



ΑΝΟΙΚΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΥΠΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

Αποτύπωση της συχνότητας των κυριότερων καρδιαγγειακών νοσημάτων στον πληθυσμό της Κύπρου και η επιδημιολογική έκφραση των κυριότερων παραγόντων κινδύνου που σχετίζονται με τα καρδιαγγειακά νοσήματα

Έρα Ηρακλέους

Επιβλέπων Καθηγητής

Μιχάλης Τάλιας

Οκτώβριος 2013

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Αποτύπωση της συχνότητας των κυριότερων καρδιαγγειακών νοσημάτων στον πληθυσμό της Κύπρου και η επιδημιολογική έκφραση των κυριότερων παραγόντων κινδύνου που σχετίζονται με τα καρδιαγγειακά νοσήματα.

Έρα Ηρακλέους

Επιβλέπων Καθηγητής

Μιχάλης Τάλιας

Οκτώβριος 2013

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	Σελ.
Ευχαριστίες	6
Ελληνική περίληψη	8
Αγγλική περίληψη	10
Πίνακες	12
Εισαγωγή	17
Γενικό Μέρος	
Κεφάλαιο 1	
Θεωρητική και εννοιολογική προσέγγιση του αντικειμένου.	20
1.1. Καρδιαγγειακά νοσήματα, ορισμοί και επιδημιολογία	20
1.2. Στεφανιαία νόσος, ορισμός και επιδημιολογία.	22
1.2.1. Η Στεφανιαία νόσος σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά πληθυσμών	24
1.3. Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια. Επιπολασμός της νόσου στην Ευρώπη και τον Κόσμο.	27
1.4. Καρδιαγγειακά νοσήματα και παράγοντες κινδύνου. Σχέσεις, δράσεις και επιδράσεις των παραγόντων κινδύνου στην ανάπτυξη και εξέλιξη των Κ-Α νοσημάτων.	29
1.4.1. Αρτηριακή Υπέρταση από τη θεωρία της νόσου στην αποτύπωση της πραγματικότητας.	32
1.4.2. Υπερχοληστελαιμία και αυξημένα λιπίδια αίματος	34
1.4.3. Σακχαρώδης διαβήτης-ο γλυκός δολοφόνος.	36
1.4.4. Κάπνισμα: Η συνήθεια που σκοτώνει	38
1.4.5. Διατροφικές συνήθειες, Παχυσαρκία, Φυσική δραστηριότητα διεθνείς τάσεις και καρδιαγγειακή νόσος.	39
1.5. Η Υγεία υπό το πρίσμα της Οικονομίας.	40
1.6. Ελληνική και Κυπριακή πραγματικότητα.	41

Ειδικό Μέρος

Κεφάλαιο 2.

Σχεδιασμός και μεθοδολογία της Μελέτης.	48
2.1. Σκοπός και στόχοι της έρευνας.	48
2.2. Ερευνητικά ερωτήματα στα οποία εστιάζει η παρούσα ανάλυση.	48
2.3. Ορισμός δείγματος	48
2.4.Επιλογή δείγματος	49
2.5. Συλλογή και παρουσίαση δεδομένων	49
2.6. Περιορισμοί της μελέτης	50
2.7. Ηθικά Ζητήματα.	50

Κεφάλαιο 3

Αποτελέσματα

3.1. Παρουσίαση αποτελεσμάτων	52
3.1.1. Στατιστική ανάλυση και επεξεργασία των δεδομένων.	52
3.2. Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.	52
3.3. Επιπολασμός Στεφανιαίας νόσου και ΑΕΕ στον πληθυσμό της Κύπρου.	53
3.3.1. Στεφανιαία νόσος-Συχνότητα στον υπό εξέταση πληθυσμό.	53
3.3.2. Συχνότητα ΑΕΕ στον Κυπριακό πληθυσμό.	56
3.4. Επιπολασμός των παραγόντων κινδύνου στον πληθυσμό.	60
3.4.1. Αρτηριακή Υπέρταση.	60
3.4.2. Σακχαρώδης Διαβήτης	62
3.4.3. Υπερχοληστεραιμία στον πληθυσμό της Κύπρου.	64
3.4.4. Οι συνήθειες των Κυπρίων ως προς τη χρήση καπνού.	67
3.5. Επιπολασμός των υπό μελέτη παραγόντων κινδύνου σε πάσχοντες από Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και Στεφανιαία νόσο.	71
3.5.1. Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο και παράγοντες κινδύνου στον πληθυσμό της Κύπρου.	71

3.5.2. Στεφανιαία Νόσος και παράγοντες κινδύνου στον πληθυσμό της Κύπρου.	83
3.6. ΑΥ, Υπερχοληστελαιμία, Σακχαρώδης Διαβήτης Κάπνισμα, αποτυπώματα στον πληθυσμό της Κύπρου.	92
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	
Συζήτηση, Συμπεράσματα.	97
4.1. Επιπολασμός ΣΝ στον Κυπριακό πληθυσμό.	97
4.2. Επιπολασμός ΑΕΕ στον κυπριακό πληθυσμό.	99
4.3. Επιπολασμός των υπό μελέτη παραγόντων κινδύνου στον κυπριακό πληθυσμό.	103
4.3.1. Αρτηριακή Υπέρταση	103
4.3.2. Σακχαρώδης Διαβήτης, τα ευρήματα στον κυπριακό πληθυσμό	104
4.3.3. Η Υπερχοληστελαιμία στον κυπριακό πληθυσμό.	106
4.3.4. Κάπνισμα επιπολασμός στον πληθυσμό της Κύπρου και τάσεις.	108
4.4. ΑΕΕ και παράγοντες κινδύνου, σχέσεις και επιδράσεις όπως ανιχνεύονται στον Κυπριακό πληθυσμό.	110
4.5. Η σχέση των τεσσάρων παραγόντων κινδύνου με τη νοσηρότητα από Στεφανιαία νόσο κυπριακό πληθυσμό	113
4.6. Συμπεράσματα-Εισηγήσεις.	117
Βιβλιογραφία	119
Παράρτημα	123

Ευχαριστίες

Η εκπόνηση της εργασίας βασίστηκε στην ετήσια έρευνα υγείας του πληθυσμού που εκδόθηκε από την Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου το 2008, ευχαριστίες σε όσους δούλεψαν για τη συλλογή των αποτελεσμάτων και όσους συμμετείχαν στην συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

Η ολοκλήρωση της εργασίας αυτής θα ήταν αδύνατη χωρίς την πολύτιμη βοήθεια του κ. Σάββα Ζαννέτου στη χρήση των στατιστικών μεθόδων για την ανάλυση των αποτελεσμάτων και κυρίως την υπομονή και ανοχή της Ανδρούλλας, του Γιώργου, του Ανδρέα και του Μάρκου για τις ώρες που δεν ήμουν εκεί...

Σας ευχαριστώ.

Αφιερωμένη στους καρδιοπαθείς...

Περίληψη

Εισαγωγή: Η μετάβαση του υγειονομικού προφίλ των Κυπρίων την τελευταία πεντηκονταετία από τα λοιμώδη νοσήματα στις χρόνιες μη λοιμώδεις παθήσεις αλλάζει τον προσανατολισμό της υγειονομικής πολιτικής και επιβάλλει την υιοθέτηση πολιτικών και δράσεων που θα εστιάζουν στη μείωση της συχνότητας των επικρατούντων νοσημάτων και των παραγόντων που προάγουν και αυξάνουν την επίπτωσή τους στον πληθυσμό. Παγκοσμίως από τα χρόνια μη λοιμώδη νοσήματα 48% των θανάτων αφορούν θανάτους από καρδιαγγειακά νοσήματα με τους περισσότερους να αφορούν θανάτους από ισχαιμική καρδιακή νόσο και θανάτους από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια.

Ο επιπολασμός της ισχαιμικής καρδιοπάθειας και των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων σχετίζεται πέραν από γενετικούς παράγοντες και με καταστάσεις και συνήθειες του πληθυσμού που αναφέρονται ως παράγοντες κινδύνου. Κυριότεροι από αυτούς είναι η αρτηριακή υπέρταση, η υπερχοληστελαιμία, ο σακχαρώδης διαβήτης, το κάπνισμα, η παχυσαρκία, το έντονο ψυχοσωματικό στρες. Μεγάλο ποσοστό των νοσημάτων αυτών είναι προβλέψιμο και κατά συνέπεια μπορεί να προληφθεί μέσα από τις σωστές και στοχοποιημένες παρεμβάσεις αναλόγως των ιδιαιτεροτήτων και των συνηθειών του πληθυσμού στόχου. Η κατεύθυνση που λαμβάνουν οι εκάστοτε υγειονομικές παρεμβάσεις θα πρέπει να στοιχειοθετούνται, να βασίζονται και να αναθεωρούνται από τα δεδομένα που αναφέρονται και προκύπτουν στους πληθυσμούς στους οποίους αναφέρονται.

Σκοπός: Η αποτύπωση στον κυπριακό πληθυσμό της Στεφανιαίας Νόσου και των Αγγειακών Εγκεφαλικών και η συχνότητα των κυριότερων παραγόντων κινδύνου της αρτηριακής υπέρτασης, του σακχαρώδη διαβήτη, της υπερχοληστελαιμίας και του καπνίσματος. Παράλληλα διερεύνηση της σχέσης έκαστου παράγοντα με τη στεφανιαία νόσο και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια.

Μεθοδολογία: Έγινε χρήση των δεδομένων της έρευνας υγείας του πληθυσμού για το 2008 που δημοσιεύεται από την Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου. Η χρονική περίοδος συλλογής των στοιχείων αφορά το διάστημα Σεπτέμβριος-Δεκέμβριος 2008. Η επιλογή του δείγματος έγινε με την μέθοδο της τυχαίας στρωματοποιημένης δειγματοληψίας. Το αρχικό δείγμα ήταν 4.202 νοικοκυριά. Από αυτά στην έρευνα ανταποκρίθηκαν τελικώς τα 2.925 νοικοκυριά, ποσοστό 84,8% και στα οποία διέμεναν 8.345 άτομα. Τα δεδομένα της έρευνας κωδικοποιήθηκαν, έτυχαν επεξεργασίας με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS v20 και έτυχαν στατιστικής ανάλυσης με τη μέθοδο της περιγραφικής στατιστικής και τη στατιστική δοκιμασία Chi Square test.

Αποτελέσματα: Ο επιπολασμός της στεφανιαίας νόσου βρέθηκε σε ποσοστό 3,9% στον πληθυσμό της Κύπρου, στους άνδρες 5,0% και στις γυναίκες 2,9%, ενώ ο επιπολασμός των ΑΕΕ βρέθηκε στον πληθυσμό σε ποσοστό 1,2%, στους άνδρες 1,3% και στις γυναίκες 1,1%. Η αρτηριακή υπέρταση βρέθηκε στο 16,7% του πληθυσμού με ισόποση κατανομή στα δύο φύλα, του Σακχαρώδη διαβήτη στο 5,5% με το 57,2% του ποσοστού να είναι άνδρες και το 42,8% γυναίκες, η υπερχοληστεραιμία στο 14% του πληθυσμού με περίπου ισόποση κατανομή σε άνδρες (13,9%) και γυναίκες (14,1%) και τα ευρήματα από τη χρήση καπνού έδειξαν ότι 25,2% του πληθυσμού ήταν καθημερινοί καπνιστές και 3,4% περιστασιακοί καπνιστές ενώ στην κατά φύλο ανάλυση οι άνδρες καθημερινοί καπνιστές ήταν 38,0% και οι περιστασιακοί 4,5% ενώ στις γυναίκες τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 13,7% και 2,4%.

Στα άτομα που έπασχαν από Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ο επιπολασμός της Αρτηριακής Υπέρτασης ήταν 73,5% (P value=0,000), της υπερχοληστεραιμίας 49,0%(P value=0,000) , του Σακχαρώδους Διαβήτη 32,0% (P value= 0,000) και του καπνίσματος 20,2% συνολικά (καθημερινοί και περιστασιακοί καπνιστές) (P value=0,195), 38% στους άνδρες P value=0,604 και μόνο 4,3% των γυναικών με ΑΕΕ ήταν καπνίστριες (P value=0,088).

Στα άτομα με ΣΝ τα ευρήματα για τον επιπολασμό των παραγόντων κινδύνου ήταν 62,0% για την υπέρταση (P value=0,000), για τον ΣΔ 25,8% (P value=0,000), για την υπερχοληστεραιμία 56,5% (P value=0,000) και ο επιπολασμός των καπνιστών ήταν 21,8% συνολικά καθημερινοί και περιστασιακοί καπνιστές (P value=0,019), 31,9% στους άνδρες (P value=0,007) και 5,6% στις γυναίκες (P value=0,004).

Συμπεράσματα: Η ανάλυση των ευρημάτων και η επεξεργασία των πληροφοριών καθορίζουν το πεδίο δράσης και καταδεικνύουν τις κατευθύνσεις που θα πρέπει να στραφούν οι θεραπευτικές και προληπτικές υγειονομικές εκστρατείες με στόχο τη μείωση και έλεγχο των παραγόντων κινδύνου και καθ' επέκταση της ΣΝ και των ΑΕΕ τόσο στο γενικό πληθυσμό όσο και σε συγκεκριμένες ομάδες αναλόγως του φύλου και της ηλικίας.

Η πρόληψη αποτελεί πυλώνα διαχρονικά της υγειονομικής σκέψης και δράσης και τα καρδιαγγειακά νοσήματα πεδίο δράσης που η πρόληψη μπορεί να καταστεί η ειδοποιός διαφορά για το ποθητό αποτέλεσμα. Η ένταξη της γνώσης που αποκομίζεται από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας στην πρακτική των αρμόδιων φορέων πιστεύεται πως θα ευαισθητοποιήσει τουλάχιστον για περεταίρω επιστημονική προσέγγιση του θέματος ερευνητικά, αλλά και πρακτικά στο βαθμό που προσφέρεται θα καταστεί ένα ακόμα εργαλείο για τη χάραξη πολιτικής υγείας στην αντιμετώπιση των καρδιακών νοσημάτων στην Κύπρο σύμφωνα με τις ανάγκες και ιδιαιτερότητες του πληθυσμού, τόσο σε επίπεδο πρόληψης όσο και θεραπευτικών παρεμβάσεων.

Abstract.

Introduction: The Cardiovascular diseases are the major cause of death worldwide responsible for the 48% of deaths from Non Communicable Diseases. The most common cause of death from cardiovascular diseases is ischemic heart disease followed by cerebrovascular disease. In Cyprus as in the rest of the developed and developing countries the transition of the health profile from infectious diseases to Non Communicable diseases is changing the orientation of health policy and requires the adoption of policies and actions that will focus on prevention of habits and medical conditions that promote and increase the impact of cardiovascular diseases.

The prevalence of ischemic heart disease and stroke related beyond the genetic factors with medical conditions and habits best known as risk factors. Major risk factors are arterial hypertension, hypercholesterolemia, diabetes mellitus and smoking. A large proportion of cardiovascular diseases are predictable and therefore preventable through proper and targeted interventions focus on the characteristics and habits of the target population. The direction taken by the respective health interventions should be predicated based and reviewed by the data reported and resulting in the populations to which they refer.

Purpose: The prevalence in the Cypriot population of coronary heart disease and vascular cerebral disease and the frequency of the main risk factors, arterial hypertension, diabetes mellitus, smoking and hypercholesterolemia, and the relationship of each factor with coronary heart disease and strokes.

Methodology: Statistical analysis of the data collected for the population health research for 2008, released by the statistical service of Cyprus. The data collection was performed during the period of September-December 2008. The selection of the sample was made by means of a random stratified sampling and data collection was by personal interview using portable computer method-method of CAPI (Computer Assisted Personal Interview). The electronic questionnaire created by Blaise. The original sample was 4,978 households. The selection of the sample was done by random stratified sampling method the original sample was 4,202 households. Of those surveyed responded ultimately the 2,925 households, percentage 84.8% and in which resided 8,345 people. Research data has been analyzed with the method of descriptive statistics and the statistical test of Chi Square test.

Results: The prevalence of coronary heart disease found 3,9% in the general population of Cyprus, 5,0% in men and 2,9% in women while the prevalence of Strokes found 1,2% in population, 1,3% in men and 1,1% in women. The arterial hypertension found in 1,7% of the population with equal distribution in both sexes, diabetes mellitus at 5,5% with 57,2% of the percentage to be male and 42,8% to be women, hypercholesterolemia at 14% of the population with approximately an equal distribution in men (13,9%) and Women (and 14,1%), tobacco use showed that 25,2% of the population were daily smokers and 3,4% occasional smokers while in the analysis by sex male daily smokers were 38,0% and 4,5% occasional smokers while in women the corresponding rates were 13,7% and 2,4%.

In people who had medical history of stroke the prevalence of Arterial Hypertension was found to be 73,5% (P value = 0,000), hypercholesterolemia 49.0% (P value = 0,000), diabetes mellitus 32.0% (P value = 0,000) and 20,2% were daily and occasional smokers (P value = 0,195), 38% of men, P value = 0,604 and only 4,3% of women with Stroke were smokers (P value = 0,088).

In people with IHD the findings on the prevalence of risk factors were 62,0% for hypertension (P value = 0,000), 25,8% for Diabetes (P value = 0,000), 56.5% for hypercholesterolemia (P value = 0,000) and the prevalence of smokers were 21,8% daily and occasional smokers (P value = 0,019), 31.9% in men (P value = 0.007) and 5.6% in females (P value = 0.004).

Conclusions: The analysis of the findings and the information processing define the scope and indicate directions that should turn the therapeutic and preventive health campaigns in order to control the risk factors and finally to reduce the prevalence and incidence of CHD and Strokes in the population of Cyprus.

Πίνακες	Σελ.
Πίνακας 1: Διαχρονική (2006-2010) καταγραφή Επιπολασμού ΣΝ στις ΗΠΑ κατά επιλεγμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά.	26
Πίνακας 2: Θνησιμότητα από ΣΝ σε άτομα κάτω από 65 ετών στην Κύπρο κατά επιλεγμένα έτη.	43
Πίνακας 3: Συχνότητα ατόμων με ΣΝ στην Κύπρο κατά το έτος 2003.	44
Πίνακας 4: Συχνότητα ΑΕΕ στον πληθυσμό της Κύπρου για το έτος 2003.	44
Πίνακας 5: Συχνότητα Καπνίσματος στον Κυπριακό πληθυσμό, Κύπρος, 2003.	45
Πίνακας 6: Συχνότητα και ποσοστό ατόμων με Στεφανιαία Νόσο ή/και Στηθάγχη στον πληθυσμό της Κύπρου.	53
Πίνακας 7: Συχνότητα ΑΕΕ στον Κυπριακό πληθυσμό, 2008.	56
Πίνακας 8: Συχνότητα ΑΕΕ κατά ηλικία και φύλο στον Κυπριακό πληθυσμό.	57
Πίνακας 9: Αρτηριακή Υπέρταση, Κύπρος 2008.	60
Πίνακας 10: Κατά φύλο κατανομή ΑΥ στον γενικό πληθυσμό της Κύπρου.	61
Πίνακας 11: Ανάλυση ποσοστού ατόμων άνω των 45 ετών με Αρτηριακή Υπέρταση κατά ηλικιακή ομάδα.	61
Πίνακας 12: Ανάλυση Υπερτασικών κατά ηλικιακή ομάδα και φύλο.	62
Πίνακας 13: Συχνότητα Σακχαρώδη Διαβήτη στον Κυπριακό πληθυσμό.	62
Πίνακας 14: Ανάλυση ποσοστού Διαβητικών ατόμων άνω των 45 ετών κατά φύλο και ηλικία.	64
Πίνακας 15 Συχνότητα ατόμων με αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης.	64
Πίνακας 16: Συχνότητα Υπερχοληστεραιμίας στο γενικό πληθυσμό της Κύπρου.	65
Πίνακας 17: Ανάλυση ποσοστού ατόμων με Υπερχοληστεραιμία κατά φύλο.	65
Πίνακας 18: Συχνότητα ατόμων με Υπερχοληστεραιμία στον γενικό πληθυσμό της Κύπρου κατά ηλικία.	66

Πίνακας 19: Ανάλυση ποσοστού ατόμων με αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης Κατά ηλικιακή ομάδα.	67
Πίνακας 20: Συχνότητα Καπνίσματος στον Κυπριακό πληθυσμό.	67
Πίνακας 21: Συχνότητα καπνίσματος στο γενικό πληθυσμό της Κύπρου κατά φύλο.	68
Πίνακας 22: Κατανομή ατόμων αναλόγως καπνικών συνηθειών κατά Φύλο.	68
Πίνακας 23: Συχνότητα στον γενικό πληθυσμό καπνιστών που πάσχουν από ΑΥ κατά φύλο.	70
Πίνακας 24: Συχνότητα Αρτηριακής Υπέρτασης σε άτομα με ΑΕΕ.	71
Πίνακας 25: Συχνότητα Αρτηριακής Υπέρτασης σε άτομα με Αγγειακό Εγκεφαλικό επεισόδιο κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου.	72
Πίνακας 26: Αναλογία ΑΕΕ και Σακχαρώδους Διαβήτη στον Κυπριακό πληθυσμό.	73
Πίνακας 27: Συχνότητα Σακχαρώδους Διαβήτη σε άτομα με ΑΕΕ κατά Φύλο.	74
Πίνακας 28: Ποσοστό ατόμων με ΑΕΕ και ΣΔ κατά ηλικία στον πληθυσμό της Κύπρου.	75
Πίνακας 29: Συχνότητα υπερχοληστεραιμίας σε άτομα με ΑΕΕ στον Κυπριακό πληθυσμό.	77
Πίνακας 30: Αναλογία ατόμων με ΑΕΕ και Υπερχοληστεραιμία κατά φύλο.	77
Πίνακας 31: Ποσοστό ατόμων με ΑΕΕ αναλόγως συνηθειών χρήσης καπνού συνολικά και κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου.	79
Πίνακας 32: Ποσοστιαία αναλογία Ανδρών στην Κύπρο που έπασχαν από ΑΕΕ και είχαν ΑΥ αναλόγως καπνικών συνηθειών.	81
Πίνακας 33: Ποσοστιαία αναλογία Γυναικών στην Κύπρο που έπασχαν από ΑΕΕ και είχαν ΑΥ αναλόγως καπνικών συνηθειών.	82
Πίνακας 34: Αναλογία ΣΝ ή/και Στηθάγχης και αρτηριακής Υπέρτασης στον Κυπριακό πληθυσμό.	83
Πίνακας 35: Συχνότητα Αρτηριακής Υπέρτασης σε άτομα με Στεφανιαία νόσο ή/και Στηθάγχη κατά Ηλικία στην Κύπρο.	84
Πίνακας 36: Συχνότητα ΑΥ σε άτομα με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου.	85

Πίνακας 37. Συχνότητα Σακχαρώδους Διαβήτη σε άτομα με ΣΝ στον κυπριακό πληθυσμό.	86
Πίνακας 38. Ποσοστό ατόμων με Στεφανιαία Νόσο ή/και Στηθάγχη και ΣΔ κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου. P value=0,000<0,05.	87
Πίνακας 39. Συχνότητα Υπερχοληστελαιμίας σε άτομα με ΣΝ ή/και Στηθάγχη στον κυπριακό πληθυσμό. P value= 0,000<0,05.	88
Πίνακας 40. Ποσοστό ατόμων με Στεφανιαία Νόσο ή/και Στηθάγχη και Υπερχοληστελαιμία στον πληθυσμό της Κύπρου.	89
Πίνακας 41. Συχνότητα Καπνίσματος σε άτομα με ΣΝ ή/και Στηθάγχη στον Κυπριακό πληθυσμό.	91

Γραφήματα	Σελ.
------------------	------

Γράφημα 1: Θάνατοι από Μη Λοιμώδη Χρόνια Νοσήματα κατά κατηγορία το έτος 2008(WHO 2010).	20
Γράφημα 2: Συχνότητα Καρδιαγγειακών επεισοδίων κατά φύλο και ηλικία στις Η.Π.Α. το 2007-2010(National health and Nutrition Examination Survey).	21
Γράφημα 3: Ποσοστά ΣΝ σε άτομα >18 ετών σε επιλεγμένες Πολιτείες των ΗΠΑ, (2006-2010 BRFSS,US).	24
Γράφημα 4: Συχνότητα ΑΕΕ κατά φύλο και ηλικία στις ΗΠΑ, τη χρονική περίοδο 1999-2004 (NCHS and NHLBI).	27
Γράφημα 5: Συχνότητα ΑΕΕ κατά φύλο και ηλικία στις ΗΠΑ, τη χρονική περίοδο 2007-2010.	28
Γράφημα 6: Ποσοστά Αρτηριακής Υπέρτασης στον πληθυσμό άνω των 20 ετών στις ΗΠΑ(2007–2010,NAHNES).	33
Γράφημα 7: Συχνότητα ΑΥ σε άτομα άνω των 25 ετών κατά φύλο σε επιλεγμένες χώρες της Ευρώπης για το έτος 2008.	34

Γράφημα 8: Συχνότητα ατόμων άνω των 25 ετών με υψηλά επίπεδα χοληστερόλης, σε επιλεγμένες ευρωπαϊκές χώρες κατά φύλο για το 2008.	35
Γράφημα 9: Συνοπτική παρουσίαση ποσοστών ατόμων με διαταραχές λιπιδίων κατά κατηγορία διαταραχής, κατά φύλο και φυλετική προέλευση στις ΗΠΑ (2007–2010).	36
Γράφημα 10: Επιπολασμός ΣΔ σε επιλεγμένες Ευρωπαϊκές Χώρες. WHO Europe.	37
Γράφημα 11: Συχνότητα Καπνιστών σε επιλεγμένες Ευρωπαϊκές Χώρες. Αναφορά για τη χρονική περίοδο 2000-2009.	38
Γράφημα 12: Ποσοστά ενηλίκων καπνιστών στον Ελληνικό πληθυσμό για το έτος 2006.	42
Γράφημα 13: Συχνότητα συνηθειών χρήσης καπνού από τον πληθυσμό της Κύπρου κατά φύλο για το έτος 2003. Πηγή: Στατιστική υπηρεσία Κύπρου.	45
Γράφημα 14: Ανάλυση του ποσοστού των ατόμων με ΣΝ ή/και Στηθάγχη κατά φύλο.	54
Γράφημα 15: Επιπολασμός ατόμων άνω των 15 ετών με ΣΝ ή/και Στηθάγχη στην Κύπρο κατά ηλικία.	54
Γράφημα 16: Συχνότητα ΣΝ σε άτομα άνω των 45 ετών στην Κύπρο κατά φύλο και ηλικία.	55
Γράφημα 17: Συχνότητα ΣΝ στο πληθυσμό της Κύπρου κατά επίπεδο εκπαίδευσης.	56
Γράφημα 18: Ανάλυση ποσοστού ΑΕΕ κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου.	57
Γράφημα 19: Ανάλυση ποσοστού ΑΕΕ κατά ηλικία σε άτομα άνω των 15 ετών στην Κύπρο.	58
Γράφημα 20: Ανάλυση ποσοστού ΑΕΕ κατά ηλικία και φύλο στην Κύπρο.	59
Γράφημα 21: Συχνότητα ΑΕΕ στον πληθυσμό της Κύπρου κατά επίπεδο εκπαίδευσης.	59
Γράφημα 22: Ανάλυση ποσοστού ατόμων με ΑΥ στην Κύπρο κατά Φύλο.	60
Γράφημα 23: Ανάλυση ποσοστού ΣΔ κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου.	63
Γράφημα 24: Συχνότητα ΣΔ κατά ηλικία σε άτομα άνω των 45 ετών στην Κύπρο.	63
Γράφημα 25: Ανάλυση πληθυσμού ατόμων άνω των 15 ετών στην Κύπρο αναλόγως χρήσης καπνού.	69

Γράφημα 26: Συχνότητα ΑΥ σε άτομα με ΑΕΕ κατά ηλικία στον κυπριακό πληθυσμό.	73
Γράφημα 27: Ποσοστό ατόμων με ΑΕΕ άνω των 35 ετών στον πληθυσμό της Κύπρου που έχουν αυξημένη χοληστερόλη στο αίμα.	78
Γράφημα 28: Ποσοστό ατόμων άνω των 25 ετών με ΣΝ ή/και Στηθάγχη και ΣΔ κατά ηλικία και συνολικά στην Κύπρο το 2008.	88
Γράφημα 29: Ποσοστιαία αναλογία ατόμων άνω των 35 ετών με ΣΝ ή/και Στηθάγχη στον πληθυσμό της Κύπρου κατά ηλικία.	90
Γράφημα 30: Ποσοστά κατά ηλικία ατόμων με ΣΝ αναλόγως συνηθειών Καπνίσματος.	92
Γράφημα 31: Ποσοστά επιπολασμού των τεσσάρων παραγόντων κινδύνου στον πληθυσμό της Κύπρου κατά φύλο και συνολικά.	93
Γράφημα 32: Συχνότητα κατά ηλικία των τεσσάρων παραγόντων κινδύνου στην Κύπρο.	93
Γράφημα 33: Συχνότητα των τεσσάρων παραγόντων κινδύνου στα άτομα με ΑΕΕ και ΣΝ κατά ηλικία σε άτομα άνω των 35 ετών.	94
Γράφημα 34: Συχνότητα των τεσσάρων παραγόντων κινδύνου στα άτομα με ΑΕΕ και ΣΝ κατά φύλο σε άτομα άνω των 35 ετών.	95

Εισαγωγή

Τα χρόνια μη λοιμώδη νοσήματα αποτελούν στο σύγχρονο κόσμο την ομάδα νοσημάτων που ευθύνεται για το μεγαλύτερο ποσοστό των θανάτων σε ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες. Περιλαμβάνουν τα Καρδιαγγειακά νοσήματα, τον καρκίνο, το Σακχαρώδη Διαβήτη και την Χρόνια Πνευμονική νόσο ενώ σε αναφορές του ΠΟΥ (2012)^{[1],[2]} τα καρδιαγγειακά νοσήματα ευθύνονται για το μεγαλύτερο ποσοστό θανάτων, 48%, των θανάτων από τα χρόνια μη λοιμώδη νοσήματα. Η θνησιμότητα που οφείλεται σε αυτή την ομάδα νοσημάτων καταγράφει αυξητικές τάσεις συμβαδίζοντας με την αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης και τη γήρανση του πληθυσμού, σε αντίθεση με τα λοιμώδη νοσήματα που δείχνουν μειωτικές τάσεις^[1]. Τα καρδιαγγειακά νοσήματα (Κ-Α) αναφέρονται σε ομάδα νοσημάτων και περιλαμβάνουν τη στεφανιαία νόσο και την εγκεφαλική αγγειακή νόσο, που αποτελούν και τα συχνότερα εμφανιζόμενα στον πληθυσμό καρδιαγγειακά νοσήματα, τις συγγενείς καρδιοπάθειες, τη ρευματικής αιτιολογίας καρδιακή νόσο, την περιφερική αρτηριακή και φλεβική αγγειακή νόσο.

Ως παράγοντες κινδύνου για την αθηρωματική αγγειακή νόσο αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία από αναγνωρισμένα επιστημονικά σώματα^[4] συνοδές παθήσεις όπως ο Σακχαρώδης διαβήτης, η αρτηριακή υπέρταση αλλά και καταστάσεις που σχετίζονται με συνήθειες και έξεις του ατόμου όπως είναι το κάπνισμα, η υπερχοληστελαιμία, οι διατροφικές συνήθειες, η παχυσαρκία και η απουσία συστηματικής σωματικής άσκησης. Αυτό κρίνεται ως σημαντική γνώση για την προσπάθεια πρωτογενούς πρόληψης των καρδιαγγειακών νοσημάτων στον υπό μελέτη πληθυσμό, αφού έτσι αναδεικνύει τους τομείς στους οποίους θα πρέπει να στραφούν και να εστιαστούν οι υγειονομικές εκστρατείες και παρεμβάσεις και στους τομείς που μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα θα αποδώσουν θετικά οι υγειονομικές και οικονομικές δαπάνες.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η καταγραφή της συχνότητας των καρδιαγγειακών νοσημάτων και ειδικότερα της στεφανιαίας νόσου και των εγκεφαλικών επεισοδίων και η επιδημιολογία των παραγόντων κινδύνου που σχετίζονται με την επίπτωσή τους στον πληθυσμό της Κύπρου. Μέσα από στατιστικά δεδομένα που αναφέρονται στον πληθυσμό της ελεύθερης Κύπρου στα άτομα άνω των 15 ετών σχετίζεται ο επιπολασμός των παραγόντων αυτών με την επιδημιολογία και τον επιπολασμό των καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Η διερεύνηση του επιπολασμού των παραγόντων κινδύνου γίνεται σε επίπεδο γενικού πληθυσμού και αναλύεται κατά φύλο και κατά ηλικία, ώστε να γίνει δυνατή αφενός η ολοκληρωμένη αποτύπωση της κυπριακής κατάστασης και το μέγεθος της έκθεσης του πληθυσμού στους

παράγοντες αυτούς και αφετέρου να αποκαλυφθούν οι υποομάδες του γενικού πληθυσμού στις οποίες θα αποδώσουν καλύτερα οι θεραπευτικές και προληπτικές παρεμβάσεις.

Παράλληλα διερευνάται κατά πόσον αποτελούν οι παράγοντες αυτοί πεδίο δράσης και παρέμβασης για τη βελτίωση του επιπέδου υγείας του Κυπριακού πληθυσμού, σε ποιο επίπεδο και ποια ένταση και συγκρίνονται τα αποτελέσματα με διεθνείς τάσεις και δεδομένα επιλεγμένων χωρών που χρησιμοποιούνται ως πρότυπα αναφοράς και στοχευόμενων παρεμβάσεων. Ταυτόχρονα γίνεται διαχρονική σύγκριση, όπου υπάρχουν στατιστικά δεδομένα για τον πληθυσμό της Κύπρου και συζητείται η επίδραση των υφιστάμενων παρεμβάσεων και οι τάσεις που προκύπτουν, ενώ με την ταυτόχρονη σύγκριση διεθνών δεδομένων διαπιστώνεται η θέση της Κύπρου στον ευρωπαϊκό και διεθνή χάρτη των τάσεων υγείας για τα καρδιαγγειακά νοσήματα.

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης κρίνονται σημαντικά και αξιοποιήσιμα, τόσο από τις ιατρικές και υγειονομικές υπηρεσίες για στόχευση παρεμβάσεων πρόληψης και θεραπείας, όσο και από το ιατρικό προσωπικό για εντατικοποίηση ή διαμόρφωση στρατηγικών παρακολούθησης και θεραπείας σε επίπεδο μονάδας ασθενή κατά ηλικία και φύλο, σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές και γονιδιακές ιδιαιτερότητες των Κυπρίων.

Γενικό μέρος

Κεφάλαιο Πρώτο

Θεωρητική και εννοιολογική προσέγγιση του αντικειμένου.

1.1. Καρδιαγγειακά νοσήματα, ορισμοί και επιδημιολογία

Ο όρος καρδιαγγειακά νοσήματα (Κ-Α νοσήματα) αναφέρεται σε ομάδα νοσημάτων που περιλαμβάνουν τις παθήσεις της καρδιάς και των αγγείων και σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας περιλαμβάνει τη στεφανιαία νόσο, τις συγγενείς καρδιοπάθειες, τη ρευματικής αιτιολογίας καρδιακή νόσο, την εγκεφαλική αγγειακή νόσο την περιφερική αρτηριακή και φλεβική αγγειακή νόσο. Παγκοσμίως τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν την πρώτη αιτία θανάτου ανάμεσα στα χρόνια μη λοιμώδη νοσήματα σε ποσοστό 48%. Το 2008 οι θάνατοι παγκοσμίως που οφείλονταν σε μη λοιμώδη αίτια έφτασαν τα 36 εκατομμύρια -ποσοστό 63% των συνολικών θανάτων- και κυρίαρχο αίτιο αυτών των παθήσεων παρουσιάζονται τα Καρδιαγγειακά νοσήματα^[2]: Καρδιαγγειακά νοσήματα (Κ-Α): 17 εκατομμύρια 48%, καρκίνος: 7,6εκατομμύρια 21%, Άσθμα και Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ): 4,2 εκατομμύρια, Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ):1,3εκατομμύρια (Γράφημα 1).



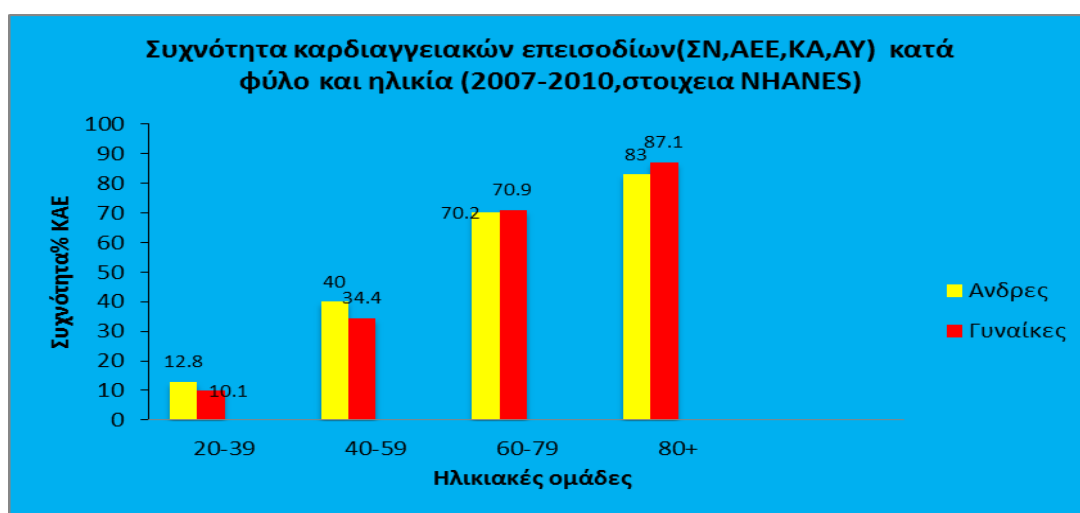
Γράφημα 1: Θάνατοι από Μη Λοιμώδη Χρόνια Νοσήματα κατά κατηγορία το έτος 2008.
Πηγή: WHO 2010^[2]

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα (Κ-Α) αποτελούν την κύρια αιτία θανάτου σε ποσοστό 39% σε άτομα κάτω των εβδομήντα χρονών^[2]. Η συχνότητα των νοσημάτων αυτών είναι ιδιαίτερα αυξημένη σε χώρες με χαμηλά και μεσαία εισοδήματα και παρουσιάζει τάσεις περαιτέρω αύξησης, ανάλογα με τις συνήθειες του δυτικού τρόπου ζωής που υιοθετούν οι χώρες αυτές. Βασίζομενη μόνο σε

δημογραφικά δεδομένα και τάσεις, υπολογίζεται ότι η καρδιαγγειακή θνητότητα στην Ινδία θα αυξηθεί κατά 103% στους άνδρες και κατά 90% στις γυναίκες το χρονικό διάστημα 1985-2015(Bulatto & Stephens, 1992)^[5]. Ο λόγος καρδιαγγειακή θνητότητα/θνητότητα από λοιμώδη νοσήματα υπολογίζεται για την ίδια χρονική περίοδο να αυξηθεί στην Ασία σε 2,75% από 0,6% και στη Λατινική Αμερική σε 4.75% από 1,1% (Bulatto & Stephens, 1992 Pearson et al., 1993)^[5]. Στις ανεπτυγμένες χώρες οι τάσεις διατηρούνται στα ίδια επίπεδα, αποτελώντας την κύρια αιτία θανάτου και νοσηρότητας και στα δύο φύλα.

Στην Ευρώπη τα Κ-Α νοσήματα ευθύνονται για το 48% των θανάτων συνολικά με το ποσοστό στις γυναίκες να φτάνει το 54% και στους άνδρες το 43% των συνολικών θανάτων^[6]. Η στεφανιαία νόσος (ΣΝ) και τα Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια (ΑΕΕ) αποτελούν τις συχνότερες νοσολογικές ομάδες των Κ-Α νοσημάτων με τους θανάτους από ΣΝ να αποτελούν αίτιο 50% περίπου των καρδιαγγειακών θανάτων και τα ΑΕΕ να ευθύνονται για το ένα τρίτο των καρδιαγγειακών θανάτων.

Στις Η.Π.Α. η συχνότητα των καρδιαγγειακών νοσημάτων συμπεριλαμβανομένης της υπέρτασης κατά φύλο παρουσιάζεται στο γράφημα 2 σύμφωνα με στοιχεία του εθνικού κέντρου για στατιστικές υγείας και του εθνικού ινστιτούτου Καρδιάς, Πνευμόνων και Αίματος των Ηνωμένων πολιτειών της Αμερικής (Η.Π.Α.). Καταγράφεται η συχνότητα των καρδιαγγειακών νοσημάτων κατά φύλο και ηλικιακή ομάδα και παρατηρείται η αύξηση της συχνότητας προϋούσης της ηλικίας αλλά και ο ρυθμός αύξησης των νοσημάτων αυτών στις γυναίκες, ο οποίος αυξάνεται στις μεγαλύτερες ηλικίες^[7].



Γράφημα 2: Συχνότητα Καρδιαγγειακών επεισοδίων κατά φύλο και ηλικία στις Η.Π.Α. το 2007-2010.Πηγή: NAHNES 2007–2010.National Center for Health Statistics and NHLBI, US^[7].

1.2. Στεφανιαία νόσος, ορισμός και επιδημιολογία.

Η στεφανιαία νόσος η ανεπάρκεια δηλαδή της στεφανιαίας κυκλοφορίας να ανταποκριθεί στις φυσιολογικές ανάγκες του καρδιακού μυός λόγω αθηρωματικών βλαβών που συμβαίνουν εξελικτικά στο ενδοθήλιο των στεφανιαίων αγγείων από εναπόθεση λίπους και περιορίζουν τον αυλό των αγγείων, αποτελεί την πρώτη αιτία θανάτου στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η καρδιαγγειακή νόσος αποτελεί επίσης την πρώτη αιτία χαμένων χρόνων (ανικανότητας) DALYs και υπολογίζεται απώλεια πάνω από 150 εκατομμύρια DALYs ολικά μέχρι το 2020 συγκριτικά με απώλεια 85 εκατομμύρια DALYs το 1990, ενώ παραμένει η κύρια αιτία σωματικής νόσου που οδηγεί σε απώλεια της παραγωγικότητας^[4]. Σε ηλικίες κάτω των 75 ετών τα καρδιαγγειακά νοσήματα ευθύνονται για το 42% των θανάτων στις γυναίκες και το 38% στους άνδρες^[4].

Ανάμεσα στα κράτη μέλη της ΕΕ καταγράφονται διαφορετικές τάσεις ως προς τη συχνότητα και τη θνησιμότητα της ΣΝ διαχρονικά^[3]. Ο παγκόσμιος οργανισμός υγείας με τη μελέτη MONICA^{[9],[10]} καταγράφει τις τελευταίες δεκαετίες τα δεδομένα και τις τάσεις ως προς την καρδιαγγειακή θνησιμότητα και τη νοσηρότητα. Η μελέτη παρακολούθησε 38 πληθυσμούς σε 21 χώρες από τα μέσα της δεκαετίας του '80 έως τα μέσα της δεκαετίας του '90 και κατέγραψε πολύτιμες πληροφορίες και δεδομένα για τη νοσηρότητα, τις τάσεις και τη θνησιμότητα παγκοσμίως των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Πολύτιμες πληροφορίες κατέγραψε επίσης με την επίδραση εφαρμογής θεραπειών και παρεμβάσεων πρόληψης και περιορισμού των παραγόντων κινδύνου στη νοσηρότητα και θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα σε διαφορετικούς πληθυσμούς. Η μεγαλύτερη μείωση στην καρδιαγγειακή θνησιμότητα καταγράφηκε σε δύο βόρειους πληθυσμούς σε περιοχές της Φιλανδίας όπου εφαρμόστηκαν εντατικές εκστρατείες πρόληψης για το κάπνισμα (το 76% των ανδρών ήταν καπνιστές) και τη βελτίωση των λιπιδίων του αίματος σε συνάρτηση με την τροποποίηση της διατροφής (περιορισμός περιεκτικότητας λίπους στη διατροφή- εφαρμογή προγραμμάτων διατροφής π.χ. σε σχολικές μονάδες, χώρους εργασίας). Σε περίοδο 30 ετών η θνητότητα από στεφανιαία νόσο στους άνδρες ηλικίας 35-65 ετών μειώθηκε κατά 82% στην περιοχή της Βόρειας Καρέλιας, της Φιλανδίας, και κατά 75% σε όλη τη χώρα με περίπου την ίδια μείωση και στο γυναικείο φύλο^[8].

Στις δυτικές χώρες η μείωση της θνησιμότητας από την καρδιαγγειακή νόσο αποδίδεται κατά τα 2/3 στις παρεμβάσεις πρόληψης και κατά το 1/3 στη μείωση των θανατηφόρων περιστατικών. Στον ανδρικό πληθυσμό η μείωση που καταγράφεται αποδίδεται κύρια στη μείωση της συχνότητας ενός παράγοντα κινδύνου, του καπνίσματος^[11]. Τα δεδομένα αυτά όπως και δεδομένα και παρατηρήσεις

σε πληθυσμούς από άλλες μελέτες, όπως η μελέτη των επτά χωρών, καθώς και τα πρώτα δεδομένα της μελέτης Framingham ενίσχυσαν τη γνώση της επιστημονικής κοινότητας για τη σύνδεση της στεφανιαίας νόσου με τους παράγοντες κινδύνου και τεκμηρίωσαν τη σημερινή γνώση για τη σχέση της στεφανιαίας νόσου με τους παράγοντες κινδύνου, με δημογραφικά χαρακτηριστικά πληθυσμών πέραν από γενετικές ομοιότητες, τη σχέση με συνήθειες, πολιτισμικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά πληθυσμών^[5]. Χαρακτηριστικά αναφέρονται τα ευρήματα που καταγράφησαν στη μελέτη των επτά χωρών, όπου η μειωμένη συχνότητα καρδιαγγειακής θνητότητας ανάμεσα στις βόρειες ευρωπαϊκές χώρες και χώρες της νότιας Ευρώπης αποδόθηκαν στις διατροφικές συνήθειες των νοτίων μεσογειακών πληθυσμών, αφού ο κίνδυνος παρέμενε χαμηλότερος και σε ίδια επίπεδα χοληστερόλης, αρτηριακής πίεσης και ποσοστών καπνίσματος^[4].

Στην Ευρώπη οι χώρες του νότου, οι βόρειες και οι δυτικές καταγράφουν μείωση στη θνησιμότητα τα τελευταία χρόνια, ενώ στην κεντρική και ανατολική Ευρώπη καταγράφεται ραγδαία αύξηση της επίπτωσης των καρδιαγγειακών νοσημάτων καθώς και της σχετιζόμενης με αυτά θνησιμότητας. Στη Φινλανδία π.χ. καταγράφηκε μείωση 6,5% κατά έτος ανάμεσα στον ανδρικό πληθυσμό ηλικίας 35-64 ετών και κατά 5,1% για γυναίκες της ίδιας ηλικίας, ενώ το ίδιο χρονικό διάστημα (1983-1996) στη Λιθουανία καταγράφεται αύξηση κατά 1,2% στους άνδρες και κατά 2,7% στις γυναίκες ίδιας ηλικίας^[12]. Η βελτίωση που πέτυχαν τα κράτη μέλη αποδίδεται κατά περισσότερο του ήμισυ στις εκστρατείες πρόληψης και πολιτικές περιορισμού και ελέγχου των παραγόντων κινδύνου και κατά λιγότερο ποσοστό στην εξέλιξη και βελτίωση των θεραπειών, σημείο που ενισχύει και τονίζει την ανάγκη της δαπάνης που συνεπάγονται οι παρεμβάσεις σε επίπεδο πρόληψης τουλάχιστον εξίσου με τις δαπάνες των θεραπευτικών παρεμβάσεων που επενδύονται από τα συστήματα υγείας και τους κρατικούς προϋπολογισμούς^[12]. Η αξιολογη μείωση της θνησιμότητας από στεφανιαία νόσο που καταγράφηκε στο Ηνωμένο βασίλειο από το 1981 έως το 2000 αποδίδεται κατά 58% στη μείωση των παραγόντων κινδύνου στο γενικό πληθυσμό και κατά 42% στην εφαρμογή θεραπειών (11% δευτεροπαθής πρόληψη, 13% θεραπείες για την καρδιακή ανεπάρκεια, 8% στην αρχική αντιμετώπιση του οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου και 3% στη θεραπεία της υπέρτασης)^[12].

Στις ΗΠΑ τα διαπολιτειακά στοιχεία καταγράφουν αφενός τη θνησιμότητα από καρδιακές παθήσεις στην πρώτη θέση και στα δύο φύλα και αφετέρου τη στεφανιαία νόσο ως τη συχνότερη καρδιακή νόσο που σκοτώνει περισσότερα από 385.000 άτομα κάθε χρόνο, που κάθε 34 δευτέρα προκαλεί ένα καρδιακό επεισόδιο και κάθε λεπτό αναφέρεται ένας θάνατος από καρδιακά αίτια. Υπολογίζεται ότι στις ΗΠΑ η στεφανιαία νόσος μόνο κοστίζει 108.9 δισεκατομμύρια δολάρια σε δαπάνες υπηρεσιών υγείας, φάρμακα και απώλεια παραγωγικότητας^[13].

1.2.1. Η Στεφανιαία νόσος σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά πληθυσμών.

Από τα αποτελέσματα τόσο κλινικών μελετών όσο και από τα διαχρονικά στατιστικά στοιχεία πληθυσμών διαπιστώνεται σχέση και διασύνδεση των καρδιαγγειακών παθήσεων με καταστάσεις και συνήθειες καθώς και με γεωγραφικά πολιτισμικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά που ορίζουν την ταυτότητα, την κοινωνικοοικονομική κατάσταση και τελικώς τον τρόπο διαβίωσης και αντίληψης πληθυσμιακών ομάδων^{[9],[10]}. Πολλές μελέτες και στατιστικές αναλύσεις συνδέουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά πληθυσμιακών ομάδων με τη συχνότητα καρδιαγγειακών παθήσεων^{[7][9][10][14]}. Οι διαφορές ανάμεσα σε γεωγραφικές περιοχές και πληθυσμούς είναι εμφανής σε αποδεικτικό βαθμό στις ΗΠΑ (Γράφημα 3). Η συχνότητα της Στεφανιαίας Νόσου (ΣΝ) διαπολιτειακά κυμαίνεται από 6.2% στην πολιτεία της Δ. Βιρτζίνια σε 3.0% στο Κονέκτικατ και 2,2% στην Ουάσιγκτον, σε άτομα άνω των 18 ετών^[7].



Γράφημα 3: Ποσοστά ΣΝ σε άτομα >18 ετών σε επιλεγμένες Πολιτείες των ΗΠΑ. Πηγή: Behavioral Risk Factor Surveillance System, United States, 2006–2010^[15]

Στις διαχρονικές καταγραφές διαφαίνεται και η τάση της μείωσης της συχνότητας της ΣΝ σε στατιστικά σημαντικό βαθμό την τελευταία δεκαετία^[15]. Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται συνοπτικά διαχρονικά στοιχεία για τη συχνότητα της στεφανιαίας νόσου στον πληθυσμό των Η.Π.Α. σε σχέση

με δημογραφικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά από το 2006 έως το 2010. Καταγράφονται οι διαφορές κατά ηλικιακή ομάδα και φύλο και παρατηρείται η αύξηση της συχνότητας σε ηλικίες άνω των 65 ετών με τη σημαντική υπεροχή στο ανδρικό φύλο, ενώ παράλληλα επισημάνεται η στατιστικά σημαντική διαφορά στην μείωση της στεφανιαίας νόσου διαχρονικά από το 6,7% το 2006 στο 6,0% το 2010. Αναλόγως της φυλετικής προέλευσης του πληθυσμού καταγράφονται επίσης διαφορές στην επιδημιολογία της στεφανιαίας νόσου και στις τάσεις που διαφέρουν ανάμεσα στο ανδρικό και γυναικείο φύλο. Η συχνότητα είναι ιδιαίτερα αυξημένη στη μαύρη φυλή και στην ομάδα αυτόχθονες Ινδιάνοι/Αλάσκα με τάσεις αύξησης διαχρονικά ενώ στην ανάλυση κατά φύλο καταγράφονται διαφορές στις τάσεις στις ίδιες φυλετικές ομάδες με τις γυναίκες της μαύρης φυλής και τους άνδρες της ομάδας αυτόχθονες Ινδιάνοι/Αλάσκα να έχουν αύξηση στη συχνότητα της στεφανιαίας νόσου. Η φυλετική ομάδα που καταγράφει στα δύο φύλα στατιστικά σημαντική μείωση είναι η λευκή φυλή^[16] και αυτό το γεγονός πέραν από γενετικές ίσως διαφορές και ιδιαιτερότητες ευαισθητοποιεί για διαφορές ως προς την πρόσβαση σε θεραπείες, την πρόσβαση σε στοχευόμενες εκστρατείες πρόληψης των παραγόντων κινδύνου, στις πολιτισμικές και πολιτιστικές διαφορές που καθορίζουν το υγεινιοδιαιτικό μοντέλο διαβίωσης.

Η ανάλυση ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης καταγράφει σχεδόν διπλάσιο ποσοστό επιπολασμού της ΣΝ στον πληθυσμό με κατώτερη μόρφωση σε σχέση με τον πληθυσμό που έτυχε ανώτερης μόρφωσης, παρόλο που η διαχρονική μείωση του ποσοστού είναι στατιστικά σημαντική σε όλες τις ομάδες του πληθυσμού.

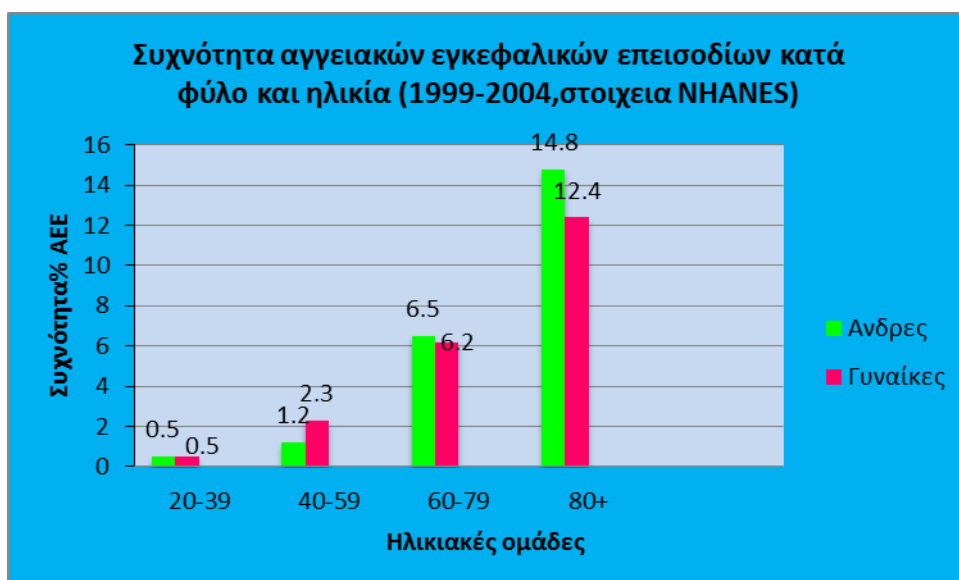
Πίνακας 1.

Διαχρονική(2006-2010)καταγραφή Επιπολασμού ΣΝ στις ΗΠΑ κατά επιλεγμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά. Πηγή:Behavioral Risk Factor Surveillance System, U. States^[15].

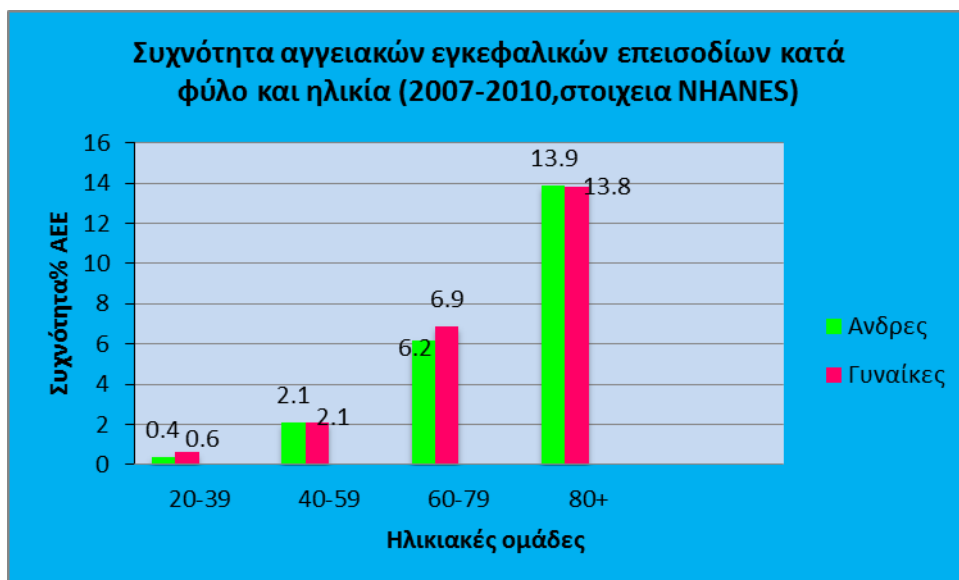
Ποσοστά Στεφανιαίας νόσου κατά επιλεγμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά στις Η.Π.Α.					
Χαρακτηριστικά	2006	2008	2010	p value for linear trend	%Αλλαγές από2006-2010
ΟΛΙΚΟ	6.7%	6.3%	6.0%	<0.01	-10.4
Ηλικίες					
18-44	1.6%	1.4%	1.2%	<0.01	-25.0
45-64	7.7%	7.2%	7.1%	<0.01	-7.8
≥65	21.1%	20.6%	19.8%	<0.01	-6.2
Φύλο					
Άνδρες	8.5%	8.2%	7.8%	<0.01	-8.2
Γυναίκες	5.2%	4.9%	4.6%	<0.01	-11.5
Φυλή/Εθνικότητα					
Ολικό					
Λευκή	6.4%	6.1%	5.8%	<0.01	-9.4
Μαύρη	6.4%	6.3%	6.5%	0.68	1.6
Ισπανική	6.9%	6.9%	6.1%	0.01	-11.6
Ασιατική ή αυτόχθονες Χαβάη/Other Pacific Islander	5.1%	4.8%	3.9%	0.47	-23.5
Αυτόχθονες Ινδιάνοι/Αλάσκα	11.3%	11.1%	11.6%	0.58	2.7
Άνδρες					
Λευκή	8.4%	8.2%	7.7%	<0.01	-8.4
Μαύρη	7.3%	6.3%	7.3%	0.94	-0.8
Ισπανική	8.0%	7.6%	7.2%	0.06	-10.1
Ασιατική, αυτόχθονες Χαβάη/Ειρηνικός	7.0%	6.7%	5.4%	0.73	-22.1
Αυτόχθονες Ινδιάνοι/Αλάσκα	13.4%	12.7%	14.3%	0.84	7.2
Γυναίκες					
Λευκή	4.8%	4.4%	4.2%	<0.01	-12.7
Μαύρη	5.7%	6.3%	5.9%	0.56	2.7
Ισπανική	6.1%	6.3%	5.3%	0.05	-14.3
Ασιατική, αυτόχθονες Χαβάη/Ειρηνικός	3.3%	2.7%	2.3%	0.22	-30.6
Αυτόχθονες ινδιάνοι/Αλάσκα	9.2%	9.1%	8.4%	0.32	-8.5
Εκπαίδευση					
Κατώτερη-Γυμνασιακή	10.3%	9.6%	9.2%	<0.01	-10.7
Λυκειακή	7.2%	6.8%	6.7%	<0.01	-6.9
Κολεγιακή	6.7%	6.5%	6.2%	<0.01	-7.5
Ανώτατη	5.2%	5.0%	4.6%	<0.01	-11.5

1.3. Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια. Επιπολασμός της νόσου στην Ευρώπη και τον Κόσμο.

Η εγκεφαλική αγγειακή νόσος αποτελεί τη δεύτερη αιτία νοσηρότητας και θνητότητας στην ομάδα των καρδιαγγειακών νοσημάτων^{[7][17]} και υπολογίζεται ότι ένα στα έξι άτομα παγκοσμίως θα πάθουν ΑΕΕ κατά τη διάρκεια της ζωής τους, ενώ τα 2/3 των ΑΕΕ συμβαίνουν σε χώρες λιγότερο ανεπτυγμένες^[18]. Στις ΗΠΑ υπολογίζεται ότι κάθε 40 δευτερόλεπτα συμβαίνει ένα εγκεφαλικό επεισόδιο και ότι ετησίως καταγράφονται 55000 περισσότερα επεισόδια στο γυναικείο φύλο, ενώ στα γραφήματα 4 και 5 παρουσιάζεται η συχνότητα των ΑΕΕ κατά φύλο και παρουσιάζονται οι διαχρονικές τάσεις στις ΗΠΑ^[17].



Γράφημα 4: Συχνότητα ΑΕΕ κατά φύλο και ηλικία στις ΗΠΑ, τη χρονική περίοδο 1999-2004. Πηγή: NCHS και NHLBI^[17].



Γράφημα 5: Συχνότητα ΑΕΕ κατά φύλο και ηλικία στις ΗΠΑ, τη χρονική περίοδο 2007-2010. Πηγή: National Health and Nutrition Examination Survey (NAHNES): 2007–2010. National Center for Health Statistics and National Heart, Lung, and Blood Institute^[17].

Από τα στατιστικά στοιχεία παρακολούθησης πληθυσμών, αλλά και από αποτελέσματα κλινικών μελετών σε ηλικίες 55-75 ετών, η πιθανότητα εγκεφαλικού επεισοδίου είναι 1/5 και 1/6 για γυναίκες και άνδρες αντίστοιχα (FHS), ο λόγος της συχνότητας ανδρών/γυναικών υπολογίζεται σε 1.25 σε ηλικίες 55-64 ετών, σε 1.50 σε ηλικίες 65-74 ετών, 1.07 σε ηλικίες 75-84 ετών και 0.76 σε ηλικίες άνω των 85 ετών (μελέτες ARIC και CHS, NHLBI)^{[7],[17]}.

Σε σουηδικό πληθυσμό η επικράτηση του ανδρικού φύλου στις ηλικίες 55-64 αντιστρέφεται στην ηλικιακή ομάδα 75-85 ετών^[7].

Η συχνότητα των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων όπως και η στεφανιαία νόσος στις ΗΠΑ διαφέρει διαπολιτειακά και εκφράζει τις γενετικές/φυλετικές διαφορές, τις περιβαλλοντικές συνήθειες και τις συνθήκες διαβίωσης που εκφράζουν τις πολιτιστικές και πολιτισμικές συνήθειες και τρόπο διαβίωσης των πληθυσμών. Η συχνότητα των ΑΕΕ στον πληθυσμό άνω των 20 ετών υπολογίζεται στις ΗΠΑ σε 2,8% με στοιχεία του 2010, το 2,6% των ανδρών και το 3,0% των γυναικών είχαν ιστορικό ΑΕΕ. Τα ποσοστά κατά φυλετική προέλευση δείχνουν αυξημένη συχνότητα στη μαύρη φυλή, 4,7% στις γυναίκες και 4,3% στους άνδρες, όπως επίσης και στους αυτόχθονες ινδιάνους/Αλάσκα με ποσοστό 4,6%^[7].

Στην Ευρώπη τα ΑΕΕ ευθύνονται για το 10% όλων των θανάτων στους άνδρες και 15% στις γυναίκες, ενώ σε άτομα κάτω των 75 ετών ευθύνονται για το 8% όλων των θανάτων για τους άνδρες και για το 11% όλων των θανάτων στις γυναίκες, ενώ υπολογίζεται ότι στην Ευρωπαϊκή Ένωση τα ΑΕΕ κοστίζουν πάνω από 38 δισεκατομμύρια ευρώ το χρόνο^[18]. Στο Ηνωμένο Βασίλειο τα ΑΕΕ είναι αιτία του 7% των θανάτων ανάμεσα σε άνδρες και το 10% στις γυναίκες, ενώ αποτελούν το κυριότερο αίτιο αναπηρίας ενηλίκων, αφού πέραν από τους μισούς ασθενείς με ΑΕΕ έχουν αναπηρία που τους καθιστά εξαρτώμενους από τρίτα άτομα για τις καθημερινές δραστηριότητές τους^[18]. Ως συχνότερο αίτιο ΑΕΕ αναφέρεται η Αρτηριακή Υπέρταση (ΑΥ) σε ποσοστά άνω του 50% στον πληθυσμό, τον κίνδυνο διπλασιάζει το κάπνισμα και ο Σακχαρώδης διαβήτης, ενώ η θεραπεία της χοληστερόλης με υπολιπιδαιμικά φάρμακα, στις στατίνες, μειώνει τον κίνδυνο για ΑΕΕ μέχρι και 21%^{[39],[40]}.

Στην συνέχεια γίνεται αναφορά στους παράγοντες κινδύνου και τη σχέση που έχουν τόσο με την στεφανιαία νόσο όσο και με τα ΑΕΕ.

1.4. Καρδιαγγειακά νοσήματα και παράγοντες κινδύνου. Σχέσεις, δράσεις και επιδράσεις των παραγόντων κινδύνου στην ανάπτυξη και εξέλιξη των Κ-Α νοσημάτων.

Η αρτηριακή υπέρταση, το κάπνισμα, η υπερλιπιδαιμία, η κακή διατροφή και η έλλειψη σωματικής άσκησης είναι παράγοντες που σχετίζονται άμεσα με τα χρόνια νοσήματα και ειδικότερα τη στεφανιαία νόσο. Από το 1948 που άρχισε η μελέτη Framingham έχει σχετιστεί η παρουσία αρτηριακής υπέρτασης, υπερλιπιδαιμίας και διατροφικών συνηθειών, καπνίσματος και απουσίας συστηματικής άσκησης με την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων σε υγιή άτομα. Προαναφέρθηκε η μελέτη MONICA^{[9],[10]} με την οποία από το 1980 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ) παρακολουθεί τις τάσεις και διακυμάνσεις των καρδιαγγειακών και χρόνιων νοσημάτων σε 21 χώρες με κέντρα στην Αμερική, την Ευρώπη, την Κίνα, την Αυστραλία και καταγράφει σε επίπεδο πληθυσμών τη θνησιμότητα, τη νοσηρότητα από στεφανιαία νόσο και τους παράγοντες κινδύνου όπως αυτοί αναγνωρίζονται. Τόσο τα δεδομένα των προαναφερθέντων κλινικών μελετών όσο και από τη μελέτη των επτά χωρών η οποία από το 1958- που επίσημα άρχισε- συνδέθηκε η στεφανιαία νόσος και η εγκεφαλική αγγειακή νόσος με τους κλασσικούς πια σήμερα παράγοντες κινδύνου.

Οι στρατηγικές παρεμβάσεων και οι πρακτικές αντιμετώπισης των νοσημάτων αυτών απορρέουν από τα αποτελέσματα αυτών, όπως και άλλων πολυκεντρικών προοπτικών μελετών και καθορίζουν

τις διεθνείς οδηγίες και τις θεραπευτικές παρεμβάσεις σε ατομικό επίπεδο αλλά και επίπεδο πληθυσμών και συστημάτων υγείας.

Πέραν από το κληρονομικό ιστορικό, το κάπνισμα, η αρτηριακή υπέρταση, η υπερχοληστελαιμία, ο σακχαρώδης διαβήτης, η έλλειψη φυσικής άσκησης και η παχυσαρκία αποτελούν παράγοντες κινδύνου για το αγγειακό ενδοθήλιο και αυξάνουν την πιθανότητα καρδιακής εγκεφαλικής και περιφερικής αγγειακής νόσου με κύρια κλινική εκδήλωση τη στεφανιαία νόσο και τα εγκεφαλικά επεισόδια.

Με βάση τη γνώση που αποκόμισε η επιστημονική κοινότητα για την αλληλεξάρτηση της καρδιαγγειακής νόσου από τους παράγοντες κινδύνου, τόσο αυτούς που αφορούν συμπεριφορές και συνήθειες διαβίωσης φυσική άσκηση, σωστή διατροφή και σωστό σωματικό βάρος, κάπνισμα, όσο και αυτούς που σχετίζονται με δείκτες υγείας όπως αρτηριακή πίεση, επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα και επίπεδα σακχάρου, θέσπισε αλγόριθμους και πίνακες^[4]. Με τη χρήση τους βαθμονομούνται οι συμπεριφορές και οι μετρήσεις, και προκύπτει ο συνολικός καρδιαγγειακός κίνδυνος για στεφανιαία νόσο στην δεκαετία για κάθε άτομο, λαμβάνοντας υπόψη τη συνολική θνητότητα στη χώρα που ζει, το φύλο και την ηλικιακή ομάδα στην οποία βρίσκεται. Αυτό εξατομικεύει την ένταση με την οποία θα πρέπει να αντιμετωπιστούν οι παράγοντες κινδύνου σε ατομικό επίπεδο. Σε επίπεδο πληθυσμών και κρατών αναλύοντας τα εθνικά στατιστικά δεδομένα μπορεί να ληφθούν αποφάσεις για τη στόχευση και την κατεύθυνση των παρεμβάσεων πρόληψης και θεραπείας που θα πρέπει να ακολουθούν τα εθνικά συστήματα υγείας.

Στις Η.Π.Α. αναλύοντας τα επιδημιολογικά δεδομένα των τελευταίων ετών θεσπίστηκε πρόγραμμα στόχος για μείωση των καρδιακών και εγκεφαλικών επεισοδίων κατά 20% μέχρι το 2020. Το 2009-2010^[16] 46,5% των ενηλίκων στις Η.Π.Α. είχαν τουλάχιστον έναν από τους τρεις παράγοντες κινδύνου ΑΠ, υπερχοληστελαιμία, αυξημένο σάκχαρο. Περισσότεροι από το 25% ήταν καπνιστές, 23% είχαν ψηλά επίπεδα LDL χοληστερόλης και 12% αρρυθμιστη αρτηριακή πίεση. Από το 1999 ως το 2010 τα επίπεδα αρρυθμιστης υπέρτασης και υπερχοληστελαιμίας μειώθηκαν, ενώ την ίδια περίοδο δε μειώθηκαν σημαντικά οι καπνιστές.

Τα επίπεδα αρτηριακής πίεσης, τα επίπεδα χοληστερόλης και σακχάρου, το κάπνισμα, η φυσική άσκηση και η σωστή διατροφή και το σωστό σωματικό βάρος είναι καταστάσεις η οποίες δρουν ως ανεξάρτητοι παράγοντες στην συνολική καρδιαγγειακή θνητότητα και τη θνητότητα από την ισχαιμική καρδιακή νόσο. Για κάθε ένα από τους παράγοντες κινδύνου τέθηκαν βαθμονομήσεις ανάλογα με την παρουσία τους σε πληθυσμούς και καθορίστηκαν όρια τα οποία χαρακτηρίστηκαν

ως ιδεώδη (Ideal)^[7]. Σε 14,5 χρόνια παρακολούθησης διαπιστώθηκε ότι άτομα με 6 ή 7 παράγοντες στις ιδανικές τιμές σε σύγκριση με άτομα τα οποία δεν είχαν κανένα παράγοντα σε ιδανική τιμή είχαν κίνδυνο 0,49 (95% CI, 0,33–0,74) για ολική θνησιμότητα, 0,24 (95% CI, 0,13–0,47) για καρδιαγγειακή θνησιμότητα και 0,30 (95% CI, 0,13–0,68) για θνητότητα από στεφανιαία νόσο. Με την προσαρμογή των διαφόρων παραγόντων κινδύνου στην καρδιαγγειακή θνητότητα στον πληθυσμό βρέθηκε ότι ο κίνδυνος ήταν 40.6% (95% CI, 24.5%–54.6%) για την αυξημένη αρτηριακή πίεση, 13.7% (95% CI, 4.8%–22.3%) για το κάπνισμα, 13.2% (95% CI, 3.5%–29.2%) για κακή διατροφή, 11.9% (95% CI, 1.3%–22.3%) για ανεπαρκή φυσική άσκηση, 8.8% (95% CI, 2.1%–15.4%) για αυξημένα επίπεδα σακχάρου ενώ τα δεδομένα προσαρμοσμένα για την θνητότητα από ισχαιμική καρδιακή νόσο, ο κίνδυνος ήταν 34.7% (95% CI, 6.6%–57.7%) για αυξημένη αρτηριακή πίεση, 16.7% (95% CI, 6.4%–26.6%) για το κάπνισμα, 20.6% (95% CI, 1.2%–38.6%) για την κακή διατροφή, 7.8% (95% CI, 0%–22.2%) για ανεπαρκή φυσική άσκηση και 7.5% (95% CI, 3.0%–14.7%) για αυξημένα επίπεδα σακχάρου^[7].

Στην Ευρώπη το κάπνισμα ευθύνεται για 1,2 εκατομμύρια θανάτους, από τους οποίους οι 450 000 από καρδιαγγειακά, ενώ στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης 650 000 θάνατοι οφείλονται στο κάπνισμα και 185 000 είναι θάνατοι από Κ-Α νοσήματα. Τη δεκαετία 1990-2000 οι θάνατοι από Κ-Α αυξήθηκαν κατά 13%. Παρόλο που η συχνότητα του καπνίσματος μειώνεται σε πολλές χώρες, καταγράφεται αύξησή του στο γυναικείο πληθυσμό με τη συχνότητα να εξισώνεται στα δύο φύλα, ενώ ανάμεσα σε νεαρότερες ηλικίες σε πολλές χώρες τα κορίτσια καπνίζουν περισσότερο από τα αγόρια, ενώ οι θάνατοι από καρδιαγγειακά νοσήματα που αποδίδονται στο κάπνισμα είναι 20% στους άνδρες και 3% στις γυναίκες^[4].

Οι διατροφικές συνήθειες βελτιώνονται στις βόρειες και δυτικές χώρες, ενώ χειροτερεύουν στις νότιες, ανατολικές και χώρες της κεντρικής Ευρώπης. Παράλληλα, αυξάνονται τα ποσοστά ανεπαρκούς φυσικής δραστηριότητας και παχυσαρκίας σε ενήλικες και παιδιά. Τα ποσοστά του Σακχαρώδους διαβήτη επίσης καταγράφουν αυξητικές τάσεις και υπολογίζεται πανευρωπαϊκά στο 7,8%, ενώ 50% των διαβητικών δεν διαγιγνώσκονται^[12].

Στην έκθεση του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για το 2002 υπολογίζεται ότι το 11% των παθήσεων στις ανεπτυγμένες χώρες οφείλεται στην υπέρταση, ενώ η υπέρταση αποτελεί αιτιολογικό παράγοντα για το 50% της στεφανιαίας νόσου και το 75% των ισχαιμικών εγκεφαλικών επεισοδίων^[12]. Παράλληλα σύμφωνα με τη μελέτη INTERHEART^[19] η υπέρταση αναφέρεται ως αιτιολογικός παράγοντας για το 22% των καρδιακών επεισοδίων στη δυτική Ευρώπη και το 25% στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, ενώ η πιθανότητα καρδιακού επεισοδίου αυξάνεται στο διπλάσιο σε άτομα με υπέρταση.

Η αυξημένη χοληστερόλη πλάσματος αποτελεί αιτιολογικό παράγοντα για το 8% των παθήσεων στις ανεπτυγμένες χώρες (ΠΟΥ 2002), 60% των περιπτώσεων στεφανιαίας νόσου και το 40% των εγκεφαλικών επεισοδίων αποδίδεται στην υπερχοληστεραιμία. Η μελέτη INTERHEART αποδίδει 45% των καρδιακών επεισοδίων στη δυτική Ευρώπη και 35% στην κεντρική και ανατολική Ευρώπη στην υπερλιπιδαιμία, ενώ άτομα με αυξημένα λιπίδια αίματος κινδυνεύουν κατά 3 φορές περισσότερο από καρδιακό επεισόδιο^[12].

Προηγήθηκε συνοπτική επιδημιολογική αποτύπωση της στεφανιαίας νόσου των εγκεφαλικών επεισοδίων και των παραγόντων κινδύνου για ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου και των τάσεων που καταγράφονται σε επιλεγμένους πληθυσμούς. Ακολούθως παρουσιάζονται συνοπτικά στοιχεία για τη συχνότητα και τις τάσεις σε επιλεγμένες χώρες των κυριότερων παραγόντων κινδύνου.

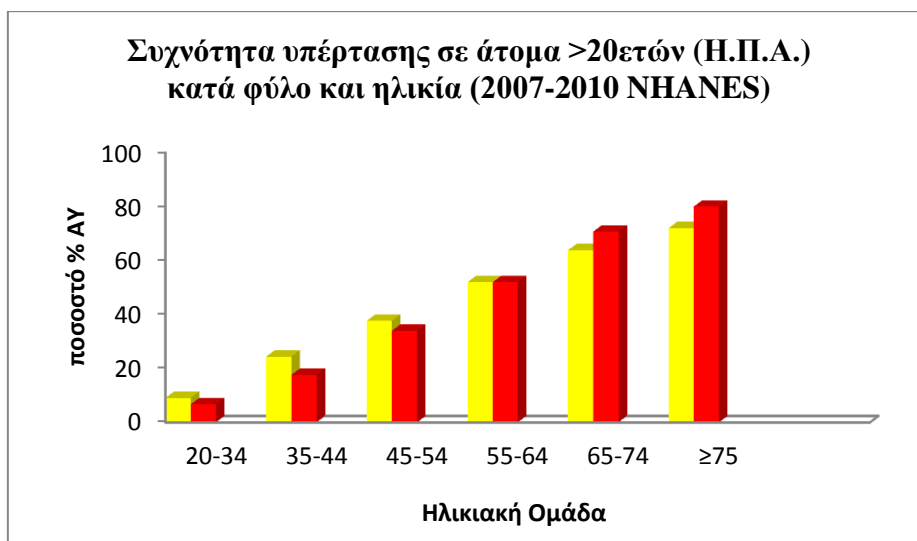
1.4.1. Αρτηριακή Υπέρταση από τη θεωρία της νόσου στην αποτύπωση της πραγματικότητας.

Η αρτηριακή υπέρταση σύμφωνα με τον ορισμό της είναι η αύξηση της αρτηριακής πίεσης πάνω από τα επίπεδα 140/90mmHg όπως αυτά αναφέρονται στις κατευθυντήριες οδηγίες του 2013^[20]. Είναι ο συχνότερος παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα που προσβάλλει 30-45% του ενήλικου πληθυσμού σε ανεπτυγμένες χώρες^[20] και αποτελεί κύριο παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο και θάνατο. Επιδημιολογικά στοιχεία δείχνουν ρύθμιση της ΑΥ σε ατομικό επίπεδο σε μικρό ποσοστό ασθενών.

Στην Ευρώπη το 2007^[21] το ένα τέταρτο του πληθυσμού σύμφωνα με επιδημιολογικά στοιχεία θα λάβει χρόνια θεραπευτική αγωγή και ο συνηθέστερος λόγος είναι η υπέρταση. Στην Ευρώπη των 27, το 36% της χρόνιας αγωγής είναι για υπέρταση, σε χώρες της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης και σε ορισμένες μεσογειακές –Ελλάδα- το ποσοστό αυτό είναι μεγαλύτερο του 50%, ενώ σε χώρες όπως το Βέλγιο, Ολλανδία και Λουξεμβούργο το ποσοστό είναι περίπου στο 25%. Η επίπτωση της υπέρτασης αυξάνεται προϊούσης της ηλικίας, γράφημα 6, και σε πληθυσμούς 15-24 ετών είναι 2%, ενώ φτάνει το 45% σε ηλικίες άνω των 55ετών.

Στις Η.Π.Α. που υπάρχουν στατιστικά δεδομένα αναλόγως φυλετικής προέλευσης διαπιστώνονται υψηλότερα ποσοστά στη μαύρη φυλή και κυρίως στο γυναικείο φύλο, ενώ μικρότερα ποσοστά εγρήγορσης για τη νόσο και λήψη θεραπείας καταγράφουν αμερικανοί μεξικανικής προέλευσης.

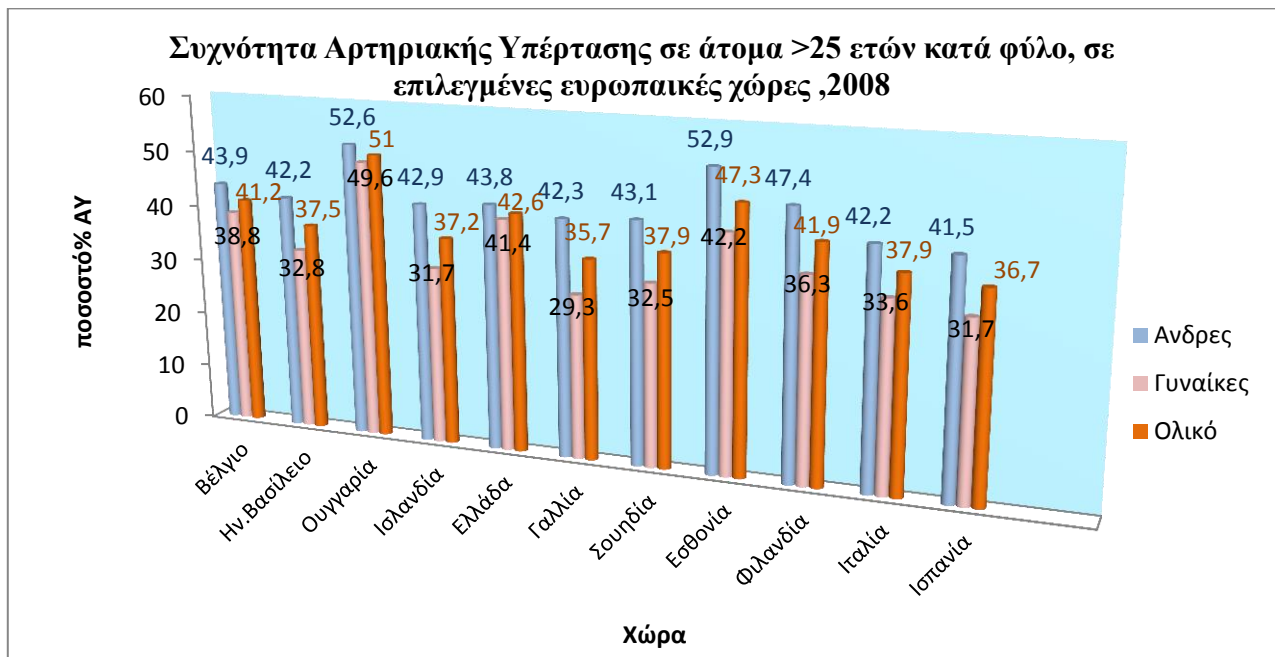
Θεραπευτικός έλεγχος πετυχαίνεται λιγότερο σε άτομα της μαύρης φυλής και μεξικανικής προέλευσης.



Γράφημα 6: Ποσοστά Αρτηριακής Υπέρτασης στον πληθυσμό άνω των 20 ετών στις ΗΠΑ. Πηγή: National Health and Nutrition Examination Survey: 2007–2010. National Center for Health Statistics and National Heart, Lung, and Blood Institute^[7].

Από στατιστικά στοιχεία των ΗΠΑ^[7] (NHLBI unpublished estimates from ARIC, CHS, and FHS Cohort and Offspring studies), είχαν υπέρταση: 69% των ατόμων που έπαθαν το πρώτο καρδιακό επεισόδιο, 77% που έπαθαν το πρώτο εγκεφαλικό και 74% που διαγνώστηκαν με συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια. Δεδομένα από FHS/NHLBI δείχνουν ότι η υπέρταση σχετίζεται με μειωμένο προσδόκιμο επιβίωσης, 5,1έτη περισσότερα σε άνδρες και 4,9 έτη σε γυναίκες με φυσιολογικά επίπεδα αρτηριακής πίεσης συγκριτικά με υπερτασικά άτομα του ίδιου φύλου στην ηλικία των 50 ετών^[7]. Τα στατιστικά δεδομένα δείχνουν ότι άτομα με υπέρταση ζουν λιγότερα χρόνια ελεύθεροι καρδιαγγειακών νοσημάτων: 7,2 έτη χωρίς καρδιαγγειακά νοσήματα σε άνδρες ηλικίας 50 ετών συγκριτικά με υπερτασικούς.

Από στοιχεία της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής Εταιρείας καταγράφεται στις ευρωπαϊκές χώρες η συχνότητα της αρτηριακής υπέρτασης και στο γράφημα 7 παρατίθενται τα σχετικά δεδομένα για επιλεγμένες χώρες. Παρατηρούνται τα υψηλά ποσοστά σε χώρες της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης^[6].



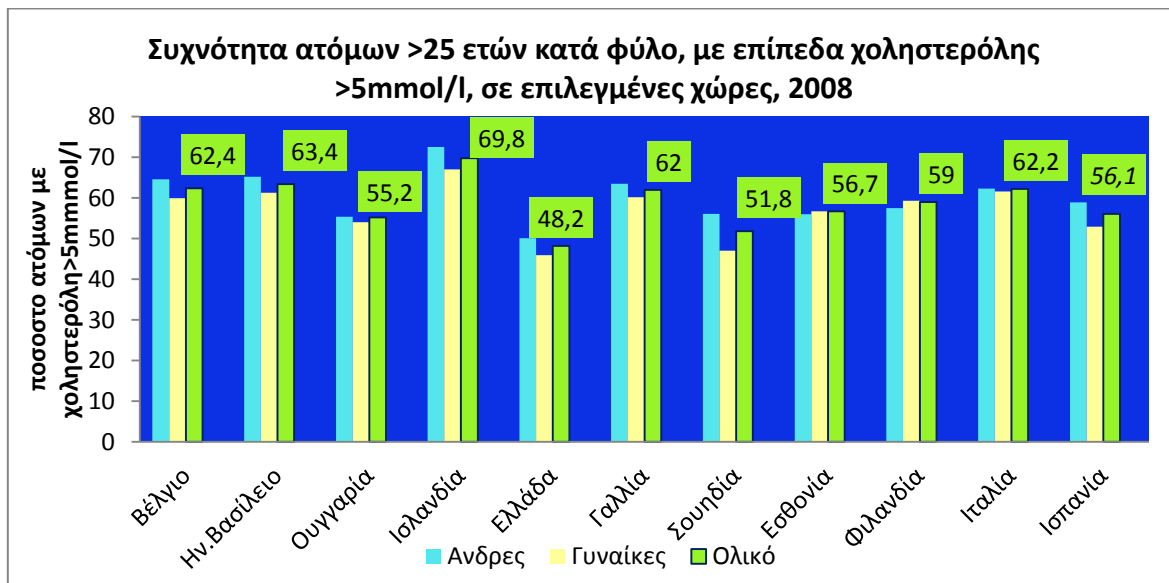
Γράφημα 7: Συχνότητα ΑΥ σε άτομα άνω των 25 ετών κατά φύλο σε επιλεγμένες χώρες της Ευρώπης για το έτος 2008. Πηγή:European Cardiovascular Disease Statistics 2012 edition^[6].

1.4.2. Υπερχοληστεραιμία και αυξημένα λιπίδια αίματος

Ο κίνδυνος για καρδιαγγειακή νόσο συνδέεται άμεσα με τα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα και ο ΠΟΥ^[6] υπογραμμίζει στην έκθεσή του το 2002 την άμεση σχέση των επιπέδων χοληστερόλης με τη στεφανιαία νόσο. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ το 8% του φορτίου ασθενειών οφείλεται στην υπερχοληστεραιμία, ενώ το 60% της στεφανιαίας νόσου στις ανεπτυγμένες χώρες και το 40% των ισχαιμικών εγκεφαλικών επεισοδίων έχουν ως αίτιο τα αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα (κατώτερη θεωρητική τιμή το 3.8mmol/l)^[6].

Η INTERHEART case control study αποδίδει το 45% των καρδιακών επεισοδίων στη Δυτική Ευρώπη και το 35% στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη στην υπερχοληστεραιμία και κατατάσσει τα άτομα με αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης σε αυξημένο κατά τρεις φορές τον κίνδυνο για καρδιακό επεισόδιο. Τα ψηλότερα ποσοστά αυξημένης χοληστερόλης καταγράφηκαν στις χώρες με ψηλό κατά κεφαλή εισόδημα της βόρειας και δυτικής Ευρώπης, ενώ τα χαμηλότερα ποσοστά καταγράφηκαν της χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Η χώρα με τα χαμηλότερα επίπεδα χοληστερόλης σε άτομα άνω των 25 ετών ήταν το Τατζικιστάν, όπου το 24% είχαν επίπεδα πάνω από 5.0mmol/L και λιγότερο από 5% είχαν επίπεδα πάνω από 6.2mmol/L. Αντιθέτως στην Ισλανδία 70% είχε επίπεδα πάνω από το 5.0mmol/L και 29% πάνω από 6.2mmol/L Σε χώρες με

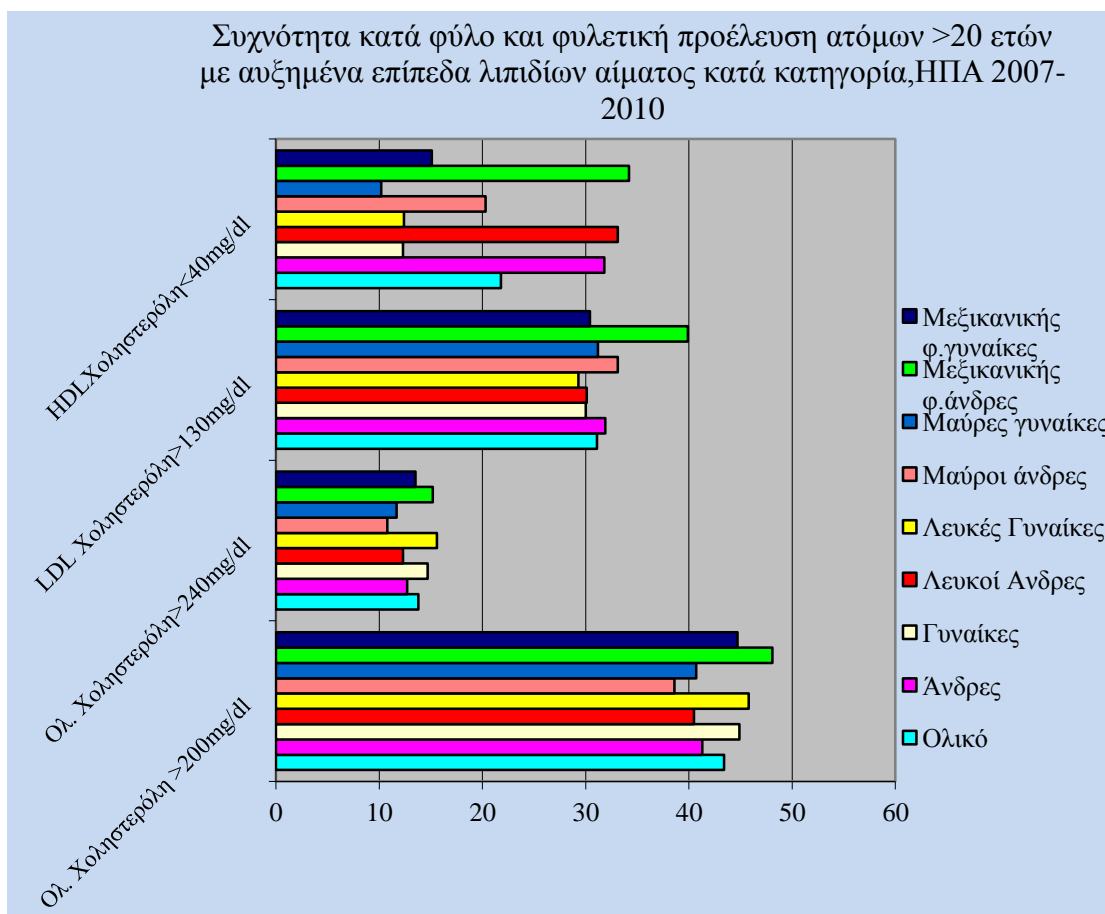
υψηλό κατά κεφαλή εισόδημα στα άτομα με αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης το ποσοστό των ανδρών ήταν μεγαλύτερο, αντιθέτως σε χώρες με χαμηλά επίπεδα χοληστερόλης στον πληθυσμό οι γυναίκες έπασχαν περισσότερο^[6].



Γράφημα 8: Συχνότητα ατόμων άνω των 25 ετών με υψηλά επίπεδα χοληστερόλης, σε επιλεγμένες ευρωπαϊκές χώρες κατά φύλο για το 2008. Πηγή: European Cardiovascular Disease Statistics 2012 edition^[6].

Στις ΗΠΑ τα στατιστικά δεδομένα αναφέρουν τη συχνότητα υψηλών λιπιδίων αίματος σε νέους 12-19 ετών στο 20,3%. Το 14,2% των νέων με φυσιολογικό σωματικό βάρος, το 22,3% των υπέρβαρων και το 42,2% παχύσαρκων νέων έχουν τουλάχιστον ένα ανώμαλο κλάσμα λιπιδίων αίματος(NHANES1999-2006,NCHS)^[7]. Το 7,8% των εφήβων 12-19 ετών έχουν ολική χοληστερόλη >200mg/dl (NHANES 2007-2010)^[7].

Στους ενήλικες άνω των 20 ετών το ποσοστό των ατόμων με επίπεδα ολικής χοληστερόλης >240mg/dl υπολογίζεται σε 13,8%, επιπροσθέτως 5,6% των ενηλίκων έχουν αδιάγνωστη υπερχοληστεραιμία^[7]. Την περίοδο 1999-2006 το 26% των ενηλίκων είχαν υπερχοληστεραιμία, το 9% είχε υπερχοληστεραιμία και υπέρταση και το 1,5% είχε Σακχαρώδη διαβήτη και υπερχοληστεραιμία, ενώ το 3% είχαν και τους 3 παράγοντες κινδύνου. Στο γράφημα 8 ενδεικτικά παρουσιάζεται η συχνότητα της υπερχοληστεραιμίας κατά κλασματική κατηγορία και επίπεδο τιμών σε ενήλικες Αμερικανούς αναλόγως φύλου και φυλετικής προέλευσης^[7].



Γράφημα 9: Συνοπτική παρουσίαση ποσοστών ατόμων με διαταραχές λιπιδίων κατά κατηγορία διαταραχής, κατά φύλο και φυλετική προέλευση στις ΗΠΑ. Πηγή: National Health and Nutrition Examination Survey (2007–2010), National Center for Health Statistics, and National Heart, Lung, and Blood Institute^[7].

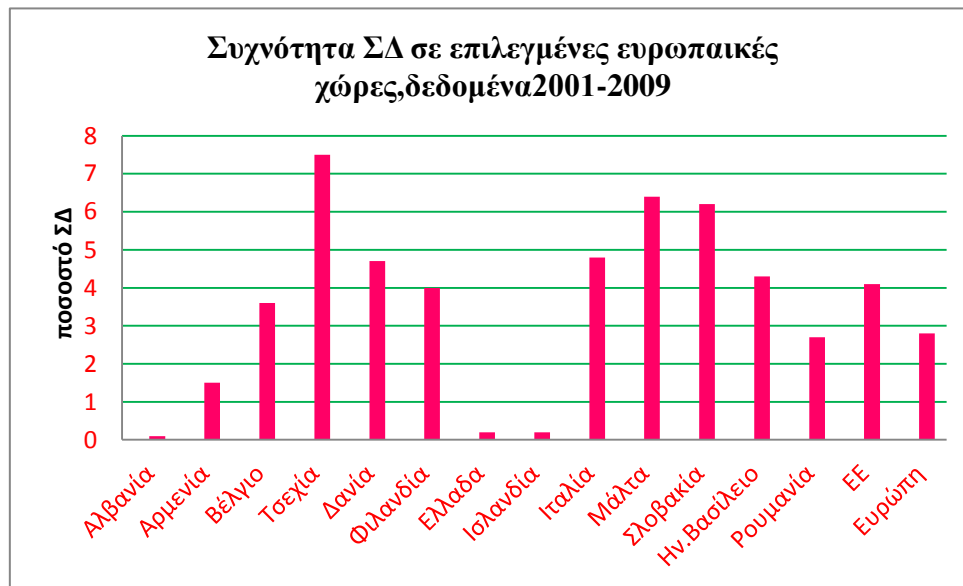
1.4.3. Σακχαρώδης διαβήτης-ο γλυκός δολοφόνος.

Στις ΗΠΑ^[7] τις τελευταίες δεκαετίες καταγράφεται αύξηση στη συχνότητα της διάγνωσης του Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ) και στα δύο φύλα, ανεξάρτητα φυλετικής προέλευσης. Στους άνδρες η συχνότητα υπολογίστηκε το 2010 στο 11,8% και στις γυναίκες στο 10,8% για ηλικίες άνω των 20 ετών. Σε μεγαλύτερες ηλικίες άνω των 65 ετών η συχνότητα ήταν το 2010 26,9% και επιπρόσθετα ποσοστό 50% είχε προδιαβήτη (παθολογική καμπύλη ανοχής γλυκόζης, παθολογική γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη ή σάκχαρο νηστείας).

Αναλόγως φυλετικής προέλευσης τα ψηλότερα ποσοστά καταγράφονται στα μη-ισπανικής προέλευσης άτομα της μαύρης φυλής 12,6%, και τα χαμηλότερα στα μη-ισπανικής προέλευσης της

λευκής φυλής 7,1%. Τουλάχιστον 68% των ατόμων >65 ετών με ΣΔ πεθαίνουν λόγω καρδιακής νόσου και 16% από εγκεφαλικό επεισόδιο και η πιθανότητα θανάτου από καρδιακή νόσο είναι 2-4 φορές μεγαλύτερη στους διαβητικούς. Ο σταθμισμένος κίνδυνος για στεφανιαία νόσο είναι 1,38 (95% CI, 0.99–1.92) φορές ψηλότερος σε διαβητικούς, ενώ ο κίνδυνος θανάτου από στεφανιαία νόσο είναι 1,86 (95% CI, 1.17–2.93) φορές ψηλότερος για κάθε 10 χρόνια με ΣΔ^[7]. Κλινικές μελέτες μετά από οξεία στεφανιαία σύνδρομο δείχνουν ότι άτομα με ΣΔ έχουν αυξημένη θνητότητα στις 30 μέρες από το επεισόδιο 2,1% έναντι 1,1% $P \leq 0.001$ για ασταθή στηθάγχη και έμφραγμα χωρίς ανάρρωση του ST και 8,5% έναντι 5,4%; $P=0.001$, για έμφραγμα νε ανάρρωση του ST.

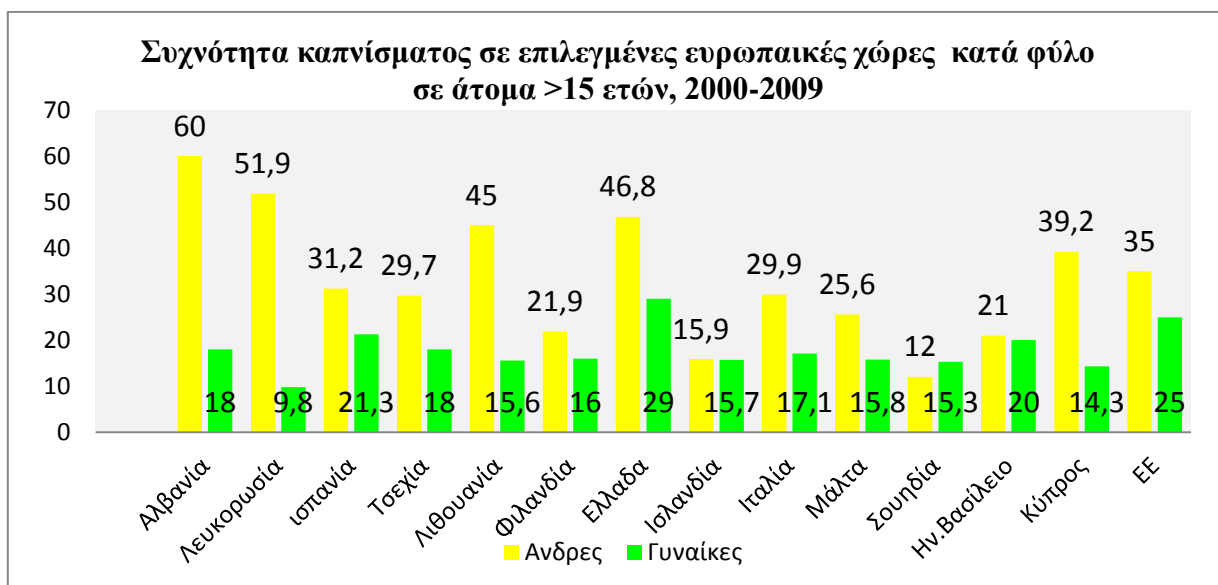
Στην Ευρώπη, σύμφωνα με δημοσιεύσεις του ΠΟΥ για την Ευρώπη, η συχνότητα διάγνωσης ΣΔ ποικίλει (γράφημα 9) και αυξάνεται στις 21 από τις 25 χώρες που υπάρχουν συγκριτικά δεδομένα μετά το 2000. Ενδεικτικά αναφέρεται σε μια δεκαετία ο διπλασιασμός της συχνότητας ΣΔ στη Ρουμανία, Λετονία και Αζερπαϊντζιάντ. Η μεγαλύτερη συχνότητα διαβητικών στους ενήλικες καταγράφεται στη Σλοβακία, στη Μάλτα, στην Τσεχία και στην Πορτογαλία πέραν από το 6,0%, ενώ η χαμηλότερη συχνότητα σε ποσοστό λιγότερο από 1,0% στην Αλβανία, Ελλάδα, Ισλανδία Τουρκμενιστάν, Ουζμπεκιστάν. Η συχνότητα στην Ευρωπαϊκή Ένωση 4,1% είναι σημαντικά αυξημένη συγκριτικά με το πανευρωπαϊκό ποσοστό του 2,8%^[6].



Γράφημα 10: Επιπολασμός ΣΔ σε επιλεγμένες Ευρωπαϊκές Χώρες. Πηγή: WHO Europe. Health for All. Database (HFA-DB) <http://data.euro.who.int/hfadb/>^[22]

1.4.4. Κάπνισμα: Η συνήθεια που σκοτώνει.

Το κάπνισμα αποτελεί αίτιο θανάτου περισσότερων από 6 εκατομμύρια ανθρώπων ετησίως και οι βλαπτικές έως καταστροφικές για την υγεία συνέπειες του είναι γνωστές από πενήκονταετίας, παραμένει όμως ένας από τους σημαντικότερους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου που ευθύνεται σε μεγάλο ποσοστό για καρδιαγγειακά νοσήματα, αναπνευστικά νοσήματα, καρκίνο και πρόωρη θνησιμότητα^{[2],[6]}. Το 2002 ο ΠΟΥ αποδίδει στο κάπνισμα το 12% του συνολικού φορτίου ασθενειών και το 20% του φορτίου ασθενειών από καρδιαγγειακά νοσήματα στις ανεπτυγμένες χώρες. Στην Ευρώπη περίπου το 20% των καρδιαγγειακών θανάτων στους άνδρες και το 3,0% στις γυναίκες οφείλεται στο κάπνισμα, ενώ το 32% των καρδιαγγειακών παθήσεων στους άνδρες 35-69ετών και το 6,0% των γυναικών ίδιας ηλικίας στην Ευρώπη οφείλεται στο κάπνισμα^[6]. Στην ΕΕ των 25 το 28% στους άνδρες και το 13% στις γυναίκες των καρδιαγγειακών επεισοδίων οφείλεται στο κάπνισμα.



Γράφημα 11: Συχνότητα Καπνιστών σε επιλεγμένες Ευρωπαϊκές Χώρες. Αναφορά για την χρονική περίοδο 2000-2009. Πηγή: European Cardiovascular Disease Statistics 2012 edition^[6].

Οι τάσεις που καταγράφονται πανευρωπαϊκά, γράφημα 10, δείχνουν τη συχνότητα του καπνίσματος να υπερτερεί στον ενήλικα ανδρικό πληθυσμό εκτός από τη Σουηδία και Νορβηγία και τη διαφορά ανάμεσα στα δύο φύλα να είναι εμφανής στην ανατολική παρά δυτική Ευρώπη. Αξιοσημείωτα είναι τα ψηλά ποσοστά καπνίσματος στη Ρωσία και τις χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Στην ΕΕ στοιχεία από το ευρωβαρόμετρο για το 2009 ανεβάζουν τη συχνότητα

καπνίσματος στο 29%. Δημογραφικά δεδομένα πληθυσμών που καταγράφονται, εκτός της φυλετικής διαφοράς 35% στους άνδρες έναντι 25% των γυναικών, δείχνουν μικρότερα ποσοστά καπνιστών στα άτομα υψηλών κοινωνικοοικονομικών στρωμάτων και πολύ ψηλά ποσοστά σε ανέργους, 52% σε ανέργους συγκριτικά με 39% σε χειρώνακτες και 25% σε διευθυντικά στελέχη^[6].

Στις ΗΠΑ το 2011 σε ενήλικες άνω των 18 ετών 21,3% των ανδρών και 16,7% των γυναικών ήταν πρόσφατοι καπνιστές τσιγάρων^[7]. Τα ποσοστά καπνιστών διαφέρουν διαπολιτειακά με τα υψηλότερα στην πολιτεία του Κεντάκυ κατά 29% και τα χαμηλότερα στη Γιούτα 11,8% (στοιχεία BRFSS Behavioral Risk Factor Surveillance System). Το 2008-2010 σε άτομα άνω των 65 ετών ποσοστό 9,4% των ανδρών και 9,1% ήταν καπνιστές. Καταγράφεται ραγδαία αύξηση στα καρδιαγγειακά νοσήματα ακόμα και σε χαμηλή έκθεση σε προϊόντα καπνού, ακόμα και σε παθητικούς καπνιστές, ενώ στη συνέχεια με την αύξηση της κατανάλωσης, η αύξηση στη συχνότητα της νόσου γίνεται με λιγότερο γρήγορους ρυθμούς. Μετα-ανάλυση 2,4 εκατομμυρίων καπνιστών ανεβάζει το σχετικό κίνδυνο καπνιστών /μη καπνιστών για ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου κατά 25% υψηλότερο στις γυναίκες. Οι καπνιστές έχουν 2-4 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο για εγκεφαλικό επεισόδιο από τους μη καπνιστές ή αυτούς που διέκοψαν το κάπνισμα για περισσότερο από 10 χρόνια, ενώ οι παθητικοί καπνιστές αυξάνουν τον κίνδυνο να αναπτύξουν στεφανιαία νόσο κατά 25%-30%. Το 2005 η θνησιμότητα από το κάπνισμα ήταν στο 19% και το ένα τρίτο αυτών ήταν καρδιαγγειακοί θάνατοι^[7].

1.4.5. Διατροφικές συνήθειες, Παχυσαρκία, Φυσική δραστηριότητα διεθνείς τάσεις και καρδιαγγειακή νόσος.

Η διατροφή είναι γνωστό από τη μελέτη των επτά χωρών, όπου καταγράφηκε το παράδοξο των νοτίων μεσογειακών χωρών και αποδόθηκε στις διατροφικές συνήθειες των πληθυσμών αυτών, ότι σχετίζεται με τη συχνότητα των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Η επίδραση της διατροφής αντανακλάται σε πολλαπλούς παράγοντες κινδύνου όπως τη συστολική και διαστολική αρτηριακή πίεση, τα επίπεδα γλυκόζης και χοληστερόλης, την παχυσαρκία αλλά και σε επίπεδο κυττάρου στη μείωση των δεικτών κυτταρικής φλεγμονής και την παραγωγή ουσιών που ρυθμίζουν την ενδοθηλιακή λειτουργία. Σε αναλύσεις μελετών βρέθηκε ότι υποκατάσταση κεκορεσμένων λιπαρών οξέων της διατροφής με πολύ-ακόρεστα λιπαρά μείωσε τον κίνδυνο για στεφανιαία νόσο κατά 13% για κάθε 5,0% ενεργειακής αντικατάστασης^[7].

Στην Ευρώπη^[6] δεδομένης της γνώσης για τη θετική επίδραση της λήψης φρούτων και λαχανικών, της μείωσης των κεκορεσμένων λιπαρών και της αντικατάστασής τους από πολυακόρεστα λιπαρά καταγράφεται πανευρωπαϊκά αύξηση της λήψης λαχανικών και φρούτων τα τελευταία 20 χρόνια στις περισσότερες χώρες εκτός από χώρες της δυτικής Ευρώπης. Σε χώρες της ανατολικής Ευρώπης, π.χ. στην Αρμενία, καταγράφεται αυξημένη κατανάλωση λίπους κατά άτομο.

1.5. Η Υγεία υπό το πρίσμα της Οικονομίας.

Η οικονομική επένδυση στην υγεία είναι ένας σημαντικός τομέας για κάθε κράτος που καλείται να εφαρμόσει πολιτική υγείας, που θα αποδώσει άμεσα στη βελτίωση και διαφύλαξη της καλύτερης δυνατής ατομικής υγείας αλλά και μακροπρόθεσμα στη βελτίωση της υγείας του πληθυσμού συνολικά, με απόδοση στην αύξηση της παραγωγικότητας και την μείωση τελικά της απαιτούμενης επένδυσης για την αποδοτικότερη και καλύτερη λειτουργία του κοινωνικού κράτους πρόνοιας.

Η επένδυση στον τομέα της υγείας στα καρδιαγγειακά νοσήματα στις ΗΠΑ αποτελεί ποσοστιαία τη μεγαλύτερη επένδυση από όλες τις διαγνωστικές ομάδες. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι το ολικό, άμεσο και έμμεσο κόστος για τα καρδιαγγειακά νοσήματα το 2009 φτάνει τα \$312.6 δισεκατομμύρια δολάρια και σε αυτό περιλαμβάνονται τόσο οι άμεσες δαπάνες υγειονομικής παρέμβασης όσο και οι έμμεσες δαπάνες από απώλεια παραγωγικότητας που προκύπτει από τη νοσηρότητα και την πρόωμη θνησιμότητα^[7]. Συγκριτικά αναφέρεται ότι το 2008 το κόστος για τη διαγνωστική ομάδα του καρκίνου είναι 228 δισεκατομμύρια δολάρια. Για το κάπνισμα μεταξύ του 2000-2004 δαπανήθηκαν συνολικά 193 δισεκατομμύρια δολάρια, 96δς ως άμεσα ιατρικά έξοδα και 97δς ως απώλεια παραγωγικότητας. Δεδομένα του 2009^[7] υπολογίζουν το άμεσο και έμμεσο κόστος από την αρτηριακή υπέρταση να φτάνει τα 51δς, ενώ μελέτες δείχνουν ότι μέχρι το 2030 το ολικό κόστος για την υπέρταση θα αυξηθεί στα 343δς(ΗΠΑ 2013). Το 2007 το ολικό κόστος για το Σακχαρώδη διαβήτη ήταν 174δς και μετά από ανάλυση κατά φύλο και ηλικία τα ιατρικά έξοδα για διαβητικά άτομα ήταν 2.3 φορές περισσότερα έναντι των μη διαβητικών.

Τα δεδομένα στην Ευρώπη έχουν να επιδείξουν παρόμοιες οικονομικές δαπάνες που καθρεφτίζουν δυστυχώς δαπάνες ανθρώπινων ζωών^[6]. Το 2009 η δαπάνη για τα καρδιαγγειακά νοσήματα στην Ευρωπαϊκή Ένωση αγγίζει τα 196δς από τα οποία το 54% δαπανήθηκαν για άμεση ιατρική φροντίδα, ενώ το 24% ήταν απώλεια από απώλεια της παραγωγικότητας λόγω θνησιμότητας και

νοσηρότητας. Για την Καρδιακή ισχαιμική νόσο ειδικά δαπανήθηκαν 60,22δισ, ενώ για την αγγειακή εγκεφαλική νόσο δαπανήθηκαν 38,36δισ. Αναλυτικότερα υπολογίζεται ότι το κόστος για ιατρική φροντίδα από τα συστήματα υγείας των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης φτάνει τα 106δισ το 2009. Αυτό αντιπροσωπεύει το ποσό των 212 ευρώ κατά κεφαλή κατ' έτος και ανέρχεται γύρω στο 9,0% του ολικού ποσού που ξοδεύεται για την υγεία στην ΕΕ. Το ποσό που κοστίζει κάθε άτομο με καρδιαγγειακό νόσημα σε διάφορες χώρες διαφέρει στην ΕΕ π.χ. το κατά κεφαλή κόστος το 2009 στη Ρουμανία ήταν 37 ευρώ, ενώ στη Γερμανία ήταν 374 ευρώ, στην Ελλάδα 249 ευρώ, στο Ηνωμένο βασίλειο 156 ευρώ και στην Κύπρο 84 ευρώ^[6]. Σε ποσοστό της συνολικής επένδυσης για την Υγεία, η επένδυση για τις καρδιαγγειακές παθήσεις επίσης διαφέρει σημαντικά και ήταν π.χ. στο Λουξεμβούργο 4,0% , ενώ ήταν 17% στην Πολωνία, τη Λετονία και την Εσθονία, 11% στην Ελλάδα, 6,0% στο Ην. Βασίλειο και 7,0% στην Κύπρο^[6]. Το 19% αυτής της επένδυσης στην ΕΕ ήταν για την στεφανιαία νόσο και το 18% για τα ΑΕΕ.

Το πραγματικό κόστος όμως υποεκτιμάται, αν υπολογιστεί μόνο το κόστος που έχουν τα συστήματα υγείας των χωρών της ΕΕ στο οικονομικό φορτίο των καρδιαγγειακών παθήσεων. Σημαντικό κόστος θα πρέπει να προστεθεί από την απώλεια παραγωγής από τη θνητότητα και νοσηρότητα των ατόμων που βρίσκονται σε ηλικίες που εργάζονται, όπως επίσης και η απώλεια στην παραγωγικότητα λόγω της ανεπίσημης ιατρικής φροντίδας που προσφέρουν στους πάσχοντες π.χ. οι συγγενείς, που επιβαρύνει το συνολικό οικονομικό φορτίο της καρδιαγγειακής νόσου και σε ορισμένες χώρες, μεταξύ των οποίων και η Κύπρος, υπερκαλύπτει τη δαπάνη για υγειονομική φροντίδα. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι στην Ελλάδα το συνολικό κόστος υγειονομικής φροντίδας που δαπανείται για τα καρδιαγγειακά νοσήματα υπολογίζεται στα € 2,799,545.000 εκατομμύρια ευρώ, ενώ άλλα 1,6 δισεκατομμύρια δαπανούνται από απώλεια της παραγωγικότητας, από θνητότητα και νοσηρότητα και μη επίσημη ιατρική φροντίδα από το περιβάλλον των πασχόντων. Στην Κύπρο τα αντίστοιχα μεγέθη είναι 66,750.000 εκατομμύρια ευρώ δαπάνη από το σύστημα υγείας, ενώ η δαπάνη από απώλεια παραγωγικότητας φτάνει τα 109,309.000 εκατομμύρια ευρώ για το 2009^[6].

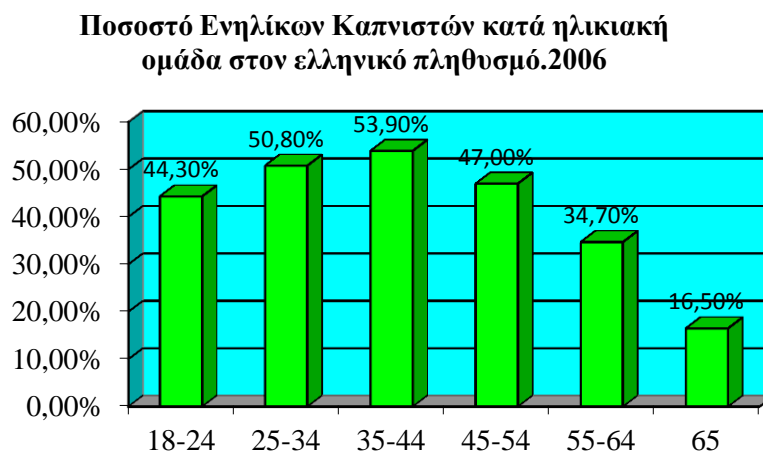
1.6. Ελληνική και Κυπριακή πραγματικότητα.

Στην Ελλάδα το 2004 οι παθήσεις του κυκλοφορικού ευθύνονταν για το 48% των συνολικών θανάτων κυρίως σε ηλικιακές ομάδες άνω των 60 ετών^[23]. Η τάση μείωσης των καρδιακών νοσημάτων που καταγράφεται στις ανεπτυγμένες χώρες την τελευταία 20ετία συμβαίνει και στον ελληνικό πληθυσμό, αλλά με βραδύτερο ρυθμό. Με δεδομένα του 2004 αναφέρεται μείωση στην προηγούμενη δεκαετία κατά 10,9% συγκριτικά με το αντίστοιχο ποσοστό μείωσης του 35,7% στην

Ευρωπαϊκή Ένωση. Τα εγκεφαλικά επεισόδια με στοιχεία του 2002 αποτελούν την κυριότερη αιτία απώλειας Χρόνων Ζωής Απαλλαγμένων από Ανικανότητα με δεύτερη αιτία την ισχαιμική καρδιοπάθεια. Με στοιχεία του 2002 υπολογίζεται ότι ποσοστό 25% των συνολικών θανάτων οφείλεται στην Αρτηριακή Υπέρταση, 19,3% στο κάπνισμα, το 11,6% στην υπερχολεστελαιμία, το 8,3% στον αυξημένο δείκτη μάζας σώματος, το 5% στην καθιστική ζωή το 3,9% στην χαμηλή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών.

Το 2006 στην έρευνα του Πανεπιστημίου Αθηνών και του Ινστιτούτου Κοινωνικής και Προληπτικής Ιατρικής^{[23],[24]}, Hellas Health I, το 16% του πληθυσμού δηλώνει να πάσχει από Αρτηριακή υπέρταση, το 9,1% από υπερχολεστελαιμία, το 6% από Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου II, το 3,1% από καρδιακή ανεπάρκεια το 1,7% από ισχαιμική καρδιοπάθεια, το 1% από ΑΕΕ. Αν υπολογιστούν οι αιτιολογικοί παράγοντες των χαμένων Χρόνων Ζωής Απαλλαγμένων από Ανικανότητα (DALYs) ως δείκτης νοσηρότητας, ο επιβλαβέστερος παράγοντας κινδύνου για τον ελληνικό πληθυσμό είναι το κάπνισμα που ευθύνεται για το 12,9% των χαμένων DALYs, η αρτηριακή υπέρταση είναι υπεύθυνη για το 11,8%, η παχυσαρκία για το 8,5% και η υψηλή χοληστερόλη για το 7,6% των χαμένων (DALYs)^[23].

Το κάπνισμα στον ελληνικό πληθυσμό παραμένει σε ψηλά επίπεδα και παρουσιάζει αυξητικές τάσεις μεταξύ των χρόνων 2000-2006^[23]. Υπολογίζεται στην έρευνα της Hellas Health I, του 2006 ότι το 40% των ενηλίκων Ελλήνων είναι καθημερινοί καπνιστές με ποσοστό 49,9% στους άνδρες και 30,8% στις γυναίκες, ενώ τα ποσοστά είναι αυξημένα σε νεαρότερες ηλικιακές ομάδες, όπως φαίνεται στο γράφημα 11.



Γράφημα 12: Ποσοστά ενηλίκων καπνιστών στον Ελληνικό πληθυσμό για το έτος 2006. Πηγή: Hellas Health I (2006)^{[23][24]}

Αναλόγως της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης η παρουσία των καρδιαγγειακών νοσημάτων εκτιμάται 24,6% στην κατώτερη σε σχέση με 20,8% στην ανώτερη και μέση κοινωνικοοικονομική

τάξη, η υπέρταση 16,7% στην κατώτερη έναντι 12,5% στην ανώτερη/μέση, η υπερχοληστεραιμία 9,4% έναντι 7,1% αντίστοιχα και ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II αντίστοιχα 6,2% στην κατώτερη έναντι 3,0% στην ανώτερη/μέση κοινωνικοοικονομική τάξη.

Η δαπάνη Υγείας στην Ελλάδα για τα Καρδιαγγειακά νοσήματα υπολογίζεται να φτάνει το 10% των συνολικών δαπανών υγειονομικής περίθαλψης, που αντιστοιχεί σε 1,922,000 ευρώ ετησίως, 173 ευρώ κατά κεφαλή ετησίως^[35]. Από τη φαρμακευτική δαπάνη το ένα τέταρτο (1,5 δις ευρώ το χρόνο) αφορά σκευάσματα για καρδιαγγειακά νοσήματα. Το κόστος από απώλεια στην παραγωγικότητα ανέρχεται σε 606,000 ευρώ λόγω της θνητότητας και σε 62,700 ευρώ λόγω της νοσηρότητας.

Στην Κύπρο τα επίσημα επιδημιολογικά δεδομένα κυρίως για τις προηγούμενες δεκαετίες δεν είναι πολλά και όποια στοιχεία υπάρχουν αφορούν κυρίως στατιστικές κίνησης νοσοκομείων και δημοσίων εξωτερικών ιατρείων τα οποία δεν αποτυπώνουν την πραγματική εικόνα της νοσηρότητας στο γενικό πληθυσμό. Περισσότερα στοιχεία υπάρχουν για δείκτες θνησιμότητας και σύμφωνα με δεδομένα του ΠΟΥ^[6] οι θάνατοι από ισχαιμική καρδιοπάθεια σε ενήλικα άτομα κάτω των 65 ετών ανά 100.000 την τελευταία εικοσαετία φαίνονται στον πίνακα 2, και όπως γίνεται αντιληπτό παρόλη τη βελτίωση στις προσφερόμενες θεραπευτικές μεθόδους και φαρμακευτική αγωγή η θνησιμότητα και στα δύο φύλα τα τελευταία χρόνια δεν δείχνει σημαντική μεταβολή, αντιθέτως σημαντική αύξηση καταγράφεται στην πενταετία 2000- 2005 από 10/100.000 θανάτους στους άνδρες και 2/100.000 στις γυναίκες στους 41/100.000 και 8/100.000 αντίστοιχα.

Πίνακας 2.

Θνησιμότητα από ΣΝ σε άτομα κάτω από 65 ετών στην Κύπρο κατά επιλεγμένα έτη. Πηγή: European Cardiovascular Disease Statistics 2012 edition^[6].

Θάνατοι από ΣΝ σε άτομα <65 ετών κατά φύλο (θανάτοι/100.000)Κύπρος		
ΕΤΟΣ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ
1990	11	2
2000	10	2
2004	40	7
2005	41	8
2006	41	8
2007	40	7
2008	41	9
2009	40	5

Στον πίνακα 3 παρουσιάζεται η συχνότητα και το ποσοστό της ΣΝ στον Κυπριακό πληθυσμό για τη χρονική περίοδο προ του 2003, όπως δημοσιεύονται στην αντίστοιχη έρευνα της στατιστικής υπηρεσίας για το 2003^[25].

Πίνακας 3.

Συχνότητα ατόμων με ΣΝ στην Κύπρο κατά το έτος 2003. Πηγή: Στατιστική υπηρεσία Κύπρου^[25].

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστική συχνότητα
Έγκυρα	ΝΑΙ	107	1,9	1,9	1,9
	ΟΧΙ	5506	98,0	98,1	
	ΟΛΙΚΟ	5613	99,9	100,0	
Δεν απάντησαν	ΟΛΙΚΟ	4	,1		
	ΟΛΙΚΟ	5617	100,0		

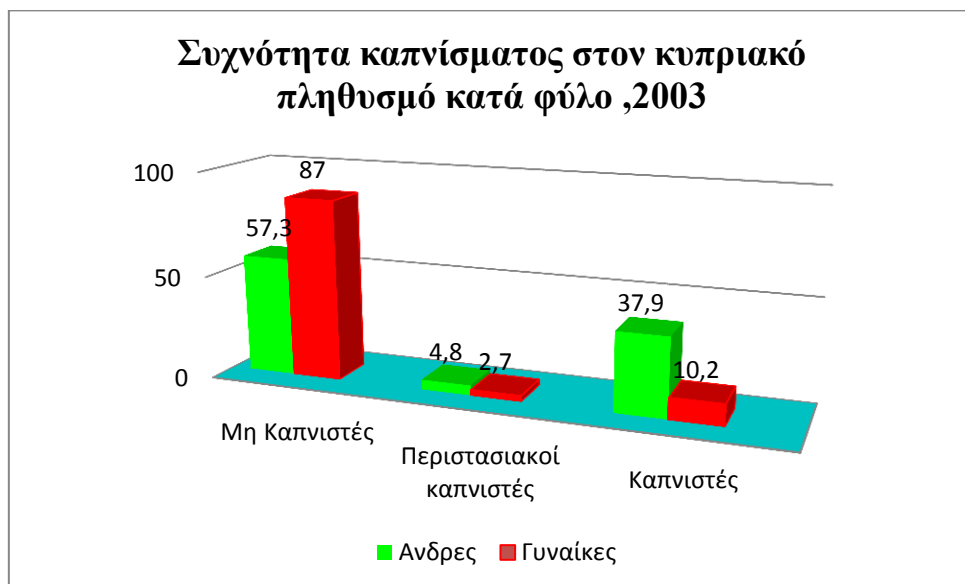
Τα δεδομένα για την εγκεφαλική αγγειακή νόσο για το 2003 παρουσιάζονται στον πίνακα 4 και συγκρινόμενα με διεθνή δεδομένα βρίσκονται σε χαμηλά επίπεδα.

Πίνακας 4.

Συχνότητα ΑΕΕ στον πληθυσμό της Κύπρου για το έτος 2003. Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου^[25].

		Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστική συχνότητα
ΝΑΙ	ΝΑΙ	55	1,0	1,0	1,0
	ΟΧΙ	5558	98,9	99,0	
	ΟΛΙΚΟ	5613	99,9	100,0	
Δεν απάντησαν	ΟΛΙΚΟ	4	,1		
	ΟΛΙΚΟ	5617	100,0		

Η συχνότητα των καπνιστών παρουσιάζει διαχρονική αύξηση με τη συχνότητα των καθημερινών ενήλικων καπνιστών από 28,5% στους άνδρες και 7,6% στις γυναίκες τα έτη 1995-1999 να φτάσει το 2003 στο 38% στους άνδρες και 10,5% στις γυναίκες (γράφημα 12).



Γράφημα 13: Συχνότητα συνηθειών χρήσης καπνού από τον πληθυσμό της Κύπρου κατά φύλο για το έτος 2003. Πηγή: Στατιστική υπηρεσία Κύπρου^[25].

Τα ποσοστά των καπνιστών για το έτος 2003 στην Κύπρο φαίνονται στον πίνακα 5 και καταγράφεται ποσοστό 23,6% του γενικού πληθυσμού να είναι καθημερινοί καπνιστές.

Πίνακας 5.
Συχνότητα Καπνίσματος στον Κυπριακό πληθυσμό, Κύπρος, 2003. Πηγή στατιστική υπηρεσία Κύπρου^[25].

	Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστική συχνότητα
ΜΗ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ	3066	54,6	72,7	72,7
ΠΕΡΙΣΤΑΣΙΑΚΟΙ ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ	158	2,8	3,7	76,4
ΚΑΠΝΙΣΤΕΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ	995	17,7	23,6	100,0
ΟΛΙΚΟ	4219	75,1	100,0	
Απώλεια ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΗΣΑΝ	1391	24,8		
Απώλεια αξίας	7	,1		
ΟΛΙΚΟ	1398	24,9		
ΟΛΙΚΟ	5617	100,0		

Τα επίπεδα της χοληστερόλης στο αίμα από το 1980 που καταγράφονται δεδομένα μέχρι και το 2008 παρουσιάζουν ανά δεκαετία μείωση. Το 1980 τα μέσα επίπεδα χοληστερόλης στο πλάσμα ήταν για τους άνδρες και τις γυναίκες τα 5,5mmol/l το 1990 τα 5,4mmol/l, ενώ το 2003 τα 5,3mmol/l και για τα δύο φύλα. Το 2008 ήταν τα 5,2mmol/l και για τα δύο φύλα^[6].

Η μέση συστολική πίεση σε άτομα μεγαλύτερα των 25 ετών παρουσιάζει διαχρονικά μείωση με τη μέση συστολική πίεση το 1980 να είναι 135mmHg στους άνδρες και 131mmHg στις γυναίκες, το 1990 133mmHg και 129mmHg, αντίστοιχα το 2000 132mmHg και 126mmHg, ενώ το 2008 131mmHg στους άνδρες και 123mmHg στις γυναίκες^[6]. Το ποσοστό της Αρτηριακής Υπέρτασης σύμφωνα με στοιχεία της στατιστικής υπηρεσίας του 2003 ανέρχεται στο 10% του πληθυσμού^[25].

Η συχνότητα του Σακχαρώδους διαβήτη στον πληθυσμό της Κύπρου το 2003 σύμφωνα με στοιχεία της στατιστικής υπηρεσίας ανέρχεται στο 4,0% του Κυπριακού πληθυσμού, ποσοστό το οποίο βρίσκεται στα επίπεδα του μέσου όρου της ΕΕ^[25] (γράφημα 9).

Το οικονομικό κόστος των καρδιαγγειακών νοσημάτων στο κυπριακό κράτος είναι για το 2009 66,750.00 εκατομμύρια ευρώ, το 7% των συνολικών δαπανών για υγειονομική φροντίδα, και κατά κεφαλή ανέρχεται στα 84 Ευρώ, ενώ άλλα 51,559.00 εκατομμύρια ευρώ δαπανούνται λόγω απώλειας από θνητότητα, 9,083.00 εκατομμύρια απώλεια λόγω νοσηρότητας και 48,667.00 εκατομμύρια ευρώ δαπανούνται από την ανεπίσημη υγειονομική φροντίδα που παρέχεται από τους οικονομικά ενεργούς οικείους των πασχόντων^[6].

Αναλυτικότερα στοιχεία για την παρουσία τόσο των παραγόντων κινδύνου αλλά και των καρδιαγγειακών νοσημάτων στον κυπριακό πληθυσμό θα δοθούν και θα αναλυθούν στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων της παρούσας υπό μελέτη έρευνας και θα αποτυπώσουν τις τάσεις που καταγράφονται μέχρι και το 2008.

Ειδικό Μέρος

Κεφάλαιο 2.

2. Σχεδιασμός και μεθοδολογία της Μελέτης.

2.1. Σκοπός και στόχοι της έρευνας.

Η μελέτη και η ανάλυση που θα ακολουθήσει βασίζεται σε δεδομένα της στατιστικής υπηρεσίας Κύπρου, όπως αυτά δημοσιεύονται στην έκδοση της υπηρεσίας με την επωνυμία «Ευρωπαϊκή έρευνα υγείας 2008» και έχει σκοπό να διερευνήσει τον επιπολασμό των κυριότερων καρδιαγγειακών νοσημάτων και των παραγόντων κινδύνου που σχετίζονται με αυτά στο σύνολο του πληθυσμού της Κύπρου. Αυτό γίνεται με επεξεργασία δεδομένων που προκύπτουν από συγκεκριμένα ερωτήματα –πεδία της συνολικής έρευνας υγείας όπως δημοσιεύονται από τη Στατιστική Υπηρεσία της Κύπρου^[26]. Τα ευρήματα θα χαρτογραφήσουν τον επιπολασμό των υπό μελέτη νοσημάτων και καταστάσεων στο γενικό πληθυσμό και θα δείξουν αναλόγως συγκεκριμένων δημογραφικών χαρακτηριστικών τη διεξόδυσή τους στον πληθυσμό αναλόγως φύλου και ηλικίας.

2.2. Ερευνητικά ερωτήματα στα οποία εστιάζει η παρούσα ανάλυση.

Ως κύριο ερώτημα τίθεται ο επιπολασμός στον πληθυσμό της Στεφανιαίας νόσου και των Αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων, όπως λαμβάνονται από τα πεδία των ερωτήσεων που αφορούν τις ασθένειες και ο επιπολασμός της Αρτηριακή Υπέρτασης, της Υπερχοληστελαιμίας, του Σακχαρώδη Διαβήτη και του καπνίσματος βάση των ερωτήσεων που χρησιμοποιήθηκαν σαν εργαλείο στην έρευνα υγείας του 2008 από τη στατιστική υπηρεσία Κύπρου.

Με την στατιστική επεξεργασία των ανωτέρω διερευνάται η σχέση της αρτηριακής υπέρτασης, της υπερχοληστελαιμίας, του σακχαρώδη διαβήτη και του καπνίσματος με τη Στεφανιαία Νόσο και τα ΑΕΕ αναλόγως βασικών δημογραφικών χαρακτηριστικών, της ηλικίας και του φύλου.

2.3. Ορισμός δείγματος

Η έρευνα έγινε από τη στατιστική υπηρεσία της Κύπρου και δημοσιεύεται στην έκδοση της υπηρεσίας με την επωνυμία «Ευρωπαϊκή έρευνα υγείας 2008». Αφορούν τον κυπριακό πληθυσμό και η συλλογή των στοιχείων έγινε με βάση τις οδηγίες της ευρωπαϊκής στατιστικής υπηρεσίας από

όλες της ελεύθερες περιοχές στις Κύπρου. Η χρονική περίοδος συλλογής των στοιχείων αφορά το διάστημα Σεπτέμβριος-Δεκέμβριος 2008. Ορίζει ως στατιστική μονάδα όλα τα άτομα που διαμένουν σε ιδιωτικά νοικοκυριά και μένουν ή έχουν σκοπό να μείνουν στην Κύπρο τουλάχιστον ένα έτος, ενώ δεν καλύπτει η έρευνα άτομα που διαμένουν σε συλλογικές συμβιώσεις π.χ. σε ιδρύματα και ξένους που εργάζονται σε διπλωματικές αποστολές και πρεσβείες^[26].

2.4. Επιλογή δείγματος

Η επιλογή του δείγματος έγινε με τη μέθοδο της τυχαίας στρωματοποιημένης δειγματοληψίας. Ως δειγματοληπτική δεξαμενή χρησιμοποιήθηκε ο κατάλογος νοικοκυριών της Απογραφής Πληθυσμού 2001 της Κυπριακής Δημοκρατίας και συμπληρωματικός κατάλογος καταναλωτών οικιακής χρήσης της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου με τις νέες παροχές την περίοδο 2002-2008, όπου κάθε νέα παροχή σε κατοικία αντιπροσωπεύει ένα νοικοκυριό^[26].

Το αρχικό δείγμα ήταν 4.202 νοικοκυριά. Από αυτά στην έρευνα ανταποκρίθηκαν τελικώς τα 2.925 νοικοκυριά, ποσοστό 84.8% και στα οποία διέμεναν 8.345 άτομα. Το ποσοστό μη ανταπόκρισης ήταν 15.2%(619 αποκλείστηκαν σαν κενές /δεύτερες/ εξοχικές κατοικίες, 132 δεν εντοπίστηκαν λόγω ελλιπών στοιχείων, 516 αρνήθηκαν να συνεργαστούν ή απουσίαζαν κατά το χρονικό διάστημα της μελέτης).

2.5. Συλλογή και παρουσίαση δεδομένων.

Η συλλογή των δεδομένων έγινε με προσωπική συνέντευξη χρησιμοποιώντας φορητούς Η.Υ.-μέθοδος CAPI (Computer Assisted Personal Interview). Το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε με τη μέθοδο Blaise. Οι ερωτήσεις αποτελούν εισηγήσεις της Eurostat και άλλων ομάδων εργασίας, οι οποίες ανέλαβαν τη δημιουργία ειδικών μεθοδολογικών εργαλείων ή ενοτήτων^[26].

Οι αριθμοί που αναφέρονται στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων είναι αποτέλεσμα προσαρμογής των αποτελεσμάτων στις πραγματικές αναλογίες του πληθυσμού.

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας που αφορά τα υπό εξέταση πεδία αναφέρεται στο παράρτημα.

2.6. Περιορισμοί της μελέτης

1. Ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου δεν έγινε στοχεύοντας το πεδίο των καρδιαγγειακών νοσημάτων, οπότε τόσο οι ερωτήσεις όσο και οι απαντήσεις σε ορισμένα πεδία δεν ήταν απόλυτα στοχευόμενες ως προς τους στόχους της παρούσας έρευνας, αλλά κάλυπταν το γενικό πλαίσιο των εκάστοτε αναφορών π.χ. δεν προσδιορίστηκε το επίπεδο λιπιδίων αίματος για καθορισμό της υπερχολεστελαιμίας ή οι τιμές της Αρτηριακής πίεσης.
2. Οι έρευνα στηρίζεται σε τυποποιημένο ερωτηματολόγιο και οι απαντήσεις δεν επιδέχονταν, ή αν επιδέχονταν δεν κατεγράφησαν, διευκρινήσεις και επεξηγήσεις σχετικά με τους ορισμούς και τις διαγνώσεις της στηθάγχης, του εμφράγματος του μυοκαρδίου, της αγγειοπλαστικής.
3. Η δειγματοληψία ήταν σταθμισμένη ως προς τον πληθυσμό της Κύπρου κατά φύλο, οπότε στην στρωματοποίηση κατά συγκεκριμένες ομάδες π.χ. επίπεδο εκπαίδευσης, καπνιστές, το δείγμα δεν ήταν σταθμισμένο και ανάλυση ως προς συγκεκριμένα χαρακτηριστικά μπορεί να περιέχουν το στατιστικό λάθος στην εξαγωγή των αποτελεσμάτων.

2. 7. Ηθικά ζητήματα

Στην παρούσα έρευνα δεν τίθενται ειδικά ηθικά ζητήματα και περιορισμοί, αφού έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα κατά την πραγματοποίηση των συνεντεύξεων από την αρμόδια αρχή.

Η χρησιμοποίηση των δεδομένων για τους σκοπούς της υφιστάμενης ανάλυσης έγινε μετά από δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων και στα πλαίσια της συνεργασίας της Στατιστικής Υπηρεσίας με το Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Κεφάλαιο 3

3. Αποτελέσματα

3.1. Παρουσίαση αποτελεσμάτων

Αρχικά καταγράφονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος. Ακολουθούν η καταγραφή της συχνότητας της στεφανιαίας νόσου και των εγκεφαλικών επεισοδίων με τη μορφή πινάκων και διαγραμμάτων, όπως επίσης και η σημαντικότητα των νοσολογικών αυτών οντοτήτων ως προς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του κυπριακού πληθυσμού. Στη συνέχεια παρουσιάζονται σε πίνακες και γραφήματα η συχνότητα στον πληθυσμό της αρτηριακής υπέρτασης, του σακχαρώδους διαβήτη, της υπερχοληστεραιμίας και του καπνίσματος.

Ακολουθεί παρουσίαση των ευρημάτων που προκύπτουν από τη στατιστική ανάλυση της σχέσης της ΣΝ και των ΑΕΕ με τους παράγοντες κινδύνου και παρουσιάζονται σε πίνακες και γραφήματα ο σχετικός κίνδυνος ανάπτυξης ΣΝ και ΑΕΕ αναλόγως της παρουσίας ΑΥ, Σακχαρώδη Διαβήτη, Υπερχοληστεραιμίας και Καπνίσματος συνολικά στον πληθυσμό, αναλόγως φύλου και ηλικίας.

3.1.1. Στατιστική ανάλυση και επεξεργασία των δεδομένων.

Για την στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε κωδικοποίηση όλων των απαντήσεων και ακολούθως στατιστική επεξεργασία με τη βοήθεια του στατιστικού προγράμματος SPSS v20.

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας σε περιγραφικό επίπεδο περιλαμβάνει: πίνακες κατανομής συχνοτήτων και διαγράμματα των απαντήσεων των ερωτηθέντων. Επιπλέον, τυχόν διαφορές μελετήθηκαν με τεστ προκειμένου να ελεγχθεί η ύπαρξη ή μη σχέσεων μεταξύ των διαφόρων απαντήσεων των υποκειμένων με βάση τα ατομικά τους χαρακτηριστικά και τα δημογραφικά στοιχεία. Εφαρμόστηκε το κριτήριο χ^2 , όπου γίνεται σύγκριση κατά πόσο υπάρχει σχέση μεταξύ κατηγορικών μεταβλητών.

Σε όλες τις περιπτώσεις των στατιστικών ελέγχων χρησιμοποιήθηκε ως ελάχιστο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας το $\alpha=0.05$, το οποίο έχει καθιερωθεί στο χώρο των ιατρικών και κοινωνικών επιστημών και το p value στρογγυλοποιήθηκε στα 3 δεκαδικά.

3.2. Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.

Η μέση και η διάμεση ηλικία βρίσκονται σε ισορροπία, η φυλετική κατανομή είναι σε ισορροπία με 47,9% να είναι άνδρες και το 52,1% να είναι γυναίκες.

Το 88,44% των ερωτηθέντων είχαν ως χώρα προέλευσης την Κύπρο και το 90,5% ήταν κύπριοι υπήκοοι, ενώ 6,5% και 6,1% αντίστοιχα γεννήθηκαν σε χώρα της ΕΕ ή ήταν ευρωπαίοι υπήκοοι ενώ 5,1% και 3,4% προέρχονταν από χώρες εκτός ΕΕ ή ήταν υπήκοοι χωρών εκτός ΕΕ αντίστοιχα. Το επίπεδο εκπαίδευσης των ερωτηθέντων: 34,4% ήταν απόφοιτοι λυκείου, ενώ το 20,2% έτυχαν τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Όσον αφορά το εργασιακό καθεστώς των ερωτηθέντων φαίνεται ότι η πλειονότητα με 52,9% ήταν εργαζόμενοι με αμοιβή.

3.3. Επιπολασμός Στεφανιαίας νόσου και ΑΕΕ στον πληθυσμό της Κύπρου.

3.3.1. Στεφανιαία νόσος-Συχνότητα στον υπό εξέταση πληθυσμό.

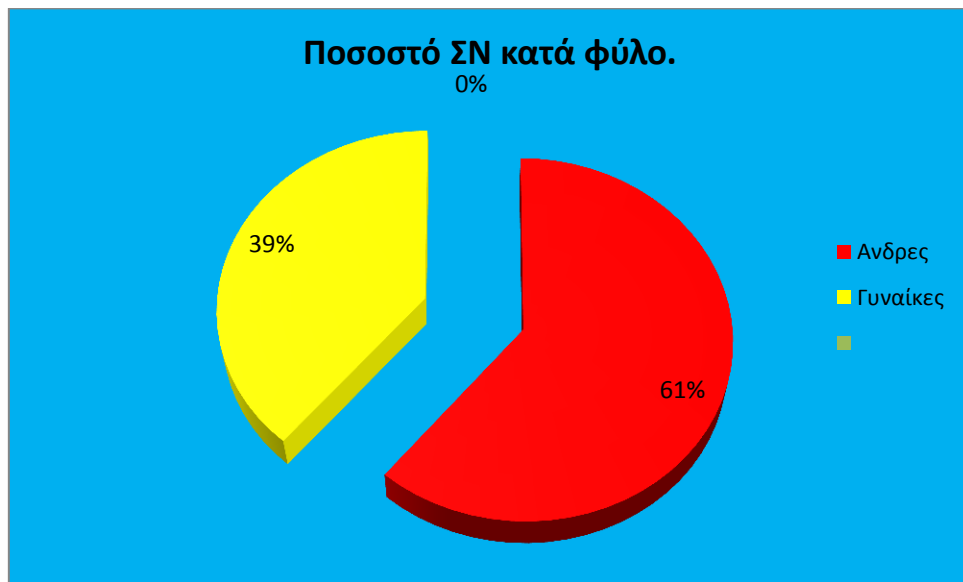
Η παρουσία της στεφανιαίας νόσου όπως καταγράφεται από τις ερωτήσεις των πεδίων έμφραγμα καρδιάς/στεφανιαία νόσος ή/και στηθάγχη/ αγγειοπλαστική/εγχείρηση GABG, είναι 3,9% όπως φαίνεται στον πίνακα 6.

Πίνακας 6.

Συχνότητα και ποσοστό ατόμων με Στεφανιαία Νόσο ή/και Στηθάγχη στον πληθυσμό της Κύπρου.

Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη				
	Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστική συχνότητα
Ναι	329	3,9	3,9	3,9
Όχι	8016	96,1	96,1	100,0
Ολικό	8345	100,0	100,0	

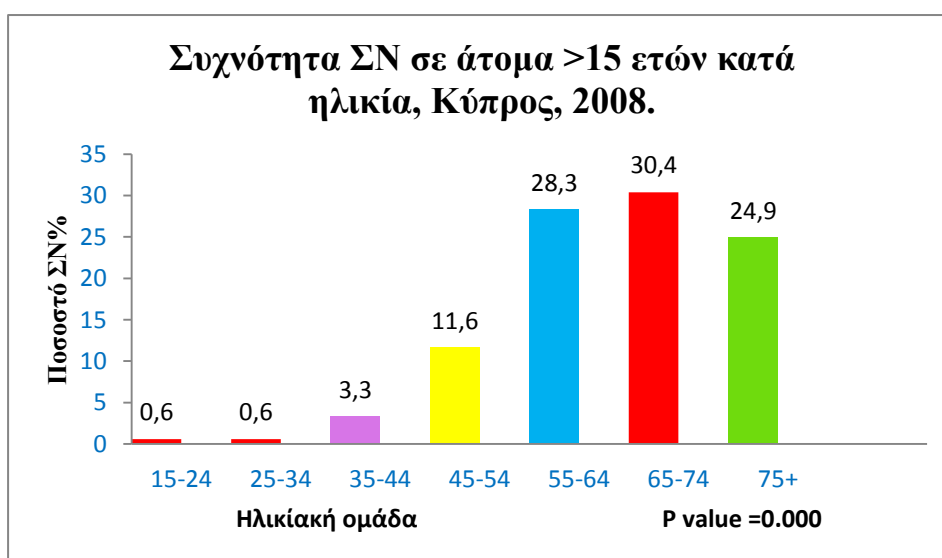
Στην κατανομή κατά φύλο το 2008 συνολικά υπερτερεί το ανδρικό φύλο με ποσοστό 61.1% να πάσχει από στεφανιαία νόσο έναντι 38.9% ανάμεσα στις γυναίκες και τη διαφορά κατά φύλο να είναι στατιστικώς σημαντική P value=0,000<0,05 (γράφημα 14).



Γράφημα 14: Ανάλυση του ποσοστού των ατόμων με ΣΝ ή/και Στηθάγχη κατά φύλο.

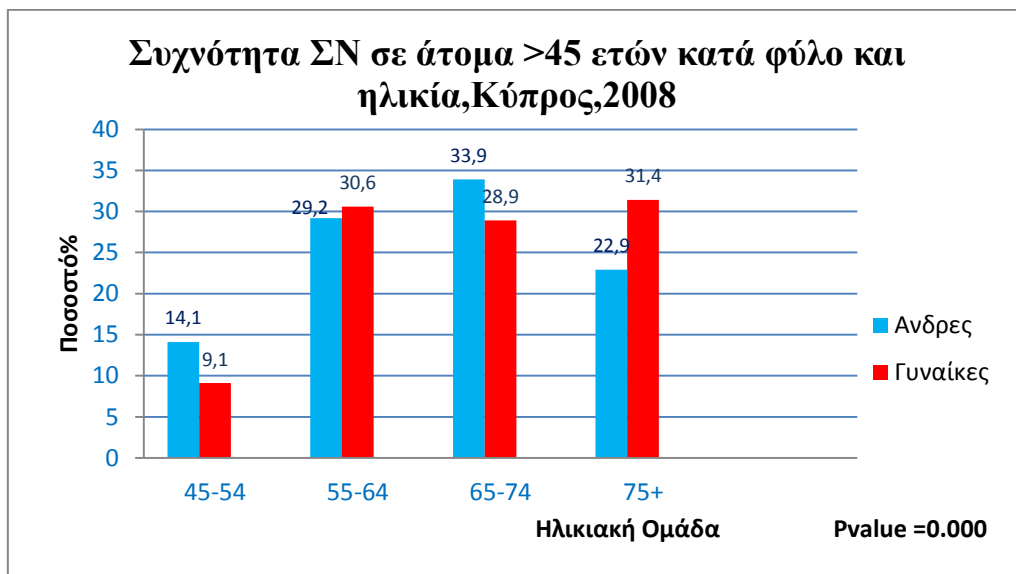
P value=0,000<0,05.

Στον γράφημα 15, παρουσιάζεται η συχνότητα της ΣΝ ανά ηλικία ερωτηθέντων. Καταγράφονται οι ηλικίες 65-74 ετών να έχουν το υψηλότερο ποσοστό ΣΝ που φτάνει το 30,4%, οι ηλικίες των 55-64ετών 28,3%, άνω των 75 ετών 24,9%, 45-54 ετών 11,6% ενώ σε ηλικίες κάτω των 44 ετών τα ποσοστά είναι κάτω του 5% του πληθυσμού.



Γράφημα 15: Επιπολασμός ατόμων άνω των 15 ετών με ΣΝ ή/και Στηθάγχη στην Κύπρο κατά ηλικία.

Όπως γίνεται αντιληπτό στο γράφημα 15 η συχνότητα της ΣΝ υπερδιπλασιάζεται στις ηλικίες άνω των σαράντα. Στη συνέχεια παρουσιάζεται στο γράφημα 16 η κατανομή της στεφανιαίας νόσου στις ηλικιακές ομάδες ατόμων άνω των 45 ετών, στις οποίες η συχνότητα της ΣΝ είναι αυξημένη κατά φύλο. Γίνεται εμφανές στην ανάλυση κατά φύλο ότι η συχνότητα της ΣΝ είναι αυξημένη στον ανδρικό πληθυσμό, γεγονός που αντιστρέφεται μόνο στις ηλικίες άνω των 75 ετών, όπου καταγράφεται η ΣΝ να υπερτερεί σημαντικά στο γυναικείο πληθυσμό, 22,9% στους άνδρες έναντι 31,4% στις γυναίκες.



Γράφημα 16: Συχνότητα ΣΝ σε άτομα άνω των 45 ετών στην Κύπρο κατά φύλο και ηλικία.

Ακολουθεί κατά επίπεδο εκπαίδευσης η συχνότητα της στεφανιαίας νόσου και καταγράφεται στατιστικώς σημαντική σχέση της ΣΝ με το επίπεδο εκπαίδευσης $P \text{ value}=0,000 < 0,05$. Βρέθηκε σημαντικά μειωμένη η συχνότητα της ΣΝ σε βαθμίδες εκπαίδευσης ανώτερες της δημοτικής, με τα ποσοστά να είναι στην τριτοβάθμια εκπαίδευση 2,1%, συγκριτικά με 14,9% στην κατώτερη/καμία επίσημη μόρφωση, βαθμίδα εκπαίδευσης (γράφημα 17).



Γράφημα 17: Συχνότητα ΣΝ στο πληθυσμό της Κύπρου κατά επίπεδο εκπαίδευσης. P value=0,000<0,05

3.3.2. Συχνότητα ΑΕΕ στον Κυπριακό πληθυσμό.

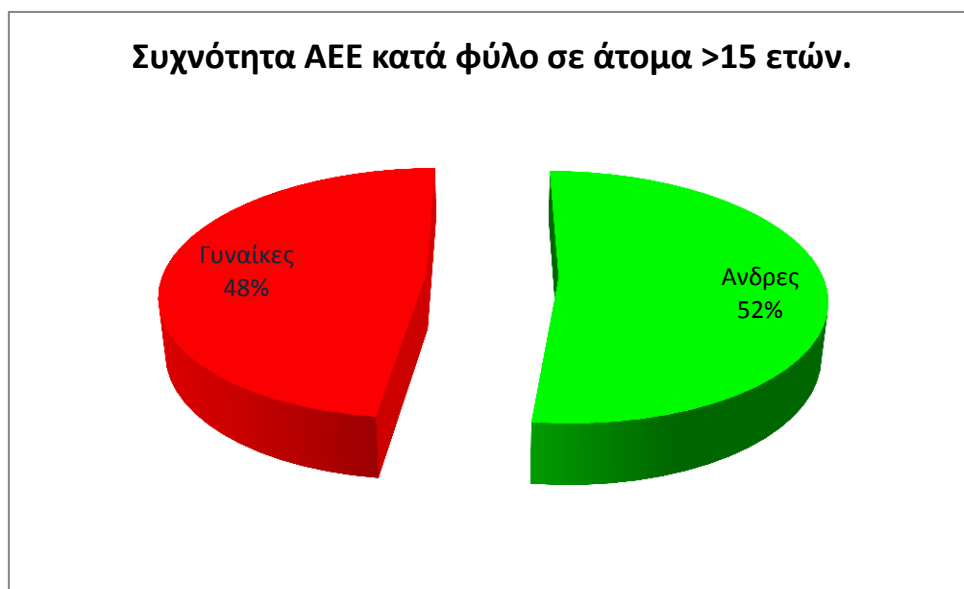
Ακολουθούν τα στατιστικά δεδομένα που αφορούν τη συχνότητα των εγκεφαλικών επεισοδίων και αποτυπώνουν την παρουσία τους σε πληθυσμιακές ομάδες σε σχέση με ορισμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά του κυπριακού πληθυσμού.

Στον πίνακα 7 καταγράφεται η συχνότητα των εγκεφαλικών επεισοδίων στο γενικό πληθυσμό των ατόμων 15 ετών και άνω για το έτος 2008. Ακολουθεί στο γράφημα 18 η συχνότητα κατά φύλο και στη συνέχεια στον πίνακα 9 συγκριτικά το ποσοστό κατά ηλικία.

Πίνακας 7.
Συχνότητα ΑΕΕ στον Κυπριακό πληθυσμό, 2008.

	Συχνότητα	Ποσοστό%	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστική συχνότητα
Ναι	98	1,2	1,2	1,2
Όχι	8246	98,8	98,8	100,0
Ολικό	8344	100,0	100,0	
Δεν γνωρίζω	1	,0		
Ολικό	8345	100,0		

Καταγράφεται για το 2008 από το συνολικό ποσοστό του 1,2% του πληθυσμού που πάσχει από εγκεφαλική αγγειακή νόσο ποσοστό 52% να είναι άνδρες και 48% να είναι γυναίκες με τη διαφορά κατά φύλο να είναι στατιστικώς μη σημαντική $P \text{ value}=0,405$.



Γράφημα 18: Ανάλυση ποσοστού ΑΕΕ κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου. $P \text{ value}=0,405>0.05$

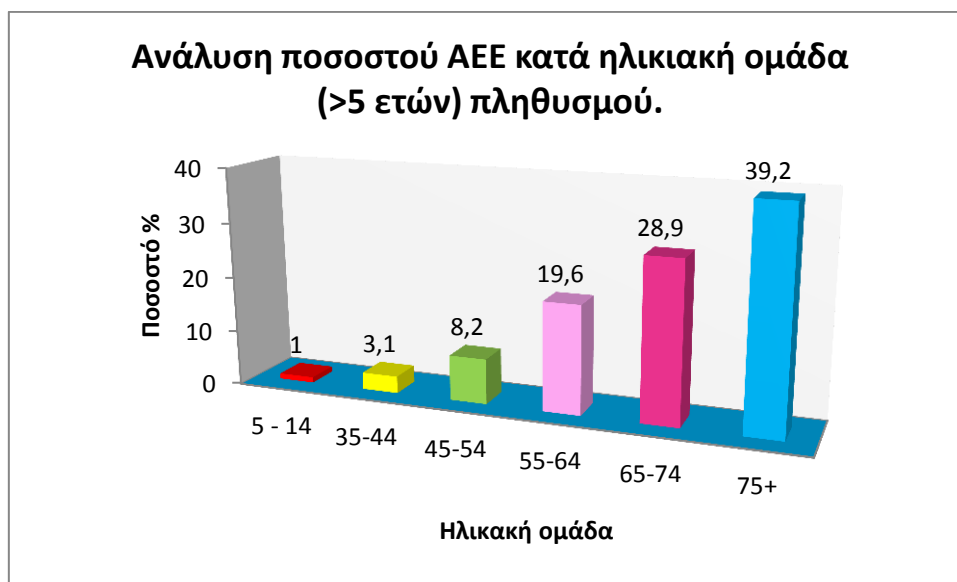
Η ανάλυση του ποσοστού των ΑΕΕ κατά ηλικία και φύλο καταγράφεται στον πίνακα 8. Διαπιστώνεται αύξηση της συχνότητας προϊούσης της ηλικίας με την ηλικία να είναι στατιστικά σημαντικός παράγοντας για την εκδήλωση ΑΕΕ. Το ποσοστό της νόσου στον ανδρικό φύλο είναι σε μεγαλύτερο ποσοστό στις ηλικίες άνω των 55ετών. Η συχνότητα ανάμεσα στις γυναίκες είναι μεγαλύτερη στις ηλικίες 35-54 ετών και για την ηλικιακή ομάδα των 45-54 είναι υπερδιπλάσια των ανδρών

Πίνακας 8.

Συχνότητα ΑΕΕ κατά ηλικία και φύλο στον Κυπριακό πληθυσμό. $P \text{ value}=0,000<0.05$

Ηλικία	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
Ολικό	0	0,1	0	0	0,3	0,6	1,9	3,9	7,6
Άνδρες	0	0,2	0	0	0,2	0,2	2,5	4,1	10
Γυναίκες	0	0	0	0	0,3	0,6	1,9	3,9	7,6

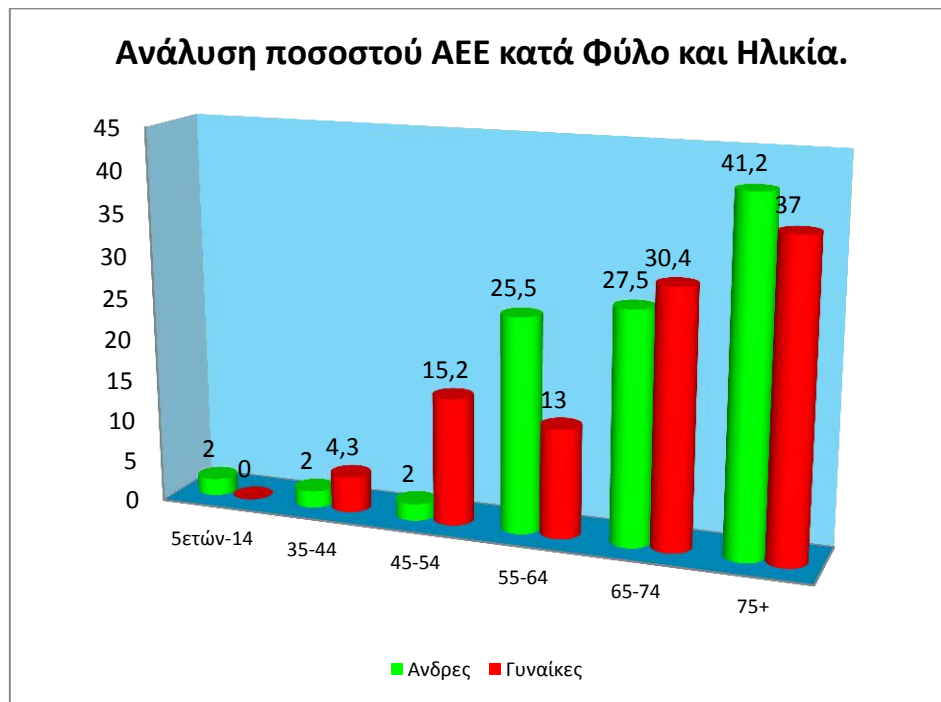
Στο γράφημα 19 παρουσιάζεται η ανάλυση του ποσοστού των ΑΕΕ κατά ηλικιακή ομάδα.



Γράφημα 19: Ανάλυση ποσοστού ΑΕΕ κατά ηλικία σε άτομα άνω των 15 ετών στην Κύπρο.

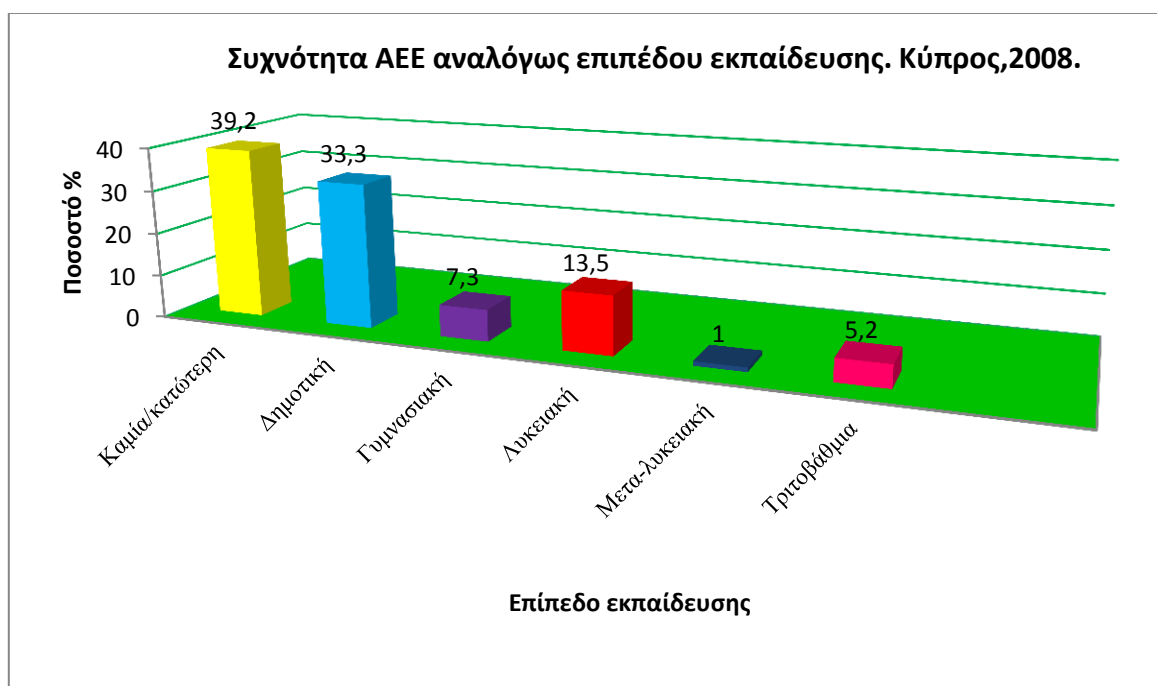
P value=0,000 <0,05

Η ανάλυση κατά ηλικιακή ομάδα δείχνει την κατακόρυφη αύξηση μετά την ηλικία των 45 ετών και την αυξητική τάση προϋπόθεσης της ηλικίας, ενώ για τις ηλικιακές ομάδες με αυξημένη συχνότητα παρουσιάζεται στο γράφημα 19 η κατά φύλο ανάλυση, όπου στις νεαρότερες ηλικίες των 45-54 σαφώς πάσχουν περισσότερο οι γυναίκες, εύρημα που αντιστρέφεται στις ηλικίες των 55-64 με κατακόρυφη αύξηση από 2% σε 25,5% των ΑΕΕ στον ανδρικό πληθυσμό, ενώ για τις γυναίκες καταγράφεται υπερδιπλασιασμός του ποσοστού κατά την έκτη δεκαετία ζωής με 30,4% έναντι 27,5% για τους άνδρες στην ηλικιακή ομάδα 65-74 ετών.



Γράφημα 20: Ανάλυση ποσοστού ΑΕΕ κατά ηλικία και φύλο στην Κύπρο. P value=0,000<0.05

Η παρουσία ΑΕΕ κατά επίπεδο εκπαίδευσης παρουσιάζεται στο γράφημα 21 και καταγράφεται όπως και στην περίπτωση της ΣΝ κατακόρυφη πτώση της συχνότητας με την άνοδο του μορφωτικού επιπέδου και οι διαφορές βρέθηκαν στατιστικώς σημαντικές με P value = 0,000<0,05.



Γράφημα 21: Συχνότητα ΑΕΕ στον πληθυσμό της Κύπρου κατά επίπεδο εκπαίδευσης. P value=0,000

Με την παράθεση των πινάκων που προηγήθηκε αποτυπώθηκε η παρουσία των υπό μελέτη νοσημάτων στον πληθυσμό και η συχνότητά τους αναλόγως χαρακτηριστικών του πληθυσμού όπως η ηλικία, το φύλο και το επίπεδο εκπαίδευσης.

3.4. Επιπολασμός των παραγόντων κινδύνου στον πληθυσμό.

3.4.1. Αρτηριακή Υπέρταση.

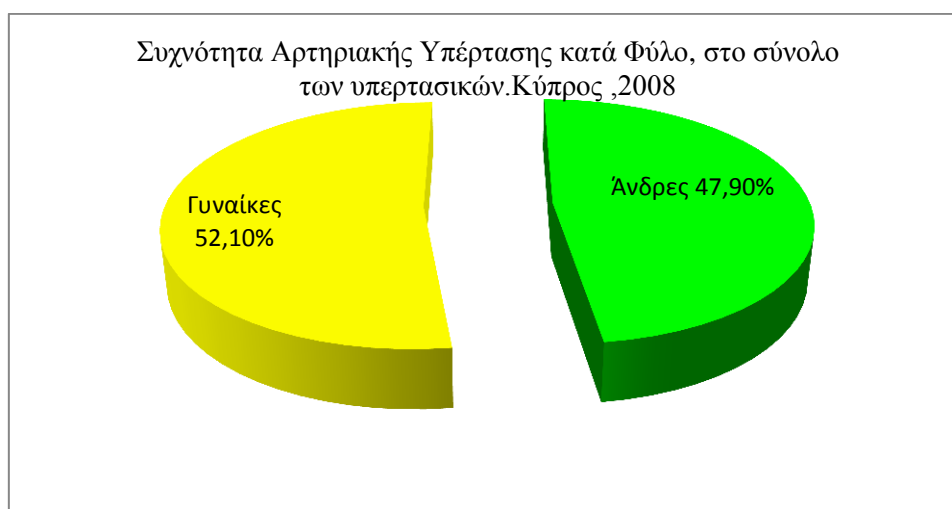
Στον πίνακα 9 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προκύπτουν για τη συχνότητα της Αρτηριακής Υπέρτασης.

Πίνακας 9.

Αρτηριακή Υπέρταση. Κύπρος, 2008

	Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστική συχνότητα
Ναι	1388	16,6	99,6	99,6
Όχι	5	,1	,4	100,0
ΟΛΙΚΟ	1393	16,7	100,0	
Δεν Απάντησαν	6952	83,3		
ΟΛΙΚΟ	8345	100,0		

Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζονται το ποσοστό των ατόμων που διαγιγνώσκονται ως υπερτασικοί ανέρχεται στο 16,7%. Η κατά φύλο ανάλυση του ποσοστού των ατόμων με ΑΥ για το 2008 δείχνει να πάσχουν οι γυναίκες κατά 52,1% έναντι 47,9% των ανδρών με τη διαφορά να μην είναι στατιστικώς σημαντική $P \text{ value}=0,994$ (γράφημα 22), ενώ στο γενικό πληθυσμό τα ποσοστά της αρτηριακής υπέρτασης είναι και τα δύο φύλα 16,7% (πίνακας 10).



Γράφημα 22: Ανάλυση ποσοστού ατόμων με ΑΥ στην Κύπρο κατά Φύλο. $P \text{ value}=0,994 > 0,05$

Πίνακας 10.

Κατά φύλο κατανομή ΑΥ στο γενικό πληθυσμό της Κύπρου.

			ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ		Ολικό
			Ναι	Όχι	
ΦΥΛΟ	Ανδρες	Συχνότητα	667	3328	3995
		% του φύλου	16,7%	83,3%	100,0%
	Γυναίκες	Συχνότητα	726	3624	4350
		% του φύλου	16,7%	83,3%	100,0%
Ολικό	Συχνότητα	1393	6952	8345	
	% του φύλου	16,7%	83,3%	100,0%	

Στην κατά ηλικία ανάλυση του ποσοστού των ατόμων με ΑΥ, τα άτομα που πάσχουν στις ηλικίες 55-64ετών και 65-74 ετών είναι υπερδιπλάσια των ατόμων ηλικίας 45-54ετών (πίνακας 11).

Πίνακας 11.

Ανάλυση ποσοστού ατόμων άνω των 45 ετών με Αρτηριακή Υπέρταση κατά ηλικιακή ομάδα.

		Ηλικία				ΟΛΙΚΟ
		45 - 54	55 - 64	65 - 74	75+	
Αρτηριακή Υπέρταση	Ναι	14,2%	30,0%	31,0%	24,8%	100,0%
	Όχι	48,6%	29,0%	14,4%	7,9%	100,0%
Αναλογία ατόμων ανά ηλικία		36,0%	29,4%	20,5%	14,2%	100,0%

Η περαιτέρω ανάλυση των υπερτασικών κατά ηλικιακή ομάδα στο γενικό πληθυσμό παρουσιάζεται στον πίνακα 12 και δείχνει ότι η ηλικιακή ομάδα με το υψηλότερο ποσοστό υπερτασικών είναι η ομάδα των άνω των 75 ετών με τα 2/3 των ατόμων αυτών να έχουν ΑΥ, ενώ η κατά φύλο ανάλυση δείχνει ότι στις μεγαλύτερες ηλικίες των 75+ ετών οι γυναίκες πάσχουν σημαντικά περισσότερο από ΑΥ.

Πίνακας 12.

Ανάλυση Υπερτασικών κατά Ηλικιακή Ομάδα και Φύλο.

Ηλικίες	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
Ολικό	0	0	0,4	1,9	5,7	14,6	37,6	55,7	64,6
Άνδρες	0	0	0,4	1,8	7,6	12,7	40,3	56,2	56,9
Γυναίκες	0	0	0,3	1,9	4,4	12,7	34,9	55,3	70,2

3.4.2. Σακχαρώδης Διαβήτης.

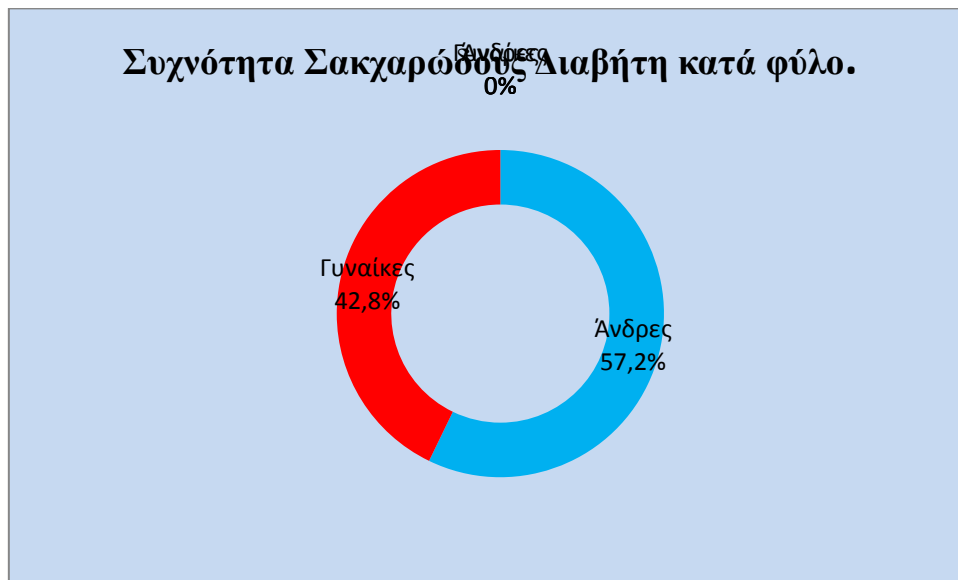
Ακολουθεί η αποτύπωση της συχνότητας των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη στον κυπριακό πληθυσμό (πίνακας 13). Η συχνότητα και το ποσοστό των Διαβητικών παρουσιάζεται στον πίνακα και ανέρχεται στο 5,5% του κυπριακού πληθυσμού.

Πίνακας 13.

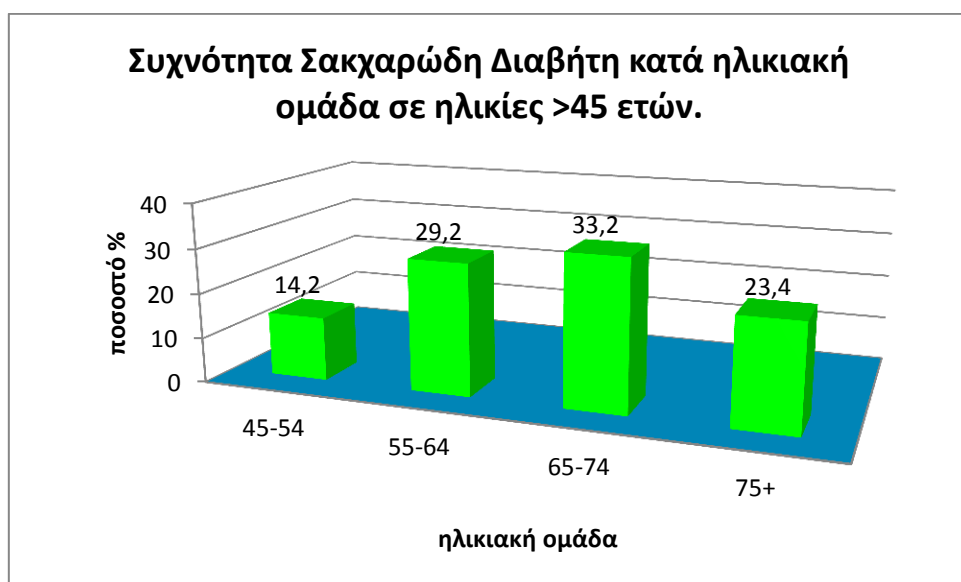
Συχνότητα Σακχαρώδη Διαβήτη στον κυπριακό πληθυσμό, 2008.

	Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστική συχνότητα
Ναι	458	5,5	99,8	99,8
Όχι	1	,0	,2	100,0
Ολικό	459	5,5	100,0	
Δεν Απάντησαν	7886	94,5		
Ολικό	8345	100,0		

Στην κατά φύλο ανάλυση (γράφημα 23) βρέθηκε ότι περισσότερο πάσχουν οι άνδρες κατά 57,2% έναντι 42,8% στις γυναίκες με τη διαφορά να είναι στατιστικώς σημαντική, P value=0,000, ενώ κατά ηλικία, οι ηλικίες με αυξημένα ποσοστά είναι η 5^η και 6^η δεκαετία της ζωής, όπου τα ποσοστά διαβητικών ασθενών διπλασιάζονται (γράφημα 24) με στατιστικώς σημαντική τη διαφορά P value=0,000<0,05.



Γράφημα 23: Ανάλυση ποσοστού ΣΔ κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου. P value=0,000<0,05



Γράφημα 24: Συχνότητα ΣΔ κατά ηλικία σε άτομα άνω των 45 ετών στην Κύπρο. P value=0,000<0,05

Η δημογραφική ανάλυση του ποσοστού 5.5% των διαβητικών ατόμων στο Κυπριακό πληθυσμό κατά φύλο και ηλικία για τις ηλικίες μετά την τέταρτη δεκαετία της ζωής, όπου καταγράφονται τα μεγαλύτερα ποσοστά πασχόντων στο γενικό πληθυσμό, ακολουθεί στον πίνακα 14.

Πίνακας 14.

Ανάλυση ποσοστού Διαβητικών ατόμων άνω των 45 ετών κατά φύλο και ηλικία.

Ηλικία:	45-54	55-64	65-74	75+
Άνδρες	6,9	16	22,5	22,3
Γυναίκες	2,9	8,2	17,2	18,6
Ολικό	4,8	12,1	19,7	20,1

Παρατηρείται η αύξηση της συχνότητας των ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη όσο αυξάνει η ηλικία και στα δύο φύλα. Καταγράφεται επίσης σε όλες τις ηλικιακές ομάδες το μεγαλύτερο ποσοστό στον ανδρικό πληθυσμό, κυρίως για τις ηλικίες 45-64 ετών, όπου το ποσοστό των αρρένων πασχόντων είναι υπερδιπλάσιο των θήλεων με ΣΔ.

3.4.3. Υπερχολεστελαιμία στον πληθυσμό της Κύπρου.

Ο τρίτος υπό μελέτη παράγοντας κινδύνου που αναφέρεται στην ανάλυση του προφίλ του κυπριακού πληθυσμού ως προς τον κίνδυνο καρδιαγγειακών νοσημάτων είναι η υπερχολεστελαιμία. Τα δεδομένα του 2008 παρουσιάζονται στον πίνακα 15 και διαπιστώνεται ότι το 14% του πληθυσμού αναφέρει να έχει αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα.

Πίνακας 15.

Συχνότητα ατόμων με αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης.

	Συχνότητα	Ποσοστό	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστική συχνότητα
Ναι	1168	14,0	14,0	14,0
Όχι	7174	86,0	86,0	100,0
Δεν γνωρίζω	3	,0	,0	100,0
ΟΛΙΚΟ	8345	100,0	100,0	

Στον γενικό πληθυσμό ο επιπολασμός της υπερχολεστελαιμίας παρουσιάζει ισότιμη σχεδόν κατανομή στα δύο φύλα με ελαφρώς αυξημένο το ποσοστό των γυναικών, 14,1% σε σχέση με 13,9% των ανδρών (πίνακας 16) και τις διαφορές ως προς το φύλο στατιστικά μη σημαντικές P value=0,846.

Πίνακας 16.

Συχνότητα Υπερχολεσθηραιμίας κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου. P value=0,846>0,05

			ΥΠΕΡΧΟΛΕΣΤΗΡΑΙΜΙΑ		Ολικό
			Ναι	Όχι	
ΦΥΛΟ	Άνδρες	Συχνότητα	556	3437	3993
		% με φύλο	13,9%	86,1%	100,0%
	Γυναίκες	Συχνότητα	612	3737	4349
		% με φύλο	14,1%	85,9%	100,0%
ΟΛΙΚΟ		Συχνότητα	1168	7174	8342
		% με φύλο	14,0%	86,0%	100,0%

Στον πίνακα 17 παρουσιάζεται η ανάλυση κατά φύλο του ποσοστού των ατόμων με υπερχολεσθηραιμία για το 2008. Βρέθηκε από τους πάσχοντες το 52,4% να είναι γυναίκες συγκριτικά με 47,6% στους άνδρες. Οι διαφορές αναλόγως του φύλου δεν ήταν στατιστικώς σημαντικές (P value=0,846 >0,05)

Πίνακας 17.

Ανάλυση ποσοστού ατόμων με Υπερχολεσθηραιμία κατά φύλο.P value=0,846

			Υπερχολεσθηραιμία		ΟΛΙΚΟ
			Ναι	Όχι	
ΦΥΛΟ:	Άνδρες	Συχνότητα % με Υπερχολεσθηραιμία	556 47,6%	3437 47,9%	3993 47,9%
	Γυναίκες	Συχνότητα % με υπερχολεσθηραιμία	612 52,4%	3737 52,1%	4349 52,1%
Ολικό		Συχνότητα % με υπερχολεσθηραιμία	1168 100,0%	7174 100,0%	8342 100,0%

Ακολουθεί στον πίνακα 18 ανάλυση των ατόμων με υπερχοληστελαιμία στο γενικό πληθυσμό κατά ηλικία. Καταγράφεται το μεγαλύτερο ποσοστό στις ηλικίες 65-74ετών, ενώ σημαντικό εύρημα είναι και το γεγονός ότι μετά την Πέμπτη δεκαετία της ζωής περισσότερο από το 1/3 των ατόμων στην Κύπρο έχουν αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης.

Πίνακας 18.

Συχνότητα ατόμων με Υπερχοληστελαιμία στο γενικό πληθυσμό της Κύπρου κατά ηλικία. P value=0,000<0,05

		ΥΠΕΡΧΟΛΕΣΤΗΡΑΙΜΙΑ		ΟΛΙΚΟ	
		Ναι	Όχι		
Ηλικία	0 - 4	Συχνότητα	0	335	335
		% με Ηλικία	0,0%	100,0%	100,0%
	5 - 14	Συχνότητα	6	1073	1079
		% με Ηλικία	0,6%	99,4%	100,0%
	15 - 24	Συχνότητα	14	1294	1308
		% με Ηλικία	1,1%	98,9%	100,0%
	25 - 34	Συχνότητα	20	987	1007
		% με Ηλικία	2,0%	98,0%	100,0%
	35 - 44	Συχνότητα	66	1000	1066
		% με Ηλικία	6,2%	93,8%	100,0%
	45 - 54	Συχνότητα	219	1056	1275
		% με Ηλικία	17,2%	82,8%	100,0%
	55 - 64	Συχνότητα	348	694	1042
		% με Ηλικία	33,4%	66,6%	100,0%
	65 - 74	Συχνότητα	304	423	727
		% με Ηλικία	41,8%	58,2%	100,0%
	75+	Συχνότητα	191	312	503
		% με Ηλικία	38,0%	62,0%	100,0%
ΟΛΙΚΟ	Συχνότητα	1168	7174	8342	
	% με Ηλικία	14,0%	86,0%	100,0%	

Στην ανάλυση του ποσοστού των πασχόντων από υπερχοληστελαιμία κατά ηλικία, διαπιστώνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των πασχόντων βρίσκεται στις ηλικίες 55-64 ετών και οι διαφορές ως προς την ηλικία στατιστικώς σημαντικές P value=0,000.

Πίνακας 19.

Ανάλυση ποσοστού ατόμων με αυξημένα επίπεδα Χοληστερόλης κατά ηλικιακή ομάδα. P value= 0,000<0,05

		Ηλικία				Ολικό
		45 - 54	55 - 64	65 - 74	75+	
Υπερχοληστελαιμία	Ναι	20,6%	32,8%	28,6%	18,0%	100,0%
	Όχι	42,5%	27,9%	17,0%	12,6%	100,0%
ΟΛΙΚΟ		36,0%	29,4%	20,5%	14,2%	100,0%

3.4.4. Οι συνήθειες των Κυπρίων ως προς τη χρήση καπνού.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας ως προς τη χρήση καπνού (πίνακας 20). Το 2008 τα ποσοστά των καθημερινών καπνιστών στην Κύπρο βρίσκονται το 25,2%, ενώ στην ανάλυση κατά φύλο βρέθηκε ότι το 38,0% των ανδρών στην Κύπρο και το 13,7% των γυναικών είναι καθημερινοί καπνιστές (πίνακας 21).

Πίνακας 20.

Συχνότητα Καπνίσματος στον Κυπριακό πληθυσμό.

	Συχνότητα	ποσοστό	Έγκυρο ποσοστό	Αθροιστική συχνότητα
Ναι, καθημερινά	1663	19,9	25,2	25,2
Ναι, περιστασιακά	224	2,7	3,4	28,6
Καθόλου	4721	56,6	71,4	100,0
Ολικό	6608	79,2	100,0	
Δεν απάντησαν	1737	20,8		
ΟΛΙΚΟ	8345	100,0		

Πίνακας 21.

Συχνότητα καπνίσματος στο γενικό πληθυσμό της Κύπρου κατά φύλο P value= 0,000<0,05

			ΧΡΗΣΗ ΚΑΠΝΟΥ			Ολικό
			Ναι, καθημερινά	Ναι, περιστασιακά	Καθόλου	
ΦΥΛΟ	Άνδρες	Συχνότητα	1187	140	1798	3125
		% του φύλου	38,0%	4,5%	57,5%	100,0%
	Γυναίκες	Συχνότητα	476	84	2923	3483
		% του φύλου	13,7%	2,4%	83,9%	100,0%
Ολικό		Συχνότητα	1663	224	4721	6608
		% του φύλου	25,2%	3,4%	71,4%	100,0%

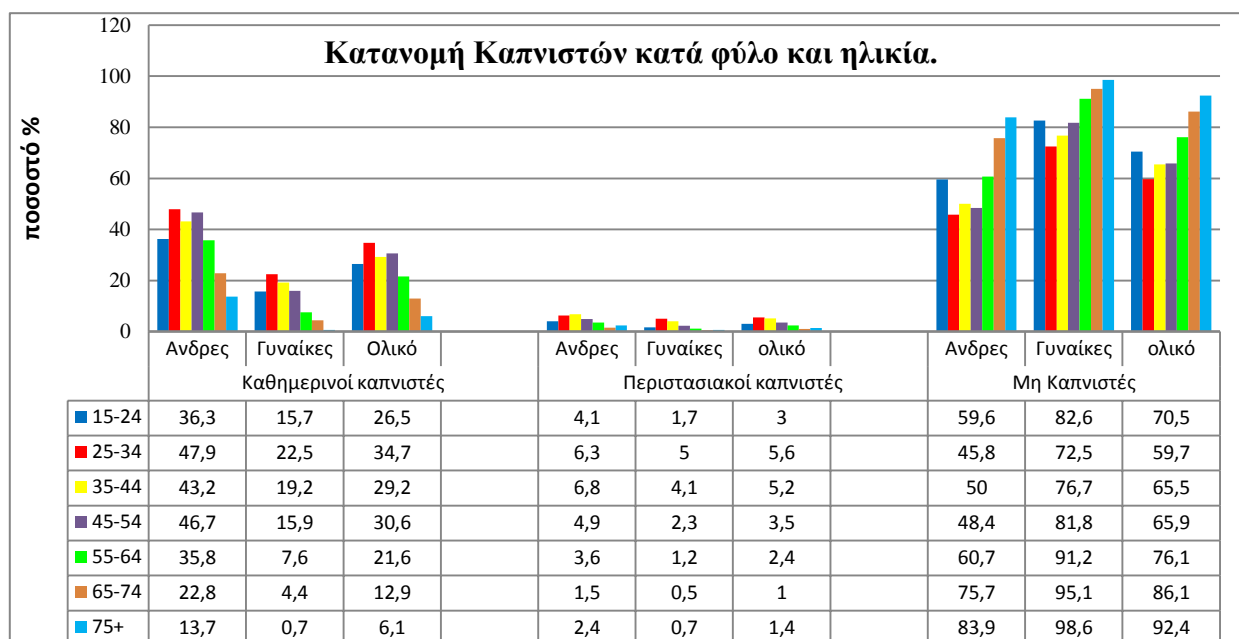
Περαιτέρω ανάλυση των αποτελεσμάτων που καταγράφονται για το 2008 δείχνουν ότι το 71,4% των καθημερινών καπνιστών είναι άνδρες και το 28,6% είναι γυναίκες, των περιστασιακών καπνιστών 62,5% και 37,5% αντίστοιχα ενώ από αυτούς που δηλώνουν μη καπνιστές το 61,9% είναι γυναίκες και το 38,1% άνδρες (πίνακας 22) με τις διαφορές κατά φύλο να είναι στατιστικά σημαντικές, P value=0,000 <0,05.

Πίνακας 22.

Κατανομή ατόμων αναλόγως καπνικών συνηθειών κατά Φύλο. P value= 0,000<0,05

		ΦΥΛΟ		Ολικό
		Άνδρες	Γυναίκες	
ΚΑΠΝΙΣΜΑ	Ναι, καθημερινά	71,4%	28,6%	100,0%
	Ναι, περιστασιακά	62,5%	37,5%	100,0%
	Καθόλου	38,1%	61,9%	100,0%
ΟΛΙΚΟ		47,3%	52,7%	100,0%

Η δημογραφική ανάλυση του ποσοστού των καπνιστών, καθημερινών και περιστασιακών, και των μη καπνιστών ως προς την ηλικία και το φύλο, παρουσιάζεται στο γράφημα 25.



Γράφημα 25: Ανάλυση πληθυσμού ατόμων άνω των 15 ετών στην Κύπρο αναλόγως χρήσης καπνού.

Τα υψηλότερα ποσοστά καθημερινών καπνιστών καταγράφονται στον ανδρικό φύλο για όλες τις ηλικιακές ομάδες, ενώ στις νεαρές ηλικίες των 25-34 και τις μεγαλύτερες των 45-54 ετών καταγράφονται τα ψηλότερα κατά ηλικία ποσοστά. Αξιοσημείωτη είναι και η συχνότητα των καπνιστών και στα δύο φύλα κυρίως τους άρρενες, στους εφήβους/νεαρούς ενήλικες. Στις γυναίκες η συχνότητα του καπνίσματος είναι αυξημένη στις νεαρότερες ηλικίες μέχρι την πέμπτη δεκαετία της ζωής. Τα ψηλότερα ποσοστά μη καπνιστών καταγράφονται στις μεγαλύτερες ηλικίες και ανάμεσα στο γυναικείο φύλο που στις ηλικίες άνω των 65 ετών ξεπερνούν το 95%

Στη συνέχεια (πίνακας 23) παρουσιάζονται τα ποσοστά των ατόμων στο γενικό πληθυσμό που είναι καπνιστές και πάσχουν από ΑΥ κατά φύλο. Βρέθηκε ποσοστό 12,3% των καθημερινών καπνιστών και 8,0% των περιστασιακών καπνιστών να έχουν ΑΥ, με το ποσοστό στους άνδρες 14,2% από τους καθημερινούς καπνιστές και 9,3% από τους περιστασιακούς καπνιστές, ενώ στις γυναίκες τα ποσοστά είναι 7,8% και 6,0% αντίστοιχα.

Πίνακας 23.

Συχνότητα στο γενικό πληθυσμό καπνιστών που πάσχουν από ΑΥ κατά φύλο.
P value=0,000<0,05

ΦΥΛΟ				ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ		ΟΛΙΚΟ
				Ναι	Όχι	
Ανδρες	ΚΑΠΝΙΣΜΑ	Ναι, καθημερινά	Συχνότητα	168	1019	1187
			% με κάπνισμα	14,2%	85,8%	100,0%
		Ναι, περιστασιακά	Συχνότητα	13	127	140
	Ολικό	Καθόλου	Συχνότητα	470	1328	1798
			% με κάπνισμα	26,1%	73,9%	100,0%
			Συχνότητα	651	2474	3125
		% με κάπνισμα	20,8%	79,2%	100,0%	
Γυναίκες	ΚΑΠΝΙΣΜΑ	Ναι, καθημερινά	Συχνότητα	37	439	476
			% με κάπνισμα	7,8%	92,2%	100,0%
		Ναι, περιστασιακά	Συχνότητα	5	79	84
	Ολικό	Καθόλου	Συχνότητα	673	2250	2923
			% με κάπνισμα	23,0%	77,0%	100,0%
			Συχνότητα	715	2768	3483
		% με κάπνισμα	20,5%	79,5%	100,0%	
Ολικό	ΚΑΠΝΙΣΜΑ	Ναι, καθημερινά	Συχνότητα	205	1458	1663
			% με κάπνισμα	12,3%	87,7%	100,0%
		Ναι, περιστασιακά	Συχνότητα	18	206	224
	Ολικό	Καθόλου	Συχνότητα	1143	3578	4721
			% με κάπνισμα	24,2%	75,8%	100,0%
			Συχνότητα	1366	5242	6608
		% με κάπνισμα	20,7%	79,3%	100,0%	

3.5. Επιπολασμός των υπό μελέτη παραγόντων κινδύνου σε πάσχοντες από Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και Στεφανιαία νόσο.

Στους πίνακες που ακολουθούν καταγράφονται τα χαρακτηριστικά των υποομάδων του πληθυσμού που πάσχουν από στεφανιαία νόσο και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ως προς τους τέσσερις υπό εξέταση παράγοντες κινδύνου το κάπνισμα, την αρτηριακή υπέρταση, το σακχαρώδη διαβήτη και την υπερχοληστελαιμία.

3.5.1. Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο και παράγοντες κινδύνου στον πληθυσμό της Κύπρου.

Από τα άτομα που αναφέρουν ΑΕΕ το σημαντικό ποσοστό του 73,2% έπασχε από υπέρταση (πίνακας 24) P value= 0,000. Στην ανάλυση κατά φύλο (πίνακας 26) δεν παρατηρούνται σημαντικές αποκλείσεις με το ποσοστό των αρρένων υπερτασικών με ΑΕΕ να είναι 72,5% έναντι 27,5% των αρρένων πασχόντων με ΑΕΕ που δεν είχαν Αρτηριακή υπέρταση και στο γυναικείο φύλο οι πάσχουσες με ΑΕΕ που είχαν υπέρταση να είναι 73,9%.

Πίνακας 24.

Συχνότητα Αρτηριακής Υπέρτασης σε άτομα με ΑΕΕ. P value= 0,000 <0.05

		ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ		Ολικό
		Ναι	Όχι	
Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο	Ναι	73,2%	26,8%	100,0%
Ολικό		73,5%	26,5%	100,0%

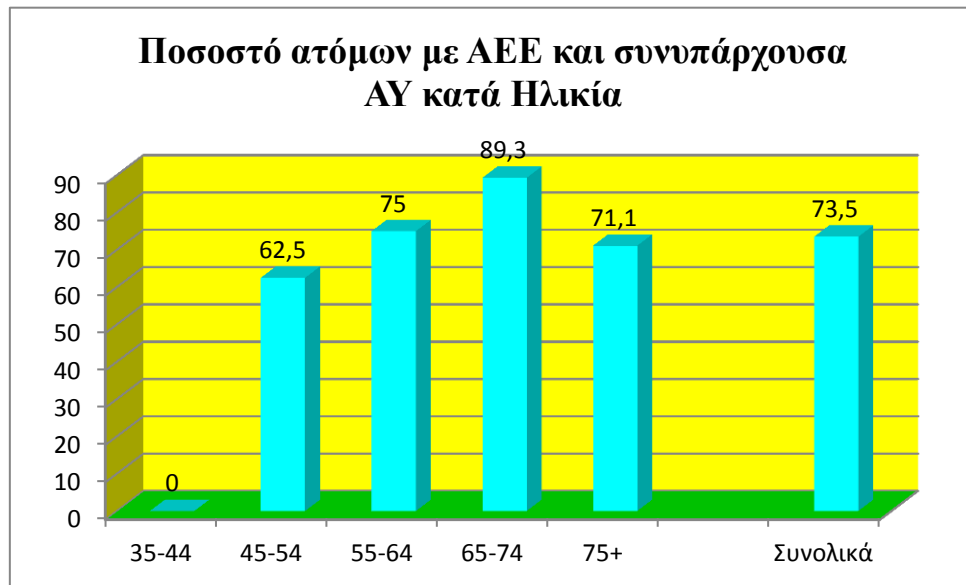
Πίνακας 25.

Συχνότητα Αρτηριακής Υπέρτασης σε άτομα με Αγγειακό Εγκεφαλικό επεισόδιο κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου.

Συχνότητα Αρτηριακής Υπέρτασης σε άτομα με Αγγειακό Εγκεφαλικό επεισόδιο κατά φύλο.						
ΦΥΛΟ			ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ		ΟΛΙΚΟ	
			Ναι	Όχι		
Ανδρες	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	37	14	51
			% με ΑΕΕ	72.5%	27.5%	100.0%
		Όχι	Συχνότητα	630	3313	3943
			% με ΑΕΕ	16.0%	84.0%	100.0%
	Ολικό	Συχνότητα	667	3327	3994	
		% με ΑΕΕ	16.7%	83.3%	100.0%	
Γυναίκες	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	35	12	47
			% με ΑΕΕ	74.5%	25.5%	100.0%
		Όχι	Συχνότητα	691	3612	4303
			% με ΑΕΕ	16.1%	83.9%	100.0%
	Ολικό	Συχνότητα	726	3624	4350	
		% με ΑΕΕ	16.7%	83.3%	100.0%	
ΟΛΙΚΟ	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	72	26	98
			% με ΑΕΕ	73.5%	26.5%	100.0%
		Όχι	Συχνότητα	1321	6925	8246
			% με ΑΕΕ	16.0%	84.0%	100.0%
	Ολικό	Συχνότητα	1393	6951	8344	
		% με ΑΕΕ	16.7%	83.3%	100.0%	

Η περαιτέρω ανάλυση του ποσοστού των πασχόντων από ΑΕΕ και Αρτηριακή υπέρταση κατά ηλικιακή ομάδα πληθυσμού (γράφημα 26) δείχνει ότι στην ομάδα 35-44ετών οι πάσχοντες από ΑΕΕ δεν είχαν ΑΥ στην ομάδα 45-54 ετών 62,5% που είχαν ΑΕΕ είχαν ΑΥ και ποσοστό 14,3 είχαν

ΑΥ αλλά όχι ΑΕΕ, στην ομάδα 55-64 ετών από τους πάσχοντες με ΑΕΕ ποσοστό 75% είχαν ΑΥ, στις ηλικίες 65-74 ετών το 89,3% των ατόμων με ΑΕΕ είχαν ΑΥ, ενώ για τα άτομα 75+ ετών 71,1% είχαν ΑΥ. Συνολικά για όλες τις ηλικιακές ομάδες του πληθυσμού ποσοστό 73,5% των πασχόντων από ΑΕΕ είχαν Αρτηριακή υπέρταση.



Γράφημα 26: Συχνότητα ΑΥ σε άτομα με ΑΕΕ κατά ηλικία στον κυπριακό πληθυσμό.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται η συχνότητα του Σακχαρώδους Διαβήτη σε άτομα με ΑΕΕ συνολικά στον πληθυσμό και κατά φύλο (πίνακας 26).

Πίνακας 26.

Αναλογία ΑΕΕ και Σακχαρώδους Διαβήτη στον Κυπριακό πληθυσμό. P value= 0,000<0,05.

		Σακχαρώδης Διαβήτης		ολικό
		Ναι	Όχι	
ΑΕΕ	Ναι	32,0%	68,0%	100,0%
	Όχι	100,0%		100,0%
Ολικό		32,7%	67,3%	100,0%

Πίνακας 27.

Συχνότητα Σακχαρώδους Διαβήτη σε άτομα με ΑΕΕ κατά Φύλο

ΦΥΛΟ			Σ. ΔΙΑΒΗΤΗΣ		ΟΛΙΚΟ
			Ναι	Όχι	
Ανδρες	Ναι	Συχνότητα	19	32	51
		% με ΑΕΕ	37,3%	62,7%	100,0%
	Όχι	Συχνότητα	244	3699	3943
		% με ΑΕΕ	6,2%	93,8%	100,0%
	Ολικό	Συχνότητα	263	3731	3994
		% με ΑΕΕ	6,6%	93,4%	100,0%
Γυναίκες	Ναι	Συχνότητα	13	34	47
		% με ΑΕΕ	27.7%	72.3%	100.0%
	Όχι	Συχνότητα	184	4117	4301
		% με ΑΕΕ	4.3%	95.7%	100.0%
	Ολικό	Συχνότητα	197	4151	4348
		% με ΑΕΕ	4.5%	95.5%	100.0%
ΟΛΙΚΟ	Ναι	Συχνότητα	32	66	98
		% με ΑΕΕ	32.7%	67.3%	100.0%
	Όχι	Συχνότητα	428	7816	8244
		% με ΑΕΕ	5.2%	94.8%	100.0%
	Ολικό	Συχνότητα	460	7882	8342
		% με ΑΕΕ	5.5%	94.5%	100.0%

Όπως φαίνεται στον πίνακα 27 στον ανδρικό πληθυσμό που πάσχει από ΑΕΕ ποσοστό 37,3% έπασχαν από Σακχαρώδη Διαβήτη, ενώ στις γυναίκες το αντίστοιχο ποσοστό είναι 27,7%.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται στον πίνακα 28 η κατά ηλικία κατανομή των ατόμων με ΑΕΕ και ΣΔ στις ηλικίες άνω των 45 ετών. Βρέθηκε το ποσοστό από 12,5% στις ηλικίες 45-54ετών να αυξάνεται κατακόρυφα στο 45,0% στις ηλικίες 55-64, στις ηλικίες 65-74 ετών να μειώνεται κατά 16 ποσοστιαίες μονάδες και να είναι 28,6% ενώ σε άτομα άνω των 75 ετών το ποσοστό ήταν 36,8%.

Πίνακας 28.

Ποσοστό ατόμων με ΑΕΕ και ΣΔ κατά ηλικία στον πληθυσμό της Κύπρου

ΗΛΙΚΙΑ			Σ. ΔΙΑΒΗΤΗΣ		ΟΛΙΚΟ	
			ΝΑΙ	ΟΧΙ		
45 - 54	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	1	7	8
			% με ΑΕΕ	12.5%	87.5%	100.0%
	Όχι	Συχνότητα	60	1207	1267	
		% με ΑΕΕ	4.7%	95.3%	100.0%	
	Ολικό	Συχν.	61	1214	1275	
		% με ΑΕΕ	4.8%	95.2%	100.0%	
55 - 64	ΑΕΕ	Ναι	Συχν.	9	11	20
			% με ΑΕΕ	45.0%	55.0%	100.0%
	Όχι	Συχν.	117	905	1022	
		% με ΑΕΕ	11.4%	88.6%	100.0%	
	Ολικό	Συχν.	126	916	1042	
		% με ΑΕΕ	12.1%	87.9%	100.0%	
65 - 74	ΑΕΕ	Ναι	Συχν.	8	20	28
			% με ΑΕΕ	28.6%	71.4%	100.0%
	Όχι	Συχν.	135	564	699	
		% με ΑΕΕ	19.3%	80.7%	100.0%	
	Ολικό	Συχν.	143	584	727	
		% με ΑΕΕ	19.7%	80.3%	100.0%	

Πίνακας 28 (Συνέχεια)...

75+	ΑΕΕ	Ναι	Συχν.	14	24	38
			% με ΑΕΕ	36.8%	63.2%	100.0%
		Όχι	Συχν.	87	377	464
			% με ΑΕΕ	18.8%	81.3%	100.0%
	Ολικό		Συχν.	101	401	502
			% με ΑΕΕ	20.1%	79.9%	100.0%
ΟΛΙΚΟ	ΑΕΕ	Ναι	Συχν.	32	66	98
			% με ΑΕΕ	32.7%	67.3%	100.0%
		Όχι	Συχν.	428	7816	8244
			% με ΑΕΕ	5.2%	94.8%	100.0%
	Ολικό		Συχν.	460	7882	8342
			% με ΑΕΕ	5.5%	94.5%	100.0%

Η σχέση των ΑΕΕ με την Υπερχοληστελαιμία ακολουθεί στον πίνακα 29. Βρέθηκε ποσοστό 49% των πασχόντων με ΑΕΕ να έχουν αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης αίματος, δηλαδή ένα στα δύο άτομα με ΑΕΕ είχαν αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης αίματος με τη σχέση να βρίσκεται σε στατιστικά σημαντικά επίπεδα $P \text{ value}=0.000$. Στην περαιτέρω ανάλυση κατά φύλο (πίνακας 30) βρέθηκε ότι στις γυναίκες με ΑΕΕ με ποσοστό 57,4% υπήρχε μεγαλύτερη αναλογία υπερχοληστελαιμικών ατόμων από ότι στους άνδρες, όπου το ποσοστό ήταν 41,2%.

Πίνακας 29.

Συχνότητα υπερχολεσθηραιμίας σε άτομα με ΑΕΕ στον Κυπριακό πληθυσμό. P value=0.000<0,05

Αγγειακά Εγκεφαλικά επεισόδια και Υπερχολεσθηραιμία					
			ΥΠΕΡΧΟΛΕΣΤΗΡΑΙΜΙΑ		ΟΛΙΚΟ
			Ναι	Όχι	
ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	48	50	98
		% με ΑΕΕ	49,0%	51,0%	100.0%
	Όχι	Συχνότητα	1120	7124	8244
		% με ΑΕΕ	13,6%	86,4%	100.0%
Ολικό		Συχνότητα	1168	7174	8342
		% με ΑΕΕ	14,0%	86,0%	100.0%

Πίνακας 30.

Αναλογία ατόμων με ΑΕΕ και Υπερχολεσθηραιμία κατά φύλο.

ΦΥΛΟ			ΥΠΕΡΧΟΛΕΣΤΗΡΑΙΜΙΑ		ολικό	
			Ναι	Όχι		
Άνδρες	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	21	30	51
		% με ΑΕΕ	41,2%	58,8%	100,0%	
	Όχι	Συχνότητα	535	3407	3942	
		% με ΑΕΕ	13,6%	86,4%	100,0%	
	Ολικό	Συχνότητα	556	3437	3993	
		% με ΑΕΕ	13,9%	86,1%	100,0%	
Γυναίκες	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	27	20	47
		% με ΑΕΕ	57,4%	42,6%	100,0%	
	Όχι	Συχνότητα	585	3717	4302	
		% με ΑΕΕ	13,6%	86,4%	100,0%	
	Ολικό	Συχνότητα	612	3737	4349	
		% με ΑΕΕ	14,1%	85,9%	100,0%	

Στην ανάλυση κατά ηλικία των ατόμων με ΑΕΕ και υπερχολεσθηραιμία βρέθηκε στατιστικώς σημαντική διαφορά P value=0,000 με το ποσοστό να αυξάνει προϊούσης της ηλικίας μέχρι την

ηλικία των 75 ετών, όπως παρουσιάζεται στο γράφημα 27, και στις ηλικίες 65-74 ετών τρία στα πέντε άτομα με ΑΕΕ να έχουν αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα.



Γράφημα 27: Ποσοστό ατόμων με ΑΕΕ άνω των 35 ετών στον πληθυσμό της Κύπρου που έχουν αυξημένη χοληστερόλη στο αίμα. P value=0,000

Η συχνότητα των ΑΕΕ σε άτομα που κάνουν χρήση καπνού και αναλόγως της χρήσης καπνού παρουσιάζεται στο πίνακα 32. Βρέθηκε και στα δύο φύλα ποσοστό 18,1% των ατόμων με ΑΕΕ να κάνουν καθημερινή χρήση καπνού και 2,1% περιστασιακή χρήση. Στην ανάλυση κατά φύλο τα ευρήματα δείχνουν μεγάλες διαφορές ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες. Οι άνδρες με ΑΕΕ ήταν χρήστες καπνού κατά 35,5% σε σχέση με 4,3% του αντίστοιχου ποσοστού στις γυναίκες με ΑΕΕ, διαφορά που είναι στατιστικά σημαντική για την επίδραση του καπνού στην νοσηρότητα από ΑΕΕ αναλόγως του φύλου στην Κύπρο, αφού περισσότεροι από ένας στους τρεις άνδρες με ΑΕΕ κάπνιζαν, σε αντίθεση με τις γυναίκες με ΑΕΕ όπου η αναλογία είναι λιγότερο από μία γυναίκα στις 20. Η χρήση καπνού ως προς την παρουσία ΑΕΕ στη στατιστική ανάλυση δεν βρέθηκε στατιστικώς σημαντική στο γενικό πληθυσμό P value 0,195>0,05 ούτε στους άνδρες P value= 0,604>0,05 ούτε στις γυναίκες P value= 0,088>0,05.

Πίνακας 31.

Ποσοστό ατόμων με ΑΕΕ αναλόγως συνηθειών χρήσης καπνού συνολικά και κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου.

ΦΥΛΟ			ΚΑΠΝΙΣΜΑ			ΟΛΙΚΟ	P v a l u e	
			Ναι, καθημερινά	Ναι, περιστασιακ ά	Καθόλου			
Άνδρες	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	15	2	31	48	0,604
		% με ΑΕΕ		31,3%	4,2%	64,6%	100,0%	
	Όχι	Συχνότητα	1171	138	1767	3076		
		% με ΑΕΕ		38,1%	4,5%	57,4%	100,0%	
	Ολικό	συχνότητα	1186	140	1798	3124		
		% με ΑΕΕ		38,0%	4,5%	57,6%	100,0%	
Γυναίκες	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	2	0	44	46	0,088
		% με ΑΕΕ		4,3%	0,0%	95,7%	100,0%	
	Όχι	Συχνότητα	474	84	2879	3437		
		% με ΑΕΕ		13,8%	2,4%	83,8%	100,0%	
	Ολικό	Συχνότητα	476	84	2923	3483		
		% με ΑΕΕ		13,7%	2,4%	83,9%	100,0%	
ΟΛΙΚΟ	ΑΕΕ	Ναι	συχνότητα	17	2	75	94	0,195
		% με ΑΕΕ		18,1%	2,1%	79,8%	100,0%	
	Όχι	Συχνότητα	1645	222	4646	6513		
		% με ΑΕΕ		25,3%	3,4%	71,3%	100,0%	
	Ολικό	Συχνότητα	1662	224	4721	6607		
		% με ΑΕΕ		25,2%	3,4%	71,5%	100,0%	

Στους επόμενους πίνακες 31,32 παρουσιάζεται η συχνότητα σε ποσοστά των ατόμων κατά φύλο που είχαν ΑΕΕ και συγχρόνως είχαν ΑΥ και κάπνιζαν καθημερινά και περιστασιακά, όπως βρέθηκαν στον πληθυσμό της Κύπρου.

Συνολικά και στα δύο φύλα ποσοστό 15,7% των ατόμων έπασχαν από ΑΕΕ είχαν ΑΥ και κάπνιζαν καθημερινά, ενώ ποσοστό 2,9% ήταν περιστασιακοί καπνιστές, δηλαδή περίπου ένα στα τέσσερα άτομα στην Κύπρο που είχαν ΑΥ και έκαναν χρήση καπνού είχαν ΑΕΕ. Στους άνδρες τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ποσοστό 27,8% με ΑΕΕ και ΑΥ κάπνιζε καθημερινά, ενώ 5,6% κάπνιζε περιστασιακά. Στις γυναίκες τα αντίστοιχα ποσοστά είναι κατά πολύ χαμηλότερα: 2,9% για τις καθημερινές καπνίστριες και όπως βρέθηκε καμία από τις γυναίκες που κάπνιζε περιστασιακά δεν έπαθε ΑΕΕ.

Πίνακας 32.

Ποσοστιαία αναλογία Ανδρών στην Κύπρο που έπασχαν από ΑΕΕ και είχαν ΑΥ αναλόγως καπνικών συνηθειών.

ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ			ΚΑΠΝΙΣΜΑ			ΟΛΙΚΟ		
			Ναι, καθημερινά	Ναι, περιστασιακά	Καθόλου			
Ανδρες	Ναι	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	10	2	24	36
			% με ΑΕΕ	27,8%	5,6%	66,7%	100,0%	
		Όχι	Ναι	Συχνότητα	158	11	446	615
			% με ΑΕΕ	25,7%	1,8%	72,5%	100,0%	
		Ολικό	Ναι	Συχνότητα	168	13	470	651
			% με ΑΕΕ	25,8%	2,0%	72,2%	100,0%	
	Όχι	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	5	0	7	12
			% με ΑΕΕ	41,7%	0,0%	58,3%	100,0%	
		Όχι	Ναι	Συχνότητα	1013	127	1321	2461
			% με ΑΕΕ	41,2%	5,2%	53,7%	100,0%	
		ολικό	Ναι	Συχνότητα	1018	127	1328	2473
			% με ΑΕΕ	41,2%	5,1%	53,7%	100,0%	
	Ολικό	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	15	2	31	48
			% με ΑΕΕ	31,3%	4,2%	64,6%	100,0%	
		Όχι	Ναι	Συχνότητα	1171	138	1767	3076
			% με ΑΕΕ	38,1%	4,5%	57,4%	100,0%	
Ολικό		Ναι	Συχνότητα	1186	140	1798	3124	
		% με ΑΕΕ	38,0%	4,5%	57,6%	100,0%		

Πίνακας 33.

Ποσοστιαία αναλογία Γυναικών στην Κύπρο που έπασχαν από ΑΕΕ και είχαν ΑΥ αναλόγως καπνικών συνηθειών

ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ			ΚΑΠΝΙΣΜΑ			ΟΛΙΚΟ		
			Ναι, καθημερινά	Ναι, περιστασιακά	Καθόλου			
Γυναίκες	Ναι	ΑΕΕ	Συχνότητα	1	0	33	34	
		Ναι	% με ΑΕΕ	2,9%	0,0%	97,1%	100,0%	
		Όχι	ΑΕΕ	Συχνότητα	36	5	640	681
			Ναι	% με ΑΕΕ	5,3%	0,7%	94,0%	100,0%
		Ολικό	ΑΕΕ	Συχνότητα	37	5	673	715
			Ναι	% με ΑΕΕ	5,2%	0,7%	94,1%	100,0%
	Όχι	ΑΕΕ	Συχνότητα	1	0	11	12	
		Ναι	% με ΑΕΕ	8,3%	0,0%	91,7%	100,0%	
		Όχι	ΑΕΕ	Συχνότητα	438	79	2239	2756
			Ναι	% με ΑΕΕ	15,9%	2,9%	81,2%	100,0%
		Ολικό	ΑΕΕ	Συχνότητα	439	79	2250	2768
			Ναι	% με ΑΕΕ	15,9%	2,9%	81,3%	100,0%
	Ολικό	ΑΕΕ	Ναι	Συχνότητα	2	0	44	46
			Ναι	% με ΑΕΕ	4,3%	0,0%	95,7%	100,0%
		Όχι	ΑΕΕ	Συχνότητα	474	84	2879	3437
			Ναι	% με ΑΕΕ	13,8%	2,4%	83,8%	100,0%

3.5.2. Στεφανιαία Νόσος και παράγοντες κινδύνου στον πληθυσμό της Κύπρου.

Παρουσιάστηκε η σχέση των πασχόντων από ΑΕΕ σε σχέση με τους παράγοντες κινδύνου. Ακολουθούν τα αποτελέσματα για την ομάδα του πληθυσμού που νοσεί από στεφανιαία νόσο σε σχέση με τη συχνότητα της Αρτηριακής Υπέρτασης, του Σακχαρώδους Διαβήτη και του καπνίσματος.

Ακολουθεί στον πίνακα 34 το ποσοστό Αρτηριακής υπέρτασης σε άτομα που πάσχουν από στεφανιαία νόσο το οποίο είναι στατιστικώς σημαντικό με $P \text{ value}=0,000 < 0,05$. Καταγράφεται ποσοστό 62% των ατόμων με ΣΝ να έχουν υπέρταση ενώ μόνο το 14,8% αυτών που δεν έπασχαν από ΣΝ είχε ΑΥ.

Πίνακας 34.

Αναλογία ΣΝ ή/και Στηθάγχης και αρτηριακής Υπέρτασης στον Κυπριακό πληθυσμό.
 $P \text{ value}=0,000$

ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ		ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΛΙΚΟ	
Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	Ναι	Συχνότητα	204	125	329
		Αναμενόμενη συχνότητα	54,9	274,1	329,0
		% Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	62,0%	38,0%	100,0%
	Όχι	Συχνότητα	1189	6827	8016
		Αναμενόμενη συχνότητα	1338,1	6677,9	8016,0
		%Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	14,8%	85,2%	100,0%
ΟΛΙΚΟ	Συχνότητα	1393	6952	8345	
	Αναμενόμενη συχνότητα	1393,0	6952,0	8345,0	
	% με ΣΝ ή/και Στηθάγχη	16,7%	83,3%	100,0%	

Στην ανάλυση κατά ηλικιακή ομάδα που φαίνεται στον πίνακα 35 βρέθηκε ότι η ΑΥ συνυπάρχει με την ΣΝ σε σημαντικό ποσοστό σε όλες της ηλικιακές ομάδες άνω των 35 ετών. Ακόμα και τις νεαρότερες ηλικίες των 35 ετών η αναλογία είναι ένα στα τρία άτομα, ενώ από την πέμπτη δεκαετία της ζωής η αναλογία των ατόμων με ΣΝ και ΑΥ βρέθηκε να είναι ακόμα μεγαλύτερη και να φτάνει το 74% στις ηλικίες 65-74ετών.

Πίνακας 35.

Συχνότητα Αρτηριακής Υπέρτασης σε άτομα με Στεφανιαία νόσο ή/και Στηθάγχη κατά Ηλικία στην Κύπρο.

Ηλικία	0-4	5 -14	15-24	24-35	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
% ΑΥ σε άτομα με ΣΝ	0	0	0	0	36,4	39,5	61,3	74	65,9

Στην ανάλυση κατά φύλο των πασχόντων από ΣΝ και Αρτηριακή Υπέρταση βρέθηκε ότι το 58,7% των ανδρών που έπασχαν από ΣΝ είχαν Αρτηριακή Υπέρταση, ενώ στις γυναίκες το ποσοστό με ΣΝ που είχαν ΑΥ ήταν 67,2% (πίνακας 36).

Πίνακας 36.

Συχνότητα ΑΥ σε άτομα με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου.

Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη με Αρτηριακή Υπέρταση κατά φύλο						
ΦΥΛΟ				ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ		ΟΛΙΚΟ
				Ναι	Όχι	
Άνδρες	Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	Ναι	Συχνότητα	118	83	201
			% με Σ Ν ή/και Στηθάγχη	58,7%	41,3%	100,0%
		Όχι	Συχνότητα	549	3245	3794
			% με Σ Ν ή/και Στηθάγχη	14,5%	85,5%	100,0%
	Ολικό	Συχνότητα	667	3328	3995	
		% με Σ Ν ή/και Στηθάγχη	16,7%	83,3%	100,0%	
Γυναίκες	Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	Ναι	Συχνότητα	86	42	128
			% με Σ Ν ή/και Στηθάγχη	67,2%	32,8%	100,0%
		Όχι	Συχνότητα	640	3582	4222
			% με Σ Ν ή/και Στηθάγχη	15,2%	84,8%	100,0%
	Ολικό	Συχνότητα	726	3624	4350	
		% με Σ Ν ή/και Στηθάγχη	16,7%	83,3%	100,0%	
ΟΛΙΚΟ	Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	Ναι	Συχνότητα	204	125	329
			% με Σ Ν ή/και Στηθάγχη	62,0%	38,0%	100,0%
		Όχι	Συχνότητα	1189	6827	8016
			% με Σ Ν ή/και Στηθάγχη	14,8%	85,2%	100,0%
	Ολικό	Συχνότητα	1393	6952	8345	
		% με Σ Ν ή/και Στηθάγχη	16,7%	83,3%	100,0%	

Στην κλινική καρδιολογία για την εφαρμογή θεραπειών και κλινικών αποφάσεων οι καρδιολόγοι θεωρούν την παρουσία του Σακχαρώδους διαβήτη ως ισοδύναμο στηθάγχης. Ποια ακριβώς όμως είναι η σχέση των δύο παθήσεων στον Κυπριακό πληθυσμό και πια η συχνότητα του Σακχαρώδους Διαβήτη στους πάσχοντες από στεφανιαία νόσο φαίνεται στον πίνακα 37 που ακολουθεί.

Πίνακας 37.

Συχνότητα Σακχαρώδους Διαβήτη σε άτομα με ΣΝ στον κυπριακό πληθυσμό. P value=0.000

ΣΑΚΧΑΡΩ -ΔΗΣ		ΔΙΑΒΗΤΗΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΛΙΚΟ
Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	Ναι	Συχνότητα	85	244	329
		Αναμενόμεν η συχν.	18,1	310,9	329,0
		% ΣΝή/και Στηθάγχη	25,8%	74,2%	100,0%
	Όχι	Συχνότητα	375	7639	8014
		Αναμεν. Συχν.	441,9	7572,1	8014,0
		% ΣΝή/και Στηθάγχη	4,7%	95,3%	100,0%
ΟΛΙΚΟ		Συχνότητα	460	7883	8343
		Αναμεν. Συχν.	460,0	7883,0	8343,0
		% με ΣΝ ή/και Στηθάγχη	5,5%	94,5%	100,0%

Το ποσοστό των ατόμων με στεφανιαία νόσο που είναι διαβητικοί είναι 25,8%, ενώ από αυτούς που δεν πάσχουν από ΣΝ μόνο το 4,7% είναι διαβητικοί και τα ευρήματα στατιστικώς σημαντικά P value = 0,000 <0,05. Στην ανάλυση κατά φύλο οι άνδρες με ΣΝ είναι διαβητικοί σε ποσοστό 32,3% ενώ οι γυναίκες σε ποσοστό 15,6% (πίνακας 38).

Πίνακας 38.

Ποσοστό ατόμων με Στεφανιαία Νόσο ή/και Στηθάγχη και ΣΔ κατά φύλο στον πληθυσμό της Κύπρου. P value=0,000<0,05

ΦΥΛΟ		Σ. ΔΙΑΒΗΤΗΣ		ΟΛΙΚΟ	
		Ναι	Όχι		
Ανδρες	Ναι	Συχνότητα	65	136	201
		% με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	32,3%	67,7%	100,0%
	Όχι	Συχνότητα	198	3596	3794
		% με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	5,2%	94,8%	100,0%
	Ολικό	Συχνότητα	263	3732	3995
		% με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	6,6%	93,4%	100,0%
Γυναίκες	Ναι	Συχνότητα	20	108	128
		% με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	15,6%	84,4%	100,0%
	Όχι	Συχνότητα	177	4043	4220
		% με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	4,2%	95,8%	100,0%
	Ολικό	Συχνότητα	197	4151	4348
		% με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	4,5%	95,5%	100,0%

Στην ανάλυση κατά ηλικία των ατόμων με ΣΝ ή/και Στηθάγχη (γράφημα 28) βρέθηκε στις ηλικίες 45-54ετών ποσοστό 15,8%, στις ηλικίες 55-64ετών και άνω των 75 ετών ποσοστό 28,0%, ενώ στις ηλικίες 65-74 ετών καταγράφηκε η μεγαλύτερη συχνότητα διαβητικών με ποσοστό 30,0%.



Γράφημα 28: Ποσοστό ατόμων άνω των 25 ετών με ΣΝ ή/και Στηθάγχη και ΣΔ κατά ηλικία και συνολικά στην Κύπρο το 2008. P value=0,000

Η παρουσία της αυξημένης χοληστερόλης αίματος σε άτομα με ΣΝ παρουσιάζεται στον πίνακα 39:

Πίνακας 39.

Συχνότητα Υπερχοληστεραιμίας σε άτομα με ΣΝ ή/και Στηθάγχη στον κυπριακό πληθυσμό. P value= 0,000<0,05

Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη με Υπερχοληστεραιμία					
			Υπερχοληστεραιμία		Ολικό
			Ναι	Όχι	
Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	Ναι	Συχνότητα	186	143	329
		% με ΣΝ ή/και Στηθάγχη	56,5%	43,5%	100,0%
	Όχι	Συχνότητα	982	7031	8013
		% με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	12,3%	87,7%	100,0%
ΟΛΙΚΟ		Συχνότητα	1168	7174	8342
		% με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	14,0%	86,0%	100,0%

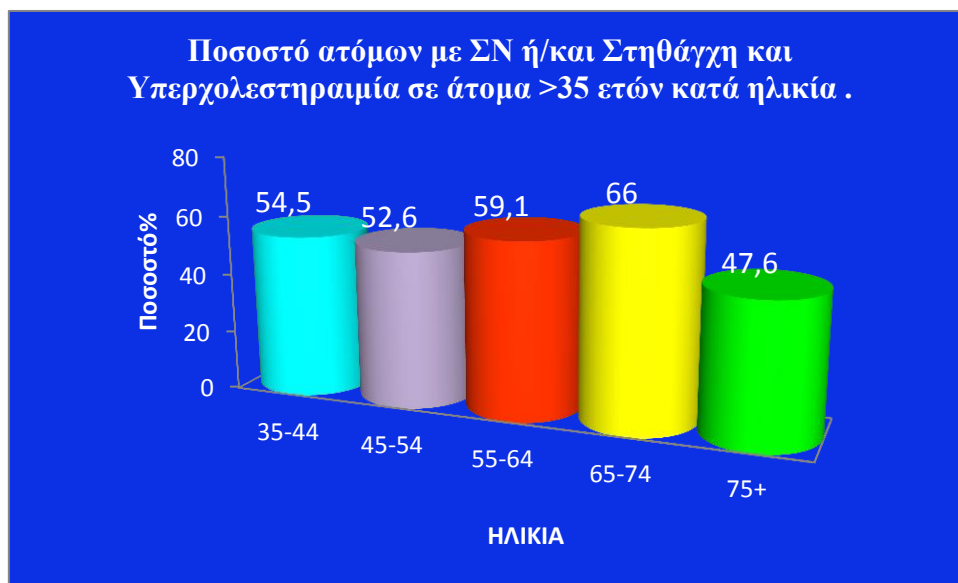
Ανάμεσα στους πάσχοντες από ΣΝ ποσοστό 56,5% έχει υπερχοληστεραιμία. Στην κατά φύλο ανάλυση τα ποσοστά είναι 58,2% για τους άνδρες και 53,9% για τις γυναίκες (πίνακας 40).

Πίνακας 40.

Ποσοστό ατόμων με Στεφανιαία Νόσο ή/και Στηθάγχη και Υπερχολεστελαιμία στον πληθυσμό της Κύπρου.

ΦΥΛΟ			ΥΠΕΡΧΟΛΕΣΤΗΡΑΙΜΙΑ		ΟΛΙΚΟ
			Ναι	Όχι	
Ανδρες	Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	Συχνότητα	117	84	201
		Ναι % με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	58.2%	41.8%	100.0%
		Όχι % με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	11.6%	88.4%	100.0%
	Ολικό	Συχνότητα	439	3353	3792
		Ναι % με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	556	3437	3993
		Όχι % με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	13.9%	86.1%	100.0%
Γυναίκες	Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	Συχνότητα	69	59	128
		Ναι % με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	53.9%	46.1%	100.0%
		Όχι % με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	12.9%	87.1%	100.0%
	Ολικό	Συχνότητα	543	3678	4221
		Ναι % με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	612	3737	4349
		Όχι % με Στεφανιαία Νόσος ή/και Στηθάγχη	14.1%	85.9%	100.0%

Η ανάλυση κατά ηλικία των ατόμων με ΣΝ που είχαν υπερχολεσθηραιμία από την ηλικία των 35 ετών (γράφημα29) δείχνει στατιστικά σημαντική σχέση των δύο παθήσεων αφού πάνω από τα μισά άτομα που έπασχαν από ΣΝ είχαν υπερχολεσθηραιμία με τα ποσοστά να είναι για τις ηλικίες 35-44ετών, 54,5%, για τις ηλικίες 45-54ετών 52,6%, στις ηλικίες 55-64ετών 59,1%, στις ηλικίες 65-74ετών 66,0% και σε άτομα άνω των 75 ετών 47,6%.



Γράφημα 29: Ποσοστιαία αναλογία ατόμων άνω των 35 ετών με ΣΝ ή/και Στηθάγχη στον πληθυσμό της Κύπρου κατά ηλικία.

Ακολουθούν τα αποτελέσματα της συχνότητας των καπνιστών αναλόγως της χρήσης καπνού ανάμεσα στους πάσχοντες από στεφανιαία νόσο συνολικά και κατά φύλο (πίνακας 41).

Πίνακας 41.

Συχνότητα Καπνίσματος σε άτομα με ΣΝ ή/και Στηθάγχη στον Κυπριακό πληθυσμό.
 P value=0,019 <0,05συνολικά, P value=0,007άνδρες, P value=0,004γυναίκες.

ΦΥΛΟ			ΚΑΠΝΙΣΜΑ			Ο Λ Ι Κ Ο	P v a l u e
			Ναι, καθημεριν ά	Ναι, περιστασιακ ά	Καθόλ ου		
Ανδρες	Στεφανιαία ή/και Στηθάγχη	Συχνότητα	58	5	134	197	0,007
		Ναι % με ΣΝ ή/και Στηθάγχη	29,4%	2,5%	68,0%	100,0 %	
		Όχι	1129	135	1664	2928	
	Ολικό	Συχνότητα	1187	140	1798	3125	
		% με ΣΝ ή/και Στηθάγχη	38,0%	4,5%	57,5%	100,0 %	
		Συχνότητα	5	2	118	125	
Γυναίκες	Στεφανιαία ή/και Στηθάγχη	Ναι % με ΣΝ ή/και Στηθάγχη	4,0%	1,6%	94,4%	100,0 %	0,004
		Όχι	471	82	2805	3358	
		Συχνότητα	476	84	2923	3483	
	Ολικό	Συχνότητα	476	84	2923	3483	
		% με ΣΝ ή/και Στηθάγχη	13,7%	2,4%	83,9%	100,0 %	
		Συχνότητα	63	7	252	322	
ΟΛΙΚΟ	Στεφανιαία ή/και Στηθάγχη	Ναι % με ΣΝ ή/και Στηθάγχη	19,6%	2,2%	78,3%	100,0 %	0,019
		Όχι	1600	217	4469	6286	
		Συχνότητα	1663	224	4721	6608	
	Ολικό	Συχνότητα	1663	224	4721	6608	
		% με ΣΝ ή/και Στηθάγχη	25,2%	3,4%	71,4%	100,0 %	
		Συχνότητα	63	7	252	322	

Καταγράφεται το ποσοστό του 19,6% από τα άτομα με ΣΝ να είναι καθημερινοί καπνιστές, ενώ επιπροσθέτως ακόμα ένα ποσοστό 2,2% δηλώνουν περιστασιακοί καπνιστές. Στην κατά φύλο ανάλυση στους άνδρες ποσοστό 31,9% των ατόμων που είχαν ΣΝ ή/και Στηθάγχη έκαναν χρήση καπνού καθημερινά ή περιστασιακά, ενώ στις γυναίκες το αντίστοιχο ποσοστό βρέθηκε να είναι 5,6%.

Η ανάλυση κατά ηλικία της αναλογίας των ατόμων με ΣΝ και συνηθειών καπνίσματος παρουσιάζεται στο γράφημα 30. Βρέθηκε ότι στον πληθυσμό της Κύπρου το κάπνισμα ως παράγοντας κινδύνου βρίσκεται σε μεγαλύτερη συχνότητα στις νεαρότερες ηλικίες και οι διαφορές ως προς την ηλικία στατιστικώς σημαντικές.



Γράφημα 30: Ποσοστά κατά ηλικία ατόμων με ΣΝ αναλόγως συνηθειών Καπνίσματος. P value=0.000

3.6. ΑΥ, Υπερχοληστελαιμία, Σακχαρώδης Διαβήτης Κάπνισμα, αποτυπώματα στον πληθυσμό της Κύπρου.

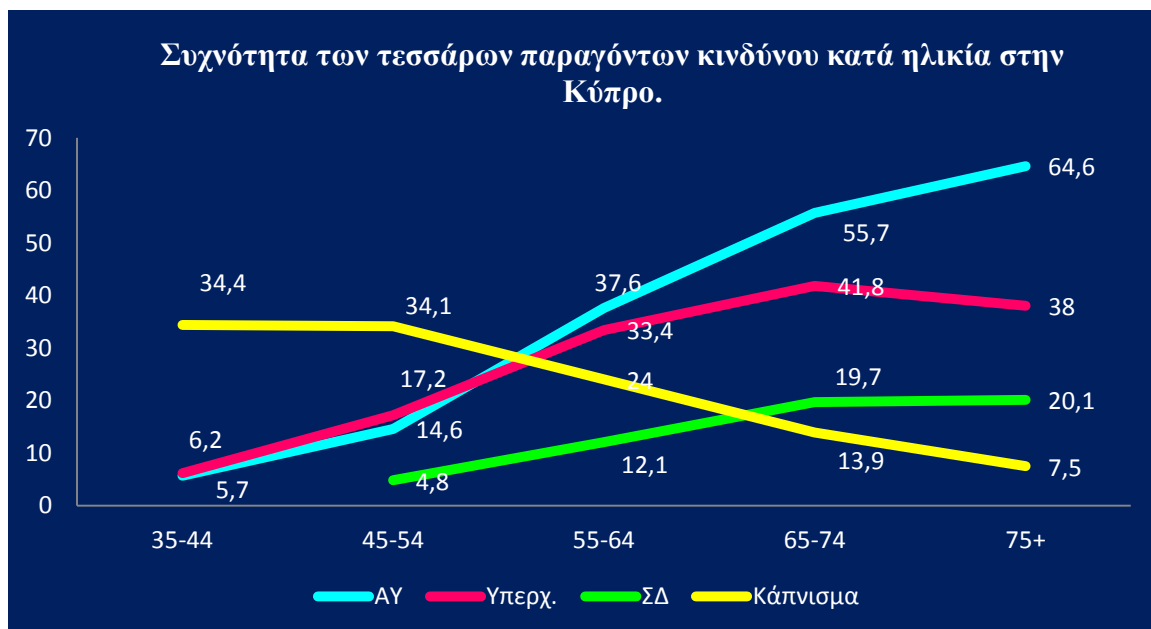
Στη συνέχεια παρατίθενται γραφήματα που προκύπτουν από επεξεργασία των ευρημάτων στον κυπριακό πληθυσμό κατά επιλεγμένη κατηγορία.

Στο γράφημα 31 καταγράφονται παραστατικά τα ποσοστά του επιπολασμού των τεσσάρων υπό μελέτη παραγόντων κινδύνου συνολικά και κατά φύλο.



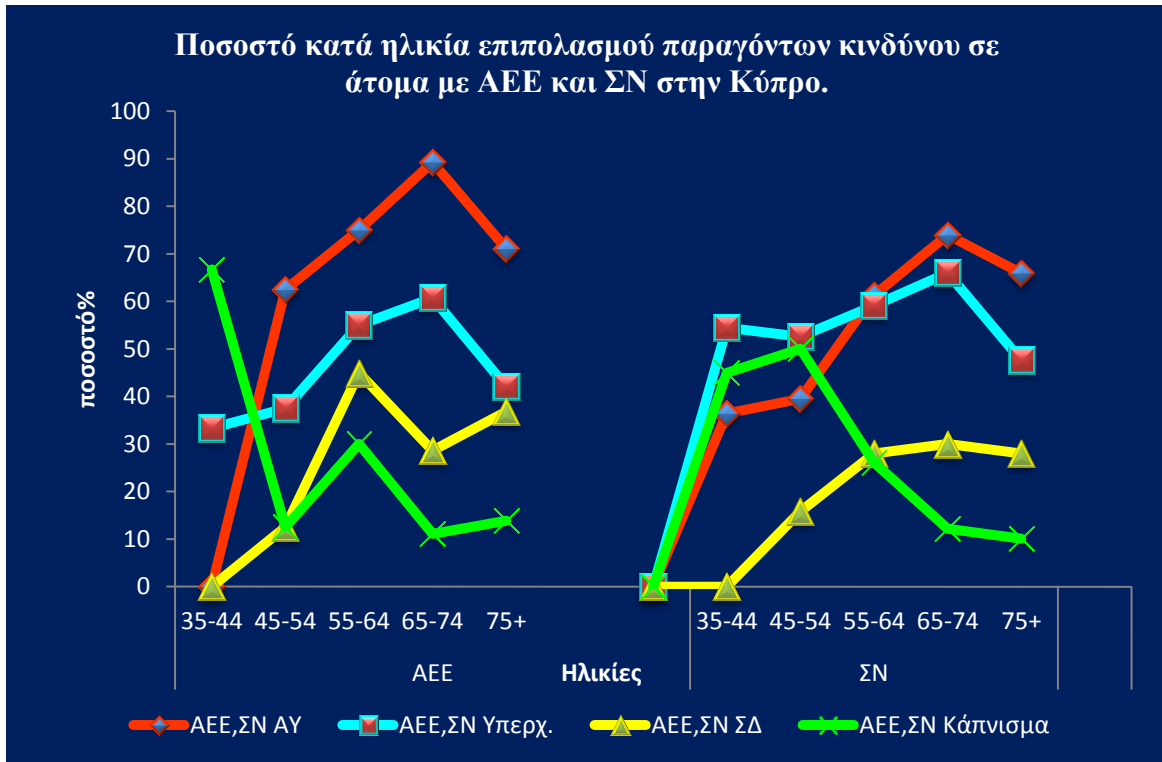
Γράφημα 31: Ποσοστά επιπολασμού των τεσσάρων παραγόντων κινδύνου στον πληθυσμό της Κύπρου κατά φύλο και συνολικά.

Ακολουθεί ο επιπολασμός των υπό μελέτη παραγόντων κινδύνου κατά ηλικία στο γράφημα 32



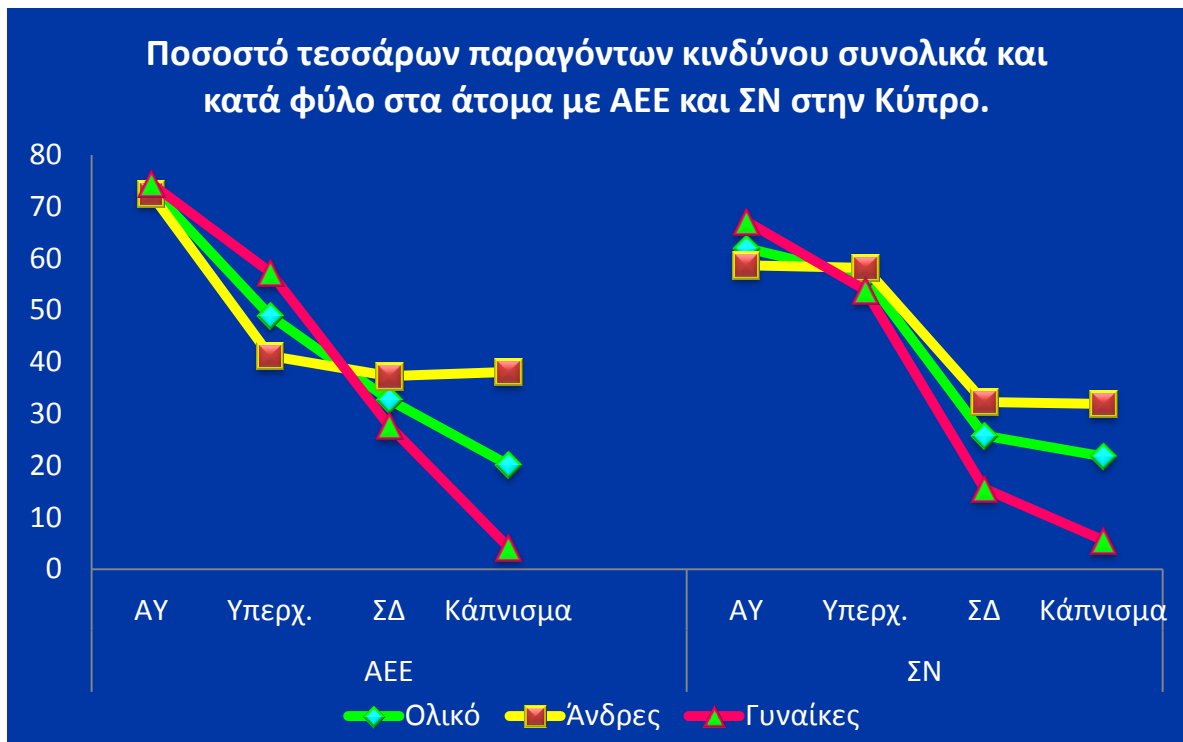
Γράφημα 32: Συχνότητα κατά ηλικία των τεσσάρων παραγόντων κινδύνου στην Κύπρο.

Στη συνέχεια στο γράφημα 33 παρουσιάζεται γραφικά η συχνότητα κατά ηλικία των παραγόντων κινδύνου στους πάσχοντες από ΑΕΕ και ΣΝ.



Γράφημα 33: Συχνότητα των τεσσάρων παραγόντων κινδύνου στα άτομα με ΑΕΕ και ΣΝ κατά ηλικία σε άτομα άνω των 35 ετών.

Παρουσιάζεται τέλος στο γράφημα 34 η συχνότητα των τεσσάρων παραγόντων κινδύνου κατά φύλο και συνολικά στον πληθυσμό της Κύπρου.



Γράφημα 34: Συχνότητα των τεσσάρων παραγόντων κινδύνου στα άτομα με ΑΕΕ και ΣΝ κατά φύλο σε άτομα άνω των 35 ετών.

Παρουσιάστηκαν σε πίνακες και γραφήματα τα ευρήματα της έρευνας και απαντήθηκαν τα κύρια ερωτήματα που τέθηκαν για τον επιπολασμό των κυριότερων καρδιαγγειακών νοσημάτων, της Στεφανιαίας Νόσου και των Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων, όπως επίσης και των σχετιζομένων με αυτά παραγόντων κινδύνου της Αρτηριακής υπέρτασης, της Υπερχολεστελαιμίας του Σακχαρώδους Διαβήτη και του Καπνίσματος στον Κυπριακό πληθυσμό. Έγινε σε πίνακες και γραφήματα ανάλυση ως προς κύρια δημογραφικά χαρακτηριστικά και στατιστική ανάλυση του επιπολασμού των παραγόντων κινδύνου στους πάσχοντες από ΣΝ και ΑΕΕ κατά φύλο και ηλικία και βρέθηκε η σημαντικότητα έκαστου παράγοντα για την ανάπτυξη ΣΝ και ΑΕΕ στον πληθυσμό της Κύπρου. Ακολουθεί αναλυτική και κριτική προσέγγιση των αποτελεσμάτων που βρέθηκαν στον πληθυσμό της Κύπρου σε σχέση με διεθνή δεδομένα και τάσεις.

Κεφάλαιο 4

4. Συζήτηση, Συμπεράσματα, Εισηγήσεις.

4.1. Επιπολασμός ΣΝ στον Κυπριακό πληθυσμό.

Η συχνότητα της Στεφανιαίας νόσου στον Κυπριακό πληθυσμό βρέθηκε να φτάνει το 2008 σε ποσοστό 3,9% του γενικού πληθυσμού. Σύμφωνα με στατιστικά δεδομένα τόσο του ΠΟΥ όσο και της ΕΕ^{[4],[6],[27]} η συχνότητα αυτή βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα συγκριτικά με άλλες ανεπτυγμένες χώρες^{[6],[7],[17],[24]}. Η συχνότητα στις Η.Π.Α. διαπολιτειακά αναφέρεται να είναι στο 6,4%^[7], ενώ στην Ευρώπη τα ποσοστά διαφέρουν ανάμεσα σε πληθυσμούς κρατών και ακολουθούν διαφορετικές τάσεις, όπως αναπτύχθηκε στο θεωρητικό μέρος της παρούσας εργασίας. Στο Ηνωμένο Βασίλειο αναφέρεται η συνολική συχνότητα καρδιαγγειακών στους άνδρες 11,1% και 9,4% στις γυναίκες για το 2008 συγκριτικά με 10,7% και 10,4 αντίστοιχα για το 2010^{[27],[28]}. Στη Γερμανία το ποσοστό ΣΝ για το 2009-2010 σύμφωνα με δεδομένα της Γερμανικής Στατιστικής υπηρεσίας^[29] ήταν συνολικά για όλη τη χώρα 8,2% του γερμανικού πληθυσμού, ενώ το ποσοστό αναλόγως της περιοχής κυμαινόταν από 5,8% (Baden-Württemberg) έως 9,5% στην κεντρική χώρα, ποσοστά υπερδιπλάσια του ποσοστού στον Κυπριακό πληθυσμό^[29]. Στην Ιταλία το ποσοστό της καρδιακής νόσου το 2008 είναι 3,6% συνολικά, 4,0% για τους άνδρες και 3,2% για τις γυναίκες^[30], ενώ στην Ελλάδα το 2006 η συχνότητα συνολικά της ισχαιμικής καρδιοπάθειας αναφέρεται σε δημοσίευση των Τούντα και συνεργατών^[23] στο 1,7% συνολικά, 2,9% στους άνδρες και 0,6% στις γυναίκες.

Συγκριτικά διαχρονικά δεδομένα για τις τάσεις που καταγράφονται στον Κυπριακό πληθυσμό όσον αφορά την συχνότητα της ΣΝ μπορούν να εξαχθούν για το χρονικό διάστημα των πέντε χρόνων 2003-2008 για το οποίο η Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου διατηρεί συγκρίσιμα δεδομένα. Το 2003 η συχνότητα της ισχαιμικής καρδιοπάθειας, σύμφωνα με τη στατιστική υπηρεσία, ήταν στο Κυπριακό πληθυσμό 1,9% ποσοστό που είναι αρκετά μικρότερο του 3,9% που αναφέρεται για το 2008 και δείχνει διπλασιασμό των ατόμων που αναφέρουν ιστορικό ισχαιμικής καρδιοπάθειας μέσα σε μόνο πέντε έτη. Η θνησιμότητα από στεφανιαία νόσο στην Κύπρο αναφέρεται το 2008 σε άτομα κάτω των 65 ετών να είναι 41/100.000 στους άνδρες και 9/100.000 στις γυναίκες, ενώ για το 2000 αναφέρονται στους άνδρες 10/100.000 θάνατοι από ΣΝ και 2/100.000 στις γυναίκες^[6]. Από στοιχεία του 2009 από τον αριθμό των συνολικών θανάτων ποσοστό 16,6% στους άνδρες και 8,95% στις γυναίκες επί των συνολικών θανάτων κατά φύλο οφείλονταν σε ΣΝ, ενώ το ποσοστό συνολικά από ΣΝ και στα δύο φύλα ήταν 13,06%. Στην Ευρώπη τα αντίστοιχα ποσοστά υπολογίζονται για τους άνδρες 20% και για τις γυναίκες 22% των θανάτων να οφείλονται σε

στεφανιαία νόσο^[6]. Καταγράφεται δηλαδή στον Κυπριακό πληθυσμό το ποσοστό των θανάτων από ΣΝ να είναι χαμηλότερο από τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο, ενώ παράλληλα το προσδόκιμο επιβίωσης κατά την γέννηση να είναι από τα υψηλότερα στην Ευρώπη, 78,3 έτη στους άνδρες και 81,9 έτη στις γυναίκες, με μια αύξηση κατά 2,2 έτη στους άνδρες και 0,9 έτη στις γυναίκες μεταξύ του 2000-2008^[6]. Τα δεδομένα αυτά παράλληλα με την αύξηση του ποσοστού της ΣΝ ως χρόνιας νόσου, καταδεικνύουν σε ένα πληθυσμό που γηράσκει, αύξηση του ποσοστού των πασχόντων, τόσο στις παραγωγικές ηλικίες των 45-64 ετών, όσο και ακόμα μεγαλύτερη αύξηση στις μεγαλύτερες ηλικίες 45-74 ετών.

Τα ποσοστά που βρέθηκαν κατά ηλικία είναι 11,6% για την ομάδα 45-54 ετών, 28,3% για την ομάδα 55-64 ετών, 30,45% για την ομάδα 64-75 ετών και 24,9% για ηλικίες άνω των 75 ετών. Συνέπεια των ανωτέρω είναι η αύξηση των οικονομικών πόρων που θα απαιτηθούν ώστε να αντιμετωπιστεί θεραπευτικά αλλά και κοινωνικά μια πάθηση που χαρακτηρίζεται από εφαρμογή νεότερων βιοτεχνολογιών, που αυξάνουν ακόμα περισσότερο το κόστος του συστήματος. Το γεγονός αυτό της αύξησης του κόστους ενισχύεται, δεδομένης της συχνότερης παρουσίας της ΣΝ στους άνδρες με ποσοστό 61% έναντι 39% στις γυναίκες, και δεδομένου του κέρδους των 2,2 ετών στο προσδόκιμο επιβίωσης των ανδρών.

Η ανάλυση κατά φύλο και ηλικία στις νεαρότερες ηλικίες των 45-54 ετών δείχνει τη σαφή υπεροχή του ανδρικού φύλου με ποσοστό 14,1% έναντι 9,1% στις γυναίκες, ενώ στις μεγαλύτερες ηλικίες των 55-64, 65-74, τα ποσοστά 29,2% και 30,6% δείχνουν τον τριπλασιασμό της συχνότητας στο γυναικείο φύλο που στις ηλικίες 75+ ξεπερνά κατά πολύ το ποσοστό των ανδρών με ποσοστό 31,4% έναντι 22,9% και δείχνει ότι και στον κυπριακό πληθυσμό οι γυναίκες πάσχουν από στεφανιαία νόσο αλλά σε μεγαλύτερες ηλικίες με όσα αυτό συνεπάγεται για το σύστημα υγείας και την κοινωνία. Τα αντίστοιχα δεδομένα άλλων χωρών δείχνουν την τάση αύξησης της στεφανιαίας νόσου στις γυναίκες, αλλά σε μεγαλύτερες ηλικίες από ότι στους άνδρες. Ειδικότερα στην Ελλάδα πρόσφατα δημοσιευμένα δεδομένα αναφέρουν τριπλασιασμό των διατοίχωματικών εμφραγμάτων μυοκαρδίου σε ηλικίες κάτω των 50 ετών σε γυναίκες, ενώ διπλασιασμό σε ηλικίες κάτω των 60 ετών^[31]. Στην Ιταλία σύμφωνα με τα δεδομένα του 2008 για τις καρδιακές παθήσεις σε όλες τις ηλικίες οι άνδρες έχουν ψηλότερα ποσοστά με το ποσοστό των γυναικών άνω των 75 ετών να είναι στο 14,1% από 1,4% στις ηλικίες 45-54 ετών και των ανδρών σε 18,6% από 2,54% στις ίδιες ηλικίες^[30]. Στο Ην. Βασίλειο το 2009 τα καρδιακά επεισόδια στις ηλικίες 65-74ετών και άνω των 75 ετών, ήταν για τους άνδρες 58/1000 άτομα και 63/1000 άτομα, ενώ στις γυναίκες 29/1000 και 49/1000 αντίστοιχα με τη συχνότητα συνολικά για όλες τις ηλικίες να είναι 19/1000 στους άνδρες και 12/1000 στις γυναίκες^[28] Στις ΗΠΑ τα ποσοστά στεφανιαίας νόσου κατά φύλο και ηλικία

αναφέρονται για την περίοδο 2007-2010 σε όλες τις ηλικίες υψηλότερα από τα αντίστοιχα ευρήματα στον Κυπριακό πληθυσμό^[7]. Η αναλογία όμως κατά φύλο δείχνει σε σημαντικά υψηλότερα ποσοστά τους άνδρες σε όλες τις ηλικίες, με τα ποσοστά ανδρών γυναικών να είναι από 0,8% και 0,6% αντίστοιχα στις ηλικίες 20-39 ετών, 6,0% και 5,5% στις ηλικίες 40-59 ετών, 21,1% και 10,6% για τις ηλικίες 60-79 ετών και στις ηλικίες άνω των 80 ετών 34,6% και 18,6% αντίστοιχα. Παρόλη την αυξημένη συχνότητα στους άνδρες, τα δεδομένα για τη συχνότητα θανατηφόρων καρδιακών στεφανιαίων συμβαμάτων σε αριθμούς περιστατικών για τις ηλικίες άνω των 80ετών δείχνουν περισσότερα κατά 40,000 περιστατικά στις γυναίκες^[32]. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας που ανεβάζουν το ποσοστό της ΣΝ στις γυναίκες στην Κύπρο σε ποσοστά παραπλήσια των ποσοστών των ανδρών μετά την πέμπτη δεκαετία της ζωής είναι αξιοσημείωτα και θα συζητηθούν στη συνέχεια, ενώ θα γίνει αιτιολογική αναφορά αναλόγως της παρουσίας των παραγόντων κινδύνου κατά φύλο.

Η συχνότητα της ΣΝ από 14,9% στο κατώτερο επίπεδο εκπαίδευσης μειώνεται σε 8,7% στους αποφοίτους δημοτικού και φτάνει το 2,1% σε άτομα που έτυχαν τριτοβάθμιας πανεπιστημιακής μόρφωσης. Ο διπλασιασμός που καταγράφεται σε άτομα με διδακτορικό εκτιμάται να εμπίπτει στο στατιστικό λάθος λόγω του περιορισμένου αριθμού στο δείγμα για την συγκεκριμένη κατηγορία. Η μείωση της συχνότητας της ΣΝ όσο ανεβαίνει το μορφωτικό επίπεδο είναι γεγονός που καταγράφεται παγκοσμίως στους πληθυσμούς των κρατών σύμφωνα με τις αναφορές που προηγήθηκαν στο θεωρητικό μέρος της παρούσας εργασίας και καταγράφεται τόσο στον πληθυσμό των ΗΠΑ όσο και στην Ευρώπη^{[6],[7],[33]}.

4.2. Επιπολασμός ΑΕΕ στον Κυπριακό πληθυσμό.

Το 2008 στον κυπριακό πληθυσμό τα ΑΕΕ βρέθηκε να προσβάλλουν το γενικό πληθυσμό της Κύπρου σε ποσοστό 1,2%. Το ποσοστό αυτό είναι σε χαμηλά επίπεδα συγκριτικά με δεδομένα άλλων χωρών, όπως αναφέρονται σε δημοσιεύσεις στην βιβλιογραφία, παρόλο που τα διαφορετικά κριτήρια συλλογής και τα διαφορετικά χαρακτηριστικά των πληθυσμών που περιλαμβάνονται δεν επιτρέπουν την ακριβή διακρατική σύγκριση. Ενδεικτικά αναφέρονται στοιχεία από τις ΗΠΑ, όπου διαπολιτειακά αναφέρεται η συχνότητα των ΑΕΕ για την περίοδο 2010 στο 2,8% του πληθυσμού, 2,6% στους άνδρες και 3,0% στις γυναίκες^[7], ενώ το Behavioral Risk Factor Surveillance System(BRFSS) των ΗΠΑ καταγράφει για το 2010 σε άτομα άνω των 18 ετών 2,7% των ανδρών και 2,6% των γυναικών να έχουν ιστορικό ΑΕΕ^[7], στην Αγγλία το ποσοστό αναφέρεται να ήταν το

2006 2,4% στους άνδρες και 2,2% στις γυναίκες, στη Σκωτία 3,3% και 2,5% αντίστοιχα^[18], ενώ από συνολικά δεδομένα από επισκέψεις σε γενικούς γιατρούς στο Ηνωμένο Βασίλειο τα ποσοστά των ΑΕΕ αναφέρονται σε 1,8% του πληθυσμού για το 2010/11^[27]. Δεδομένα του 2004 από την περιοχή Valley of Aosta της Ιταλίας αναφέρουν συνολικά τη συχνότητα των ΑΕΕ στον πληθυσμό στο 1,47%, 1,3% στους άνδρες και 1,59% στις γυναίκες^[34]. Τα δεδομένα για την Ελλάδα είναι συγκρίσιμα με τα αποτελέσματα που βρέθηκαν στον κυπριακό πληθυσμό και είναι για το 2006 1% του πληθυσμού με τους άνδρες στο 1,2%, και τις γυναίκες στο 0,8%^[23].

Η κατά φύλο ανάλυση του ποσοστού που βρέθηκε στον Κυπριακό πληθυσμό για τις ηλικίες άνω των 15 ετών δείχνει μεγαλύτερη συχνότητα στους άνδρες απ' ότι στις γυναίκες με ποσοστά 52% και 48% αντίστοιχα, εύρημα που αναφέρεται και σε δημοσιεύσεις άλλων ευρωπαϊκών πληθυσμών^[34], ενώ στις ΗΠΑ το ποσοστό των γυναικών είναι υψηλότερο από το ποσοστό των ανδρών^[7].

Τα ποσοστά συνολικά και στα δύο φύλα παρουσιάστηκαν στον πίνακα 9, και βρέθηκε ότι στις ηλικίες κάτω των 35ετών το ποσοστό είναι σχεδόν μηδενικό, ενώ για τις ηλικίες άνω των 35ετών ανά δεκαετία καταγράφεται σημαντική αύξηση του ποσοστού από 0,3% για τις ηλικίες 35-44 ετών σε 0,6% για τις ηλικίες 45-54ετών, 1,9% για τις ηλικίες 55-64 ετών 9,9% για τις ηλικίες 65-74ετών και για τις ηλικίες άνω των 75 ετών το ποσοστό των ΑΕΕ βρέθηκε να είναι στο 7,6%. Η αύξηση της συχνότητας των ΑΕΕ με την ηλικία είναι γεγονός που καταγράφεται διεθνώς^{[18],[34],[27]}.

Στην περαιτέρω ανάλυση των ποσοστών κατά ηλικία και φύλο στον Κυπριακό πληθυσμό τα ευρήματα δείχνουν στις νεαρότερες ηλικίες των 35-44 και 45-54ετών τα ποσοστά στις γυναίκες να είναι ψηλότερα από των ανδρών με το λόγο ανδρών/γυναικών να είναι 0,66 και 0,33 αντίστοιχα, ενώ στις μεγαλύτερες ηλικίες ο λόγος αντιστρέφεται και βρίσκεται ως ακολούθως αναλόγως της ηλικίας: 55-64ετών είναι 1,3, 65-74ετών είναι 1,05, και άνω των 75 ετών ο λόγος γίνεται 1,3. Στην Αγγλία^[28] από δεδομένα του 2006 τα αντίστοιχα ποσοστά που δημοσιεύονται είναι για τους άνδρες και τις γυναίκες αντίστοιχα κατά ηλικία 0,5% και 0,4% στις ηλικίες 35-44, 1,2% και 0,9% για 45-54 ετών, 3,0% και 2,3% για 55-64 ετών, 7,1% και 4,2% 65-74 ετών και 13,1% και 10,7% για τις ηλικίες άνω των 75 ετών. Παρατηρείται δηλ. σε όλες τις ηλικίες υπεροχή των ανδρών, σε αντίθεση με τα δεδομένα που βρίσκονται στον κυπριακό πληθυσμό, αλλά παράλληλα παρατηρείται το χάσμα της διαφοράς να αυξάνει με την ηλικία υπέρ του ανδρικού πληθυσμού, γεγονός που δεν καταγράφεται στον κυπριακό πληθυσμό. Το γεγονός αυτό καταγράφεται και στην επίπτωση της νόσου, όπου στην Αγγλία αναφέρεται μεγαλύτερη στους άνδρες κατά 25% παρά το γεγονός ότι οι αριθμοί των ΑΕΕ είναι περισσότεροι στις γυναίκες αφού οι γυναίκες ζουν περισσότερο^{[18],[27]}. Στις ΗΠΑ από δεδομένα της μελέτης Framingham οι γυναίκες της λευκής φυλής ηλικίας 45-85 ετών είχαν μικρότερο κίνδυνο για να πάθουν ΑΕΕ από τους άνδρες της ίδιας ηλικίας, αλλά σε ηλικίες

άνω των 85 ετών ο κίνδυνος αυτός αντιστρέφεται. Δεδομένα από τη Σουηδία αναφέρουν την επίπτωση των ΑΕΕ στις γυναίκες να είναι μικρότερη από των ανδρών στις ηλικίες των 55-64 ετών, αλλά μεγαλύτερη από των ανδρών στις ηλικίες 75-85 ετών^[7].

Η περαιτέρω ηλικιακή ανάλυση του ποσοστού των ατόμων με ΑΕΕ στον κυπριακό πληθυσμό δείχνει υπερδιπλασιασμό ανά δεκαετία, με το ποσοστό 3,1% να είναι στις ηλικίες 35-44 είναι, 8,2% στις ηλικίες 45-54ετών, 19,6% στις ηλικίες 55-64ετών, 28,9% στις ηλικίες 65-74 και άνω των 75 το ποσοστό να είναι 39,2%. Ένα στα πέντε άτομα παραγωγικών ηλικιών στην πέμπτη δεκαετία της ζωής πάσχει από ΑΕΕ και η αναλογία αυξάνει σε ένα στα τέσσερα στην έκτη δεκαετία για να ξεπεράσει την αναλογία ένα στα τρία άτομα άνω των 75 ετών. Τα ευρήματα συνάδουν με τα προαναφερόμενα δεδομένα και άλλων χωρών όπως προαναφέρθηκε και δείχνουν την σε επίπεδο προσωπικής υγείας αλλά και σε επίπεδο κοινωνίας και κράτους την κοινωνική και οικονομική επιβάρυνση της κοινωνίας αλλά και του συστήματος υγείας με τα επακόλουθα για την υγεία που έπονται των ΑΕΕ^[18] και αυξάνουν τόσο το άμεσο όσο και το έμμεσο κόστος της ασθένειας.

Στην παράλληλη ανάλυση του ποσοστού κατά φύλο όπως και κατά την ανάλυση κατά ηλικία καταγράφεται η αύξηση του ποσοστού των ΑΕΕ με την ηλικία και στους άνδρες και στις γυναίκες και παρατηρείται κατακόρυφη αύξηση του ποσοστού στην μέση ηλικία με διαφορά μιας δεκαετίας, με το ποσοστό των γυναικών να ανεβαίνει από 4,3% στην στις ηλικίες 35-44 σε 15,2% στις ηλικίες 45-54 ετών και των ανδρών να αναβαίνει κατακόρυφα από 2% στις ηλικίες 45-54 ετών σε 25,5% στις ηλικίες 55-64%. Καταγράφεται επίσης στις γυναίκες, η συγκριτικά με τους άνδρες αυξημένη συχνότητα των ΑΕΕ στις νεαρότερες ηλικίες 35-54 ετών και η μείωση του ποσοστού στις ηλικίες 55-64 ετών, σε αντίθεση με το ποσοστό των ανδρών που αυξάνεται. Στην επόμενη δεκαετία τα περιστατικά ΑΕΕ στις γυναίκες διπλασιάζονται σε συχνότητα και ξεπερνούν το ποσοστό των ανδρών, ενώ στα άτομα άνω των 75 ετών όπου και εντοπίζονται 40% των ΑΕΕ το ποσοστό και στα δύο φύλα είναι σε ψηλά επίπεδα ,στους άνδρες 41,2% και στις γυναίκες 37%. Καταγράφοντας τα δεδομένα άλλων χωρών, παρόλο που λόγω διαφοράς στα κριτήρια συλλογής του πληθυσμού ακριβείς συγκρίσεις είναι επισφαλείς, οι τάσεις μπορεί να αναφερθούν, και παρατηρείται ότι για την συχνότητα ΑΕΕ κατά φύλο και ηλικία τα δεδομένα χωρών διαφέρουν και όπως προαναφέρθηκε στην Αγγλία και στη Σκωτία σε όλες τις ηλικίες τα ποσοστά των ανδρών είναι σε ψηλότερα επίπεδα από των γυναικών^[27], στην Γαλλία, για τις ηλικίες κάτω των 40 ετών η επίπτωση των ΑΕΕ, όπως καταγράφεται σε δεδομένα της περιοχής Dijon το 2000-2006, είναι μεγαλύτερη στις γυναίκες, ενώ σε άνω των 40 για όλες τις ηλικίες είναι μεγαλύτερη η επίπτωση στους άνδρες, στην Ισπανία η επίπτωση στους άνδρες είναι ψηλότερη σε όλες τις ηλικίες από δεδομένα του 2005, ενώ δεδομένα από μια περιοχή στην Ιταλία για το 2004/2005 για τις ηλικίες κάτω των 35 ετών η επίπτωση είναι

ψηλότερη στις γυναίκες ενώ στις μεγαλύτερες ηλικίες η επίπτωση στους άνδρες είναι σε ψηλότερα επίπεδα^[34].

Στη συζήτηση των αποτελεσμάτων της συχνότητας των ΑΕΕ στο γυναικείο πληθυσμό, εκτός από τις καταστάσεις που προάγουν την αθηροσκλήρυνση, θα πρέπει να γίνει αναφορά και σε δεδομένα που αναφέρουν τη σχέση των ΑΕΕ με την εγκυμοσύνη και τη χρήση οιστρογόνων σαν θεραπεία ορμονικής υποκατάστασης σε προεμμηνοπαυσιακές και εμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Μελέτες (HERS) έδειξαν ότι ορμονική υποκατάσταση με οιστρογόνα και προγεστερόνη και οιστρογόνα ως μονοθεραπεία αυξάνουν τον κίνδυνο ΑΕΕ σε υγιείς μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες, ενώ δεδομένα από το Ηνωμένο Βασίλειο αναφέρουν δόσοεξαρτώμενο κίνδυνο να πάθουν ΑΕΕ γυναίκες που χρησιμοποιούσαν διαδερμικά επιθέματα αυξημένης δόσης οιστρογόνου έναντι επιθεμάτων μικρότερης δόσης που δεν διέτρεχαν αυξημένο κίνδυνο συγκριτικά γυναίκες που δεν λάμβαναν θεραπεία^[7]. Επίσης θα πρέπει να αναφερθεί ο αυξημένος κίνδυνος για ισχαιμικό ΑΕΕ και ενδοκράνια αιμορραγία κατά την εγκυμοσύνη και έξι βδομάδες μετά τον τοκετό που καταγράφεται ως 2,4 φορές μεγαλύτερος συγκριτικά με μη έγκυες ίδιας ηλικίας και φυλής^[7]. Γνωρίζοντας την αιτιολογική σχέση των ΑΕΕ με την Αρτηριακή υπέρταση, το κάπνισμα την υπερχοληστελαιμία, το Σακχαρώδη Διαβήτη και συνήθειες όπως το κάπνισμα θα γίνει περαιτέρω ανάλυση και αιτιολόγηση των ευρημάτων στον Κυπριακό πληθυσμό μετά τη συζήτηση των αποτελεσμάτων και των ευρημάτων που αφορούν αυτούς τους παράγοντες κινδύνου.

Η σύγκριση των ευρημάτων του 2008 με δεδομένα της στατιστικής υπηρεσίας Κύπρου που αφορούν την περίοδο 2003 δείχνουν διαχρονική αύξηση των περιστατικών τα οποία το 2003 ήταν σε ποσοστό 1% συγκριτικά με 1,2% το 2008. Στην Αγγλία δεδομένα του 2005 και 2007 δείχνουν μείωση στην επίπτωση των ΑΕΕ για όλες τις ηλικίες και για τις ηλικίες κάτω των 75 ετών, τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες, στη Σκοτία συγκριτικά από το 2000 στο 2009 επίσης η επίπτωση των ΑΕΕ μειώνεται^[27]. Στις ΗΠΑ η συχνότητα των ΑΕΕ στον πληθυσμό ήταν το 2005 2,6% συνολικά και 2,6% στους άνδρες και 2,8% στις γυναίκες, ενώ το 2010 αυξήθηκε σε 2,8% συνολικά και 2,6% στους άνδρες και 3,0% στις γυναίκες^{[4],[7]}. Η αύξηση που καταγράφεται στον Κυπριακό πληθυσμό θα γίνει προσπάθεια να τύχει αιτιολογικής αναφοράς μετά τη συζήτηση των ευρημάτων που αφορούν τους παράγοντες κινδύνου. Τα ευρήματα που παρουσιάζονται στο γράφημα 20 και δείχνουν τη μείωση της συχνότητας των ΑΕΕ με την αύξηση του επιπέδου εκπαίδευσης αναφέρονται και σε άλλους πληθυσμούς π.χ. στις ΗΠΑ, όπου το ποσοστό των ΑΕΕ είναι αυξημένο σε πληθυσμούς με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, στη Μαύρη φυλή και στις νοτιοανατολικές πολιτείες^[7].

4.3. Επιπολασμός των υπό μελέτη παραγόντων κινδύνου στον κυπριακό πληθυσμό.

Ακολουθεί συζήτηση για τα ευρήματα της έρευνας που αφορά την παρουσία των παραγόντων κινδύνου στον πληθυσμό της Κύπρου.

4.3.1. Αρτηριακή υπέρταση.

Η Αρτηριακή Υπέρταση (ΑΥ) βρίσκεται για το 2008 στον Κυπριακό πληθυσμό σε ποσοστό 16,7% και η ανάλυση κατά φύλο του ποσοστού αυτού δείχνει τις γυναίκες να έχουν το μεγαλύτερο μερίδιο με 52,1% και τους άνδρες 47,9%, ενώ στο γενικό πληθυσμό το ποσοστό στα δύο φύλα είναι το ίδιο 16,7%. Στις ΗΠΑ το ποσοστό στο γενικό πληθυσμό το 2010 αναφέρεται στο 33% του πληθυσμού με τη συχνότητα να είναι στους άνδρες στο 33,6% και στις γυναίκες στο 32,2%^[71]. Στην Ευρώπη η συχνότητα της ΑΥ σε επιλεγμένα κράτη παρουσιάζεται στο γράφημα 7 του θεωρητικού μέρους. Το ποσοστό που βρίσκεται στον Κυπριακό πληθυσμό είναι χαμηλό σε σχέση με τα διεθνή δεδομένα που παρουσιάστηκαν και συγκρίνεται με το ποσοστό που αναφέρεται από τον Τούντα και τους συνεργάτες του για το ποσοστό της ΑΥ στον Ελληνικό πληθυσμό με στοιχεία του 2006^[23] και το οποίο ποσοστό αναφέρεται συνολικά στο 16% του ελληνικού πληθυσμού, ενώ παρόμοιες τάσεις καταγράφονται και στη φυλετική ανάλυση με τις γυναίκες να υπερέχουν και τα ποσοστά να είναι 14,4% στους άνδρες και 17,4% στις γυναίκες. Από τα δεδομένα άλλων ευρωπαϊκών χωρών καταγράφεται η συνολική συχνότητα της ΑΥ να είναι μεγαλύτερη στο ανδρικό φύλο. Παρατηρείται δηλ. στον κυπριακό πληθυσμό συγκριτικά με άλλες ευρωπαϊκές χώρες και τις ΗΠΑ χαμηλό ποσοστό ΑΥ με ισότιμη κατανομή στα δύο φύλα, αλλά στην ανάλυση του ποσοστού των πασχόντων καταγράφεται αυξημένη συχνότητα στις γυναίκες.

Η συχνότητα της ΑΥ στο γενικό πληθυσμό κατά ηλικία βρέθηκε να είναι υψηλότερη στις ηλικίες 55-64ετών και 65-74 ετών με ποσοστό 30% και 31% του πληθυσμού αντίστοιχα, ενώ στις νεαρότερες ηλικίες των 45-54 ετών βρέθηκε στο 14,2% του πληθυσμού και στις μεγαλύτερες των 75 ετών ηλικίες βρέθηκε στο 24,8% του πληθυσμού αυτής της ηλικίας. Φαίνεται δηλ. ότι για τον πληθυσμό της Κύπρου στις ηλικίες 55-74 ετών 1 στους 3 έχουν ΑΥ και 1 στους 4 για τις ηλικίες

άνω των 75 ετών, ενώ μεταξύ της πέμπτης και έκτης δεκαετίας της ζωής το ποσοστό των υπερτασικών ατόμων διπλασιάζεται με τα επακόλουθα που αυτό θα έχει στη συνολική νοσηρότητα του πληθυσμού, που θα συζητηθεί στην επόμενη ενότητα που θα γίνει αιτιολογική αναφορά στη σχέση των παραγόντων κινδύνου με την ΣΝ και τα ΑΕΕ.

Περαιτέρω στοιχεία που θα ενισχύσουν τη συζήτηση λαμβάνονται από την ανάλυση του ποσοστού των υπερτασικών κατά ηλικία και φύλο. Βρέθηκε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των υπερτασικών κατανέμεται στις ηλικίες άνω των 75 ετών με συνολικό ποσοστό 64,6%, 55,7% στις ηλικίες 65-74 ετών, 37,6% στις ηλικίες 55-64 ετών, 14,6% στις ηλικίες 45-54 ετών, 5,7% και 1,9% στις νεαρότερες ηλικίες των 35-44 και 25-34 ετών αντίστοιχα. Παράλληλα παρατηρείται ο λόγος ανδρών/γυναικών για τις νεαρότερες ηλικίες πριν την έκτη δεκαετία της ζωής να είναι υπέρ των ανδρών ενώ στις ηλικίες των 65-74ετών εξισώνονται τα ποσοστά και τις ηλικίες άνω των 75 ετών αυξάνει κατακόρυφα το ποσοστό των γυναικών και ο λόγος αντιστρέφεται και από 1,15 την δεκαετία 55-64ετών γίνεται 0,81 μετά την έβδομη δεκαετία της ζωής. Δεδομένα από τις ΗΠΑ^[7] καταγράφουν τις ίδιες τάσεις, με την αύξηση του ποσοστού των υπερτασικών προϋούσης της ηλικίας και την αύξηση του ποσοστού των γυναικών με την πρόοδο της ηλικίας. Η υπεροχή του γυναικείου φύλου στις μεγαλύτερες ηλικίες συμβαίνει στις ΗΠΑ μια δεκαετία νωρίτερα από ότι βρέθηκε στην Κύπρο, και ο λόγος ανδρών /γυναικών εξισώνεται στις ηλικίες 55-64 ετών και αντιστρέφεται στις ηλικίες 65-74 ετών υπέρ των γυναικών. Στη Σκωτία(2008/9) και την Ουαλία(2010) τα ποσοστά των υπερτασικών αυξάνονται με την ηλικία και καταγράφεται υπεροχή των γυναικών σε ηλικίες άνω των 75 ετών ενώ στην Αγγλία από δεδομένα του 2010 υπερέχουν οι άνδρες σε όλες τις ηλικίες και σε άνω των 75ετών οι συχνότητες στα δύο φύλα εξισώνονται^[27].

Διαχρονική σύγκριση με προηγούμενα έτη στον κυπριακό πληθυσμό μπορεί να γίνει με το 2003, όπου το ποσοστό της ΑΥ στον πληθυσμό ήταν 10%. Καταγράφεται δηλ. μέσα στην πενταετία αύξηση του ποσοστού κατά 6,7%, ενώ στην Αγγλία αναφέρεται μείωση της συχνότητας των υπερτασικών για την ίδια χρονική περίοδο. Στις ΗΠΑ από το 2005 έως το 2010 δεν καταγράφεται σημαντική διαφορά παρόλο που η τάση παρουσιάζει μείωση από 33,6% σε 33% του πληθυσμού [7],[17].

4.3.2. Σακχαρώδης Διαβήτης, τα ευρήματα στον κυπριακό πληθυσμό

Το ποσοστό των ατόμων με Σακχαρώδη διαβήτη στον κυπριακό πληθυσμό βρέθηκε να είναι σε ποσοστό 5,5% του γενικού πληθυσμού, 6,5% στους άνδρες και 4,5% στις γυναίκες. Συγκριτικά με

τα δεδομένα του 2003 όπως αναφέρθηκαν στο θεωρητικό μέρος της παρούσας εργασίας, το ποσοστό παρουσιάζει αύξηση κατά 1,5 ποσοστιαία μονάδα μέσα σε πέντε χρόνια.

Σύγκριση με δεδομένα του 2006 για τον Ελληνικό πληθυσμό δεν καταγράφονται μεγάλες διαφορές, αφού το αντίστοιχο ποσοστό αναφέρεται στο 6,0% του πληθυσμού με το ποσοστό στο γυναικείο πληθυσμό να είναι μεγαλύτερο 6,9% έναντι 5,0% στον ανδρικό πληθυσμό, ενώ σε μελέτη των Πίτσαβου και συνεργατών το 2003 στην Αττική το ποσοστό αναφέρεται σε 7,8% στους άνδρες και 6,0% στις γυναίκες^[35]. Στις ΗΠΑ το ποσοστό των ατόμων με ΣΔ άνω των 20ετών για το 2010^[7] αναφέρεται στο 8,3%, στους άνδρες 8,7% και στις γυναίκες 7,9%, και καταγράφεται αύξηση συγκριτικά με δεδομένα του 2005^[17] που η συχνότητα αναφερόταν στο 7,3%. Στην Αγγλία το 2010 η συχνότητα αναφέρεται στο 6,3% του πληθυσμού για τους άνδρες και 5,3% για τις γυναίκες, ενώ επίσης καταγράφεται αύξηση διαχρονικά αφού το 2003 ήταν 4,3% και 3,4% αντίστοιχα^[36]. Σύμφωνα με συνολικά στοιχεία που δημοσιεύονται από τον ΠΟΥ^[27] η συχνότητα του ΣΔ στις χώρες της Ευρώπης για το 2008 διαφέρει σημαντικά ανάμεσα στα κράτη, αλλά κοινό παρονομαστή αποτελεί το γεγονός της διαχρονικής αύξησης. Τα ποσοστά κυμαίνονται από χαμηλά επίπεδα σε χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης π.χ. Αρμενία 1,4% Καζακστάν 1,2% Γεωργία 1,5% έως σημαντικά υψηλότερα π.χ. 4,3% στο Ην. Βασίλειο, 4,6% στην Ιταλία, 5,6% στη Σλοβακία, 6,4% στη Μάλτα, 7,4% στη Τσεχία. Διαπιστώνεται το σχετικά υψηλό ποσοστό των Διαβητικών ατόμων στον κυπριακό πληθυσμό το οποίο ακολουθώντας τις διεθνείς τάσεις καταγράφει διαχρονική αύξηση. Θα πρέπει σε αυτό το σημείο να γίνει αναφορά στην αυξημένη συχνότητα παχύσαρκων παιδιών που καταγράφηκαν στην Κύπρο το 2003 και κατατάσσουν την Κύπρο στις πρώτες θέσεις πανευρωπαϊκά^[27] γεγονός που προδιαθέτει στην εκδήλωση διαβήτη στην ενήλικη ζωή.

Από την κατά φύλο ανάλυση του ποσοστού των ατόμων με ΣΔ στον κυπριακό πληθυσμό βρίσκεται υπεροχή των ανδρών με ποσοστό 57,2% έναντι 42,8% των γυναικών. Δεδομένα από τις ΗΠΑ^[7] και την Αγγλία^[36] παρουσιάζουν επίσης υπεροχή του ανδρικού φύλου, ενώ σε δεδομένα από την Ελλάδα για το 2006 αναφέρεται υπεροχή των γυναικών^[23].

Στην ανάλυση κατά ηλικία στο γενικό πληθυσμό της Κύπρου καταγράφεται αύξηση της συχνότητας με την ηλικία μέχρι την ηλικία των 75 ετών, με το μεγαλύτερο ποσοστό να καταγράφεται στην ηλικία των 65-74 ετών και να φτάνει το 33,2% του πληθυσμού αυτής της ηλικίας, ενώ στην ηλικία των 75 και άνω το ποσοστό των διαβητικών είναι 23,4%. Το γεγονός αυτό της αυξημένης συχνότητας σε σχετικά όχι μεγάλες ηλικίες δρα επιβαρυντικά στο κόστος της ασθένειας, αφού αυξάνονται τα έτη τόσο των θεραπευτικών παρεμβάσεων για την ασθένεια αλλά

και η έκταση των επιπλοκών που επιφέρει η ασθένεια μακροχρόνια π.χ. διαβητικό πόδι, νεφροπάθεια, όπως επίσης και η αύξηση των καρδιαγγειακών επιπλοκών, αφού ο κίνδυνος για στεφανιαία νόσο αυξάνει σύμφωνα με δεδομένα της μελέτης Framingham κατά 1,38 φορές και ο κίνδυνος θανάτου από στεφανιαία νόσο κατά 1,86 φορές στα δέκα χρόνια νόσου^[7].

Παράλληλη ανάλυση του ποσοστού των ατόμων με ΣΔ κατά ηλικία και φύλο δείχνει υπεροχή των ανδρών σε όλες τις ηλικίες άνω των 45 ετών, με το ποσοστό να αυξάνεται με την ηλικία και να φτάνει το 20,1% στα άτομα άνω των 75 ετών. Προϊούσης της ηλικίας το χάσμα ανδρών γυναικών μικραίνει και από 6,9% στους άνδρες και 2,9% στις ηλικίες 45-54 ετών γίνεται 22,3% και 18,6% αντίστοιχα στις ηλικίες άνω των 75 ετών με το ποσοστό των γυναικών να διπλασιάζεται μεταξύ πέμπτης και έκτης δεκαετίας της ζωής.

4.3.3. Η υπερχολεστελαιμία στον κυπριακό πληθυσμό.

Στο θεωρητικό μέρος της παρούσας εργασίας έγινε αναφορά για τους κινδύνους και τις επιπτώσεις των αυξημένων επιπέδων χοληστερόλης στο αίμα και τη σχέση τους με τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Υπό αυτά τα δεδομένα κρίνεται πολύ σημαντική η γνώση που αποκτάται από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας με την οποία βρέθηκε ότι ποσοστό 14,0% του πληθυσμού έχει αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης αίματος. Οι γυναίκες βρέθηκε να υπερέχουν με ποσοστό 52,4% έναντι 47,6% στους άνδρες κατά την ανάλυση του ποσοστού, ενώ στο γενικό πληθυσμό το ποσοστό βρέθηκε ελαφρώς μεγαλύτερο στις γυναίκες 14,1% συγκριτικά με 13,9% στους άνδρες. Συγκρίνοντας τα ευρήματα με δεδομένα άλλων χωρών διαπιστώνεται ότι το ποσοστό στον Κυπριακό πληθυσμό είναι ψηλότερο από το ποσοστό που αναφέρεται στον ελληνικό πληθυσμό το 2006^[23] και το οποίο είναι 9,1% συνολικά, 6,6% για τους άνδρες και 11,3% για τις γυναίκες, αλλά χαμηλότερο από το ποσοστό που αναφέρεται για τις ΗΠΑ και άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Στον πληθυσμό άνω των 20 ετών στις ΗΠΑ, για το 2005 τα ποσοστά είναι ψηλότερα 16,8% με όριο ολικής χοληστερόλης τα 240mg/l, και 48,4% με όριο τα 200mg/l, ενώ για το 2010 τα αντίστοιχα ποσοστά καταγράφουν μείωση και αναφέρονται σε 13,8% και 43,4% αντίστοιχα^[7]. Στην Αγγλία τα ποσοστά στους άνδρες και τις γυναίκες για το 2008^[27] αναφέρονται στο 58% και 61% για όλες τις ηλικίες αντίστοιχα, ενώ στην Ισλανδία φτάνουν το 70% του πληθυσμού και είναι από τα υψηλότερα στην Ευρώπη (γράφημα 8 στο θεωρητικό μέρος). Οι τάσεις που καταγράφονται στην Κύπρο ως προς τα αυξημένα ποσοστά στις γυναίκες συμβαδίζουν με αποτελέσματα άλλων χωρών όπως προαναφέρθηκε.

Τα ευρήματα από την ανάλυση κατά ηλικία της υπερχολεσθηραιμίας δείχνουν από την παιδική και εφηβική ηλικία ένα στα εκατό παιδιά να έχει αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης. Το ποσοστό που αναφέρεται για εφήβους στις ΗΠΑ^[7] είναι 7,3% για αγόρια και 7,6% για κορίτσια και, παρόλο που ο τρόπος συλλογής των δεδομένων διαφέρει και στην παρούσα έρευνα δεν ήταν πεδίο προς διερεύνηση, σημειώνεται στον πληθυσμό της Κύπρου σημαντικά χαμηλότερο ποσοστό παιδιών με υπερχολεσθηραιμία.

Η ανάλυση του ποσοστού των ατόμων με υπερχολεσθηραιμία ηλικία, όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 19, δείχνει τα άτομα με υπερχολεσθηραιμία που ανήκαν στις ηλικίες 55-64ετών ήταν 32,8% από 20,6% στις ηλικίες 45-54 ετών και 28,6% και 18,0% για τις ηλικίες 65-74ετών και άνω των 75 ετών αντίστοιχα. Παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό αυξημένης χοληστερόλης καταγράφεται στις παραγωγικές ηλικίες των 55-64ετών. Περαιτέρω ο επιπολασμός της υπερχολεσθηραιμίας κατά ηλικία στην Κύπρο δείχνει ότι στις ηλικίες των 45-54 ετών περίπου ένας στους πέντε έχουν αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης και το ποσοστό αυξάνεται στη δεκαετία 55-64 ετών, με ένα στα τρία άτομα να πάσχει. Το ποσοστό γίνεται ακόμα πιο ψηλό στις ηλικίες 65-74 ετών που φτάνει το 42% των ατόμων αυτής της ηλικίας και στα ίδια επίπεδα διατηρείται και στους υπερήλικες. Οι τάσεις αυτές που καταγράφονται στον πληθυσμό τονίζουν την προσπάθεια που απαιτείται σε επίπεδο πληθυσμού μέσης ηλικίας, τόσο για θεραπεία όσο και για πρόληψη σε δευτερογενές αλλά και πρωτογενές επίπεδο για στοχευμένη μείωση της ΣΝ και των ΑΕΕ. Στην Αγγλία όπου υπάρχουν δεδομένα κατά ηλικία και φύλο παρατηρείται παρόμοια αύξηση της συχνότητας με την ηλικία με το μέγιστο ποσοστό να καταγράφεται μια δεκαετία νωρίτερα από ότι στην Κύπρο και σταδιακή μείωση σε μεγαλύτερες ηλικίες, ενώ αξιοσημείωτη είναι η αύξηση του ποσοστού στις γυναίκες που ακολουθεί ανοδική πορεία και μετά την πέμπτη δεκαετία υπερέρχει σαφώς των ανδρών για να είναι το ποσοστό υπερχολεσθηραιμίας στις γυναίκες σε ηλικίες άνω των 75 ετών διπλάσιο των ανδρών^[27].

Επεκτείνοντας τη συζήτηση ως προς τις κοινωνικές επιδράσεις και προεκτάσεις ταυτόχρονα των αποτελεσμάτων, διαπιστώνεται ότι οι ηλικίες που έχουν την πρόνοια των νεαρότερων ηλικιών ως προς την απόκτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών και συμπεριφορών που σχετίζονται άμεσα με τα επίπεδα λιπιδίων του αίματος καταγράφουν σε ατομικό επίπεδο αρνητικά αποτελέσματα ως προς τα επίπεδα λιπιδίων αίματος, οπότε η προσπάθεια δεν εστιάζεται μόνο στη θεραπεία αλλά και την παιδεία, ώστε μακροπρόθεσμα να επικρατήσουν μειωτικές τάσεις στα συνολικά ποσοστά.

4.3.4. Κάπνισμα επιπολασμός στον πληθυσμό της Κύπρου και τάσεις.

Το κάπνισμα χαρακτηρίστηκε σαν η συνήθεια που σκοτώνει και προαναφέρθηκαν οι συνέπειες για την ανθρώπινη υγεία. Τα ποσοστά που βρέθηκαν στον πληθυσμό της Κύπρου είναι ποσοστό 25,2% του γενικού πληθυσμού να είναι καθημερινοί καπνιστές, δηλ. ένα στα τέσσερα άτομα στην Κύπρο ανεξαρτήτου ηλικίας και φύλου καπνίζει καθημερινά, ενώ το ποσοστό των ανδρών βρίσκεται στο 38,0% και των γυναικών στο 13,7%. Συγκριτικά με τα δεδομένα του 2003 που το ποσοστό ήταν 23,6% καταγράφεται αύξηση των καθημερινών καπνιστών, παρά τις εκστρατείες που εκπονούνται κατά διαστήματα από τις αρμόδιες αρχές^[37] π.χ. τροποποίηση της νομοθεσίας το 2002 με απαγόρευση της διαφήμισης καπνικών προϊόντων, καθορισμό απαγορευμένων για το κάπνισμα χώρων κ.α.. Τα δεδομένα από δημοσιεύσεις 2006^[23] που αφορούν τον ελληνικό πληθυσμό δείχνουν τα ποσοστά των καπνιστών να είναι σε υψηλά επίπεδα επίσης με το 40% του πληθυσμού να είναι καπνιστές 49,9% στους άνδρες και 30,8% στις γυναίκες, καταγράφοντας αύξηση από το 2000. Τα ποσοστά στις ΗΠΑ^[7] για το 2011 αναφέρονται στο 19% του πληθυσμού με το ποσοστό των ανδρών 21,3% και των γυναικών 16,7%, ενώ το 2005 ήταν 20,9% στα άτομα >18 ετών με 23,9% στους άνδρες και 18,1% στις γυναίκες καταγράφεται δηλ. μείωση και στα δύο φύλα. Δεδομένα από το Ην. Βασίλειο αναφέρουν το ποσοστό στην Αγγλία να είναι 20%, στη Σκωτία και στην Ουαλία 25% για το 2010 ενώ συγκριτικά με το 2003 καταγράφεται μείωση, από 26% το 2003 στο 21% το 2008^[27]. Πτωτικές τάσεις καταγράφονται και σε χώρες όπως η Ιταλία, η Ισπανία, η Σουηδία, ενώ σε χώρες τις πρώην Σοβιετικής Ένωσης καταγράφεται αύξηση^[6].

Στην Κύπρο όπως και στις πλείστες ευρωπαϊκές χώρες το ποσοστό των ανδρών καπνιστών είναι μεγαλύτερο και βρέθηκε στο γενικό πληθυσμό ποσοστό 38,0% έναντι 13,7% στις γυναίκες. Από την ανάλυση του ποσοστού βρέθηκε ότι από τους καθημερινούς καπνιστές ποσοστό 71,4% είναι άνδρες και 28,6% γυναίκες, ενώ και στα δύο φύλα καταγράφεται αύξηση, αφού το 2003 το ποσοστό των ανδρών ήταν 37,9% και των γυναικών 10,2%, παρατηρείται δηλ. συγκριτικά διπλάσια ποσοστιαία αύξηση των καθημερινών καπνιστριών σε διάστημα πέντε ετών. Στην ανάλυση κατά ηλικία των καθημερινών καπνιστών βρίσκεται το μεγαλύτερο ποσοστό καπνιστών να ανήκει στην ηλικιακή ομάδα των 25-34ετών και είναι 34,7% των ατόμων αυτής της ηλικίας. Επίσης υψηλά ποσοστά βρίσκονται για όλες τις ηλικίες πριν την πέμπτη δεκαετία με το ποσοστό των καπνιστών στην εφηβεία, στις ηλικίες των 15-24 ετών, να είναι 26,5%, στις ηλικίες 35-44ετών να είναι 30,6%. Στις μεγαλύτερες ηλικίες καταγράφεται σταδιακή μείωση των καθημερινών καπνιστών, στις ηλικίες των 55-64 ετών βρίσκεται 21,6%, για τις ηλικίες 65-74 ετών 12,9%, ενώ στις ηλικίες άνω

των 75 ετών το ποσοστό των καθημερινών καπνιστών είναι 6,1%. Η αναλογία ανδρών και γυναικών κατά ηλικία ακολουθεί τις ίδιες τάσεις, αλλά τα ευρήματα που αφορούν τις τάσεις στις γυναίκες είναι σημαντικά, αφού στις μικρές ηλικίες το χάσμα μεταξύ των δύο φύλων είναι μικρότερο και μεγαλώνει σημαντικά μετά την τέταρτη δεκαετία της ζωής υπέρ των ανδρών. Στις ηλικίες των 15-24 ετών το ποσοστό των κοριτσιών είναι 15,7% και των αγοριών 36,3%, ενώ το μέγιστο ποσοστό γυναικών καπνιστριών καταγράφεται στην ηλικία 35-34 ετών και είναι 22,5%. Από την ηλικία των 35-44 ετών μειώνονται τα ποσοστά των γυναικών και στις ηλικίες των 55-64 ετών είναι 7,6%, ενώ των ανδρών 35,85%, ενώ σε ηλικίες άνω των 75 τα ποσοστά είναι 0,7% στις γυναίκες και 13,7% στους άνδρες.

Αναλύοντας τα αποτελέσματα παρατηρείται ότι οι τάσεις που καταγράφονται σε μικρές ηλικίες που θεωρητικά είναι πιο δεκτικές στην υιοθέτηση σωστών στάσεων ζωής μέσα από την πληροφόρηση που λαμβάνουν είναι αρνητικές ως προς την συνήθεια του καπνίσματος και καταγράφουν αυξημένα ποσοστά, γεγονός που τους καθιστά υποψήφιους ασθενείς, αφού το κάπνισμα δρα σαν ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για στεφανιαία νόσο και σε νεαρότερες ηλικίες, αφού σύμφωνα με δεδομένα του ΠΟΥ από τη μελέτη MONICA 50% των μη θανατηφόρων στεφανιαίων επεισοδίων σε άτομα 35-39 ετών αποδίδονται στο κάπνισμα (Mähönen et al. 2004)^[35]. Συζήτηση για τη σχέση του καπνίσματος με τη νοσηρότητα που βρίσκεται και καταγράφεται στον κυπριακό πληθυσμό θα ακολουθήσει.

Οι διαπιστώσεις για την κατάσταση στον κυπριακό πληθυσμό θα πρέπει να ευαισθητοποιήσει τους αρμοδίους ως προς τη λήψη μέτρων ανασταλτικών ιδίως ανάμεσα στους εφήβους, αφού παράλληλα με τα ευρήματα της παρούσας έρευνας που δείχνει ότι ένας στους τέσσερις εφήβους 15-24 ετών καπνίζει καθημερινά, υπάρχουν και τα αποτελέσματα προηγούμενων μελετών σε μαθητές, όπου αναφέρεται ότι το 18,6% των μαθητών ηλικίας 12-18 ετών δηλώνει καπνιστές, έρευνα Cyprus GYTS^[32] (2006), ενώ κατά την ίδια μελέτη, το 16% και το 24% ηλικίας 12-15ετών και 15-18ετών αντίστοιχα δηλώνουν ότι προτίθενται να αρχίσουν το κάπνισμα μέσα στο επόμενο έτος. Στην Ελλάδα από δεδομένα του 2006 οι τάσεις κατά ηλικία για τα ποσοστά των καπνιστών ακολουθούν παρόμοια κατανομή με τα ποσοστά να είναι σε ακόμα πιο ψηλά επίπεδα π.χ. στις ηλικίες 18-24 44,3% του πληθυσμού είναι καπνιστές, στην ηλικία των 25-34ετών ο μισός πληθυσμός, 50,8%, είναι καπνιστές και στις ηλικίες 35-44 ετών το ποσοστό φτάνει το 53,9%^[23]. Στην Ευρώπη χώρες που καταγράφουν αύξηση στα ποσοστά των εφήβων καπνιστών στην ηλικία των 15 ετών και κυρίως των κοριτσιών είναι η Ιταλία, η Σλοβακία, η Ουγγαρία, η Τσεχία και άλλες ανατολικές χώρες, ενώ οι δυτικές και άλλες νότιες και Μεσογειακές χώρες καταγράφουν μειωτικές τάσεις^[6].

Επίσης από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι και το μεγαλύτερο ποσοστό ατόμων που δηλώνουν περιστασιακοί καπνιστές καταγράφεται στις νεαρότερες ηλικίες κάτω των 40 ετών και είναι γνωστό ότι το περιορισμένο ποσό της ημερήσιας κατανάλωσης καπνού δεν εξαλείφει τον κίνδυνο καρδιακού επεισοδίου.

Στην Κύπρο βρέθηκε πως 12,3% των καθημερινών καπνιστών και 8,0% των περιστασιακών είχαν και ΑΥ, δηλαδή ένα στα πέντε άτομα που κάνει χρήση καπνού είναι υπερτασικός. Στους άνδρες τα ποσοστά είναι μεγαλύτερα και συνολικά ένας στους τέσσερις χρήστες καπνού έχει ΑΥ, ενώ στις γυναίκες η αναλογία είναι μικρότερη και η αντίστοιχη αναλογία είναι 1,4 στις 10 γυναίκες. Η κλινική σημασία των ευρημάτων αυτών για τον κυπριακό πληθυσμό δεδομένων αναφορών για άλλους πληθυσμούς^[7] στους οποίους η συνύπαρξη των δύο αυτών παραγόντων κινδύνου αύξησε την πιθανότητα καρδιαγγειακών επεισοδίων, θα συζητηθεί στο ειδικό μέρος στη συνέχεια, με ταυτόχρονη αναφορά στη σχέση με την ΣΝ και τα ΑΕΕ.

4.4. ΑΕΕ και παράγοντες κινδύνου, σχέσεις και επιδράσεις όπως ανιχνεύονται στον Κυπριακό πληθυσμό.

Είναι γνωστό στην ιατρική βιβλιογραφία από αποτελέσματα πολυκεντρικών μελετών της δεκαετίας του '90 και αρχές του 2000 ότι η χρήση φαρμακευτικών ουσιών που μειώνουν την Αρτηριακή Πίεση μειώνουν τον κίνδυνο για έμφραγμα του μυοκαρδίου και ΑΕΕ^[35], έτσι με μείωση της συστολικής αρτηριακής πίεσης κάτω από 160mmHg και της διαστολικής κάτω από 90mmHg μειώνεται ο κίνδυνος για έμφραγμα του μυοκαρδίου κατά 15% και των ΑΕΕ κατά 40%. Από στοιχεία των ΗΠΑ από το National Heart, Lung, and Blood Institute(NHLBI)^[7] η ΑΥ χαρακτηρίζεται ως ένας ισχυρός παράγοντας κινδύνου για την ανάπτυξη ΑΕΕ τόσο ισχαιμικών όσο και ενδοκράνιας αιμορραγίας και στο 77% των ατόμων που έπαθαν το πρώτο ΑΕΕ βρέθηκε ΑΠ>140/90mmHg.

Η σημαντικότητα της ΑΥ ως ισχυρός παράγοντας κινδύνου για ΑΕΕ βρέθηκε να ισχύει και για τον Κυπριακό πληθυσμό, αφού το 73,2% των ατόμων με ΑΕΕ ή τρεις στους τέσσερις με ΑΕΕ είχαν και αρτηριακή υπέρταση με το p value<0.005. Η ΑΥ ως ισχυρός προδιαθεσικός παράγοντας για ΑΕΕ βρέθηκε να ισχύει και για τα δύο φύλα και να συνυπάρχει ΑΥ σε ποσοστό 72,5% στους άνδρες με

ΑΕΕ και κατά 74,5% στις γυναίκες. Διαπιστώθηκε με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας η σημαντικότητα της ΑΥ για την ανάπτυξη Αγγειακής Εγκεφαλικής νόσου στον κυπριακό πληθυσμό και παράλληλα ανιχνεύθηκε ένας παράγοντας κινδύνου ο οποίος σχεδόν γραμμικά θα μειώσει με τις κατάλληλες θεραπευτικές παρεμβάσεις τον επιπολασμό των ΑΕΕ.

Εξίσου σημαντικό για την πρόληψη είναι και η ηλικία που ο κίνδυνος των υπερτασικών να παρουσιάσουν ΑΕΕ μεγιστοποιείται και γίνεται φανερό από το γράφημα 25 ότι εκτός από τις ηλικίες των 35-44ετών σε όλες τις ηλικίες άνω των 45 ετών η ΑΥ είναι στατιστικά σημαντικός παράγοντας με την σημαντικότητα να γίνεται ακόμα μεγαλύτερη στις ηλικίες 65-74 ετών, όπου σχεδόν εννέα στα δέκα άτομα με ΑΕΕ είχαν και ΑΥ. Σύμφωνα με τα ευρήματα της κατανομής της ΑΥ κατά ηλικία στον πίνακα 13 η μεγαλύτερη συχνότητα υπερτασικών στο γενικό πληθυσμό καταγράφεται στις ίδιες ηλικίες, οπότε γίνεται φανερό ότι σωστή θεραπευτική ρύθμιση και πρόληψη της ΑΥ, ιδίως στις μεγαλύτερες ηλικίες και κυρίως μετά την έκτη δεκαετία της ζωής, θα μειώσει σημαντικά το φορτίο της νόσου στον πληθυσμό. Αφενός θα μειώσει τη συχνότητα των ΑΕΕ και αφετέρου θα συμβάλει στη μείωση του συνολικού φορτίου ασθένειας του πληθυσμού, αφού θα συμβάλει και στη μείωση των συνεπειών των ΑΕΕ σαν τη συχνότερη αιτία από τις χρόνιες νόσους που δημιουργεί διάφορες σύνθετες μορφές δυσπραγίας-ανικανότητας με αντίκτυπο, τόσο στο ατομικό και οικογενειακό επίπεδο διαβίωσης, όσο και στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο. Παράλληλα θα οδηγήσει και στη μείωση του άμεσου και έμμεσου οικονομικού κόστους της υγείας. Στη βιβλιογραφία αναφορές^[18] ανεβάζουν σε υψηλότερα επίπεδα τον κίνδυνο για ΑΕΕ σε καπνιστές με ΑΥ, από καπνιστές χωρίς ΑΥ. Στον Κυπριακό πληθυσμό τα άτομα που είχαν ΑΥ και έπαθαν ΑΕΕ κάπνιζαν καθημερινά σε ποσοστό 15,7% και περιστασιακά σε ποσοστό 2,9%, ενώ τα άτομα που δεν είχαν ΑΥ και έπαθαν ΑΕΕ κάπνιζαν σε ποσοστό 25,0%. Στην ξεχωριστή ανάλυση κατά φύλο τα αποτελέσματα δείχνουν το ποσοστό των ανδρών με ΑΥ που έπαθαν ΑΕΕ και κάπνιζαν να είναι 33,4%, ενώ αυτών που δεν είχαν ΑΥ αλλά έπαθαν ΑΕΕ και κάπνιζαν να είναι 41,7%. Στις γυναίκες τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 2,9% και 8,3% αντίστοιχα. Συμπερασματικά βάση των παρόντων ευρημάτων φαίνεται ότι το κάπνισμα στον πληθυσμό της Κύπρου δεν δρα συνεργικά με την ΑΥ στην πιθανότητα ανάπτυξης αγγειακής εγκεφαλικής νόσου.

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης βρέθηκε να προσβάλλει το 5,5% του γενικού πληθυσμού. Στη στατιστική ανάλυση της σχέσης των ΑΕΕ με τη πάθηση βρέθηκε πως τα άτομα με ΑΕΕ έπασχαν από ΣΔ σε ποσοστό 32,7% συνολικά για τα δύο φύλα και όλες τις ηλικίες. Η συχνότητα του ΣΔ στους άνδρες με ΑΕΕ βρέθηκε να είναι σε ποσοστό 37,3%, ενώ στις γυναίκες το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 27,7%. Από ανάλυση προοπτικών μελετών ο κίνδυνος για ισχαιμικό ΑΕΕ αναφέρεται σε 2,19 σε

άτομα με ΣΔ συγκριτικά με άτομα χωρίς ΣΔ^[38] και από δεδομένα του Ην. Βασιλείου ο κίνδυνος σε Διαβητικούς τύπου II για ΑΕΕ είναι αυξημένος κατά δύο φορές τα πρώτα πέντε χρόνια της διάγνωσης^[36].

Στην περαιτέρω ανάλυση του ποσοστού των διαβητικών ατόμων που είχαν ΑΕΕ κατά ηλικία βρέθηκε στις ηλικίες των 55-64 ετών ότι σχεδόν ένα στα δύο άτομα με εγκεφαλικό είχε ΣΔ, ποσοστό 45,0%, στις ηλικίες άνω των 75 ετών ποσοστό 36,8%, ενώ στις νεαρότερες ηλικίες των 45-54 ετών και στις ηλικίες 65-74 ετών τα ποσοστά βρέθηκαν 12,5% και 28,6% αντίστοιχα. Καταγράφεται δηλαδή από την Πέμπτη δεκαετία της ζωής ισχυρή σχέση του ΣΔ με τα ΑΕΕ με ένα στους δύο για άτομα μέσης ηλικίας έως ένα στα τρία για υπερήλικες που έπαθαν ΑΕΕ να έχουν ΣΔ. Συγκριτικά με δεδομένα που δημοσιεύονται στις ΗΠΑ για την επίπτωση του ΣΔ κατά ηλικία σε διαβητικά άτομα, παρατηρούνται ομοιότητες παρόλη την ανομοιογένεια των δεδομένων, αφού στις ΗΠΑ αναφέρεται ότι, παρόλο που ο ΣΔ σχετίζεται με την επίπτωση των ΑΕΕ σε όλες τις ηλικίες, είναι μεγαλύτερη η επίπτωση των ΑΕΕ σε νεαρότερες ηλικίες διαβητικών ατόμων πριν τα 65 έτη στη λευκή φυλή και πριν τα 55 έτη στη Μαύρη φυλή, ενώ συχνά συνυπάρχουν ΑΥ, προηγούμενο έμφραγμα μυοκαρδίου και υπερχοληστελαιμία^[7].

Η αυξημένη χοληστερόλη αίματος θεωρείται σημαντικός προδιαθεσικός παράγοντας για ΑΕΕ, όπως αναλυτικά αναφέρθηκε στο θεωρητικό μέρος της παρούσας εργασίας. Στον πίνακα 30 παρουσιάζονται τα ευρήματα της ανάλυσης των αποτελεσμάτων της έρευνας για τη σχέση της υπερχοληστελαιμίας με τα ΑΕΕ στον πληθυσμό της Κύπρου. Όπως διαπιστώνεται ποσοστό 49% των ατόμων με ΑΕΕ συνολικά σε όλες τις ηλικίες και στα δύο φύλα στην Κύπρο είχαν και αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης. Στις γυναίκες η αναλογία είναι μεγαλύτερη και συμπεραίνεται ότι αποτελεί η αυξημένη χοληστερόλη αίματος ισχυρότερο παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη ΑΕΕ στις γυναίκες από ότι στους άνδρες αφού 57,4% βρέθηκε η αναλογία στις γυναίκες και 41,2% στους άνδρες με το $p < 0,05$ στην κατά φύλο ανάλυση.

Η αναλογία κατά ηλικία είναι αυξημένη από τις νεαρότερες ηλικίες και προόδου της ηλικίας γίνεται η υπερχοληστελαιμία ισχυρότερος παράγοντας της νόσου, αφού από την 3^η -4^η δεκαετία της ζωής ένα στα τρία άτομα με ΑΕΕ έχει Υπερχοληστελαιμία, ενώ στην 5^η - 6^η δύο στα τρία έχουν υπερχοληστελαιμία και σε ηλικίες άνω των 75ετών σχεδόν ένας στους δύο με ΑΕΕ έχει αυξημένη χοληστερόλη αίματος. Τα ευρήματα αυτά εστιάζουν στο ηλικιακό και φυλετικό πεδίο του γενικού πληθυσμού που θα πρέπει να στοχεύσουν οι θεραπευτικές παρεμβάσεις κυρίως πρωτογενούς πρόληψης αλλά και δευτερογενούς^[39], υπό τη γνώση που αποκόμισε η επιστημονική κοινότητα με

πλειάδα τυχαιοποιημένων πολυκεντρικών μελετών της θετικής επίδρασης, τόσο στη νοσηρότητα, όσο και στη θνητότητα από ΑΕΕ^[40] με τη χορήγηση υπολιπιδαιμικών φαρμακευτικών ουσιών, των στατινών.

Οι καπνιστές, σύμφωνα με δεδομένα της επιστημονικής κοινότητας, κινδυνεύουν 2-4 φορές περισσότερο να πάθουν ΑΕΕ από τους μη καπνιστές^[7], ενώ ένας καπνιστής 20 τσιγάρων ημερησίως έχει εξαπλάσιο κίνδυνο να πάθει ΑΕΕ από κάποιον που δεν καπνίζει, αν έχει ΑΥ ο κίνδυνος για ΑΕΕ είναι πέντε φορές μεγαλύτερος από τον καπνιστή με φυσιολογική αρτηριακή πίεση και 20 φορές μεγαλύτερος από κάποιον που δεν καπνίζει και έχει φυσιολογική αρτηριακή πίεση^[18]. Στον κυπριακό πληθυσμό σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης των ατόμων με ΑΕΕ η συχνότητα των καπνιστών συνολικά καθημερινών και περιστασιακών βρέθηκε σε ποσοστό 20,2% και στατιστικά το ποσοστό αυτό βρέθηκε μη σημαντικό με το εύρημα να εμπίπτει πιθανώς στην πιθανότητα στατιστικού λάθους λόγω της μη ειδικής στρωματοποίησης κατά τη δειγματοληπτική διαδικασία. Από τους υπό μελέτη παράγοντες κινδύνου βρίσκεται να είναι ο παράγοντας με το μικρότερο ποσοστό ανάμεσα στους πάσχοντες από ΑΕΕ στο γενικό πληθυσμό. Στην ανάλυση όμως κατά φύλο βρίσκεται στους άνδρες με ΑΕΕ ποσοστό 35,5% να είναι καπνιστές (καθημερινοί και περιστασιακοί), ενώ στις γυναίκες το αντίστοιχο ποσοστό είναι μόνο 4,3% δηλ. στους άνδρες η βλαπτική επίδραση του καπνίσματος στην ανάπτυξη ΑΕΕ διαπιστώνεται μεγαλύτερη από ότι στις γυναίκες.

Η ανάλυση των παραγόντων κινδύνου ως προς τα ΑΕΕ έδειξε ότι στο γενικό πληθυσμό της Κύπρου και στα δύο φύλα συνολικά την Αρτηριακή υπέρταση να είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου και ακολουθούν η υπερχοληστελαιμία ο ΣΔ και το κάπνισμα. Από την ανάλυση κατά φύλο η ΑΥ βρέθηκε να αναφέρεται εξ ίσου στους άνδρες και στις γυναίκες, ενώ αντίθετα το κάπνισμα αναφέρεται στους άνδρες. Γίνεται φανερό ότι η αύξηση των ΑΕΕ με την ηλικία συμβαδίζει με την αύξηση του επιπολασμού των δύο κυριότερων παραγόντων κινδύνου της ΑΥ και της υπερχοληστελαιμίας.

4.5. Η σχέση των τεσσάρων παραγόντων κινδύνου με τη νοσηρότητα από Στεφανιαία νόσο στον κυπριακό πληθυσμό.

Μελέτη που έγινε στο Ην. Βασίλειο απέδωσε τη μείωση που καταγράφηκε από το 1980 έως το 2000 στη θνητότητα από στεφανιαία νόσο, κατά 58% στον έλεγχο και πρόληψη των παραγόντων

κινδύνου και ιδίως του καπνίσματος^[27]. Στη συνέχεια θα συζητηθούν οι σχέσεις που βρέθηκαν ανάμεσα στη ΣΝ και την ΑΥ, το ΣΔ, την Υπερχοληστελαιμία και το κάπνισμα στον πληθυσμό της Κύπρου και σε τι ποσοστό οι παράγοντες αυτοί συμβάλλουν στην ανάπτυξη της νόσου.

Στην ανάλυση των ατόμων που έπασχαν από ΣΝ ή/και Στηθάγχη ως προς το αν έπασχαν από ΑΥ βρέθηκε ότι σχεδόν δύο στα τρία άτομα που έπασχαν από ΣΝ είχαν ΑΥ με τη διαφορά να είναι στατιστικά σημαντική στο γενικό πληθυσμό και για τα δύο φύλα. Στον κυπριακό πληθυσμό δηλ. η ΑΥ είναι ένας ισχυρός παράγοντας κινδύνου άμεσα σχετικός με την ανάπτυξη ΣΝ, ενώ από την ανάλυση κατά φύλο βρέθηκε ότι για τις γυναίκες είναι σημαντικότερος, αφού βρέθηκε στις γυναίκες με ΣΝ ή/και Στηθάγχη ποσοστό 67,2% να έχουν ΑΥ, ενώ στους άνδρες το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 58,7%.

Από την ανάλυση κατά ηλικία και φύλο των ατόμων με ΣΝ καταγράφηκε η αυξημένη συχνότητα της νόσου των γυναικών στις μεγάλες ηλικίες και παρόμοιες τάσεις καταγράφηκαν και στη συχνότητα της ΑΥ, οπότε γίνεται φανερό ότι η πρόληψη της ΣΝ στον πληθυσμό της Κύπρου θα πρέπει να κατευθύνεται με ένταση στα άτομα με ΑΥ και δη στις γυναίκες που πάσχουν από ΑΥ, τόσο σε επίπεδο προληπτικό όσο και επίπεδο θεραπευτικό.

Η ανάλυση κατά ηλικία των ατόμων με ΣΝ και ΑΥ δείχνει την ΑΥ να βρίσκεται σε ψηλά ποσοστά στους πάσχοντες από στεφανιαία νόσο και από τις νεαρότερες ηλικίες των 35-54 ετών, γεγονός που καταδεικνύει την ανάγκη σωστής και αποτελεσματικής θεραπείας και πρόληψης της υπέρτασης από τις μικρές ηλικίες με υιοθέτηση συμπεριφορών διαβίωσης π.χ. μειωμένη πρόσληψη άλατος, συστηματική αερόβια άσκηση, καταπολέμηση της παχυσαρκίας από την παιδική ηλικία. Παράλληλα τονίζει την ανάγκη σωστής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του πληθυσμού για τον έλεγχο και πρόωπη διάγνωση της ΑΥ, αφού πρόκειται για ασυμπτωματική νόσο η οποία προσβάλλει νεαρά άτομα παραγωγικής ηλικίας. Προϊούσης της ηλικίας το ποσοστό των ατόμων με ΣΝ και ΑΥ αυξάνεται, στις ηλικίες των 65-74 ετών τρία στα τέσσερα άτομα με ΣΝ έχουν ΑΥ εντείνοντας την ανάγκη εντατικής θεραπευτικής αντιμετώπισης της υπέρτασης, και έτσι πρόληψης της ΣΝ, σε όλες τις ηλικίες με την ίδια ένταση ακόμα και σε υπερήλικες, αφού είναι γνωστό και από διεθνή δεδομένα του ΠΟΥ ότι περισσότερα των 50% των καρδιαγγειακών επεισοδίων προκαλούνται εξαιτίας της ΑΥ^[35].

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης είναι η πάθηση της οποίας η επίπτωση αυξάνει στις ανεπτυγμένες χώρες και η συχνότητα της προσλαμβάνει επιδημικές τάσεις στις αναπτυσσόμενες χώρες. Η παρουσία του

τριπλασιάζει τον κίνδυνο για ισχαιμική καρδιοπάθεια^[35] και επιτείνει τη βλαπτική δράση στα αγγεία της ΑΥ, της Υπερχοληστελαιμίας του καπνίσματος^[35]. Στην Κύπρο που η συχνότητα του ΣΔ καταγράφει επίσης αυξητικές τάσεις όπως και η συχνότητα της ισχαιμικής καρδιοπάθειας το ποσοστό των ατόμων με ΣΝ ή/και Στηθάγχη που είχαν ΣΔ βρέθηκε να είναι 25,8% στο γενικό πληθυσμό, ένα άτομο στα τέσσερα με ΣΝ είχε ΣΔ. Στην Ελλάδα από μελέτη των Ανδρικόπουλου και συνεργατών το 2007 βρέθηκε ότι άτομα που έπαθαν οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου είχαν ΣΔ σε ποσοστό 31%^[35]. Επίσης θα πρέπει να αναφερθεί ότι είναι δεδομένο από μελέτες ότι άτομα με οξέα στεφανιαία σύνδρομα και ΣΔ έχουν αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών και θνητότητας από ότι άτομα χωρίς ΣΔ^{[7],[41]}.

Τα ευρήματα στους άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες δείχνουν διπλάσια αναλογία των διαβητικών ανδρών με ΣΝ σε σχέση με την αναλογία ΣΔ στις γυναίκες με ΣΝ, ένας στους τρεις άνδρες με ΣΝ είναι διαβητικός, ενώ στις γυναίκες λιγότερο από μια στις πέντε έχει ΣΔ. Ο επιπολασμός του ΣΔ σε όλες τις ηλικίες ατόμων άνω των 45 ετών με ΣΝ είναι σε σημαντικό ποσοστό, τόσο στους υπερήλικες, όσο και στις παραγωγικές νεαρότερες ηλικίες και αποτελεί πεδίο θεραπευτικών παρεμβάσεων για μείωση του επιπολασμού της ΣΝ στον πληθυσμό.

Η υπερχοληστελαιμία βρέθηκε στον κυπριακό πληθυσμό σε ποσοστό 56,5% στα άτομα που είχαν ΣΝ ή/και στηθάγχη. Παγκοσμίως η υπερχοληστελαιμία ευθύνεται για το 1/3 των καρδιακών επεισοδίων. Ακόμα από τη δεκαετία του 1990 υπήρχε η γνώση ότι αύξηση κατά 10% της ολικής χοληστερόλης προκαλεί 27% αύξηση στην επίπτωση της ΣΝ και μείωση κατά 10% συνδέεται με μείωση του κινδύνου εμφάνισης ΣΝ στα 5 έτη^[35]. Η σχέση της υπερχοληστελαιμίας με την ισχαιμική καρδιοπάθεια είναι καλά τεκμηριωμένη από πολυκεντρικές μελέτες και από τα αποτελέσματα τους που έδειξαν ότι από τη μείωση της χοληστερόλης κατά 1,3mmol/l μειώθηκαν κατά 36% τα οξέα εμφράγματα του μυοκαρδίου και η θνητότητα από Ισχαιμική καρδιακή νόσο στα 3,3 έτη της παρακολούθησης^[39].

Η παρουσία της υπερχοληστελαιμίας σε άτομα με ΣΝ στην Κύπρο βρέθηκε σχεδόν στα ίδια επίπεδα στα δύο φύλα με μικρή υπεροχή στους άνδρες και είναι περισσότερο από ένα στα δύο άτομα με ΣΝ. Προαναφέρθηκε η σπουδαιότητα του ελέγχου της υπερχοληστελαιμίας στη μείωση της στεφανιαίας νόσου όπως αυτό αποδεικνύεται από κλινικές μελέτες^{[39],[40]}.

Η ανάλυση της παρουσίας των αυξημένων επιπέδων χοληστερόλης σε άτομα με ΣΝ κατά ηλικία παρουσιάζει γραμμική σχέση με το σημαντικό εύρημα της αναλογίας από τις ηλικίες των 35 ετών

έως την ηλικία άνω των 75 ετών με το εύρημα να ενισχύει την βλαπτική επίδραση της υπερχολεστελαιμίας ακόμα και σε μικρές ηλικίες που ο επιπολασμός της υπερχολεστελαιμίας στον γενικό πληθυσμό είναι σε σχετικά χαμηλά επίπεδα.

Η βλαπτική επίδραση του καπνού στην προαγωγή της αθηρωμάτωσης και η θρομβωτική δράση του στα στεφανιαία αγγεία που έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της συχνότητας της ΣΝ στον πληθυσμό και την αύξηση στη θνησιμότητα από ΣΝ προαναφέρθηκαν. Στον Κυπριακό πληθυσμό τα ευρήματα της έρευνας δείχνουν ότι ένα στα πέντε άτομα με ΣΝ έκαναν χρήση καπνού, 19,6% σε καθημερινή βάση και 2,2% περιστασιακά. Στους άνδρες η αναλογία είναι σχεδόν ένα στα τρία άτομα, ενώ στις γυναίκες μόλις μία στις είκοσι. Αυτό πιστεύεται ότι δεν οφείλεται στη χαμηλή βλαπτική επίδραση του καπνίσματος στις γυναίκες, αλλά στα πολύ χαμηλά ποσοστά καπνιστριών σε μεγάλες ηλικίες όπου καταγράφεται αυξημένη συχνότητα ΣΝ, παρόλο που η χαμηλή συμμετοχή του καπνίσματος στη νοσηρότητα από ΣΝ στις γυναίκες υφίσταται σαν εύρημα στον πληθυσμό της Κύπρου, σε αντίθεση με αναφορές για τον ελληνικό πληθυσμό που αναφέρουν τα $\frac{3}{4}$ των γυναικών με έμφραγμα μυοκαρδίου να είναι γυναίκες^[31].

Η ανάλυση κατά ηλικία των πασχόντων από ΣΝ αναλόγως καπνικών συνηθειών δείχνει ισχυρότερη σχέση στις νεαρότερες ηλικίες καταδεικνύοντας την καταστροφική άμεση επίδραση του καπνού στο ενδοθήλιο των στεφανιαίων αγγείων από τις μικρές ηλικίες. Από τους υπό μελέτη παράγοντες είναι και μόνος με πτωτική τάση προϊούσης της ηλικίας, γεγονός που καταδεικνύει τη σημασία του σαν αιτιολογικός παράγοντας ανάπτυξης ΣΝ σε νεαρά παραγωγικά άτομα κυρίως άνδρες και τονίζει την ανάγκη προληπτικών παρεμβάσεων από την παιδική και εφηβική ηλικία, όπου καταγράφεται αυξημένη συχνότητα καπνιστών στην προσπάθεια αντιστροφής των τάσεων.

Από τα ευρήματα σε σειρά επικινδυνότητας παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη ΣΝ στον πληθυσμό της Κύπρου συνολικά και στα δύο φύλα, βρέθηκαν να είναι η Αρτηριακή υπέρταση, η υπερχολεστελαιμία, ο ΣΔ και σε μικρότερο ποσοστό το κάπνισμα. Στην ανασκόπηση κατά φύλο στους άνδρες βρίσκεται η ΑΥ και η υπερχολεστελαιμία στα ίδια επίπεδα και ακολουθούν ο ΣΔ και το κάπνισμα επίσης σε ίδια ένταση. Στις γυναίκες υπάρχουν σημαντικές διαφορές στη βλαπτική επίδραση των παραγόντων κινδύνου, με την ΑΥ να είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου, ακολουθεί η υπερχολεστελαιμία, ενώ ο ΣΔ και το κάπνισμα έπονται με τη διαφορά σημαντικότητας αρκετά μεγάλη μεταξύ τους.

4.6. Συμπεράσματα και Εισηγήσεις.

Η παρούσα έρευνα πιστεύεται ότι πέτυχε να αποτυπώσει τη συχνότητα των σημαντικότερων καρδιαγγειακών νοσημάτων και παραγόντων κινδύνου στον πληθυσμό της Κύπρου και να καταγράψει για πρώτη φορά συνολικά και συνοπτικά τον επιπολασμό της ΣΝ των ΑΕΕ και των παραγόντων κινδύνου στην Κύπρο.

Ο επιπολασμός των υπό μελέτη καρδιαγγειακών νοσημάτων βρέθηκε να είναι για τη ΣΝ 3,9% στο γενικό πληθυσμό, 5,0% στους άνδρες και 2,9% στις γυναίκες, και για τα ΑΕΕ 1,2% στο πληθυσμό, 1,3% στους άνδρες και 1,1% στις γυναίκες. Τα ευρήματα αυτά κατατάσσουν την Κύπρο στις χώρες με χαμηλό επιπολασμό Κ-Α νοσημάτων συμβαδίζοντας με χώρες του ευρωπαϊκού νότου όπως η Ελλάδα και η Ιταλία. Εντούτοις, εικόνα που καταγράφεται θετική ως προς τα πρόσχημα δεν είναι και η επιθυμητή και δεν θα πρέπει να εφησυχάζει, αφού οι τάσεις των τελευταίων ετών καταγράφονται αυξητικές, τόσο για τον επιπολασμό της ΣΝ, όσο και για τον επιπολασμό των ΑΕΕ. Το γεγονός αυτό το οποίο κατατάσσει την Κύπρο στην κατηγορία των χωρών της Ανατολικής Ευρώπης, όπου το υγειονομικό προφίλ του πληθυσμού αλλάζει και καταγράφονται αλματώδεις αυξήσεις στα Κ-Α νοσήματα, θα πρέπει να ευαισθητοποιήσει την ιατρική κοινότητα και τους αρμοδίους φορείς για τη χάραξη πολιτικών υγείας ως προς τις κατευθύνσεις εκείνες που θα τροποποιήσουν συμπεριφορές υγείας και θα επιτύχουν μείωση της συχνότητας των νοσημάτων, όπως με επιτυχία συμβαίνει τόσο στις ΗΠΑ όσο και σε άλλες χώρες της βόρειας κεντρικής και νότιας Ευρώπης.

Η θεραπεία της υπέρτασης διαπιστώνεται πρωταρχικής σημασίας για την πρόληψη, τόσο της ΣΝ όσο και των ΑΕΕ και στα δύο φύλα και ειδικότερη αναφορά γίνεται για τις γυναίκες, όπου στις μεγαλύτερες ηλικίες επιβάλλεται στοχευμένη δράση στην υπέρταση για αντιμετώπιση του αυξημένου επιπολασμού της ΣΝ. Σε συνέχεια των συμπερασμάτων που εξάγονται από την ανάλυση των αποτελεσμάτων κατά φύλο διαπιστούται ότι στις γυναίκες για μείωση της συχνότητας της ΣΝ θα πρέπει, εκτός από τις εντατικές θεραπευτικές παρεμβάσεις στη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης, η πρόληψη να εστιάζεται και στη διατήρηση χαμηλής χοληστερόλης αίματος, ενώ οι ίδιες παρεμβάσεις θα μειώσουν και τη συχνότητα των ΑΕΕ. Στους άνδρες η ανάγκη ρύθμισης της Αρτηριακής πίεσης παραμένει πρώτος στόχος για περιορισμό των ΑΕΕ, ενώ σε δεύτερο στάδιο εξίσου σημαντική διαπιστούται η θεραπεία και ο έλεγχος της υπερχοληστελαιμίας του Σακχαρώδη Διαβήτη και του καπνίσματος, ενώ για μείωση της συχνότητας της ΣΝ στο ανδρικό φύλο

πρωταρχικός στόχος είναι το κάπνισμα και η υπερχοληστεραιμία κυρίως στις νεαρότερες παραγωγικές ηλικίες.

Σε επίπεδο θεράποντος ιατρού- ασθενούς η ηλικία δύναται να προσδιορίσει την ένταση παρέμβασης και να εστιάσει στους παράγοντες κινδύνου που σύμφωνα με τα ευρήματα της παρούσας έρευνας θα μειώσουν τον κίνδυνο, τόσο σε ατομικό επίπεδο, όσο και στο συνολικό φορτίο της ασθένειας στον πληθυσμό. Στις νεαρότερες παραγωγικές ηλικίες της τέταρτης και πέμπτης δεκαετίας της ζωής έμφαση θα πρέπει να δοθεί στη διακοπή του καπνίσματος και τη ρύθμιση των λιπιδίων αίματος, ενώ σε μεγαλύτερες ηλικίες και σε υπερήλικες στην ρύθμιση της υπέρτασης και της υπερχοληστεραιμίας με εντατικές θεραπευτικές πρακτικές.

Σε επίπεδο υπηρεσιών υγείας πρωτίστως οι εκστρατείες πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης θα πρέπει να εστιαστούν στη μείωση του επιπολασμού της ΑΥ και της υπερχοληστεραιμίας εξίσου σε άνδρες και γυναίκες. Επιβάλλεται η ενημέρωση του γενικού πληθυσμού και η ευαισθητοποίηση του κοινού μέσα από εκστρατείες των αρμοδίων φορέων, τόσο της επίσημης αρμόδιας αρχής των υπηρεσιών υγείας του κράτους, όσο και ιδιωτικών φορέων όπως π.χ. οι επιστημονικές εταιρείες των εμπλεκόμενων ιατρικών ειδικοτήτων, για την ανάγκη προληπτικών ελέγχων σύμφωνα με διεθνείς επιστημονικές οδηγίες για διάγνωση καταστάσεων, όπως η υπέρταση και η υπερχοληστεραιμία που χωρίς βλάβες σε όργανα στόχους παραμένουν ασυμπτωματικές. Στις νεαρότερες ηλικίες και ιδιαίτερα στους άνδρες, εντατική πρωτογενής πρόληψη θα πρέπει να εστιάσει στη μείωση της χρήσης καπνού και στη μείωση των επιπέδων χοληστερόλης αίματος με παρεμβάσεις πρόληψης σε νεαρές ηλικίες π.χ. εκστρατείες ενημέρωσης και καταστολής του καπνίσματος σε σχολεία και στρατόπεδα, προαγωγή της σωστής μεσογειακής διατροφής σε εκπαιδευτικά ιδρύματα, επέκταση προσφερομένων προγραμμάτων αθλητισμού για όλες τις ηλικίες.

Η πρόληψη αποτελεί πυλώνα διαχρονικά της υγειονομικής σκέψης και δράσης και τα καρδιαγγειακά νοσήματα πεδίο δράσης, όπου η πρόληψη μπορεί να καταστεί η ειδοποιός διαφορά για το ποθητό αποτέλεσμα. Η ένταξη της γνώσης που αποκομίζεται από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας στην πρακτική των αρμοδίων φορέων πιστεύεται πως θα ευαισθητοποιήσει τουλάχιστον για περαιτέρω επιστημονική προσέγγιση του θέματος ερευνητικά, αλλά και πρακτικά στο βαθμό που προσφέρεται θα καταστεί ένα ακόμα εργαλείο για τη χάραξη πολιτικής υγείας στην αντιμετώπιση των καρδιακών νοσημάτων στην Κύπρο, σύμφωνα με τις ανάγκες και ιδιαιτερότητες του πληθυσμού, τόσο σε επίπεδο πρόληψης, όσο και θεραπευτικών παρεμβάσεων.

Βιβλιογραφία.

- [1] World health statistics 2012. World Health Organization.
- [2] Global status report on noncommunicable diseases 2010, World Health Organization, 2011.
- [3] Daan Kromhout, Epidemiology of cardiovascular diseases in Europe. Public Health Nutrition: 4(2B), 441±457 DOI: 10.1079/PHN2001133
- [4] The Fifth 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 (version 2012). European Heart Journal (2012) 33, 1635–1701 doi:10.1093/eurheartj/ehs092.
- [5] www.epi.umn.edu/cvdepi/essay.asp?id... Statistics
- [6] Nichols M, Townsend N, Luengo-Fernandez R, Leal J, Gray A, Scarborough P, Rayner M (2012). European Cardiovascular Disease Statistics 2012. European Heart Network, Brussels, European Society of Cardiology, Sophia Antipolis 9sis
- [7] Alan S. Go, Dariush Mozaffarian, Véronique L. Roger, Emelia J. Benjamin, Jarett D. Berry et al. on behalf of the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart Disease and Stroke Statistics--2013 Update : A Report From the American Heart Association Circulation. 2013;127:e6-e245; doi: 10.1161/CIR.0b013e31828124
- [8] Anna Ritsatakis Piter Makara Gaining health Analysis of policy development in European countries for tackling noncommunicable diseases. Editors: Jill L. Farrington, Robert Geneau and Bosse Pettersson WHO 2009.
- [9] Hugh Tunstall-Pedoe, Kari Kuulasmaa, Markku Mähönen, Hanna Tolonen, Esa Ruokokoski, Philippe Amouyel, for the WHO MONICA (monitoring trends and determinants in cardiovascular disease) Project Contribution of trends in survival and coronary y - event rates to changes in coronary heart disease mortality: 10-year results from 37 WHO MONICA Project populations THE LANCET • Vol 353 • 1547-1557, May 8, 1999
- [10] Russell V. Luepker, WHO MONICA Project: What Have We Learned and Where to Go from Here? Public Health Reviews, Vol. 33, No 2 : 373-396.
- [11] [Gesundheitswesen](#). 2005 Aug;67 Suppl. 1:S38-45. [Keil U](#).
- [12] European cardiovascular statistics edition 2008.
- [13] Heart Disease Fact Sheet. www.cdc.gov/.../fact_sheets/fs_heart_disease

[14] Jean-Claude Tardif Coronary artery disease in 2010 European Heart Journal Supplements (2010) 12 (Supplement C), C2–C10doi:10.1093/eurheartj/suq014

[15] **Prevalence of Coronary Heart Disease — United States, 2006–2010**Centers for Disease Control and Prevention. [Article title]. MMWR 2011;60:[1378-1412].

October 14, 2011.Peter S Sever, Björn Dahlöf, Neil R Poulter, Hans Wedel, Gareth Beevers, Mark Caulfield, Rory Collins, Sverre E Kjeldsen, Arni Kristinnsson, Gordon T McInnes, Jesper Mehlsen, Markku Nieminen, Eoin O'Brien, Jan Östergren, Prevention of coronary and stroke events with atorvastatin in hypertensive patients who have average or lower-than-average cholesterol concentrations, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial—Lipid Lowering Arm (ASCOT-LLA): a multicenter randomised controlled trial THE LANCET • Published online April 2, 2003 • <http://image.thelancet.com/extras/03art3046web.pdf>

[16] Prevalence of Uncontrolled Risk Factors for Cardiovascular Disease: United States, 1999– 2 010Cheryl D. Fryar, M.S.P.H.; Te-Ching Chen, Ph.D.; and Xianfen Li, M.S.

[17] Heart Disease and Stroke Statistics--2008 Update : A Report From the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.107.187998 Circulation. 2008;117:e25-e146; originally published online December 17, 2007 American Heart Association.

[18] Website: stroke.org.uk

[19] Catherine McGorrian^{1,2}, Salim Yusuf¹, Shofiqul Islam¹, Hyejung Jung¹, Sumathy Rangarajan¹, Alvaro Avezum³, Dorairaj Prabhakaran⁴, Wael Almahmeed⁵, Zvonko Rumboldt⁶, Andrzej Budaj⁷, Antonio L. Dans⁸, Hertz C. Gerstein¹, Koon Teo¹, and Sonia S. Anand^{1*} on behalf of the INTERHEART Investigators Estimating modifiable coronary heart disease risk in multiple regions of the world: the INTERHEART Modifiable Risk Score European Heart Journal (2011) 32, 581–590 doi:10.1093/eurheartj/ehq448

[20] The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension European Heart Journal doi:10.1093/eurheartj/eht151

[21] [Medscape Cardiology](#), [Hypertension Highlights](#) **The Epidemiology of Hypertension: Latest Data and Statistic** Linda Brookes, MSc [Disclosures](#) Nov 16, 2007.

[22] <http://data.euro.who.int/hfad/>

[23] Τούντας, Γ. και συν., Η Υγεία του Ελληνικού Πληθυσμού Κέντρο Μελετών Υπηρεσιών Υγείας Εργαστηρίου Υγιεινής και Επιδημιολογίας Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα 2007

[24] [Tountas Y](#), [Oikonomou N](#), [Pallikarona G](#), [Dimitrakaki C](#), [Tzavara C](#), [Souliotis K](#), [Mariolis A](#), [Pappa E](#), [Kontodimopoulos N](#), [Niakas D](#). Sociodemographic and socioeconomic determinants of health services utilization in Greece: the Hellas Health I study. Centre for Health Services Research, Medical School University of Athens, Athens, Greece. 2011Feb;24(1):818.doi:10.1258/hsmr.2010.010009www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21285361

- [25] Στατιστική Υπηρεσία. Έρευνα Υγείας 2003. Στατιστικές Υγείας, Σειρά II, Αρ. Έκθεσης 6.Κυπριακή Δημοκρατία 2005.
- [26] ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΥΓΕΙΑΣ 2008 Στατιστικές Υγείας • Σειρά II • Αρ. Έκθεσης 7
Στατιστική Υπηρεσία Κυπριακή Δημοκρατία Λευκωσία 2010
- [27] Townsend N, Wickramasinghe K, Bhatnagar P, Smolina K, Nichols M, Leal J, Luengo-Fernandez R, Rayner M (2012). Coronary heart disease statistics 2012 edition. British Heart Foundation: London.
- [28] www.statistics.gov.uk
- [29] <https://www.destatis.de/EN/Homepage.html> *https://www-genesis.destatis.de/genesis/online*
- [30] http://en.istat.it/dati/db_siti/
- [31] <http://www.newsbeast.gr/health/arthro/419016/auxanetai-i-suhnotita-tis-stefaniaias-nosou-stis-gunaikes/>
- [32] [Costas A. Christophi E., Charis G. Savvides, Charles W. Warren, Philip Demokritou, Gregory N. Connolly](#)^e Main determinants of cigarette smoking in youth based on the 2006 Cyprus GYTS [Preventive Medicine, Volume 48, Issue 3](#), March 2009,: 232–236.
- [33] Marilyn A. Winkleby, PhD, Danus E. Jatulis, MS, Erica Frank, MD, MPH, and Stephen P. Fortmann, MD Socioeconomic Status and Health:How Education, Income, and Occupation Contribute to Risk Factors for Cardiovascular Disease American Journal of Public Health June 1992, Vol. 82, No. 6 816-820
- [34] Younan Zhang,¹ Ann-Marie Chapman,² Melanie Plested,¹ Daniel Jackson,³ and Francisco Purroy⁴ The Incidence, Prevalence, and Mortality of Stroke in France, Germany, Italy, Spain, the UK, and the US: A Literature Review Stroke Research and Treatment Volume 2012, Article ID 436125, 11 pages
doi:10.1155/2012/43612 Hindawi Publishing Corporation
- [35] Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Καρδιαγγειακά Νοσήματα 2008 – 2012 Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης Αθήνα 2008
- [36] DIABETES IN THE UK 2012 Key statistics on diabetes April 2012
www.diabetes.org.uk/Documents/Reports/Diabetes-in-the-UK-2012.pdf
- [37] ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΚΑΠΝΙΣΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ.
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ 2012

[38] Diabetes mellitus, fasting glucose, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies Supplement to: The Emerging Risk Factors Collaboration. Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. *Lancet* 2010; 375: 2215–2222.

[39] Prevention of coronary and stroke events with atorvastatin in hypertensive patients who have average or lower-than-average cholesterol concentrations, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial—Lipid Lowering Arm (ASCOT-LLA): a multicenter randomised controlled trial *Peter S Sever, Björn Dahlöf, Neil R Poulter, Hans Wedel, Gareth Beevers, Mark Caulfield, Rory Collins, Sverre E Kjeldsen, Arni Kristinsson, Gordon T McInnes, Jesper Mehlsen, Markku Nieminen, Eoin O'Brien, Jan Östergren, for the ASCOT investigators** THE LANCET • Published online April 2, 2003 • <http://image.thelancet.com/extras/03art3046web.pdf>

[40] Statins in Stroke Prevention. Pierre Amarenco, Philippa C Lavallée, Mikael Mazighi, Julien Labreuche [Disclosures](#) *Future Lipidology*. 2008;3(3):319-325. *Future Lipidology*. 2008;3(3):319-325. © 2008 Future Medicine Ltd.

[41] Donahoe SM, Stewart GC, McCabe CH, Mohanavelu S, Murphy SA, Cannon CP, Antman EM. Diabetes and mortality following acute coronary syndromes. *JAMA*. 2007;298:765–775.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.

Παρατίθενται τα πεδία από το ερωτηματολόγιο της «Ευρωπαϊκής Έρευνας Υγείας 2008», που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα εργασία, όπως δημοσιεύονται από τη Στατιστική υπηρεσία Κύπρου^[26].

ΕΡΕΥΝΑ ΥΓΕΙΑΣ 2008								
Α/Α	Ερωτήσεις-απαντήσεις	Κωδικοί	Ροή ερωτήσεων	Α/Α μέλους του νοικοκυριού				
ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΛΙΚΕΣ								
HH3	Γεννηθήκατε στην ...							
	Κύπρο	1	↓					
	Σε άλλη χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης Παρακαλώ προσδιορίστε	2						
	Σε χώρα εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης Παρακαλώ προσδιορίστε	3						
HH4	Η τρέχουσα υπηκοότητα σας είναι ...							
	Κυπριακή	1	↓					
	Άλλης χώρας της Ευρωπαϊκής Ένωσης Παρακαλώ προσδιορίστε	2						
	Άλλης χώρας εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης Παρακαλώ προσδιορίστε	3						
ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΗΛΙΚΙΑΣ 15 ΕΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ								
HH5	Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;							
	Άγαμος/η, δηλ. δεν παντρεύτηκε ποτέ	1	↓					
	Έγγαμος/η	2						
	Χήρος/α	3						
	Διαζευγμένος/η που δεν παντρεύτηκε ξανά	4						
<i>Απογραφά, εάν η απάντηση στο ερώτημα HH.1 είναι 1 να προχωρήσετε στο ερώτημα HH.7</i>								
HH6	Έχετε κάποιον σύντροφο με τον οποίο μένετε μαζί;							
	Ναι, μένω με τον/την σύζυγο	1	↓					
	Ναι, συγκατοικώ αλλά δεν είμαστε παντρεμένοι	2						
	Όχι	3						
HH7	Ποιο είναι το υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχετε ολοκληρώσει με επιτυχία; <i>Παρακαλώ περιλάβετε οποιαδήποτε εκπαίδευση πήρατε στα πλαίσια της εργασίας σας.</i>							
	Καμία μόρφωση	0	↓					
	Δεν συμπλήρωσα το Δημοτικό	1						
	Απόφοιτος Δημοτικού	2						
	Απόφοιτος Γυμνασίου	3						
	Απόφοιτος Λυκείου	4						
	Μεταλυκειακή Μη Τριτοβάθμια (<2χρ.)	5						
	Τριτοβάθμια (Κολλέγ., Πανεπιστ., Μάστερ)	6						
Διδακτορικό	7							

ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΛΙΚΙΕΣ

Για κάθε μια από τις ασθένειες αν δηλωθεί "1" ακολουθούν οι ερωτήσεις HS.5 και HS.6, ενώ αν δηλωθεί "2", "8" ή "9" ακολουθεί η επόμενη ασθένεια

ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ/ΠΑΘΗΣΕΙΣ	HS.4 Έχετε ή είχατε στο παρελθόν κάποια από τις πιο κάτω ασθένειες;			HS.5 Η ασθένεια αυτή διαγνώστηκε από ιατρό;			HS.6 Κατά τους τελευταίους 12 μήνες είχατε την ασθένεια αυτή;					
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ/ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/ ΔΕΝ ΘΥΜΑΜΑΙ	ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ/ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/ ΔΕΝ ΘΥΜΑΜΑΙ	ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ/ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/ ΔΕΝ ΘΥΜΑΜΑΙ	ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ
1 Άσθμα (πέραμ βάνεται το αλλεργικό άσθμα)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
2 Χρόνια βρογχίτιδα, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, εμφύσημα	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
3 Σφραγιά νόσος ή και στηθάγχη	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
4 Έμφραγμα της καρδιάς	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
5 Καρδιακή ανεπάρκεια	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
6 Βαλβιδοπάθεια (προβλήματα βαλβίδων καρδιάς)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
7 Αορτοστεφανιαία παράκαμψη (by pass)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
8 Αγγιοελαστική (μπαλονάκι)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
9 Αρρυθμία (ταχυπαλμία, κοιλιακή μαρμαρυγή, κοιλιακές αρρυθμίες, βραδυκαρδίες)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
10 Υπέρταση	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
11 Εγκεφαλικά	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
12 Ρευματοειδής αρθρίτιδα (φλεγμονή συνδέσμων)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
13 Οστεοαρθρίτιδα (εκφυλισμός αρθρώσεων ή συνδέσμων)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
14 Πάθηση στη μέση ή άλλα χρόνια προβλήματα μέσης (οσφυαλγία-δισκοπάθεια)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9

	HS.4 Έχετε ή είχατε στο παρελθόν κάποια από τις πιο κάτω ασθένειες;				HS.5 Η ασθένεια αυτή διαγνώστηκε από ιατρό;				HS.6 Κατά τους τελευταίους 12 μήνες είχατε την ασθένεια αυτή;			
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ/ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/ ΔΕΝ ΘΥΜΑΜΑΙ	ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ/ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/ ΔΕΝ ΘΥΜΑΜΑΙ	ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ/ ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟΣ/ ΔΕΝ ΘΥΜΑΜΑΙ	ΔΕΝ ΑΠΑΝΤΩ
ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ/ΠΑΘΗΣΕΙΣ												
15 Πάθησι του αυχένα ή άλλα χρόνια προβλήματα του αυχένα	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
16 Σακχαρώδης διαβήτης	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
17 Διαταραχή στη χοληστερίνη και στα λιπίδια, γενικά	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
18 Αλλεργία (π.χ. ρινίτιδα, φλεγμονή ματιών, δερματίτιδα, τροφική αλλεργία, κλπ.)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
19 Εξαιρετικά το αλλεργικό άσθμα.	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
20 Κίρρωση ή δυσλειτουργία του ήπατος	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
21 Καρκίνος (κακοήθη όγκο, λευχαιμία, λέμφωμα)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
22 Επίνους ποικεφαλούς (ημικρανίες)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
23 Ακράτεια ούρων, αδυναμία ελέγχου της κίνησης	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
24 Χρόνιο άγχος (κρίσεις πανικού, κλπ.)	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
25 Χρόνια κατάθλιψη	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
26 Σχίζοφρένεια	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
27 Άλλη ψυχική ή νοητική πάθηση	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
28 Μόνιμο τραύμα ή κάκωση από ατύχημα	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
29 Παθήσεις θυροειδούς	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
30 Οστεοπόρωση	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9
31 Νόσος Πάρκινσον	1	2	8	9	1	2	8	9	1	2	8	9

Κάπνισμα:

Οι ερωτήσεις SK.1-SK.8, αναφέρονται στο κάπνισμα.

SK.1	Καπνίζετε;								
	Ναι, καθημερινά	1	↓						
	Ναι, περιστασιακά	2	Ερ. SK.4						
	Καθόλου	3	Ερ. SK.4						

SK.2	Τι προϊόντα καπνού καπνίζετε καθημερινά; <i>Δεκτές περισσότερες από μία απαντήσεις.</i>								
	Βιομηχανοποιημένα τσιγάρα	1	↓						
	Στρωτά τσιγάρα	2							
	Πούρα	3							
	Πίπα	4							
	Άλλα προϊόντα	5							