 80% των ανδρών του υψηλού μορφωτικού επιπέδου επέλεξε ως σημαντικότερο διατροφικό παράγοντα κινδύνου το άμυλο. Βλέπουμε λοιπόν, ότι

υπάρχει σημαντική στατιστικά διαφοροποίηση μεταξύ των κατηγοριών μόρφωσης αλλά και των δύο φύλλων ($p < 0,001$, $p < 0,001$), ενώ συνολικά φαίνεται ότι οι γυναίκες υψηλής μόρφωσης είναι καλύτερα ενημερωμένες από τους άνδρες υψηλής μόρφωσης, όσον αφορά το συγκεκριμένο ερώτημα.

6.3 Αποτελέσματα ανάλυσης, ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο, στο συνολικό δείγμα των συμμετεχόντων.

Πίνακας 6.3.1

Ερώτηση 1 ^η Πιστεύετε ότι οι «κακές» διατροφικές συνήθειες είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	Μορφωτικό επίπεδο			
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P
Απαντήσεις				<0,001
1.Όχι καθόλου	19,6	25,5	54,9	
2.Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους διαιτολόγους.	12,2	28,5	59,3	
3.Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η	19,4	27,5	53,1	
4.Ναι, αναμφισβήτητα.	13,5	23,3	63,3	

Όσον αφορά τις αντιλήψεις του συνολικού πληθυσμού για το κατά πόσο οι «κακές» διατροφικές συνήθειες αποτελούν παράγοντες κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα, από τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση ($p < 0,001$) στις απαντήσεις μεταξύ των τριών επιπέδων μόρφωσης. Όπως περιμέναμε, παρατηρούμε ότι οι συμμετέχοντες υψηλού επιπέδου μόρφωσης στην πλειοψηφία τους (63,3%), δήλωσαν βέβαιοι ότι οι «κακές» διατροφικές συνήθειες αποτελούν παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα, σε αντίθεση με τα άτομα του μεσαίου και χαμηλού επιπέδου μόρφωσης όπου έδωσαν λανθασμένες απαντήσεις.

Πίνακας 6.3.2

Ερώτηση 2 ^η Πιστεύετε ότι η κατανάλωση ελαιόλαδου μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο;	Μορφωτικό επίπεδο			
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P
Απαντήσεις				<0,001
1.Όχι καθόλου	15,6	25,7	58,7	
2.Ναι,αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους διαιτολόγους.	13,6	25,1	61,4	
3.Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η	12,8	23,0	64,2	
4.Ναι,αναμφισβήτητα.	18,1	13,7	54,1	

Στην ερώτηση για το κατά πόσο το ελαιόλαδο μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο παρατηρούμε σημαντική διαφοροποίηση($p<0,001$). Συγκεκριμένα, παρατηρούμε την λογική και ορθή απάντηση των ατόμων με υψηλή μόρφωση, σε ποσοστό 64,2%. Εντύπωση προξενεί η απάντηση του μεγαλύτερου ποσοστού των ατόμων μεσαίας μόρφωσης οι οποίοι απάντησαν πως το ελαιόλαδο δεν επηρεάζει καθόλου τον καρδιαγγειακό κίνδυνο(25,7%),ενώ απρόσμενα σωστή ήταν η απάντηση του 18,1% των ατόμων χαμηλής μόρφωσης που θεωρούν πως αναμφισβήτητα η κατανάλωση ελαιόλαδου μειώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

Πίνακας 6.3.3

Ερώτηση 3 ^η Πιστεύετε ότι η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	Μορφωτικό επίπεδο			
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P
Απαντήσεις				0,032
1.Όχι καθόλου	22,5	25,0	52,5	
2.Ναι,αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους διαιτολόγους.	14,8	25,5	59,6	
3.Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η	13,1	23,7	63,2	
4.Ναι,αναμφισβήτητα.	15,6	25,5	58,9	

Οι απαντήσεις στην ερώτηση εάν τα φρούτα και λαχανικά μειώνουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, μπορούμε να πούμε ότι είναι λογικές. Έτσι, από τον πίνακα παρατηρούμε ότι το 63,2% των ατόμων με υψηλή μόρφωση θεωρούν, όχι με σιγουριά, ότι τα φρούτα και τα λαχανικά μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, ενώ το 25% των ατόμων μεσαίας μόρφωσης είναι βέβαιοι για αυτό. Αντίθετα το 22,5% των ατόμων χαμηλής μόρφωσης θεωρούν ότι τα λαχανικά και τα φρούτα δεν μειώνουν καθόλου τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

Πίνακας 6.3.4

Ερώτηση 4 ^η Πιστεύετε ότι τα συμπληρώματα διατροφής(π.χ βιταμίνες) μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	Μορφωτικό επίπεδο			
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P
Απαντήσεις				0,815
1.Όχι καθόλου	14,3	26,9	58,8	
2.Ναι,αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους διαιτολόγους.	13,7	24,3	62,0	
3.Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η	14,0	22,9	63,1	
4.Ναι,αναμφισβήτητα.	20,7	26,2	53,2	

Στην ερώτηση για το αν μπορούν τα συμπληρώματα διατροφής να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο παρατηρούμε ότι δεν υπάρχει στατιστική σημαντικότητα($p=0,815$).

Πίνακας 6.3.5

Ερώτηση 5 ^η Πόσο γνωρίζετε για τη σχέση των τροφίμων με την υγεία;	Μορφωτικό επίπεδο			
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P
Απαντήσεις				<0,001
1. καθόλου	26,5	22,2	51,3	
2.Λίγο	19,9	25,7	54,4	
3.Μέτρια	12,6	24,0	63,4	
4.Αρκετά	11,0	25,7	63,2	

Στην ερώτηση για το πόσο θεωρούν οι ερωτηθέντες ότι είναι ενημερωμένοι για τη σχέση των τροφίμων με την υγεία παρατηρείται από τον παραπάνω πίνακα σημαντική διαφοροποίηση($p<0,001$) στις απαντήσεις ,μεταξύ των τριών επιπέδων μόρφωσης. Οι

υψηλού επιπέδου μόρφωσης συμμετέχοντες κατά 63,4% πιστεύουν, ορθά, ότι γνωρίζουν μέτρια για το θέμα ,ενώ το 26,55% των ατόμων με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο θεωρούν ότι δεν γνωρίζουν καθόλου. Στη μεσαία τάξη μόρφωσης παρατηρείται μια ισορροπία ποσοστών σε δύο απαντήσεις, καθώς το 25,5% πιστεύει σωστά ότι γνωρίζει αρκετά για το θέμα, ενώ ένα ίδιο επίσης ποσοστό 25,5% θεωρεί ότι γνωρίζει λίγα.

Πίνακας 6.3.6

Ερώτηση 6 ^η Εφαρμόζετε κάποιο συγκεκριμένο πρότυπο διατροφής στο νοικοκυριό σας;	Μορφωτικό επίπεδο			
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P
Απαντήσεις				0,208
1.Όχι ,ακολουθώ μικτή	13,6	23,9	62,5	
2.Μεσογειακή κουζίνα	15,1	24,7	60,2	
3.Δυτικού τύπου	13,9	25,0	61,2	
4.Άλλη	13,1	26,7	60,2	

Στην ερώτηση για το εάν οι ερωτηθέντες εφαρμόζουν κάποιο συγκεκριμένο πρότυπο διατροφής φαίνεται ότι δεν υπάρχει σημαντική στατιστική διαφορά μεταξύ των απαντήσεων($p=0,208$).

Πίνακας 6.3.7

Ερώτηση 7 ^η Πιστεύετε ότι οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	Μορφωτικό επίπεδο			
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P
Απαντήσεις				0,027
1.Όχι καθόλου	17,5	26,3	56,2	
2.Ναι,αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους διαιτολόγους.	15,3	23,1	61,6	
3.Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η	12,2	24,2	63,7	
4.Ναι,αναμφισβήτητα.	14,8	33,1	52,1	

Αναφορικά με το κατά πόσο πιστεύουν οι ερωτώμενοι αν οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, παρατηρείται μια διαφοροποίηση($p=0,027$) μεταξύ των μορφωτικών επιπέδων. Συγκεκριμένα, τα άτομα υψηλού μορφωτικού επιπέδου απάντησαν σωστά, στο μεγαλύτερό τους ποσοστό(63,7%) χωρίς να είναι σίγουροι, ότι μπορούν οι μαργαρίνες με φυτικές στερόλες να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, όπως σωστά απάντησε και το 33,1% των ατόμων μεσαίας μόρφωσης ότι μπορούν αναμφισβήτητα. Αντίθετα η χαμηλής μόρφωσης τάξη απάντησε ότι οι μαργαρίνες με φυτικές στερόλες δεν μπορούν καθόλου να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

Πίνακας 6.3.8

Ερώτηση 8 ^η Ποιο το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής;	Μορφωτικό επίπεδο			
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P
Απαντήσεις				0,766
1.Μονο-ακόρεστα λιπαρά	14,0	24,0	62,0	
2.Φυτικές ίνες.	15,2	23,1	61,7	
3.Αντιοξειδωτικές ίνες	11,7	23,3	65,0	
4.Μικρά και συχνά γεύματα	14,4	27,7	58,0	
5.Ποικιλία τροφίμων	14,5	23,1	62,4	

Στην αξιολόγηση για το κατά πόσον οι ερωτηθέντες γνωρίζουν ποιο είναι το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής, όπως φαίνεται και από τον πίνακα, δεν υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ των αποτελεσμάτων($p=0,766$) ώστε να κριθούν αξιόπιστα.

Πίνακας 6.3.9

Ερώτηση 9 ^η Πιστεύετε ότι είναι πιο ασφαλής η αγορά τροφίμων.....	Μορφωτικό επίπεδο			
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P
Απαντήσεις				0,006
1.απο τα Σούπερ μάρκετ	13,3	27,4	59,3	
2.απο τη λαϊκή	18,0	23,7	58,3	
3.από τα μικρά εμπορικά της γειτονιάς	16,6	24,4	58,9	
4 από δική σας η φιλική παραγωγή	13,5	24,1	62,4	

Σχετικά με το ποια αγορά θεωρούν οι ερωτηθέντες ασφαλέστερη για την αγορά τροφίμων παρατηρείται στον παραπάνω πίνακα διαφοροποίηση των απαντήσεων

μεταξύ των τάξεων μορφωτικού επιπέδου. Συγκεκριμένα σωστή απάντηση δόθηκε μόνο από τη μεσαία τάξη μόρφωσης σε ποσοστό 27,4%, ενώ τα άτομα υψηλού μορφωτικού επιπέδου επιλέγουν για την αγορά τους ,λανθασμένα ,φιλική αγορά ή δική τους παραγωγή σε ποσοστό 62,4%. Όσον αφορά τα χαμηλής μόρφωσης άτομα, θεωρούν ως ασφαλέστερη την αγορά τροφίμων από τη λαϊκή σε ποσοστό 18,0%

Πίνακας 6.3.10

Ερώτηση 10 ^η Ποιος είναι κατά τη γνώμη σας ο σημαντικότερος διατροφικός κίνδυνος;	Μορφωτικό επίπεδο			
	χαμηλό	Μεσαίο	Υψηλό	P
Απαντήσεις				0,006
1.Αλάτι	22,4	26,0	51,6	
2.Ζάχαρη	14,2	30,1	55,7	
3.Κορεσμένα λίπη	11,3	22,0	66,7	
4.Άμυλο	17,9	12,5	69,6	
5.Αλκοόλ	13,6	28,0	58,5	

Στην τελευταία ερώτηση για το ποιόν θεωρούν οι συμμετέχοντες σαν σημαντικότερο διατροφικό κίνδυνο παρατηρούμε από τον παραπάνω πίνακα ,ότι το υψηλό μορφωτικό επίπεδο εδώ δεν συμβαδίζει με την ορθή απάντηση. Συγκεκριμένα, τα άτομα υψηλού μορφωτικού επιπέδου σε ποσοστό 69,6% επέλεξαν λανθασμένα σαν κυριότερο διατροφικό κίνδυνο το άμυλο ,όπως και τα άτομα μεσαίου μορφωτικού επιπέδου που επέλεξαν σε ποσοστό 30% τη ζάχαρη .Αντίθετα η χαμηλού μορφωτικού επιπέδου τάξη έδωσε απρόσμενα τη μοναδική σωστή απάντηση επιλέγοντας το αλάτι με ποσοστό 22,4%

7. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η συγκεκριμένη έρευνα προσπαθεί να αξιολογήσει τις αντιλήψεις του πληθυσμού για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων που σχετίζονται κυρίως με τη διατροφή, ανάλογα με το μορφωτικό του επίπεδο αλλά και ανάλογα με το φύλο(γυναίκες/ άνδρες) των συμμετεχόντων.

Συγκεκριμένα ,οι αναλύσεις που έγιναν με βάση τα δύο φύλα και το μορφωτικό επίπεδό τους ,μας οδηγούν στα παρακάτω συμπεράσματα:

Ανδρες

Όσον αφορά τους άνδρες του χαμηλού μορφωτικού επιπέδου, από τις αναλύσεις και κυρίως τις στατιστικά σημαντικές($p<0,001$ - $p=0,005$), παρατηρήσαμε ότι στις περισσότερες ερωτήσεις κατέχουν τις λιγότερες γνώσεις και κατά συνέπεια έδωσαν τις περισσότερες λανθασμένες απαντήσεις σε σχέση με τους άνδρες των άλλων μορφωτικών επιπέδων. Στους άνδρες της μεσαίας τάξης, παρατηρήθηκε μια ανομοιογένεια στις απαντήσεις τους και επομένως στις γνώσεις τους για το εκάστοτε ερώτημα, ενώ οι άνδρες υψηλού μορφωτικού επιπέδου απάντησαν στις περισσότερες από τις ερωτήσεις σωστά.

Γυναίκες

Όσον αφορά το γυναικείο φύλο ,οι αναλύσεις και κυρίως οι στατιστικά σημαντικές($p<0,001$ - $p=0,005$),μας έδειξαν ότι εκείνες του χαμηλού μορφωτικού επιπέδου έδωσαν κάποιες σωστές απαντήσεις , ενώ συγκριτικά με τους αντίστοιχους άνδρες χαμηλού μορφωτικού επιπέδου φαίνεται να είχαν μεγαλύτερο ποσοστό σωστών απαντήσεων, παρόλο που δεν έγινε σύγκριση μέσω στατιστικής ανάλυσης. Οι γυναίκες μεσαίου μορφωτικού επιπέδου παρουσίασαν μια ανομοιογένεια στις απαντήσεις τους όπως και οι άνδρες ,ενώ οι γυναίκες υψηλού μορφωτικού επιπέδου απάντησαν στις περισσότερες ερωτήσεις σωστά.

Οι αναλύσεις που έγιναν με βάση το μορφωτικό επίπεδο του συνολικού πληθυσμού που συμμετείχε στην έρευνα, μας δείχνουν τα παρακάτω :

Συμμετέχοντες χαμηλού μορφωτικού επιπέδου.

Βάσει των στατιστικά σημαντικών αναλύσεων ($p < 0,001$ - $p = 0,005$) , παρατηρούμε ότι το δείγμα των συμμετεχόντων που βρίσκονται στο χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, απάντησαν στις περισσότερες ερωτήσεις λάθος. Παρ' όλα αυτά σε δύο ερωτήσεις οι απαντήσεις των ατόμων χαμηλού επιπέδου μόρφωσης, ήταν απρόσμενα σωστές σε αντίθεση με τα άτομα των άλλων επιπέδων μόρφωσης. Συγκεκριμένα, στην ερώτηση για το κατά πόσο το ελαιόλαδο μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο το μεγαλύτερο ποσοστό (18,1%) από τα άτομα χαμηλής μόρφωσης , έδωσε σωστή απάντηση , σε αντίθεση με το 25,7% των ατόμων μεσαίου μορφωτικού επιπέδου που δήλωσε ότι η κατανάλωση ελαιόλαδου δεν μειώνει καθόλου τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Επίσης, στην ερώτηση για το ποιόν θεωρούν οι συμμετέχοντες σαν σημαντικότερο διατροφικό κίνδυνο τα άτομα του χαμηλού μορφωτικού επιπέδου ήταν τα μόνα που έδωσαν σωστή απάντηση, επιλέγοντας το αλάτι σε ποσοστό 22,4%.

Συμμετέχοντες μεσαίου μορφωτικού επιπέδου

Τα άτομα που ανήκουν σε αυτό το μορφωτικό επίπεδο παρατηρήσαμε ότι επιλέξαν σωστές απαντήσεις στις 3 από τις 7 στατιστικά σημαντικές ($p < 0,001$ - $p = 0,005$) αναλύσεις – ερωτήσεις που έχουν να κάνουν με τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων που σχετίζονται με τη διατροφή.

Συμμετέχοντες υψηλού μορφωτικού επιπέδου.

Για τα άτομα που βρίσκονται στο υψηλό μορφωτικό επίπεδο παρατηρήσαμε από τις στατιστικά σημαντικές αναλύσεις ($p < 0,001$ - $p = 0,005$), ότι στις περισσότερες ερωτήσεις έδωσαν σωστή απάντηση, με εξαίρεση σε 2 από τις 7. Επιβεβαιώνεται λοιπόν το γεγονός ότι το υψηλό μορφωτικό επίπεδο συμβαδίζει με την επιλογή της σωστής απάντησης, τουλάχιστον στις συγκεκριμένες ερωτήσεις , ενώ σύμφωνα με τα παραπάνω φαίνεται να είναι και άλλες μελέτες (Panagiotakos et al. 2008), καθώς το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο φαίνεται να σχετίζεται με υψηλή συχνότητα εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Συμπερασματικά από τα παραπάνω ,φαίνεται όσον αφορά το φύλο, σε όλα τα μορφωτικά επίπεδα (χαμηλό-μεσαίο- υψηλό) ότι οι γυναίκες γνωρίζουν περισσότερα για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων που σχετίζονται με τη διατροφή, σε σχέση με το ανδρικό φύλο. Ακόμα στο γενικό δείγμα του πληθυσμού, το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων και οι απαντήσεις τους μας δείχνουν ,την αναμενόμενη αλληλεξάρτησή τους. Βέβαια ,από τις αναλύσεις παρατηρήθηκε το ίσως απρόσμενα υψηλό επίπεδο γνώσης των συμμετεχόντων του χαμηλού μορφωτικού επιπέδου, σε συγκεκριμένες ερωτήσεις ,όπου ίσως να περιμέναμε από αυτούς διαφορετική απάντηση. Επίσης παρατηρήθηκε μία μεταβλητότητα στις απαντήσεις του πληθυσμού με μεσαίο μορφωτικό επίπεδο, ενώ οι συμμετέχοντες της κατηγορίας υψηλού μορφωτικού επιπέδου επιβεβαίωσαν το υψηλό μορφωτικό τους επίπεδο επιλέγοντας τις περισσότερες φορές σωστές απαντήσεις.

8. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ένας από τους περιορισμούς της έρευνας μπορεί να θεωρηθεί ο σχετικά μικρός αριθμός των ατόμων. Ωστόσο, ο μέχρι στιγμής αριθμός των 6606 συμμετεχόντων μπορεί να θεωρηθεί ικανοποιητικός , με απώτερο σκοπό όμως την συλλογή στοιχείων από 10.000 άτομα .Επιπλέον, ίσως δεν θεωρείται επαρκής η γεωγραφική εκπροσώπηση των δεδομένων , καθώς κρίνεται αναγκαία η συλλογή δεδομένων από ακόμα περισσότερες περιοχές του γεωγραφικού χώρου της Ελλάδος.

9. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με τα παραπάνω γίνεται εμφανές το πρόβλημα του χαμηλού επιπέδου γνώσεων και των δύο φύλων του ελληνικού πληθυσμού, ανεξάρτητα από το μορφωτικό επίπεδο, για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων και κυρίως για τους παράγοντες εκείνους που έχουν άμεση σχέση με την διατροφή. Επομένως, η πολιτεία καθώς και η επιστημονική κοινότητα έχουν χρέος να δρουν συστηματικά και αποτελεσματικά ώστε να ενημερώνουν τον πληθυσμό και να τον θωρακίζουν με τις κατάλληλες γνώσεις για ένα ζήτημα τόσο σημαντικό, με τελικό σκοπό τη μείωση της καρδιαγγειακής νοσηρότητας στην χώρα μας.

10. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

American Heart Association. Risk Factors You Can't Change, September 5, 2009
<http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=3054454#age>.

Andrikopoulos G, Pipilis A, Goudevenos J, et al. Epidemiological characteristics, management and early outcome of acute myocardial infarction in Greece: the Hellenic Infarction Observation Study. *Hellenic J Cardiol*. 2007;4:27-30.

Asia Pacific Cohort Studies Collaboration. Smoking, quitting and the risk of cardiovascular disease among women and men in the Asia Pacific region. *Int J Epidemiol*. 2005;34:1036-1045.

Atlas of Heart Disease and Stroke (2004).

Beaglehole R, Jackson R. Alcohol, cardiovascular disease and all causes of death: a review of the epidemiological evidence. *Drug Alcohol Rev*. 1992;11:175-89.

British Heart Foundation and Health Economics Research Center. European cardiovascular disease statistics. 2008.

Chun JL. Congenital Heart Disease. *MedlinePlus Medical Encyclopedia*. 2006.

Corrao G, Rubbiati L, Bagnardi V, et al. Alcohol and coronary heart disease: a meta-analysis. *Addiction*. 2000;95:1505-23.

Danielsson B, Aberg H. The public view on cardiovascular risk factors and changes in lifestyle. *Grondal Health centre, Huddinge, Sweden*. 1995 Mar;13(1):74-80.

Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (Constituted by representatives of nine societies and by invited experts). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Cardiovascular Prevention Rehabilitation*. 2007;14.

Hom T, Haase N, Rosamond W, et al. Heart disease and stroke statistics — 2006 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation* 2005;113:e85-151.

Howard G, Wagenknecht LE, Burke GL, Diez-Roux A, Evans GW, McGovern P, Nieto FJ, & Tell GS. Cigarette smoking and progression of atherosclerosis: the atherosclerotic risk in communities (ARIC) study. *JAMA* 1998;279:119-124.

Kauhanen J, Kaplan GA, Goldberg DD, et al. Frequent hangovers and cardiovascular mortality in middle-aged men. *Epidemiology*. 1997a;8:310-14.

Mähönen M, McElduff P, Dobson, AJ, Kuulasmaa K, Evans A, WHO MONICA Project. Current smoking and the risk of nonfatal myocardial infarction in the WHO MONICA Project populations. *Tob Control*. 2004;13:244-250.

Manson J, Tosteson H, Ridker PM, et al. The primary prevention of myocardial infarction. *N Engl J Med* 1992;326: 1406-1416.

National Cholesterol Educational Program. Third Report of the Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/atglance.html>

National Diabetes Information Clearinghouse. Diabetes, Heart Disease and Stroke.

National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Bethesda, Maryland, 2005.

Panagiotakos DB, Pitsavos C, Chryschoou C, Skoumas I, Stefanadis C; ATTICA Study. Five-year incidence of cardiovascular disease and its predictors in Greece: the ATTICA study 2008;13(2):113-21.

Panagiotakos DB, Pitsavos C, Chryschoou C, Vlismas K, Skoumas Y, Palliou K. The effect of clinical characteristics and dietary habits on the relationship between education status and 5-year incidence of cardiovascular disease: the ATTICA study 2008 Aug;47(5):258-65.

Pitsavos C, Panagiotakos D, Chryschoou C, Stefanadis C. Epidemiology of Cardiovascular Risk Factors in Greece: aims, design and baseline characteristics of the ATTICA study. *BMC Public Health* 2003;3: 32.

Pitsavos C, Panagiotakos DB, Chryschoou C, Skoumas J, Papaioannou, I, Stefanadis C, Toutouzas, PK. The benefits from Mediterranean diet on the risk of developing acute coronary syndromes, in hypercholesterolemic subjects: a case-control study (CARDIO2000). *Coron Artery Dis* 2002;13: 295– 300.

Renaud S, de Lorgeril M. 1992. Wine, alcohol, platelets, and the French paradox for coronary heart disease. *Lancet*, 339:1523-6.

Reynolds K, Lewis B, Nolen JD, et al. Alcohol consumption and risk of stroke: a meta-analysis. JAMA. 2003;289:579-88

Smith C. & Fiscer, TH. Particulate and vapor phase constituents of cigarettes mainstream smoke and risk of myocardial infarction. Atherosclerosis 2001;158: 257-267.

Teo KK, Ounpuu S, Hawken S, et al. Tobacco use and risk of myocardial infarction in 52 countries in the INTERHEART study: a case-control study. The Lancet (0140-6736) 2006;368 9536: 647-658

Thomas KL, Honeycutt E, Shaw LK, Peterson ED., Racial differences in long-term survival among patients with coronary artery disease. Am Heart J. 2010 Oct;160(4):744-51.

Trevisan M, Dorn J, Falkner K, et al. 2004. Drinking pattern and risk of non-fatal myocardial infarction: a population-based case-control study. Addiction.2004;99:313-22.

Trevisan M, Schisterman E, Mennotti A, et al. Drinking pattern and mortality: the Italian risk factor and life expectancy pooling project. Ann Epidemiol 2001;11:312-19.

Vershuren W.M, D.R Jacobs, B.P. Bloemberg et al., Serum total cholesterol and long-term coronary heart disease mortality in different cultures: Twenty-five year follow-up of the seven countries study. JAMA 274 (1995), pp. 131-136.

WHO. Global strategy on diet and physical activity. Geneva, 2004.

WHO. Health for all Database, 2008b.

WHO. WHO European Action Plan For Food And Nutrition Policy 2007-2012. WHO Regional office for Europe, Denmark, 2008.

WHO. World Health Report, 2002 reducing risks, promoting healthy life. Geneva, 2002.

World health statistics 2006. Geneva: World Health Organization; 2006.
www.who.int/whosis/whostat2006.pdf

Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S. INTERHEART Study Investigators, Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART Study): case-control study. The Lancet. 2004;364: 937-952.

Yusuf S, Reddy S, Ounpuu S, Anand S. Global burden of cardiovascular diseases. Part 1: General considerations, the epidemiologic transition, risk factors and impact of urbanization. Circulation 2001;104: 2746-2753.

Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Καρδιαγγειακά Νοσήματα 2008 – 2012. Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αθήνα 2008.

Ζαμπέλας Α. Κλινική Διαιτολογία & Διατροφή με στοιχεία Παθολογίας Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Τόμος 1, Αθήνα 2007.

Ίδρυμα Αριστείδης Δασκαλόπουλος . Ποσοτική έρευνα με προσωπικές τηλεφωνικές συνεντεύξεις Δείγμα 1300 ατόμων άνω των 15 ετών, αντιπροσωπευτικό του Ελληνικού πληθυσμού ως προς το φύλο, την ηλικία (15+) τη γεωγραφική περιοχή (Αθήνα/Θεσσαλονίκη/Αστικές/Ημιαστικές/Αγροτικές περιοχές) Χρόνος Διεξαγωγής : 25/1/2006 – 7/2/2006 Εταιρεία Ερευνών : MRBHELLAS S.A .

Τούτουζας Π.Κ. Καρδιολογία. Έκδοση Τ, Μ.Γ Παρισιάνου, Αθήνα 1999

Χαράλαμπος Μουτσόπουλος-Stephen Mc Phee. Παθολογική Φυσιολογία, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 2000.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



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				
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ				
Κοινωνικό-οικονομικά & ατομικά στοιχεία				
Κ1. ΗΛΙΚΙΑ (έτη)			Κ7. Βάρος (kg) / Κ8. Ύψος (m)	
Κ2. ΦΥΛΟ	1. Άνδρας 2. Γυναίκα		Κ9. Οικογενειακή κατάσταση	1. Άγαμος 2. Έγγαμος 3. Διαζευγμένος 4. Χήρος
Κ3. Μορφωτικό επίπεδο (έτη σπουδών)			<i>Ιατρικό Ιστορικό</i>	
Κ4. Ετήσιο ατομικό εισόδημα (κυκλώστε μια απάντηση)	1. < €10000		Κ10. Υπέρταση	1. Ναι 0. Όχι
	2. €10001-20000		Κ11. Σακχαρώδης διαβήτης	1. Ναι 0. Όχι
	3. €20001-40000		Κ12. Δυσλιπιδαιμία	1. Ναι 0. Όχι
	4. > €40001		Κ13. Στεφανιαία νόσος	1. Ναι 0. Όχι
			Κ14. Άλλη καρδιαγγειακή νόσος	1. Ναι 0. Όχι
Κ5. Ιδιόκτητη κατοικία	1. Ναι	0. Όχι	Κ15. Οικογενειακό ιστορικό	1. Ναι 0. Όχι
Κ6. Επάγγελμα (κυκλώστε μια απάντηση)	1. ΔΥ/ΟΤΑ		Κ16. Καπνιστής (τώρα);	1. Ναι 0. Όχι
	2. Ιδιωτικός υπάλληλος		Κ17. # τσιγάρων/ημέρα & έτη	
	3. Ελευθ. Επαγ. 4. Ημιαπασχόληση 5. Άνεργος/η		Κ18. Έτη διακοπής (για όσους έχουν διακόψει > 1 έτος).	
Αντιλήψεις για τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου				

ΠΚ1. Ποιο 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. ΔΞ/ΔΑ				ΠΚ2. Ποια είναι η «καλή» χοληστερίνη;	1. HDL 2. LDL 3. ΔΞ/ΔΑ			
ΠΚ3. Ποιο είναι το κατώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την «καλή» χοληστερίνη;	1. 20 mg/dl 2. 40 mg/dl 3. 50 mg/dl 4. ΔΞ/ΔΑ				ΠΚ4. Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την γλυκόζη;	1. 100 mg/dl 2. 120 mg/dl 3. 150 mg/dl 4. ΔΞ/ΔΑ			
ΠΚ5. Πιστεύετε ότι τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την χοληστερίνη σας;	1. Όχι 2. Ναι, μέχρι 5% 3. Ναι, μέχρι 20% 4. Ναι, πολύ 5. ΔΞ/ΔΑ				ΠΚ6. Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την πίεση σας;	1. 100/70 mmHg 2. 120/80 mmHg 3. 140/90 mmHg 4. 160/80 mmHg 5. ΔΞ/ΔΑ			
ΠΚ7. Πιστεύετε ότι τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την πίεση σας;	1. Όχι 2. Ναι, μέχρι 5% 3. Ναι, μέχρι 20% 4. Ναι, πολύ 5. ΔΞ/ΔΑ				ΠΚ8. 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. ΔΞ/ΔΑ			
ΠΚ9. Πιστεύετε ότι όλοι οι ενήλικες ανεξαρτήτως ηλικίας και φύλου, πρέπει να κάνουν ετήσιο check-up;	0. Όχι		1. Ναι αν είναι >50 ετών		ΠΚ10. Ποια 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						
ΠΚ11. Ποια είναι η συχνότερη νόσος στον πληθυσμό;	1. Καρδιαγγειακά 2. Καρκίνος 3. HIV 4. Άλλη				ΠΚ12. Ποιος 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			
ΠΚ13. Είναι κατανοητές οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη;	Καθόλου		Αρκετά		ΠΚ14. Πιστεύετε ότι η τροποποίηση των παρόντων κινδύνου μπορεί να μειώσει ουσιαστικά τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου;	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ
	1	2	3	4		1	2	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		TZ2. Πιστεύετε ότι το παθητικό κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;		1. Όχι, καθόλου
	2. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η		3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η				2. Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί
	4. Ναι, αναμφισβήτητα						3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η
							4. Ναι, αναμφισβήτητα
TZ3. Πιστεύετε ότι κάπνισμα μέχρι 5 τσιγάρα την ημέρα ΔΕΝ βλάπτει;	1. Ναι	0. 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	0. Όχι	TZ6. Πιστεύετε ότι φάρμακα για τη διακοπή του καπνίσματος είναι αποτελεσματικά;		1. Ναι		0. Όχι
TZ7. Πιστεύετε ότι η καθιστική ζωή είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	1. Όχι, καθόλου		2. Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς		TZ8. Ποιο είδος έντασης άσκησης επιφέρει μείωση των επιπέδων των παραγόντων κινδύνου (π.χ. πίεση);		Ακόμα και ελαφρά
	2. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η		3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η		1		Μέτρια
	4. Ναι, αναμφισβήτητα				2		Έντονη
					3		Πολύ έντονη
					4		
TZ9. Βρίσκετε χώρους για να αθληθείτε;	Δύσκολα		εύκολα		TZ10. Πιστεύετε ότι η σωματική άσκηση μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο;		Καθόλου
	1	2	3	4			μπορεί
							1 2 3 4
TZ11. Έχει επηρεάσει το καπνιστικό περιβάλλον τις επιλογές σας για διασκέδαση;	1. Ναι		0. Όχι		TZ12. Υπάρχει σεβασμός στα δικαιώματα των μη καπνιστών σε χώρους εστίασης/διασκέδασης;		1. Ναι
							0. Όχι
Αντιλήψεις για τους παράγοντες που σχετίζονται με την διατροφή							
Δ1. Πιστεύετε ότι οι «κακές» διατροφικές συνήθειες είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	1. Όχι, καθόλου		2. Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους διαιτολόγους		Δ2. Πιστεύετε ότι η κατανάλωση ελαιολάδου μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;		καθόλου
	2. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η		3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η				μπορεί
	4. Ναι, αναμφισβήτητα						1 2 3 4
Δ3. Πιστεύετε ότι η κατανάλωση φρούτων & λαχανικών μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό	καθόλου		μπορεί		Δ4. Πιστεύετε αν τα συμπληρώματα διατροφής (π.χ. βιταμίνες) μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό σας		καθόλου
	1	2	3	4			μπορεί
							1 2 3 4

σας κίνδυνο;					κίνδυνο;				
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. Πιστεύετε ότι είναι πιο ασφαλή η αγορά τροφίμων	1. από τα Σούπερ μάρκετ 2. από την λαϊκή 3. από τα μικρά εμπορικά της γειτονιάς 4. από δική σας ή φιλική παραγωγή				Δ10. Ποιος είναι κατά την γνώμη σας ο σημαντικότερος διατροφικός κίνδυνος;	1. Αλάτι 2. Ζάχαρη 3. Κορεσμένα λίπη 4. Άμυλο 5. Αλκοόλ			