



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ-ΔΙΑΤΡΟΦΗ»

Μεταπτυχιακή Διατριβή

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΩΝ ΚΑΤΟΙΚΩΝ ΝΗΣΙΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Αλεξάνδρα Φωσκόλου

Αθήνα, 2016

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ευάγγελος Πολυχρονόπουλος (επιβλέπων)

Αναπληρωτής Καθηγητής Προληπτικής Ιατρικής, Διαιτολογίας – Διατροφής
Τμήμα Διαιτολογίας-Διατροφής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Δημοσθένης Β. Παναγιωτάκος

Καθηγητής Βιοστατιστικής και Επιδημιολογίας,
Τμήμα Διαιτολογίας-Διατροφής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Αντωνία – Λήδα Ματάλα

Καθηγήτρια Ανθρωπολογίας της Διατροφής,
Τμήμα Διαιτολογίας-Διατροφής, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ ιδιαιτέρως τον επιβλέποντα Αναπληρωτή Καθηγητή Προληπτικής Ιατρικής, Διαιτολογίας – Διατροφής κ. Ευάγγελο Πολυχρονόπουλο για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε αναθέτοντάς μου την παρούσα διπλωματική διατριβή καθώς και για την ευκαιρία να συμμετάσχω μαζί με άλλους συναδέλφους μου στην έρευνα της μελέτης MEDIS στην Ίμβρο. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με την παρουσία του και υπό την επίβλεψή του σε ένα ταξίδι-εμπειρία, το οποίο παρά τις αντίξοες συνθήκες στέφτηκε με επιτυχία κυρίως επιστημονική. Επίσης ευχαριστώ θερμά τον Καθηγητή Βιοστατιστικής και Επιδημιολογίας και μέλος της τριμελούς επιτροπής κ. Δημοσθένη Παναγιωτάκο για την εμπιστοσύνη, καθοδήγηση και συμπαράσταση στην εκπόνηση της παρούσας διατριβής, για την καθοριστική συμβολή του στην επιστημονική μου κατάρτιση, καλλιεργώντας το ενδιαφέρον μου για την έρευνα και παρέχοντάς μου ευκαιρίες συγγραφής και δημοσίευσης επιστημονικών άρθρων και συμμετοχών σε συνέδρια. Ευχαριστώ επίσης την Καθηγήτρια Ανθρωπολογίας της Διατροφής κ. Αντωνία – Λήδα Ματάλα για την αποδοχή συμμετοχής στην τριμελή επιτροπή της διπλωματικής μου εργασίας καθώς και για τις γνώσεις και τις ευκαιρίες που μου παρείχε στη διάρκεια των σπουδών μου.

Τέλος ευχαριστώ τους γονείς, την αδερφή και τη γιαγιά μου για την ηθική και οικονομική υποστήριξη καθώς και τον συνάδελφο κ. Νίκο Σκουρλή για τις συμβουλές.

Περιεχόμενα

Περίληψη	5
Abstract	7
1. Εισαγωγή	9
1.1 Η διατροφή στην Ευρώπη στο πέρασμα των αιώνων.....	9
1.2 Η διατροφή στη Μεσόγειο	17
1.3 Η διατροφή στην Ανατολική Μεσόγειο	21
1.4 Η υγεία των ηλικιωμένων στην Ευρώπη σήμερα	25
1.5 Η υγεία των ηλικιωμένων στη Μεσόγειο	29
1.5.1 Κατάσταση υγείας λαών Ανατολικής Μεσογείου	32
1.6 Ο ρόλος της διατροφής στην υγεία των ηλικιωμένων	35
2. Σκοπός.....	40
3. Μεθοδολογία.....	41
3.1 Το δείγμα της μελέτης MEDIS	41
3.2 Μετρήσιμα χαρακτηριστικά	44
3.3 Στατιστική ανάλυση.....	48
4. Αποτελέσματα.....	49
5. Συζήτηση.....	75
5.1 Διατροφικές συνήθειες, συμπεριφορές και οι επιπτώσεις τους στην υγεία.....	75
5.2 Υγεία και παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα	82
Περιορισμοί	87
6. Συμπεράσματα	88
7. Βιβλιογραφία	89

Περίληψη

Εισαγωγή: Το προσδόκιμο ζωής για τους κατοίκους των χωρών της Μεσογείου έχει αυξηθεί σημαντικά, καθώς μεγαλύτερο ποσοστό ανθρώπων επιζεί πλέον μέχρι τα βαθιά γεράματα, αν και τα καρδιαγγειακά νοσήματα, ο καρκίνος, ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II και η παχυσαρκία είναι οι κύριες αιτίες θνητότητας και θνησιμότητας στον κόσμο αλλά και ειδικότερα στην Ανατολική Μεσόγειο. Οι κοινωνίες σε όλο το φάσμα της ιστορίας έχουν αναπτύξει μια μεγάλη ποικιλία από τρόπους να συνδυάζουν τα τρόφιμα που τους είναι διαθέσιμα σε χαρακτηριστικά διατροφικά πρότυπα.

Σκοπός: Η αποτύπωση των διατροφικών συνηθειών, των συμπεριφορών και της υγείας των ηλικιωμένων κατοίκων των νησιών του Ανατολικού Αιγαίου και συγκεκριμένα των κατοίκων της Ίμβρου (Gökçeada), σε σύγκριση με τις συνήθειες, τις συμπεριφορές και την υγεία των ηλικιωμένων από τα νησιά του Αιγαίου που έχουν λάβει μέρος στην έρευνα MEDIS.

Μεθοδολογία: Κατά τη διάρκεια των ετών 2005-2015, 2860 ηλικιωμένοι από νησιά της Μεσογείου και την Μάνη συμμετείχαν εθελοντικά στην έρευνα MEDIS. Στοιχεία από τους 1280 εξ αυτών, οι οποίοι είναι μόνιμοι κάτοικοι των νησιών του Αιγαίου Μυτιλήνη, Σαμοθράκη, Κρήτη, Λήμνος, Ικαρία, Νάξος, Σύρος, Κάσος, Ρόδος, Τήνος και Ίμβρος, ηλικίας άνω των 65 ετών, χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα. Οι πληροφορίες που αξιολογήθηκαν αφορούσαν ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, καπνιστικές και διατροφικές συνήθειες, το επίπεδο προσαρμογής στη Μεσογειακή δίαιτα, το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας και την κλινική εικόνα των ηλικιωμένων, όπως αυτά συλλέχθηκαν από ένα έγκυρο και σταθμισμένο ποσοτικό ερωτηματολόγιο με συγκεκριμένες προδιαγραφές και διαδικασίες.

Αποτελέσματα: Από τις συγκρίσεις μεταξύ των ηλικιωμένων από την Ίμβρο και των υπολοίπων νησιών, δε φάνηκαν ιδιαίτερες διαφορές στο επίπεδο προσαρμογής στη Μεσογειακή διατροφή ($33,7 \pm 2,6$ vs. $32,1 \pm 5,4$, $p < 0,001$). Πέρα από την κατανάλωση του ψωμιού ($p < 0,001$), των λαχανικών ($p < 0,001$), των φρούτων ($p < 0,046$) και των γαλακτοκομικών ($p < 0,001$) όπου περισσότεροι αναλογικά Ίμβριοι φαίνεται να τα καταναλώνουν σε μεγαλύτερη συχνότητα, στις υπόλοιπες κατηγορίες τροφίμων παρουσιάζεται μία ομοιόμορφη κατανομή των αναλογιών μεταξύ των δύο ομάδων.

Το ίδιο συμβαίνει και στην περίπτωση της καθημερινής κατανάλωσης τσαγιού ($p < 0,001$), το οποίο καταναλώνεται σε μεγαλύτερο βαθμό στο τούρκικο νησί. Επίσης καθώς οι αριθμοί των ατόμων με διαβήτη, υπέρταση και υπερχοληστερολαιμία συμβαδίζουν στις δύο ομάδες, παρατηρούνται διαφορές στον τρόπο αντιμετώπισης και κυρίως στο είδος των φαρμάκων που λαμβάνονται. Στην Ίμβρο η αγωγή για την υπέρταση βασίζεται κυρίως στα α -MEA ενώ στο υπόλοιπο Αιγαίο στα διουρητικά. Ακόμα οι Ίμβριοι φάνηκε να κάνουν μεγαλύτερη χρήση δισκίων για να βελτιώσουν τις τιμές γλυκόζης ($p = 0,04$) και των λιπιδίων τους ($p = 0,079$) σε σχέση με τους άλλους.

Συμπεράσματα: Σε γενικές γραμμές οι Έλληνες κάτοικοι της Ίμβρου συμβαδίζουν στις διατροφικές συνήθειες με τους κατοίκους των νησιών του υπόλοιπου Αιγαίου Πελάγους. Το ίδιο συμβαίνει και στην περίπτωση της κατάστασης της υγείας τους. Το γεγονός αυτό μπορεί να αποδοθεί στο περιβάλλον, το κλίμα και το έδαφος της ευρύτερης περιοχής.

Λέξεις Κλειδιά: Ανατολικό Αιγαίο, Ίμβρος, MEDIS Study, διατροφικές συνήθειες, υγεία

Abstract

Introduction: Life expectancy for the residents of the countries round the Mediterranean Sea has been tremendously increased, as greater percentage of people survives till very old age despite the fact that the cardiovascular diseases, cancer, diabetes mellitus type II and obesity are the main reasons for mortality and death rates all over the world and particularly in the Eastern Mediterranean area. The societies in the whole specter of history have developed a great variety of ways to combine the food available for them in characteristic nutrient models.

Aim: The depiction of the eating habits, the behavior and the health condition of the aged residents of the Eastern Aegean Sea islands and particularly of those in Gökçeada in comparison with the habits, behavior and health condition of the aged from the Aegean islands, who have taken part in the MEDIS study.

Methodology: Over the years 2005-2015, 2.860 aged people from Mediterranean islands and Mani, took part voluntarily in the MEDIS study. Elements from 1.280 of them, who are permanent residents of the Aegean islands Lesbos, Samothraki, Crete, Lemnos, Ikaria, Naxos, Syros, Kassos, Rhodes, Tinos and Gökçeada, aged 65+, were used in this research. The pieces of information, which were evaluated, referred to anthropometric characteristics, smoking and eating habits, the adaptation level to the Mediterranean Diet, the level of physical activity and the aged clinical status, as these were collected from a valid and weighted quantity questionnaire with particular specifications and procedures.

Results: From the comparisons among the aged from Gökçeada and the rest of the islands, no differences appeared on the level of adaptation to the Mediterranean Diet ($33,7 \pm 2,6$ vs. $32,1 \pm 5,4$, $p < 0,001$). Beyond bread consumption ($p < 0,001$), vegetables ($p < 0,001$), fruit ($p < 0,046$) and dairy products ($p < 0,001$), where proportionally more Gökçeada residents appear to consume them at greater frequency, in the rest food categories appears a uniform allotment of the proportions between the two groups. The same happens in the case of everyday tea consumption ($p < 0,001$). Similarly, as the numbers of people with diabetes, hypertension and hypercholesterolemia, go together in both groups, there are differences observed in the way of facing these diseases and mainly with the kind of medicines taken. In Gökçeada the treatment for

hypertension is mostly based on a-MEA whereas in the rest of the Aegean, on diuretics. Yet, Gökçeada residents appeared to use pills to amend the blood glucose rates ($p=0,04$) and their lipid ones ($p=0,079$) in comparison with the others.

Conclusions: In general, the Greek residents of Gökçeada agree with the residents of the islands of the rest Aegean Sea. The same happens with their health condition. This fact can be attributed to the environment, the climate and the quality of the ground of the wider area.

Key Words: Eastern Aegean Sea, Gökçeada-Imvros, MEDIS Study, eating habits, health.

1. Εισαγωγή

1.1 Η διατροφή στην Ευρώπη στο πέρασμα των αιώνων

Οι λόγοι για τους οποίους οι άνθρωποι τρέφονται είναι κυρίως τέσσερις. Ο πρώτος είναι για την επιβίωση έτσι ώστε να παραμείνουν ζωντανοί και υγιείς. Αυτό βέβαια εξηγεί γιατί χρειάζεται η τροφή και όχι γιατί διαλέγουν συγκεκριμένα είδη τροφής. Ο δεύτερος παράγοντας είναι η γεύση. Είναι σαφές πως ορισμένα βρώσιμα είδη είναι γευστικότερα από άλλα και εφόσον ο άνθρωπος σε αντίθεση με τα ζώα έχει μεγαλύτερη άνεση και ευκολία στην εύρεση και τελικά στην επιλογή της τροφής, προτιμά τρόφιμα που του αρέσουν γευστικά. Τα ζώα είναι είτε φυτοφάγα, είτε σαρκοφάγα ενώ ο άνθρωπος συνδυάζει και τα δύο. Ο τρίτος παράγοντας είναι η διαθεσιμότητα. Η διαδικασία της επιλογής της τροφής μπορεί να περιοριστεί από τα διαθέσιμα προϊόντα προς τον άνθρωπο. Στις παλαιότερες εποχές, ο άνθρωπος εξαρτιόταν άμεσα από τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής του ενώ στις σύγχρονες κοινωνίες που το εμπόριο ανθεί αυτό το πρόβλημα έχει περιοριστεί. Ο τέταρτος παράγοντας είναι η κουλτούρα. Η διατροφή έχει αναμφίβολα υποστεί επηρεασμό από τις παραδοσιακές πρακτικές και νόρμες της εκάστοτε κοινωνίας. Σε κάθε περίπτωση η καλλιέργεια του πνεύματος και οι κοινωνικές παραδόσεις είναι οι πρώτιστες πηγές επηρεασμού της τροφικής επιλογής και των διατροφικών συνηθειών. (Garnsey 1999)

Για τον εντοπισμό των διατροφικών συνηθειών διαφόρων λαών κατά το απώτερο παρελθόν βασιζόμαστε σε μαρτυρίες και μόνο, εφόσον τότε δεν υπήρχε η τεχνολογία και μοναδικό εργαλείο αυτών των διαπιστώσεων ήταν η πειραματική παρατήρηση. Τη δεκαετία του εξήντα άρχισαν να καρποφορούν ορισμένες ιστοριογραφικές μελέτες με αντικείμενο τη διατροφή, αν και εντοπίζονται ορισμένες προσεγγίσεις αρκετές δεκαετίες νωρίτερα που είχαν σκοπό να θέσουν τις βάσεις της έρευνας στην ιστορία της γαλλικής, αρχικά, διατροφής. Η ενασχόληση με τη διατροφή του παρελθόντος συνδέεται πάντοτε με την οικονομική ιστορία κυρίως με τους λιμούς. Καθώς λοιπόν αυτές οι κρίσεις αποτελούν ένα επαναλαμβανόμενο φαινόμενο στις προβιομηχανικές κοινωνίες και εγγράφονται στις πάγιες καταστάσεις της κοινωνικής και οικονομικής ζωής, η μελέτη τους μας επιτρέπει να προβούμε σε υποθέσεις σχετικές με το νόμισμα, τις τιμές των αγαθών, την παραγωγή, το κλίμα,

την οικονομία και κυρίως τους μηχανισμούς που διέπουν την κυκλοφορία των αγαθών διατροφής. (Ματθαίου 2003)

Οι διατροφικές συνήθειες των παλαιότερων χρόνων στην Ευρώπη αλλά και γενικότερα σε όλο τον κόσμο είναι δύσκολο να αποτυπωθούν και οι μόνες μαρτυρίες έχουν ανακαλυφθεί είτε από καλλιτεχνικές αναπαραστάσεις φυτών και ζώων σε σπηλιές, βράχους, τάφους και μνημεία, είτε από άμεσα στοιχεία τροφικών υπολειμμάτων, εν μέρει δε και από γραπτά κείμενα. Κάποια στοιχεία αντλούνται από αναλύσεις περιεχομένου στομάχων πτωμάτων και βέβαια από συνεχείς μελέτες. Στην Παλαιολιθική εποχή όπου η φωτιά βοήθησε την εισαγωγή της παρασκευής των φαγητών στη διατροφή των ανθρώπων, αντικαταστάθηκε μεγάλο μέρος της συνεχούς κατανάλωσης ωμών προϊόντων και άλλαξε ο τρόπος της μάσησης, της πέψης και της διατροφής, βοηθώντας ορισμένες πιο ευπαθείς ομάδες ανθρώπων. Η παραγωγή τροφής αλλά και η βελτίωσή της άρχισε να αναπτύσσεται κατά τη Νεολιθική περίοδο γεγονός που οδήγησε την ανθρωπότητα σε μια συνεχή ανάπτυξη. Μάλιστα λέγεται πως μέχρι την παλαιολιθική εποχή ο πληθυσμός ήταν πολύ μικρός, ενώ αργότερα που η δημιουργία των εργαλείων και των τεχνουργημάτων άρχισε να ανθίζει παρατηρήθηκε και αλλαγή των διατροφικών συνηθειών, δηλαδή αύξηση της κατανάλωσης κρέατος και ραγδαία αύξηση του πληθυσμού. Επιπλέον οι τεχνολογικές εξελίξεις κατά τη Μεσολιθική περίοδο ενέτειναν αυτή την ραγδαία αύξηση του πληθυσμού καθώς άρχισαν να αναπτύσσονται οι αγροτικές ασχολίες. Αυτό, μαζί με ορισμένους άλλους παράγοντες, κυρίως της συνεχούς διαθεσιμότητας δημητριακών και αμυλούχων προϊόντων οδήγησαν στη μείωση της δυσθρεψίας. (Garnsey 1999)

Οι ήρωες του Ομήρου τρώνε μόνο κρέας και αναρωτιόμαστε αν πρόκειται για καταγραφή μιας πραγματικότητας ή έχουμε να κάνουμε με ένα φανταστικό συμβολισμό, αφού, ως γνωστόν, το κρέας παραπέμπει στις έννοιες της εξουσίας, της βίας και γενικά της υπεροχής. Λίγους αιώνες αργότερα ο Ηρόδοτος χαρακτηρίζει «βαρβάρους» όσους τρώνε μόνο κρέας. Αργότερα στους ελληνιστικούς και ύστερους χρόνους όταν το κέντρο της Ελλάδας μετακινείται στην Ανατολή θα επισυμβούν επιρροές υλικές, κοινωνικές, θρησκευτικές, πνευματικές και γαστριμαργικές. Βρισκόμαστε στην εποχή της αναμόχλευσης και του αναπροσανατολισμού της κουζίνας οπότε και αναδεικνύεται ο αισθησιασμός ως αναγκαίο συστατικό της. Τότε ακριβώς ο Αθήναιος θα παραδώσει το μνημείο της γαστρονομικής φιλολογίας «Δειπνοσοφιστές». (Μπόσκου and Παλησίδης 2010)

Στην εποχή της μεγάλης Βυζαντινής αυτοκρατορίας η διατροφή ήταν απλή και είχε σαν βάση το ψωμί, τα ψητά θαλασσινά και κρέατα, τα ωμά ή βραστά λαχανικά και τις σούπες και δεν είχε σχέση με την κοινωνική θέση των ανθρώπων. Όπως είναι αυτονόητο, σε μια εποχή που δεν υπήρχαν ψυγεία και θερμοκήπια, τα τρόφιμα καταναλώνονταν την εποχή που οι κλιματολογικές συνθήκες ευνοούσαν την παραγωγή και τη διατήρησή τους αλλά και κοντά στους τόπους που παράγονταν. Για παράδειγμα παρατηρούμε κατανάλωση φρέσκων θαλασσινών στις παραθαλάσσιες περιοχές και όχι στις ηπειρωτικές. Αντίθετα στα Βαλκάνια, τα γαλακτοκομικά και το κρέας αποτελούσαν τη βάση της καθημερινής διατροφής. Οι κάτοικοι ως επί το πλείστον κατανάλωναν ό,τι παρήγαγαν, παράλληλα όμως αγόραζαν και διάφορα προϊόντα όπως μαρτυρείται από τη μεγάλη ποικιλία εμπορικών και βιοτεχνικών συντεχνιών σχετικών με τη διατροφή, οι οποίες στην Κωνσταντινούπολη βρίσκονταν υπό τον έλεγχο του Έπαρχου της πόλης. Σε μερικές περιπτώσεις τα τρόφιμα, όταν δεν υπήρχε θέμα συντήρησής τους, έρχονταν και από μακριά. Μέχρι τον 7^ο αιώνα βασικός προμηθευτής σίτου της αυτοκρατορίας ήταν η Αίγυπτος και αργότερα η Θράκη. Από την Απω Ανατολή προμηθεύονταν εξωτικά καρυκεύματα όπως πιπέρι, κανέλα, μοσχοκάρυδο κλπ. Μεγάλη σημασία έδιναν οι Βυζαντινοί στις τεχνικές συντήρησης των τροφίμων προκειμένου να τα διατηρήσουν για μεγάλο χρονικό διάστημα και για να αποφύγουν δηλητηριάσεις από ποτά και τρόφιμα. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιούσαν το αλάτι (παστά), το ξύδι (τουρσιά) ή και το συνδυασμό αυτών. Ένας σημαντικός παράγοντας που επηρέαζε τη διατροφή των Βυζαντινών ήταν οι νηστείες που τηρούνταν και από μοναχούς αλλά και από λαϊκούς. Από το ταξίδι αυτό αποκαλύπτεται ένας κόσμος οικείος και ξένος. Ένας κόσμος που τροφοδότησε την ανθρωπότητα με βασικά στοιχεία διατροφής, που έζησε χωρίς τη ντομάτα, χωρίς ηλεκτρικό και τεχνητή ψύξη. (Κουκουλές 1952; Καλαμαρά 2010)

Φθάνοντας στο πρώτο μισό του 13^{ου} αιώνα στην Ευρώπη, η κοινωνία βρίσκεται σε μια κατάσταση μάλλον γενικευμένης ευημερίας αλλά παρ' όλη την οικονομική άνθιση εξακολουθεί να υφίσταται η κοινωνική ανισότητα και η ισορροπία μεταξύ πληθυσμού και πόρων είναι ασταθής. Οι άρχοντες καταναλώνουν κρέας καθημερινά ενώ οι χωρικοί μονάχα τρεις φορές την εβδομάδα... Στα μυθιστορήματα του 12^{ου} και 13^{ου} αιώνα οι διατροφικές συνήθειες της αριστοκρατίας μόλις που αναφέρονται. Ξέρουμε όμως ότι στα παλάτια έτρωγαν πουλερικά, κυνήγι και φρούτα. (Montanari 1997)

Με την πάροδο του χρόνου, διαπιστώνουμε την έντονη διαφορετικότητα στις διατροφικές συνήθειες των λαών της Ευρώπης. Για παράδειγμα οι Γερμανοί και οι Γάλλοι καταναλώνουν περισσότερο κρέας και είναι αδιαμφισβήτητο πως οι διατροφικές συνήθειες του Βορρά εμφανίζονται δεμένες πιο έντονα με αυτού του είδους την κατανάλωση και φυσικά παραγωγή. Ο Γάλλος Μισέλ ντε Μονταίν, διάσημος για το έργο του *Essais* (1533-1592) διασχίζοντας την Ιταλία γύρω στο 1580-81 παρατήρησε πως δεν υπήρχε ούτε η μισή ποσότητα κρέατος από όσο συνάντησε στη Γερμανία και πως ένα ελαφρύ γεύμα στη Γαλλία ισοδυναμεί με ένα γερό φαγοπότι στην Ιταλία. Δεν πρόκειται για τυχαίες διαπιστώσεις. Στα κείμενα, ιστορικά και λογοτεχνικά δεσπόζουν οι παρατηρήσεις για τη διαφορετικότητα των διατροφικών συνηθειών στην Ευρώπη του 14^{ου} και 15^{ου} αιώνα με έμφαση στις αντιθέσεις μεταξύ ηπειρωτικών και μεσογειακών χωρών. Χαρακτηριστικά αναφέρεται πως οι Ολλανδοί στρατιώτες μεταξύ 1500 και 1600 καταναλώνουν πολύ περισσότερο κρέας από τους συναδέλφους τους στην Ιταλία, την Προβηγκία. Το χάσμα όμως στις διατροφικές συνήθειες των Ευρωπαίων βάθυνε περί το 1500 και αργότερα όταν η Προτεσταντική Μεταρρύθμιση απέρριψε μεταξύ άλλων και τον διαιτητικό κανονισμό της Ρωμαϊκής Εκκλησίας. Χαρακτηριστικά ο ιταλός Τζιάκομο Καστελβέστρο που εκδιώχθηκε από την πατρίδα του επειδή ασπάστηκε τον προτεσταντισμό και μετέβη στη Αγγλία γράφει γύρω στο 1614 πως νοσταλγεί τις ρίζες, τα χόρτα και τους καρπούς που έτρωγε στην πατρίδα του διότι στην «κρεατοφάγο» Αγγλία δεν μπορεί να τα γευτεί και δεν παραλείπει να εξηγήσει πως η Ιταλία δεν είναι τόσο πλούσια σε κρεατικά, όπως η Γαλλία και η Αγγλία. Οι προτεσταντικές χώρες προπαγάνδισαν τον δικό τους τρόπο διατροφής με βάση το κρέας καταργώντας τις πάσης φύσεως σαρακοστιανές νηστείες αντίθετα με ότι συνέβαινε στο χώρο των καθολικών ιδιαίτερα μετά τη Σύνοδο στο Τρέντο (1545-1563). Οι αντιθέσεις αυτές μεταξύ καθολικών και προτεσταντικών χωρών, όσον αφορά στη διατροφή επεκτάθηκε στη χρήση λαδιού και ζωικών λιπών, στη ζήτηση ψαριών και εν γένει θαλασσινών ενώ δεν υπάρχουν αποδείξεις ότι όλα αυτά είχαν συμπαράσχει και το κρασί αν και στις χώρες του Βορρά η κατανάλωση κρασιού θεωρήθηκε ως συνήθεια πολυτελείας ενώ η παραγωγή και κατανάλωση μύρας αυξήθηκαν έντονα τον 17^ο αιώνα χάρη στην ολλανδική ισχύ. Αντίστοιχες αλλαγές επήλθαν στην Ευρώπη αναφορικά με τη γεύση και τα ανάλογα καρυκεύματα. Γύρω στον 16^ο με 17^ο αιώνα η χρήση του ωμού λαδιού ως καρυκεύματος στις σαλάτες κράτησε πολύ καιρό τουλάχιστον στη Γαλλία και στην Αγγλία ενώ αντίθετα ως βάση

για το μαγείρεμα και ως καρύκευμα στα ζεστά φαγητά, το λάδι αντικαταστάθηκε σταδιακά με το βούτυρο, το οποίο έφτασε να αντικαταστήσει σχεδόν εξ ολοκλήρου το λάδι για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα. Η διάδοση της κτηνοτροφίας και η υπερπαραγωγή βουτύρου είχε σαν αποτέλεσμα την εισβολή της συνήθειας αυτής και προς νότο δηλαδή στην Ισπανία και στην Ιταλία. Τέλος αξίζει να σημειωθεί ότι περί το 1600 οι σαλάτες των Ολλανδών καρυκεύονταν με λιωμένο βούτυρο. (Montanari 1997)



Εικόνα 1. Δείπνο την εποχή της Αναγέννησης (15^{ος} – 16^{ος} αιώνας),
Πηγή: Grace before the Meal, by Anthonius Claessins, c. 1538-1613
(http://www.internal.schools.net.au/edu/lesson_ideas/renaissance/renaissance_cookery_wksht.html)

Οι περιπέτειες της διατροφής στην Ευρώπη του 1700 σχετίζονται άμεσα με τη δημογραφική εξάπλωση (90.000.000 στα 1300 – 145.000.000 στα μέσα του 18^{ου} αιώνα – 195.000.000 στο τέλος), με την παραγωγική ανεπάρκεια και την αγροτική ανάπτυξη. Οι σιτοδείες ενσκήπτουν σταδιακά επί του πληθυσμού και πλήττουν όλη την Ευρώπη (Ισπανία, Ιταλία, Γαλλία, Αγγλία, Γερμανία, Σουηδία μέχρι και τις χώρες της Ανατολικής ηπείρου). Η αντίδραση στις κρίσεις αυτές ήταν η απόφαση να επεκταθούν οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις, να αποξηρανθούν έλη και τέλματα (Ιρλανδία, Ιταλία, Γερμανία), να εφαρμοστούν νέες παραγωγικές μέθοδοι μέσα σε ένα κλίμα επιστημονικού οργασμού και αγρονομικών πειραματισμών. Πρόκειται

σαφώς για μια αγροτική επανάσταση, η οποία συνοδευόμενη και από κοινωνικές μετατροπές, σηματοδότησε για αρκετές χώρες όπως η Αγγλία και η Γαλλία την απαρχή της βιομηχανικής οικονομίας. Μεταξύ του 18^{ου} και 19^{ου} αιώνα η ποικιλία κατώτερων δημητριακών, που αποτελούσε την κύρια τροφή του λαού, φθίνει σταδιακά και θέση παίρνουν νέα προϊόντα. Αυτό οφείλεται στην αξιοπιστία των νέων πρωταγωνιστών, στην αντίστασή τους στις κλιματολογικές μεταβολές και την εντυπωσιακή απόδοσή τους π.χ. το καλαμπόκι έναντι της σίκαλης ή η πατάτα, η οποία μπορεί να θρέψει πολλαπλό πληθυσμό από ότι οι παραδοσιακές σιτοκαλλιέργειες. Έτσι οι επιστημονικές ακαδημίες, προκειμένου να κορεστεί η πείνα του κόσμου, θεσπίζουν διαγωνισμούς και βραβεύουν τους εφευρέτες νέων τροφίμων ενώ χρηματοδοτούν πειράματα και έρευνες προς αυτή την κατεύθυνση. Εν κατακλείδι κατά τη διάρκεια του 18^{ου} αιώνα και ακόμη στις αρχές του 19^{ου} παρατηρείται στροφή των παραγωγικών και διατροφικών δομών όλης της Ευρώπης, αρκεί να σκεφτούμε πως παλαιότερα τα δημητριακά ήταν η κατ' εξοχήν επιλογή της λαϊκής μάζας. Οι στατιστικές αναφέρουν ότι μετά το 1750 η μείωση της αγοραστικής δύναμης των καταναλωτών έριξε κατά πολύ την κατανάλωση κρέατος ακόμα και στα αστικά κέντρα. Για παράδειγμα, στη Νάπολη το 1770 σφάχτηκαν 21.800 βοοειδή για πληθυσμό περίπου 400.000 κατοίκων ενώ 200 χρόνια πριν σφάζονταν 30.000 για 200.000 κατοίκους. Έτσι λοιπόν μέχρι τα μέσα του 1800, τα σιτηρά διατήρησαν μια θέση υπεροχής στη διατροφή των Ευρωπαίων με μικρές εξαιρέσεις σε κάποιους ιδιαίτερα προνομιούχους. Αποφασιστική ήταν η θερμιδική τους συνεισφορά που κυμαινόταν γύρω στα 2/3 της συνολικής κατανάλωσης τροφών. Αξιοσημείωτη είναι η σημασία που απέκτησαν τα ζυμαρικά, το ρύζι και το καλαμπόκι μεταξύ 17^{ου} και 18^{ου} αιώνα με υποχώρηση μόνο έναντι κάποιου ανταγωνιστικού προϊόντος όπως η πατάτα με αντίστοιχη διατροφική βαρύτητα. Όσον αφορά στο ψωμί ήταν μαύρο στην κεντρική και βόρεια Ευρώπη ενώ μόλις το 1840 με 1850 στην Ουγγαρία παρήγαγαν αλεύρι πιο λευκό, γεγονός εντυπωσιακό και ελκυστικό, το οποίο είχε σαν αποτέλεσμα να θεωρηθεί το λευκό ψωμί ως είδος πολυτελείας. Με τον ίδιο τρόπο προσπάθησαν να κάνουν λευκό το ρύζι αλλά και τη ζάχαρη. (Montanari 1997)

Φθάνοντας στον 19^ο αιώνα μια ελιτίστικη ομάδα στο Μάντσεστερ ιδρύει την πρώτη χορτοφαγική εταιρία καταδικάζοντας την επιθετικότητα, τη σφαγή των ζώων επιχειρηματολογώντας όμως και υπέρ μιας πιο υγιεινής διατροφής χωρίς κρέας. Η κίνηση αυτή δεν ήταν τυχαίο ότι ξεκίνησε από το Μάντσεστερ, μια περιοχή με

μεγάλη συγκέντρωση παραγόντων όπως η εργασία και το χρήμα. Το κρέας την εποχή εκείνη ήταν ακόμη προνόμιο των ολίγων, όμως η αστική τάξη διευρυνόταν συνέχεια και ο μέσος όρος κατανάλωσής του στις πόλεις μεγάλωνε με αποτέλεσμα να απαιτείται αυξημένη εισαγωγή προϊόντων καλής ποιότητας. Εν μέσω λοιπόν πολλών αντιθέσεων, δρομολογείται αργά και σταθερά μια μεταβολή του διατροφικού συστήματος και της ιδεολογίας της διατροφής. Παραμερίζονται παλιές διακρίσεις και κοινωνικοί συμβολισμοί, πρακτικές αποκλεισμού και συνήθειες που θεωρούσαν ορισμένα φαγητά ότι άρμοζαν σε καθορισμένους καταναλωτές. Τώρα τον πρώτο λόγο έχει η ποιότητα και κανείς πλέον στην Ευρώπη του βιομηχανικού καπιταλισμού δεν μπορεί να αμφισβητήσει ότι όλοι μπορούν να καταναλώνουν τα πάντα. (Montanari 1997)

Η επανάσταση στη διατροφή απασχόλησε την Ευρώπη με τρόπους και σε χρόνους πολύ διαφορετικούς. Με τη βιομηχανική επανάσταση και την πρόοδο στην τεχνολογία στη διάρκεια του 19^{ου} και 20^{ου} αιώνα αυξήθηκε η διαθέσιμη τροφή, γενικεύτηκε η εμπορευματοποίησή της και βέβαια επηρεάστηκε τόσο η οικονομία όσο και η καθημερινή ζωή εξαιτίας της αφθονίας των προϊόντων (Ματάλα 2008). Στις χώρες που εκβιομηχανίστηκαν πρώτες, όπως η Αγγλία και η Γαλλία, περί το τέλος του 1800 άρχισαν να παρατηρούνται αλλαγές στον τρόπο διαβίωσης εξαιτίας του περάσματος από μία διατροφή βασισμένη στα δημητριακά σε μια διατροφή όπου οι πρωτεΐνες και τα λίπη παρέχονται σε μεγάλο βαθμό από τις ζωικές πηγές και παίζουν σημαντικό ρόλο. Σε χώρες που καθυστέρησαν τον εκβιομηχανισμό όπως η Ιταλία και η Ισπανία η αλλαγή αυτή επιτεύχθηκε βασικά στα μέσα του 20^{ου} αιώνα. Συμπερασματικά λοιπόν δεν μπορούμε να μιλάμε για την Ευρώπη συνολικά όσον αφορά την οικονομία ή τη διατροφή, ζητήματα άρρηκτα δεμένα με πολιτικές αλλαγές που χώρισαν και χωρίζουν την ήπειρο στα δύο. Σημεία αναφοράς για την προσέγγιση των καταστάσεων τουλάχιστον ως προς τη διατροφή είναι καταρχάς η εξάλειψη του τοπικιστικού παράγοντα. Ο δεσμός γης – τροφής τείνει να εξαλειφθεί δεδομένου ότι οι κλιματολογικές συνθήκες και οι εναλλαγές των εποχών παύουν να έχουν ρόλο μετά από την επανάσταση στις μεταφορές, στην επεξεργασία των τροφίμων και στη συντήρησή τους. Έτσι το σύστημα των διατροφικών προτύπων απέκτησε μεγαλύτερη ομοιομορφία που υποκινείται από τα συμφέροντα των παραγωγών αλλά και της διαφήμισης. Σε όλο αυτό συντείνει η μεγάλη κινητικότητα των πληθυσμών τόσο για κοινωνικούς, όσο για εργασιακούς αλλά και τουριστικούς λόγους αλλά και η

χαλάρωση των εναλλαγών στη διατροφή λόγω εορτών, νηστειών κλπ. Τέλος, η τάση των αγροτικών πληθυσμών να μιμηθούν τα αστικά πρότυπα και η εντελώς αντίθετη τάση του 21^{ου} αιώνα δηλαδή από τη μια μεριά η ζήλια για τα πολυτελή προϊόντα στις πόλεις και από την άλλη η ευτυχισμένη ύπαιθρος και η επιστροφή στο μαύρο υγιεινό ψωμί, στα λαχανικά που καλλιεργούμε μόνοι μας, το πρότυπο της Μεσογειακής διατροφής που εξασφαλίζει καλύτερη υγεία, καθιστούν περισσότερο ασαφή τα σύνορα μεταξύ αστικών κέντρων και υπαίθρου μεταξύ βορρά και νότου. (Montanari 1997)

Σήμερα, στον 21^ο αιώνα, η Ευρώπη αλλά και ο υπόλοιπος κόσμος έχει στραφεί στη μαζική παραγωγή τροφής με αποτέλεσμα να ξεπεραστεί μεν το πρόβλημα της στέρησης αλλά να εκπέσει η ποιότητα της διαίτας με αποτέλεσμα την αύξηση των ποσοστών παχυσαρκίας λόγω υπερκατανάλωσης. Ωστόσο οι άνθρωποι ανησυχούν και για την ποιότητα στη διατροφή τους. Η αποδυνάμωση του δεσμού του ανθρώπου με τη γη και τη διαδικασία παραγωγής της τροφής έχει επηρεάσει τη σχέση του καταναλωτή με την τροφή, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα να περιβληθούν με νέες αξίες τα προϊόντα διατροφής. Οι νέες αυτές αξίες βρίσκονται σε άμεση συνάρτηση με το λεγόμενο *lifestyle* (μτφρ. τρόπος ζωής) της εποχής. (Ματάλα 2005)



Η ικανοποίηση της θεμελιώδους αυτής ανάγκης του ανθρώπου για την εξασφάλιση της τροφής του, μεταβάλλει θεαματικά και την βίοσφαιρα. Οι μεταβολές αυτές έγιναν περισσότερο αισθητές μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, όταν η «Πράσινη επανάσταση» επέφερε θεαματική αύξηση της απόδοσης των καλλιεργειών, αξιοποιώντας βελτιωμένες ποικιλίες σπόρων, την εκτεταμένη άρδευση και τη χρήση χημικών. Επιπλέον, η κλιματική αλλαγή για την οποία ευθύνονται πολλοί παράγοντες μεταξύ των οποίων η γεωργία και η κτηνοτροφία (μεταφορά προϊόντων, λιπάσματα, φυτοφάρμακα, ρύπανση νερών και εδαφών, κτηνοτροφικά απόβλητα, πλεόνασμα αζώτου και φωσφόρου από τις κοπριές και άλλα) αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα

περιβαλλοντικά προβλήματα της εποχής μας στην Ευρώπη και στον υπόλοιπο αναπτυγμένο κόσμο με αποτέλεσμα να επηρεάζεται αρνητικά η ασφάλεια των τροφίμων. Αναζητούνται λοιπόν σήμερα εναλλακτικές λύσεις όπως για παράδειγμα η βιολογική γεωργία που δεν χρησιμοποιεί καθόλου χημικές εισροές και γνωρίζει μεγάλη ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια στην Ευρώπη. Η ιδανική λύση είναι μια γεωργία που να μπορεί να παράγει μεγάλες ποσότητες υψηλής ποιότητας τροφίμων, να διατηρεί τους φυσικούς πόρους και να είναι ασφαλής για το περιβάλλον, επικερδής και κοινωνικά υπεύθυνη. Τα προβλήματα όμως για την επίτευξη του ιδανικού είναι πολλά κυρίως οικονομικής φύσεως. (Λαζαρίδη 2005)

1.2 Η διατροφή στη Μεσόγειο

Οι κοινωνίες σε όλο το φάσμα της ιστορίας έχουν αναπτύξει μια μεγάλη ποικιλία από τρόπους να συνδυάζουν τα τρόφιμα που τους είναι διαθέσιμα σε χαρακτηριστικά διατροφικά μοτίβα και πρότυπα. Αυτό συμβαίνει εξαιτίας της γεωγραφίας, του κλίματος, του εμπορίου και της κουλτούρας. Σε ορισμένες γεωγραφικές περιοχές, τυπικές διατροφές έχουν αναπτύξει τόσο πολύπλοκα, ενδιαφέροντα και με ποικίλα γευστικά πρότυπα που έχουν χαρακτηριστεί ως ιδιαίτερες κουζίνες. Κάποιες από αυτές είναι η Ασιατική κουζίνα και φυσικά η Μεσογειακή, οι οποίες έχουν φανεί να ευεργετούν τους καταναλωτές τους καθώς αυτοί εμφανίζουν λιγότερο συχνά στεφανιαία νόσο, ορισμένα είδη καρκίνου, σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και γενικά χρόνιες νόσους. Γι' αυτό το λόγο, τέτοιες εμφανείς σχέσεις μεταξύ κουζίνας και υγείας έχουν αναπτύξει μεγάλο ενδιαφέρον στο ευρύ και όχι μόνο κοινό για τα παραδοσιακά διατροφικά πρότυπα με επίκεντρο τη Μεσογειακή Δίαιτα.

Οι άνθρωποι από τις 16 και πλέον χώρες που συνορεύουν με τη Μεσόγειο θάλασσα ποικίλουν από άποψη κουλτούρας, εθνικότητας, θρησκείας, από πολιτικό και κοινωνικό status καθώς και από άλλους παράγοντες, που όλα αυτά μαζί επηρεάζουν και καθορίζουν τις τροφικές επιλογές και εν τέλει τις διατροφικές συνήθειες.

Επειδή οι μελέτες του Ancel Keys βρήκαν τις ευεργετικές ιδιότητες της διατροφής των κατοίκων της Κρήτης τις δεκαετίες του 1950 και 1960, το μοντέλο αυτής της διατροφής έγινε πρότυπο και επειδή η κύρια πηγή λίπους αυτής της

Κρητικής διατροφής ήταν το ελαιόλαδο, η διατροφή αυτή επεκτάθηκε να περιλαμβάνει διατροφές που καταναλώνονταν σε ελαιοπαραγωγικές χώρες της Μεσογειακής περιοχής. Έτσι έλαβε και το όνομα «Μεσογειακή διατροφή» και αναφέρεται στις πρακτικές διατροφής του 1960 της Κρήτης και των άλλων μεσογειακών λαών που παρήγαγαν και είχαν στη δίαιτά τους το ελαιόλαδο (Willett et al. 1995).

Τα βασικά χαρακτηριστικά διατροφικά συστατικά των μεσογειακών περιοχών της Ευρώπης είναι και αυτά που συνέτειναν στο να γίνει ευρέως γνωστή η ευεργετική δράση τους. Το ψωμί, το κρασί, το ελαιόλαδο, η τεράστια ποικιλία των φρούτων και λαχανικών, η επίσης μεγάλη ποικιλία των ψαριών λόγω της γεωγραφικής θέσης, τα γαλακτοκομικά προϊόντα και η μικρή σχετικά αναλογία του διαθέσιμου κρέατος είναι τα βασικά συστατικά και τρόφιμα. Βέβαια αν και θρησκευτικές, ιατρικές και γαστρονομικές σκέψεις είναι αυτές που βοηθούν στο να καθοριστεί μια διατροφική συνήθεια, στη νότια μεσογειακή Ευρώπη οι διατροφικές συνήθειες καθορίστηκαν από ένα μοναδικό και παράλληλα εκπληκτικό συνδυασμό όλων των παραπάνω, γεγονός που συντέλεσε στη δημιουργία της πασίγνωστης πλέον «Μεσογειακής Διατροφής».

Οποσδήποτε δεν πρέπει να λησμονείται πως ακόμα και μέσα στην ίδια χώρα, ανά τις δεκαετίες ή γενικότερα ανά εποχές κάποιες συνήθειες και κάποιες πρακτικές διατροφής μπορεί να διαφέρουν. Χαρακτηριστικό παράδειγμα η Ελλάδα, κατεξοχήν χώρα της Μεσογείου με μεγάλη ποικιλία τροφών όπου περί τα τέλη του 19^{ου} αιώνα και αρχές του 20^{ου} η ελληνική διατροφή ήταν σχετικά φτωχή όσον αφορά τη διαθεσιμότητα σε πηγές λίπους ακόμα και σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, αν και η χώρα αυτή φημίζεται και είναι πλούσια σε ελαιόλαδο. Αυτό λοιπόν που παρατηρείται είναι πως τα διατροφικά μοτίβα του 19^{ου} και των αρχών του 20^{ου} αιώνα είναι σε συμφωνία με την Κρητική διατροφή, όπου λόγω αυτής παρατηρήθηκαν οι ευεργετικές ιδιαιτερότητες στους ανθρώπους που την ακολουθούσαν. Έτσι καθώς η πρόσληψη των κορεσμένων λιπαρών οξέων συμβάδιζε με αυτήν που συνηθιζόταν τη δεκαετία του 1960, υπήρχε μία διαφορά στην πρόσληψη μονοακόρεστων λιπαρών οξέων, κάτι που αποδίδεται στο γεγονός πως η Μεσογειακή διατροφή αποτυπώνει ένα διατροφικό πρότυπο που δεν είχε διάρκεια στο χρόνο. (Matalas 2006)

Στη Νότια Ευρώπη σήμερα, όπου η διαφορετικότητα και η κοινωνική και ιδεολογική ελευθερία είναι κατά κάποιο τρόπο εμφανείς, αναπτύχθηκαν και διαφορετικά είδη διατροφής όπως η χορτοφαγία, το πρόχειρο και γρήγορο φαγητό (fast food), το «υγιεινό» φαγητό, το «ethnic» φαγητό, το «gourmet» φαγητό και η πιο πρόσφατη «μοριακή» κουζίνα. Εκτός βέβαια των παραπάνω παραγόντων, οι αλλαγές από την τυπική για τους λαούς αυτούς διατροφή στη μοντέρνα εκδοχή της είναι αποτέλεσμα και της συνεχούς ανάπτυξης της τεχνολογίας και έτσι συντήρησης των τροφίμων καθώς και του εμπορίου.

Αντίθετα στη βόρεια μη μεσογειακή Ευρώπη τα περισσότερα τρόφιμα και γενικότερα φαγητά που παρατηρούνται δεν είναι γηγενή. Παρ' όλα αυτά στο βορρά θεσπίστηκε για πρώτη φορά η αγροτική κοινωνία, γεγονός που προσέφερε μεγάλη διατροφική άνεση σε αυτές τις περιοχές και τις κατέστησε κατά ένα μέρος πλούσιες και αυτόνομες.

Όπως ειπώθηκε και παραπάνω, η λεκάνη της Μεσογείου απασχόλησε πολύ τον επιστημονικό κόσμο εξαιτίας των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των κατοίκων αυτής της περιοχής, ύστερα από παρατήρηση. Έτσι οι διατροφικές συνήθειες των λαών της Μεσογείου φέρνουν τον τίτλο «Μεσογειακή διατροφή», παρόλο που αρχικά το όνομα αυτό προορίστηκε από τον Keys για την κρητική διατροφή. Παρόλα αυτά, υπάρχουν πολλές «Μεσογειακές διατροφές» καθώς οι χώρες της Μεσογείου είναι 18 (Ισπανία, Γαλλία, Ιταλία, Κροατία, Βοσνία, Αλβανία, Ελλάδα, Τουρκία, Συρία, Λίβανος, Ισραήλ, Αίγυπτος, Λιβύη, Τυνησία, Αλγερία, Μαρόκο και τα νησιά Μάλτα και Κύπρος).

Από έρευνα των Noah και Truswell το 2001, όπου ρωτήθηκαν άτομα από όλες τις Μεσογειακές χώρες για τις διατροφικές τους συνήθειες διαπιστώθηκαν κάποιες ιδιαιτερότητες όσον αφορά στη διατροφή τους. Με άλλα λόγια η διατροφή δεν διέφερε μόνο μεταξύ χωρών αλλά και μεταξύ των κατοίκων της ίδιας χώρας. Έτσι έφτασαν στο συμπέρασμα πως αυτές οι ιδιαιτερότητες συνδέονται με την κουλτούρα, την εθνικότητα, τη θρησκεία, την κοινωνικο-οικονομική κατάσταση καθώς και με το κλίμα της εκάστοτε Μεσογειακής χώρας. Για παράδειγμα χώρες όπως η Ιταλία και το Μαρόκο, οι οποίες αποτελούν μεν και οι δύο μέρος της λεκάνης της Μεσογείου αλλά πολύ μακρινές παράλληλα, διέφεραν πολύ ως προς το είδος της τροφής ενώ κάποιες άλλες, οι οποίες είναι όμορες ή γειτονικές έστω, έμοιαζαν κατά πολύ στις διατροφικές

συνήθειες. Αν χωρίσουμε αυτές τις χώρες σε 4 ομάδες ανάλογα με την γεωγραφική τους θέση, θα φανούν αρκετές ομοιότητες. Η πρώτη ομάδα, το λεγόμενο «δυτικό γκρουπ» που αποτελείται από την Ισπανία, τη Γαλλία, την Ιταλία και τη Μάλτα έχει σαν κοινό χαρακτηριστικό την κατανάλωση ψωμιού, ρυζιού, ζυμαρικών και πατάτας σαν βασική τροφή μαζί με λαχανικά και όσπρια. Η κατανάλωση ζυμαρικών σε αυτή την ομάδα έχει μεγάλο εύρος από υψηλή έως μέτρια, με εξαίρεση την Ισπανία όπου το ρύζι καταναλώνεται περισσότερο από τα ζυμαρικά. Η κατανάλωση ρυζιού είναι και αυτή υψηλή, εξαιρώντας τη Γαλλία. Το ελαιόλαδο προσλαμβάνεται κυρίως στην Ιταλία και την Ισπανία είτε στο μαγείρεμα, είτε στη σαλάτα είτε με το ψωμί, ενώ στη Γαλλία χρησιμοποιείται περισσότερο το βούτυρο και στη Μάλτα τα φυτικά έλαια. Τα όσπρια καταναλώνονται περισσότερο στην Ισπανία και λιγότερο στη Μάλτα. Μεταξύ των γαλακτοκομικών στις χώρες αυτές, το τυρί είναι το βασικό τρόφιμο ενώ τα φρούτα καταναλώνονται σε οποιαδήποτε μορφή τους τακτικά. Τέλος, η κατανάλωση του κρέατος και κυρίως κουνελιού και κατσικιού είναι μέτρια προς αυξημένη. Το «γκρουπ της Αδριατικής» από την άλλη πλευρά, που αποτελείται από την Κροατία, τη Βοσνία και την Αλβανία, έχει υψηλή κατανάλωση ψωμιού και πιτών. Ενδεχομένως αυτό να οφείλεται στη δεινή οικονομική κατάσταση των κατοίκων των χωρών αυτών κατά το παρελθόν, γεγονός που καθόρισε τις διατροφικές τους συνήθειες. Είναι εύλογο να καταναλώνουν οι φτωχοί άνθρωποι πολύ ψωμί και πολλές πίτες που παρασκευάζουν από δημητριακά ή και λαχανικά που οι ίδιοι καλλιεργούν. Τα γαλακτοκομικά επίσης προϊόντα καταναλώνονται ευρύτατα με όχι απαραίτητα την ίδια μορφή. Για παράδειγμα στη Βοσνία καταναλώνεται το βούτυρο και το βουτυρόγαλα ενώ και στις τρεις χώρες η ρικότα, το χωριάτικο τυρί και η ξινή κρέμα καταναλώνεται εξίσου. Τα λαχανικά είναι και αυτά πολύ σημαντικά στο διαιτολόγιο των ανθρώπων ενώ αντίθετα τα όσπρια όχι και τόσο. Ακόμα, το ελαιόλαδο στις χώρες αυτές δεν είναι τόσο διαδεδομένο καθώς στην Αλβανία και την Βοσνία η κατανάλωση είναι ελάχιστη και στην Κροατία χαμηλή προς μέτρια, ενώ από την ομάδα των κρεάτων το βοδινό είναι αυτό που κυριαρχεί. Τέλος από τα ροφήματα, ο τούρκικος καφές είναι το καθημερινό ρόφημα και των τριών αυτών χωρών της Μεσογείου ενώ το κρασί είναι πιο συνηθισμένο στην Κροατία παρά στην Αλβανία και τη Βοσνία. Η τρίτη ομάδα, το «ανατολικό γκρουπ» δηλαδή η Ελλάδα, ο Λίβανος, η Κύπρος, η Τουρκία και η Αίγυπτος καταναλώνει και αυτή το ψωμί σε καθημερινή βάση. Η Αίγυπτος μόνο φαίνεται να δείχνει προτίμηση στα προϊόντα ολικής άλεσης, έτσι και στο ψωμί. Οι πατάτες στα μέρη αυτά καταναλώνονται σε πολλές μορφές και

όχι απαραίτητα ως κύριο πιάτο, ενώ τα τυριά έχουν εξέχοντα ρόλο στα διατροφικές συνήθειες των κατοίκων αυτών των ανατολικών χωρών της Μεσογείου. Τέλος το «*βόρειο αφρικανικό γκρουπ*», το οποίο αποτελείται από τη Λιβύη, την Αλγερία, το Μαρόκο και την Τυνησία ως προς την κατανάλωση ψωμιού, συνηθίζεται το ψωμί ολικής άλεσης και αυτό από το κριθάρι. Η κατανάλωση ζυμαρικών είναι υψηλή στη Λιβύη (ένας έντονος επηρεασμός από την Ιταλία), αλλά σε καμία από τις άλλες χώρες αυτής της ομάδας καθώς το κους-κους είναι πολύ πιο διαδεδομένο από το ρύζι. Το βουτυρόγαλα είναι επίσης ένα συνηθισμένο ρόφημα ενώ τα τυριά, οι μαργαρίνες και όλα αυτά τα είδη δεν είναι καθόλου σημαντικά. Από την άλλη πλευρά οι τομάτες και το τσίλι καταναλώνονται άφθονα ενώ οι πατάτες, οι κολοκύθες και ο αρακάς είναι τα βασικά συστατικά της διατροφής, όπως και οι χουρμάδες και τα αυγά, τα οποία μπορεί να καταναλώνονται έως και δύο φορές την ημέρα. Όσον αφορά στο ελαιόλαδο, η κατανάλωσή του είναι αυξημένη στη Λιβύη, μέτρια στην Τυνησία και την Αλγερία ενώ στο Μαρόκο ελάχιστη. Το κρέας που καταναλώνεται στις χώρες αυτές είναι κατά βάση το αρνί ενώ το αλκοόλ αποφεύγεται διότι απαγορεύεται, αντίθετα με το τσάι που χρησιμοποιείται σε μεγάλη κλίμακα στη Λιβύη και λιγότερο στην Αλγερία. (Noah and Truswell 2001)

1.3 Η διατροφή στην Ανατολική Μεσόγειο

Η Ανατολική Μεσόγειος οι χώρες δηλαδή που συνορεύουν με τη Μεσόγειο θάλασσα, είναι όπως ειπώθηκε η Ελλάδα, η Κύπρος, ο Λίβανος, η Τουρκία και η Αίγυπτος, οι οποίες αποτελούν το ανατολικό γκρουπ των χωρών της Μεσογείου. Ιδιαίτερες μελέτες για το σύνολο των χωρών αυτών δεν έχουν πραγματοποιηθεί όσον αφορά στις διατροφικές συνήθειες των κατοίκων. Σαφώς όμως, οι διατροφικές συνήθειες καθώς και η διαθεσιμότητα ορισμένων τροφίμων έχουν επηρεαστεί από πολιτικούς, οικονομικούς και πολιτισμικούς παράγοντες αλλά σίγουρα και από την εξέλιξη της τεχνολογίας και τη δύναμη της παγκοσμιοποίησης. Είναι αναμφίβολο πως το περιβάλλον και κυρίως η γεωγραφία, δηλαδή το έδαφος και η ποιότητά του ήταν καθοριστικοί παράγοντες στη διαμόρφωση των διατροφικών συμπεριφορών. Είναι σαφές βέβαια πως οι συνήθειες των κατοίκων σε όλες αυτές τις χώρες της Ανατολικής Μεσογείου, λόγω των τεταμένων σχέσεων και της ιστορίας, έχουν διαμορφωθεί αναλόγως. Οι επιρροές από την Ανατολή φαίνονται μέχρι και σήμερα στις συνήθειες των ανθρώπων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι τα ελληνικά νησιά

του Ανατολικού Αιγαίου που ορισμένα είναι πιο κοντά γεωγραφικά με την Τουρκία και άρα οι εμπορικές συναλλαγές γίνονται από εκεί. Το αποτέλεσμα είναι να έχουν υιοθετήσει αρκετά προϊόντα αλλά και συνήθειες από τη γειτονική χώρα και έτσι να εντάσσουν με τον καιρό νέα έθιμα και πρότυπα διατροφής προσαρμόζοντάς τα αναλόγως. Άλλωστε, τα νησιά αυτά του Ανατολικού Αιγαίου, Ελληνικά και Τουρκικά, εκτεινόμενα κατά μήκος της Μικρασιατικής ακτής από Βορρά προς Νότο έχουν δεχτεί τις ίδιες επιρροές και κατακτήσεις με αποτέλεσμα τη διαμόρφωση κοινών διατροφικών συνηθειών. Οι κατακτήσεις από Ενετούς και Τούρκους καθώς και από Ιταλούς επηρέασαν και την διατροφή ενώ σπουδαίο ρόλο έπαιξε και η επικοινωνία με όλο το Αιγαίο αφενός αλλά και με τον Εύξεινο Πόντο την Αίγυπτο και τη Μασσαλία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η κουζίνα της Ρόδου, νησί που βρίσκεται στο σταυροδρόμι μεταξύ Ανατολής και Δύσης, η οποία έχει επηρεαστεί από την Κυπριακή και την Κρητική λόγω γειτνίασης αλλά και από την Αιγυπτιακή λόγω στενών επαφών με αυτή τη χώρα. Αποτέλεσμα να έχει ενταχθεί στη διατροφή των Ροδιτών το ταχίνι, ένα προϊόν που κυριαρχεί στη γαστρίμαργική παράδοση της Αιγύπτου. Η Αίγυπτος βέβαια τις τελευταίες δεκαετίες λόγω των εμπορικών συναλλαγών, της αστικοποίησης και γενικά της αφθονίας πλέον σε τροφές, έχει οδηγήσει τους κατοίκους της στην υπερκατανάλωση και κυρίως στην πρόσληψη πολλών πηγών λίπους (Galal 2002).

Σύμφωνα με συστηματική ανασκόπηση, το 2010 η μέση παγκόσμια κατανάλωση φρούτων από τους ενήλικες ήταν 81,3 γραμμάρια την ημέρα αλλά ανάλογα τη χώρα ή ακόμα και την περιοχή η ποσότητα αυτή είχε διακυμάνσεις (από 19,2 έως 325,1 γραμμάρια ημερησίως). Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός πως η Ελλάδα, όσον αφορά στις χώρες της Ανατολικής Μεσογείου ήταν η μία από τις πέντε όπου οι κάτοικοί της κατανάλωναν τα περισσότερα φρούτα και λαχανικά. Όσον αφορά στα όσπρια η Ανατολική πλευρά της Μεσογείου δηλαδή χώρες όπως η Τυνησία, η Τουρκία και ο Λίβανος είχαν μία πρόσληψη της τάξης των 16,5 έως 23,5 γραμμάρια την ημέρα τη στιγμή που σε άλλες χώρες της Μεσογείου όπως η Ιταλία, η Ισπανία αλλά και η Αλγερία η καθημερινή κατανάλωση περιοριζόταν στα 1,7 με 3,9 γραμμάρια. Τα ολικής άλεσης προϊόντα δεν καταναλώνονται συστηματικά αλλά ούτε και σε μεγάλες ποσότητες στην περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου καθώς χαρακτηριστικά η Τουρκία βρίσκεται στις χαμηλότερες θέσεις ποσότητας κατανάλωσης αυτών των δημητριακών και γενικά προϊόντων ολικής άλεσης. Ψάρια

και θαλασσινά, αν και λόγω της γεωγραφικής θέσης των χωρών της Ανατολικής Μεσογείου θα έπρεπε να καταναλώνονται σε μεγάλες ποσότητες μάλλον το αντίθετο συμβαίνει, ενώ μεγάλη πρόσληψη θαλασσινών παρατηρείται στη Δυτική Μεσόγειο και μάλιστα στην Ισπανία και την Πορτογαλία. Σε καμία χώρα της Ανατολικής Μεσογείου δεν παρατηρείται αξιόλογη κατανάλωση επεξεργασμένου κρέατος και γενικά κρέατος και των προϊόντων του. (Micha et al. 2015)

Ο Λίβανος, χώρα της Ανατολικής Μεσογείου έχει υιοθετήσει κατά κάποιο τρόπο τη δική της μορφή διατροφής. Έρευνα σχετική με τις διατροφικές συνήθειες των κατοίκων του Λιβάνου έδειξε πως η χώρα αυτή δεν υιοθέτησε ένα πρότυπο διατροφής αλλά τέσσερα. Το πρώτο είναι το «Δυτικό», το οποίο διακρίνεται για την μεγάλη κατανάλωση πίτσας και πιτών, αναψυκτικών, φαγητών τύπου fast-food και γλυκών και το δεύτερο είναι το «συνετό», με το οποίο οι άνθρωποι καταναλώνουν γάλα και γαλακτοκομικά προϊόντα χαμηλά σε λιπαρά, ολικής άλεσης ψωμί και δημητριακά πρωινού. Το τρίτο μοτίβο είναι αυτό του «ψαριού και του αλκοόλ» και από το όνομά του μπορεί εύκολα να καταλάβει κανείς ότι πρόκειται για μία διατροφή με άφθονα ψάρια και μεγάλες ποσότητες από οινοπνευματώδη ποτά ενώ το τέταρτο και τελευταίο μοτίβο είναι το «παραδοσιακό Λιβανέζικο», το οποίο συμπεριλαμβάνει υψηλή κατανάλωση φρούτων, λαχανικών, οσπρίων και ελιών (Naja et al. 2011). Σε μελέτη ασθενών-μαρτύρων που πραγματοποιήθηκε από την ίδια ομάδα φάνηκε πως στην πλειοψηφία τους οι Λιβανέζοι υιοθετούν την «παραδοσιακή Λιβανέζικη» διατροφή (Naja et al. 2012).

Στην έρευνα των Noah και Truswell, οι οποίοι μελέτησαν τις χώρες της Μεσογείου και συμπεριέλαβαν και αυτές της Ανατολικής πλευράς της, βρήκαν πως οι κάτοικοι των χωρών αυτών καταναλώνουν κυρίως προϊόντα από άσπρα άλευρα. Μόνο οι Αιγύπτιοι φάνηκε να συνηθίζουν περισσότερο τα προϊόντα ολικής άλεσης. Οι πατάτες ναι μεν καταναλώνονται αλλά όχι αποκλειστικά σαν κύριο γεύμα καθώς παρασκευάζονται με διάφορους τρόπους. Τα τυροκομικά προϊόντα επίσης παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διατροφή αυτών των λαών όπως επίσης και τα λαχανικά, καθώς κάθε χώρα από αυτές βασίζεται κυρίως στα λαχανικά που παράγει. Επίσης γίνεται μεγάλη κατανάλωση μυρωδικών και βοτάνων, είτε ως ροφήματα είτε ως ενισχυτικά γεύσης. Άλλο χαρακτηριστικό της διατροφής των ανθρώπων των περιοχών αυτών είναι η κατανάλωση αυγών και ξηρών καρπών. Αντίστοιχα υψηλή κατανάλωση σε ελιές και ελαιόλαδο παρατηρείται κυρίως στην Ελλάδα καθώς η

Αίγυπτος χρησιμοποιεί το βαμβακέλαιο. Από την ομάδα των κρεάτων αυτό που υπερτερεί φάνηκε να είναι το κοτόπουλο ενώ από τα ροφήματα ο τούρκικος καφές που πίνεται σε όλες τις προαναφερθείσες χώρες αυτής της περιοχής πλην της Αιγύπτου όπου καταναλώνουν στην πλειονότητά τους το μαύρο τσάι. (Noah and Truswell 2001)

Βέβαια, με την πάροδο των χρόνων και τις ευκολίες της αγοράς, των μεταφορών, χερσαίων και θαλασσίων καθώς και του εμπορίου εν γένει, οι διατροφικές συνήθειες αλλάζουν και δυτικοποιούνται ή γίνονται παρόμοιες με αυτές των Αμερικανών. Αξιοσημείωτο παράδειγμα είναι αυτό της Κρήτης, νησί το οποίο εντάσσεται στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου και εξαιτίας των διατροφικών συμπεριφορών, συνηθειών και κατάστασης της υγείας των κατοίκων της, όπως ειπώθηκε, έγινε αιτία ώστε η «Μεσογειακή διαίτα» να γίνει γνωστή για τα οφέλη της. Η διαίτα δηλαδή με τα υψηλά ποσοστά πρόσληψης μονοακόρεστων λιπαρών οξέων σε σχέση με τα κορεσμένα, με την υψηλή κατανάλωση λαχανικών, φρούτων, δημητριακών, οσπρίων, τη μέτρια κατανάλωση αλκοόλ και μικρή κατανάλωση κρέατος και γαλακτοκομικών προϊόντων, έχει πλέον εκλείψει. Αποτελέσματα από τη μελέτη MEDIS έδειξαν πως η Κρήτη έχει τη μεγαλύτερη συχνότητα κατανάλωσης γλυκών και γρήγορου φαγητού, όχι απαραίτητα υγιεινού ενώ η Μάλτα, χώρα και αυτή της Μεσογείου έχει απομακρυνθεί από την κατανάλωση λαχανικών και γενικά έχει το μικρότερο σκορ στο διατροφικό δείκτη MedDietScore, ένα δείκτη που αποτυπώνει το κατά πόσο κάποιος είναι κοντά σε αυτό που προστάζει η «Μεσογειακή διαίτα» (Tourelouki et al. 2013; Panagiotakos et al. 2006).

Σε γενικές γραμμές το ίδιο συμβαίνει σε όλο τον κόσμο και όχι μόνο στην Ελλάδα. Σε μελέτη παρατήρησης διατροφικών συνηθειών ανθρώπων από 15 χώρες της βόρειας Αφρικής (η οποία εντάσσεται στην λεκάνη της Ανατολικής Μεσογείου) και της Ασίας από το 1961 έως και το 2007 φάνηκε η αύξηση της διαθεσιμότητας των τροφίμων και της ενεργειακής πρόσληψης με κύριες πηγές το κρέας και τα φυτικά έλαια ενώ το αντίθετο παρατηρήθηκε με τα δημητριακά. Μάλιστα όσον αφορά στις χώρες της Βόρειας Αφρικής η κατανάλωση και η διαθεσιμότητα τροφών όπως γάλα και γαλακτοκομικά προϊόντα και λαχανικά αυξάνεται συνεχώς. (Golzarand et al. 2012)

1.4 Η υγεία των ηλικιωμένων στην Ευρώπη σήμερα

Καθώς το ποσοστό των ηλικιωμένων ανθρώπων, ατόμων δηλαδή άνω των 60 ετών, αυξάνεται με συνεχή και ταχύ ρυθμό και το 2050 αναμένεται ο αριθμός τους να ξεπεράσει τα 2 δισεκατομμύρια είναι επιτακτικό για πολλούς και διαφορετικούς λόγους οι άνθρωποι αυτοί να έχουν την καλύτερη δυνατή πρόληψη και περίθαλψη προκειμένου η υγεία τους να είναι σε υψηλά επίπεδα και να έχουν καλή ποιότητα ζωής.

Σήμερα η συζήτηση για την υγεία είναι πιο επίκαιρη από ποτέ, εξαιτίας της παγκοσμιοποίησης και της τάχιστης μετάδοσης ασθενειών ή ακόμα και των συνεχώς αυξανόμενων ποσοστών των ατόμων με χρόνιες παθήσεις. Η υγεία πλέον είναι ένα από τα ισχυρότερα μέσα διπλωματίας, εμπορίου και ασφάλειας αλλά ίσως και ο κυριότερος οικονομικός μεσολαβητής καθώς οδηγεί την επιστήμη, την έρευνα και την τεχνολογία (Jakab and Tsouros 2015). Η σύγχρονη λοιπόν Ευρώπη της οικονομικής αλλά και ηθικής κρίσης έφτασε να υστερεί και στον τομέα της υγείας. Οι κυβερνήσεις αλλά και γενικότερα οι ιθύνοντες στην Ευρώπη εξαιτίας της οικονομικής κρίσης που οι λαοί τους βιώνουν, έρχονται αντιμέτωπες και με τις περικοπές στα θέματα της υγείας με αποτέλεσμα οι κάτοικοι των Ευρωπαϊκών χωρών να στερούνται την απρόσκοπτη πρόσβαση στα συστήματα υγείας (McKee et al. 2012). Η Ευρώπη εδώ και μερικά χρόνια από τότε δηλαδή που η οικονομική κρίση μαστιάζει τα κράτη έχει αναγκαστικά περικόψει τις δημόσιες δαπάνες για την υγεία και τα αποτελέσματα αυτής της πράξης έχουν ήδη αρχίσει να είναι ορατά. Μεταξύ των αποτελεσμάτων αυτών συγκαταλέγονται και τα ψυχολογικά προβλήματα τα οποία αυξήθηκαν ραγδαία με αποτέλεσμα τα περιστατικά σοβαρών καταθλίψεων, ψυχικών παθήσεων και αυτοκτονιών να απασχολούν την κοινωνία (Quaglio et al. 2013; Van Hal 2015; Karanikolos et al. 2013). Παρόλα αυτά ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) τόνισε τη σημασία της συνειδητοποίησης των κινδύνων για την υγεία και τα συστήματα υγείας, αλλά και τις ευκαιρίες για δράσεις που η κρίση συνεπάγεται, εισάγοντας ένα ψήφισμα το 2009 με το οποίο καλεί τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης να διασφαλίσουν ότι τα συστήματα υγείας θα συνεχίσουν να είναι αποτελεσματικά και ότι θα εξακολουθούν να ενεργούν ως οικονομικοί παράγοντες όσον αφορά στις επενδύσεις, τις δαπάνες και την απασχόληση. (WHO 2014)

Πέρα από την παγκόσμια και ευρωπαϊκή οικονομική κρίση που όμως, όπως ειπώθηκε, έχει αντίκτυπο και στον τομέα της υγείας, καθοριστικός παράγοντας για την υγεία των Ευρωπαίων είναι και αυτός της μόλυνσης του περιβάλλοντος καθώς και οι ανισότητες στην υγεία και στα συστήματα υγείας γενικότερα, γεγονός που οφείλεται στην πολιτική των κυβερνήσεων. Η περιβαλλοντική ρύπανση είναι καθοριστική και με μεγάλες διακυμάνσεις ανά την Ευρώπη και συνήθως είναι αντιστρόφως ανάλογη με τον πλούτο της κάθε χώρας. Δηλαδή οι Ευρωπαϊκές χώρες με μεγαλύτερη ανάπτυξη στη βιομηχανία και το εμπόριο είναι κατά πολύ περισσότερο επιβαρυνμένες με ατμοσφαιρικούς ρύπους και ως εκ τούτου υστερούν στον τομέα αυτό, έναντι των μη αναπτυγμένων χωρών (Richardson et al. 2013).

Εντούτοις οι Ευρωπαϊκές χώρες στην πλειονότητά τους βρίσκονται υψηλότερα όσον αφορά στο προσδόκιμο ζωής συγκριτικά με τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (Η.Π.Α.), γεγονός που ίσως μπορεί να αποδοθεί στις ευρύτερες υγειονομικές συνθήκες που απολαμβάνουν οι πρώτες (Braveman 2013). Ο Mackenbach και οι συνεργάτες του σε έρευνα που πραγματοποίησαν κατέληξαν πως η συνεχώς αυξανόμενη διάρκεια ζωής των Δυτικο-ευρωπαίων κατά τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες είναι αποτέλεσμα του συνδυασμού της οικονομικής ανάπτυξης, του βελτιωμένου συστήματος υγείας και των τακτικών που προωθούνται με σκοπό την επίτευξη της βέλτιστης υγείας, όπως για παράδειγμα ο περιορισμός του καπνίσματος (Mackenbach, Karanikolos, and McKee 2013).

Στο μεταξύ, οι ηλικιωμένοι Ευρωπαίοι αφενός αποτελούν ομάδα με υψηλά ποσοστά χρόνιων μη μεταδιδόμενων παθήσεων αλλά είναι και εκτεθειμένοι σε μεγάλο κίνδυνο κακής θρέψης. Το γεγονός αυτό οφείλεται εν μέρει στη δυσκολία της μάσησης καθώς επιλέγουν φαγητά εύκολης μάσησης, βγάζοντας έτσι από τις επιλογές τους πολλά από τα φρούτα και τα λαχανικά (de Morais et al. 2013). Μάλιστα, έρευνα του 2011 που μελέτησε τις ικανότητες μάσησης των ηλικιωμένων ανθρώπων σε όλη την Ευρώπη, έδειξε πως οι Σουηδοί, οι Ολλανδοί και οι Ελβετοί είχαν με μεγάλη διαφορά μεγαλύτερη ικανότητα στη μάσηση αντίθετα με τους κατοίκους της Ισπανίας, της Δανίας, της Γαλλίας, της Ελλάδας, του Βελγίου, της Ιταλίας, της Τσεχίας και της Πολωνίας. Όμως οι ακριβείς αιτίες δεν είναι ακόμα ξεκάθαρες (Listl 2011). Αυτό σαφώς είναι ένας παράγοντας έλλειψης βιταμινών και συνεπώς κακής θρέψης που μπορεί να συνδεθεί έμμεσα αλλά και άμεσα με τις συνθήκες διαβίωσης αλλά και με την κοινωνικό-οικονομική κατάσταση του εκάστοτε ανθρώπου. Εκτός

αυτού όμως, είναι άκρως σημαντικό οι ηλικιωμένοι να έχουν μία ισορροπημένη διαιτητική πρόσληψη, χωρίς ελλείψεις αλλά και χωρίς υπερβολές στην κατανάλωση των τροφίμων καθώς πρόσφατα αποτελέσματα της έρευνας MEDIS έδειξαν την άμεση σχέση της διατροφής με την ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων. Πιο συγκεκριμένα μία διατροφή η οποία έχει αποτέλεσμα το θετικό ισοζύγιο ενέργειας, δηλαδή μία διατροφή που ξεπερνάει την συνιστώμενη ποσότητα για τον κάθε ηλικιωμένο, σχετίζεται με μειωμένη ποιότητα ζωής (Tyrovolas et al. 2015).

Από την άλλη πλευρά όμως μελέτη που διεξήχθη σε 8 ευρωπαϊκές χώρες έδειξε πως οι κοινωνικές επιρροές και ο τρόπος ζωής στις εξαρτώμενες ηλικιακά αλλαγές στη μορφολογία του σώματος είναι περίπλοκες καθώς ο τρόπος ζωής και η φυσιολογική αντίδραση στο κοινωνικό άγχος, μπορεί να επηρεάσει το σωματικό βάρος και λίπος διαφορετικά. Οι Ευρωπαίοι λοιπόν με χαμηλό κοινωνικό-οικονομικό στάτους και με όχι και τόσο καλή ποιότητα ζωής και τρόπους ζωής σχετίζονται με υψηλό κίνδυνο για παχυσαρκία, ξεκινώντας από τα 50 έτη ζωής και μετέπειτα. Ο συνδυασμός της καθιστικής ζωής και του καπνίσματος είναι ο κυριότερος προγνωστικός παράγοντας μεγάλης περιφέρειας μέσης και συνεπώς ίσως αυξημένου βάρους (Han et al. 2015).

Επιπλέον, τα καρδιαγγειακά νοσήματα, η στεφανιαία νόσος και τα εγκεφαλικά επεισόδια συνεχίζουν να προκαλούν πολλούς θανάτους και ανικανότητες στους Ευρωπαίους. Έχουν γίνει πολλές βελτιώσεις όσον αφορά στη λήψη μέτρων για την πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων, αλλά αυτές οι προσπάθειες δεν είναι ούτε αρκετές αλλά ούτε και εκτεταμένες (Nichols et al. 2013b). Τα καρδιαγγειακά νοσήματα είναι η κύρια αιτία θανάτου, τόσο στους άντρες όσο και στις γυναίκες σε όλη την Ευρώπη, προκαλώντας το θάνατο σε σχεδόν 4,1 εκατομμύρια άτομα κάθε χρόνο ή αλλιώς το 46% όλων των θανάτων στην Ευρώπη. Σχεδόν το 20% δηλαδή 1,8 εκατομμύρια από αυτούς τους θανάτους προκαλούνται εξαιτίας της στεφανιαίας νόσου, ενώ το 12% αυτών των θανάτων προέρχονται από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Τα καρδιαγγειακά νοσήματα προκαλούν μεγαλύτερο ποσοστό θανάτου στις γυναίκες (51%) σε σχέση με τους άνδρες γενικότερα, αλλά το σημαντικό είναι πως στις γυναίκες, αυτοί οι θάνατοι προκαλούνται σε μεγάλη ηλικία. Πάντως σύμφωνα με ανασκόπηση μεγάλο ποσοστό αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων ή ακόμα και πολλοί θάνατοι που προέρχονται από τα εγκεφαλικά θα μπορούσαν ίσως να αποφευχθούν αν οι ασθενείς αυτοί ακολουθούσαν μία πιο ισορροπημένη

διατροφή, καθώς μία υγιεινή διατροφή έχει ευεργετικές ιδιότητες στα περιστατικά αυτά (Kontogianni and Panagiotakos 2014). Τα διαθέσιμα δεδομένα όμως, από 8 Ευρωπαϊκές χώρες (Βέλγιο, Γαλλία, Λουξεμβούργο, Ολλανδία, Πορτογαλία, Σαν Μαρίνο, Σλοβενία και Ισπανία) που αφορούν τους άντρες, δείχνουν πως ο καρκίνος είναι πιο συχνός σε αυτές τις χώρες παρά τα καρδιαγγειακά νοσήματα (Nichols et al. 2013a).

Το 2050 το 30% των Ευρωπαίων θα είναι πάνω από 65 χρονών. Έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 6 ευρωπαϊκές χώρες (Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία, Ολλανδία και Ισπανία) με σκοπό να συγκρίνει την υγεία ατόμων πάνω από 75 χρονών και να ερευνήσει την πιθανή σχέση της υγείας τους με κοινωνικο-δημογραφικούς παράγοντες, έδειξε πως παραπάνω από τα 2/3 των συμμετεχόντων ανέφερε κάποιο πρόβλημα υγείας με συχνότερο τους πόνους ή κάποια δυσφορία προερχόμενη από την επιβαρυμένη υγεία και λιγότερο από θέματα ψυχολογίας. Επίσης σημειώνεται σε αυτή τη μελέτη πως η υγεία ήταν ακόμα πιο επιβαρυμένη όσο μεγαλύτερος ήταν ο ερωτώμενος και υπογραμμίζει την αναγκαιότητα καλύτερων συνθηκών και καλύτερων παροχών υγείας για τους ηλικιωμένους σε όλες τις χώρες της Ευρώπης (König et al. 2010).

Άλλο ένα σημαντικό πρόβλημα των ηλικιωμένων είναι η οστεοαρθρίτιδα, η οποία είναι αιτία για την δυσκινησία και την ανικανότητα φυσιολογικών δραστηριοτήτων. Είναι μία χρόνια νόσος των αρθρώσεων και προκαλεί έντονους πόνους πέραν της δυσκολίας στο περπάτημα και εν τέλει της αναπηρίας (Li et al. 2013). Παρεμφερής κατάσταση είναι και η απορρύθμιση των φυσιολογικών λειτουργιών του ανθρώπινου οργανισμού που επέρχεται με την πάροδο των χρόνων, με αποτέλεσμα την απώλεια της ομοιοστατικής ικανότητας και τελικά οδηγεί τους ηλικιωμένους στην αναπηρία, στην ανάπτυξη νόσων και τελικά στο θάνατο (Wick 2011). Μελέτη που έγινε σε 2.455 ανθρώπους από 10 ευρωπαϊκές χώρες έδειξε πως ο επιπολασμός της παραπάνω δυσμενούς κατάστασης είναι γύρω στο 10,2%, ενώ ο επιπολασμός της κατάστασης αυτής πριν φτάσει στο τελικό στάδιο αγγίζει το 51%. Άλλο ένα σημαντικό εύρημα αυτής της μελέτης είναι και το γεγονός πως η παχυσαρκία είναι καθοριστικός παράγοντας σε αυτή την εξέλιξη και αυτή η συσχέτιση αυξάνεται και με την αύξηση της ηλικίας καθώς η σύσταση του σώματος αλλάζει με την πάροδο των ετών, αν και ο δείκτης μάζας σώματος μπορεί να μην έχει υποστεί αλλαγές (Castell et al. 2015).

1.5 Η υγεία των ηλικιωμένων στη Μεσόγειο

Το γήρας, λόγω της φυσιολογικής έκπτωσης των κυττάρων και των λειτουργιών του ανθρώπου έχει ως αποτέλεσμα τη φυσική και νοητική αδυναμία, μία σειρά από αυξανόμενους κινδύνους για νόσο και το τελικό στάδιο το θάνατο. Βέβαια αυτές οι μεταβολές και αλλαγές στη ζωή του ανθρώπου δεν έχουν απαραίτητα τον ίδιο βαθμό υιοθέτησης του κάθε σταδίου καθώς υπάρχουν αρκετοί 70χρονοι ηλικιωμένοι οι οποίοι βρίσκονται σε εξαιρετικά καλή νοητική και λειτουργική κατάσταση και άλλοι των οποίων η υγεία τους είναι κατά πολύ βεβαρημένη. Παρόλα αυτά ο πρόωρος θάνατος έχει μειωθεί σε μεγάλο βαθμό ενώ το προσδόκιμο ζωής και τα χρόνια καλής υγείας έχουν αυξηθεί σημαντικά σε όλο τον κόσμο και φυσικά το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση των ανθρώπων που κατοικούν περιφερικά της Μεσογείου θάλασσας. (Salomon et al. 2012)

Είναι πλέον κοινώς γνωστό από κοινωνικο-δημογραφικές έρευνες πως το προσδόκιμο ζωής για τους κατοίκους των χωρών της Μεσογείου έχει αυξηθεί σημαντικά, καθώς μεγαλύτερο ποσοστό ανθρώπων επιζεί πλέον μέχρι τα βαθιά γεράματα. Βέβαια δεν είναι εξακριβωμένοι όλοι οι παράγοντες που συντελούν σε αυτή την πολύ ελπιδοφόρα για όλους μας είδηση. Είναι ακόμα γεγονός πως σε αρκετές χώρες της Μεσογείου ηλικιωμένοι άνω των 80 ετών είναι μία κατηγορία ανθρώπων με συνεχώς αυξανόμενο ποσοστό πληθυσμιακά (Kinsella 2000).

Στην περιοχή της Μεσογείου έχει αποδειχθεί πως τα προσφερόμενα τρόφιμα που διατίθενται έχουν τη δυνατότητα να ωφελήσουν την υγεία των κατοίκων της. Έτσι στην περίπτωση που οι ηλικιωμένοι άνθρωποι της Μεσογειακής λεκάνης διατρέφονται με ό,τι ο τόπος τους προσφέρει, υπάρχουν στοιχεία πως ο κίνδυνος θανάτου από όλες τις αιτίες θα μειωνόταν κατά περίπου 9% όπως και ο κίνδυνος θανάτου λόγω καρδιαγγειακών παθήσεων. Αντίστοιχα οι θάνατοι που οφείλονται στον καρκίνο θα μειώνονταν κι αυτοί γύρω στο 6%, ενώ τα περιστατικά Alzheimer κατά 13% (Sofi et al. 2008). Σχετικά με τον καρδιαγγειακό κίνδυνο σε μελέτη όπου συμμετείχαν χίλια περίπου άτομα από περιοχή της Μεσογείου, αφού έγινε έλεγχος για πιθανούς συγγχυτικούς παράγοντες, παρατηρήθηκε αρνητική συσχέτιση αναφορικά με την ικανοποίηση των ατόμων ως προς την οικονομική τους κατάσταση και τον καθιστικό τρόπο ζωής (όχι απαραίτητα αεργίας όμως) με την ανάπτυξη οξέος στεφανιαίου συνδρόμου ή εγκεφαλικού επεισοδίου. Βέβαια, έμμεσα το επίπεδο μόρφωσης, επηρεάζοντας τον τύπο της απασχόλησης και συνεπώς και της

οικονομικής κατάστασης φάνηκε να επιδρά στην πιθανότητα εμφάνισης ενός καρδιαγγειακού επεισοδίου. (Kastorini et al. 2015) Έτσι μπορεί να υποτεθεί πως οι παράμετροι που τελικά συμβάλλουν στην εμφάνιση κάποιου καρδιαγγειακού συμβάντος είναι πολλές και δεν είναι εύκολο να περιοριστούν όσο και αν το κλίμα και το έδαφος ενός τόπου είναι προσοδοφόρο. Παρόλα αυτά οι διατροφικές συνήθειες στην περιοχή της Μεσογείου, εφόσον μπορούν να χαρακτηριστούν στην πλειοψηφία τους ως υγιεινές συνήθειες μπορεί να υποτεθεί πως οι λαοί της Μεσογείου έχουν έναν παράγοντα υπέρ τους όσον αφορά στην υγεία και δη στον καρδιομεταβολικό κίνδυνο. Η διατροφή σχετίζεται με τον κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου και από ανασκόπηση του 2014 φάνηκε αυτός ο συσχετισμός καθώς αποδείχτηκε και ο προστατευτικός ρόλος της υγιεινής διατροφής στην πορεία και την πρόληψη καρδιαγγειακού κινδύνου. (Georgousopoulou et al. 2014)

Εκτός των ανωτέρω, το μεταβολικό σύνδρομο είναι και αυτό ένας καθοριστικός παράγοντας για την υγεία των ανθρώπων, ηλικιωμένων και μη, μεταξύ των λαών της Μεσογείου. Συγκεκριμένο παράδειγμα, το ποσοστό των ενήλικων ατόμων με μεταβολικό σύνδρομο στην Ελλάδα – όπως αυτό μετρήθηκε σε ένα δείγμα 4153 ατόμων- είναι περίπου 23,6%, ένα ποσοστό αντίστοιχο με αυτό των Αμερικανών. Άτομα μεγαλύτερης ηλικίας έχουν ακόμα υψηλότερα ποσοστά στο μεταβολικό σύνδρομο καθώς το ποσοστό αυτό μπορεί να φτάσει έως και το 43% σε ηλικίες πάνω από 70 έτη. Μάλιστα οι περισσότεροι από αυτούς που βρέθηκαν με μεταβολικό σύνδρομο είχαν παραπάνω από τρία χαρακτηριστικά του συνδρόμου αυτού, με κυριότερα την κεντρική παχυσαρκία (82%) και την αρτηριακή υπέρταση (78%) (Athyros et al. 2005). Βέβαια μία άλλη Μεσογειακή χώρα, η Ιταλία, φαίνεται να έχει χαμηλότερα ποσοστά στον αριθμό των ηλικιωμένων ατόμων με μεταβολικό σύνδρομο (25%) (Miccoli et al. 2005). Γενικότερα όμως, το μεταβολικό σύνδρομο φαίνεται να επηρεάζει περίπου το ¼ του πληθυσμού της Μεσογείου, με μεγαλύτερο επιπολασμό στα μεγαλύτερα ηλικιακά άτομα, ανεξάρτητα από το φύλο. Αποτέλεσμα ή και συνέπεια όμως του συνδρόμου αυτού είναι και το γεγονός πως οι περισσότεροι ηλικιωμένοι πάσχοντες έχουν παράλληλα και άλλες νόσους, καθώς το μεταβολικό σύνδρομο σχετίζεται άμεσα με τη λιπώδη διήθηση του ήπατος, κάποιες μορφές καρκίνου, υπογοναδισμό και άνοια αγγειακής αιτιολογίας (Anagnostis 2012).

Η συνήθεια του καπνίσματος είναι και αυτή ένα μέρος της καθημερινότητας των λαών της Μεσογείου, όπως είναι και για όλους τους ανθρώπους παγκοσμίως, οδηγώντας έτσι στον θάνατο μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Μάλιστα οδηγεί σε περίπου 5 εκατομμύρια θανάτους κάθε χρόνο, χωρίς να γίνεται διάκριση αν οι καπνιστές ήταν ενεργητικοί ή παθητικοί. Σημαντικό είναι πως τα ποσοστά των θανάτων από το κάπνισμα αυξάνονται σημαντικά και συνεχώς στις αναπτυσσόμενες χώρες και μάλιστα τα υψηλότερα ποσοστά δημιουργούνται από τις γυναίκες. (“WHO | WHO Global Report: Mortality Attributable to Tobacco” 2015) Ο καπνός του τσιγάρου περιέχει χιλιάδες τοξικά συστατικά από τα οποία τα 69 κατατάσσονται ως καρκινογόνα, δημιουργώντας περίπου το 74% των συνολικών καρκίνων της τραχείας, των βρόγχων και σαφώς των πνευμόνων πέραν των υπολοίπων τύπων καρκίνου (“WHO | WHO Global Report: Mortality Attributable to Tobacco” 2015). Εκτός αυτού όμως το κάπνισμα κατηγορείται ότι αυξάνει τον κίνδυνο για ισχαιμία, εγκεφαλικά επεισόδια, νόσους στο αναπνευστικό σύστημα καθώς και για μεταδιδόμενα νοσήματα (Kumar, Abbas, and Aster 2012). Πιο συγκεκριμένα, στην περιοχή της Μεσογείου και μάλιστα στην Κύπρο, η οποία συγκαταλέγεται τόσο στην κατηγορία των νήσων της Μεσογείου αλλά ταυτόχρονα και στις χώρες της Ανατολικής λεκάνης, πραγματοποιήθηκε το 2008 έρευνα για το κάπνισμα και τον καρκίνο. Από τους 22.415 καρκινοπαθείς που μελετήθηκαν οι 3.635 είχαν διαγνωστεί με καρκίνο άμεσα σχετιζόμενο με το κάπνισμα ενώ οι υπόλοιποι με άλλου τύπου. Το σημαντικό και αξιοπρόσεκτο είναι πως οι περισσότεροι ασθενείς με καρκίνο τέτοιου τύπου ήταν οι μεγαλύτεροι σε ηλικία άνθρωποι δηλαδή από 51 έως 75 ετών ενώ μεγάλο ρόλο έπαιξαν και οι γεωγραφικές διαφορές του τόπου κατοικίας των ασθενών. Το κυριότερο όμως στοιχείο είναι πως στην Κύπρο παρά τον μεγάλο επιπολασμό του καπνίσματος, τα ποσοστά του καρκίνου στους ανθρώπους ήταν αρκετά πιο χαμηλά από τα αντίστοιχα άλλων χωρών της κεντρικής και βόρειας Ευρώπης γεγονός που οι ερευνητές το αποδίδουν στον αέρα του νησιού, ο οποίος μπορεί να βοηθά τον καπνό να κινείται πιο γρήγορα και εύκολα στην ατμόσφαιρα και έτσι να αποφεύγεται η συσσώρευσή του σε χώρους ή και περιοχές για μεγάλο χρονικό διάστημα και να δημιουργεί όλα τα παραπάνω προβλήματα υγείας στους μεγάλους ανθρώπους (Farazi et al. 2015). Αυτό όμως μπορεί να γενικευτεί και για τις υπόλοιπες χώρες της Μεσογείου καθώς οι άνεμοι και η θαλάσσια αύρα είναι κοινή. Μάλιστα αυτό το γεγονός, δηλαδή τα υψηλά ποσοστά καπνίσματος σε συνδυασμό με τα χαμηλά ποσοστά περιστατικών καρκίνου σχετιζόμενων με το κάπνισμα έχει

παρατηρηθεί και στην Ιαπωνία και μάλιστα έχει ονομαστεί το «Ιαπωνικό καπνιστικό παράδοξο» (Takahashi et al. 2008).

Ένα ακόμα μελανό σημείο στην υγεία των λαών της Ευρώπης αλλά και των λαών της Μεσογείου είναι η έλλειψη βιταμίνης D, σε ποσοστό που αγγίζει το 50% των Ευρωπαίων (Ginde, Liu, and Camargo 2009). Μάλιστα έχει φανεί πως η μη επαρκής πρόσληψη βιταμίνης D σχετίζεται με δευτεροπαθή υπερπαραθυρεοειδισμό, αυξημένο οστικό μεταβολισμό και αυξημένη οστική απώλεια, όπου αυτά με τη σειρά τους οδηγούν σε αυξημένο κίνδυνο για κατάγματα. Μάλιστα σε έρευνα όπου συμμετείχαν ηλικιωμένες γυναίκες (πάνω από 80 ετών) από εννέα χώρες της Ευρώπης -μεταξύ των οποίων και τρεις Μεσογειακές χώρες- έδειξε πως ο επιπολασμός της ανεπάρκειας σε βιταμίνη D είναι πολύ μεγάλος, αν και κάποιες από τις γυναίκες είχαν διαφορετικά αποτελέσματα ανάλογα με τη χώρα διαμονής τους (Bruyère et al. 2014).

Τέλος, πολλοί ηλικιωμένοι συνηθίζουν να πέφτουν κάτω. Ένας λόγος είναι η οστεοπόρωση άλλος όμως λόγος είναι και η λήψη ορισμένων φαρμάκων που έχουν σαν παρενέργεια την επιρρέπεια σε πτώσεις (Ziere et al. 2006). Η σχέση μεταξύ των συγκεκριμένων φαρμάκων και των πτώσεων των ηλικιωμένων ανθρώπων είναι περίπλοκη και εξαρτάται και από άλλες παραμέτρους όπως το φύλο και η ηλικία και σαφώς η υγεία του εκάστοτε ατόμου. Βέβαια σύμφωνα με γαλλική μελέτη οι υγιεινές συμπεριφορές και στάσεις ζωής μπορούν να έχουν προστατευτικό ρόλο ενάντια στις πτώσεις και στους τραυματισμούς λόγω αυτών των πτώσεων. (OECD 2001)

1.5.1 Κατάσταση υγείας λαών Ανατολικής Μεσογείου

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα, ο καρκίνος, ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, το μεταβολικό σύνδρομο, η παχυσαρκία και η οστεοπόρωση είναι οι κύριες αιτίες θνητότητας και θνησιμότητας γενικότερα στον κόσμο αλλά και ειδικότερα στην Ανατολική Μεσόγειο. Σύμφωνα μάλιστα με το άρθρο των Musaiger και Al-Hazzaa το εκτιμώμενο ποσοστό θνησιμότητας λόγω των καρδιαγγειακών νοσημάτων και του διαβήτη είναι 179,8 έως 765,2 στους 100.000 ανθρώπους, με τα υψηλότερα ποσοστά να εκτιμώνται στις φτωχότερες χώρες. Αντίστοιχα ο επιπολασμός του μεταβολικού συνδρόμου είναι και αυτός σε πολύ υψηλά επίπεδα, κυμαινόμενος από 19% έως 45%, ενώ ο επιπολασμός του υπέρβαρου και της παχυσαρκίας (έτσι όπως εκτιμήθηκε από τον δείκτη μάζας σώματος ΔΜΣ $>25\text{kg/m}^2$) έχει ξεπεράσει κάθε προηγούμενο στις

περισσότερες χώρες της Ανατολικής Μεσογείου καθώς κυμαίνεται από 25% έως 82% με τα μεγαλύτερα ποσοστά να κατέχουν οι γυναίκες. Η εκτιμώμενη θνησιμότητα από καρκίνο από την άλλη πλευρά έχει και αυτή μεγάλο εύρος, από 61,9 έως 151 στους 100.000 ανθρώπους. Η οστεοπόρωση και αυτή με τη σειρά της αποτελεί ένα μεγάλο πρόβλημα κυρίως για τις γυναίκες. Επίσης επισημαίνονται κάποιοι παράγοντες κινδύνου που ίσως έχουν να κάνουν με τον μεγάλο επιπολασμό των διατροφικά σχετιζόμενων μη μεταδιδόμενων χρόνιων νοσημάτων στην περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου. Κάποιοι από αυτούς είναι η μικρή πρόσληψη φρούτων και λαχανικών, οι δημογραφικές αλλαγές, η αρτηριακή υπέρταση, το κάπνισμα καθώς επίσης και η έλλειψη ευαισθητοποίησης των ηλικιωμένων αλλά και γενικά των ανθρώπων σε θέματα διατροφής και υγείας (Musaiger and Al-Hazzaa 2012).

Στην Ανατολική Μεσόγειο ανήκει, ως γνωστόν και η Τουρκία ή τουλάχιστον μεγάλο μέρος αυτής διότι η χώρα αυτή εκτείνεται τόσο πολύ προς τα ανατολικά σε σημείο να επηρεάζεται ανάλογα σε πολλούς τομείς από τη γεωγραφική θέση κάθε περιοχής. Η υγεία των Τούρκων όμως έχει βελτιωθεί σε μεγάλο βαθμό τα τελευταία χρόνια, κάτι που μπορεί να αποδοθεί στην υγειονομική υπηρεσία, στις καλύτερες συνθήκες διαβίωσης και στις καλύτερες κοινωνικό-οικονομικές συνθήκες που επικρατούν στη χώρα αυτή. Μάλιστα ιδιαίτερη έμφαση έχει δοθεί στην πρόληψη σημαντικών νοσημάτων από τις δημόσιες υπηρεσίες υγείας. Παρόλα αυτά νόσοι του κυκλοφορικού συστήματος (39,9%), κακοήθειες (20,7%) και ασθένειες του αναπνευστικού συστήματος (8,9%) είναι οι τρεις κύριες αιτίες θανάτου μεταξύ των Τούρκων (Turkish Statistical Institute 2009). Σημαντικό επίσης είναι πως καθώς αυξήθηκε η πρόσβαση των ανθρώπων στις υπηρεσίες υγείας, παρατηρήθηκαν περισσότεροι εμβολιασμοί σε ποσοστό μάλιστα 97% το 2011, τη στιγμή που το 2009 ήταν μόλις 78%, ενώ ο αριθμός των επισκέψεων σε κάποιο νοσοκομείο ή άλλη υπηρεσία υγείας ανά άτομο το 2009 ήταν 3,2 και το 2011 8,2 (WHO 2013). Αν και η Τουρκία είναι μόνο μία ανάμεσα στις χώρες της Ανατολικής Μεσογείου, εν τούτοις τα αποτελέσματα των ερευνών θα μπορούσαν να γενικευτούν λόγω γειτνίασης, πολιτιστικών και πολιτισμικών ανταλλαγών και λόγω παγκοσμιοποίησης με τις άλλες χώρες της ίδιας περιοχής.

Επιπλέον σε όλα τα παραπάνω έρχεται να προστεθεί και ο παράγοντας της ταχύτατης αύξησης των ποσοστών των ηλικιωμένων ατόμων στην περιοχή αυτή σε συνδυασμό με την αύξηση των άπορων ανθρώπων λόγω της παγκόσμιας κρίσης και

ειδικότερα των Μεσογειακών χωρών, το οποίο έχει σαν αποτέλεσμα οι χώρες με μικρό ή μεσαίο κατά κεφαλή εισόδημα να είναι εκείνες που αυξάνουν τα ποσοστά των ανθρώπων με χρόνιες νόσους που εξαρτώνται άμεσα από τη διατροφή. Μάλιστα οι θάνατοι από τέτοιες νόσους πρόκειται να ξεπεράσουν τα 44 εκατομμύρια μέχρι το 2020. Μέσα στην επόμενη δεκαετία, οι περιοχές που θα πληγούν περισσότερο είναι η Αφρική, η Νοτιο-Ανατολική Ασία καθώς και οι χώρες της Ανατολικής Μεσογείου. Το ποσοστό των θανάτων που οφείλονται σε άμεσα ή έμμεσα σχετιζόμενες με τη διατροφή νόσους αλλά παράλληλα μη μεταδιδόμενες, θα φτάσει το 20% τη στιγμή που σε παγκόσμιο επίπεδο το ποσοστό αυτό δεν ξεπερνάει το 15%. (CSA 2010; Grumbach 2003)

Σημαντικό επίσης είναι το γεγονός πως οι παράγοντες κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα έχουν μία αυξητική τάση και συνάμα ανησυχητική για τη δημόσια υγεία. Τα δεδομένα για ορισμένες χώρες της Ανατολικής Μεσογείου, όπως η Τυνησία και η Τουρκία, είναι διττά όσον αφορά στο κάπνισμα καθώς στη μεν Τυνησία τα ποσοστά των καπνιστών είναι σταθερά υψηλά ενώ στην Τουρκία υπάρχει μία ετήσια μείωση 0,9%. Όσον αφορά στο δείκτη μάζας σώματος, ο οποίος εκτιμά κατά κάποιο τρόπο την τάση αύξησης του σωματικού βάρους, φαίνεται πως στις χώρες αυτές έχει μία αυξανόμενη ετήσια τάση κατά 0,2% του μέσου όρου, ενώ τα ποσοστά του σακχαρώδους διαβήτη έχουν και αυτά αυξητική τάση κατά 0,4%. Επιπλέον ενώ σε κάποιες ανατολικές χώρες η συστολική αρτηριακή πίεση έχει μία μικρή άνοδο, στην Τουρκία συμβαίνει το αντίθετο (Sözmen et al. 2015).

Οι Αιγύπτιοι λόγω των αλλαγών στις διατροφικές τους συμπεριφορές και της άφθονης κατανάλωσης λιπαρών, έχουν οδηγηθεί στην παχυσαρκία, όπου ο επιπολασμός στους ενήλικες είναι πολύ υψηλός και κυρίως μεταξύ των γυναικών. Συνέπεια της παχυσαρκίας στον πληθυσμό αυτό είναι και το γεγονός της εμφάνισης πολλών περιστατικών σακχαρώδη διαβήτη τύπου II και αρτηριακής υπέρτασης ενώ ο κίνδυνος εμφάνισης χρόνιων ασθενειών στους μεγάλους ανθρώπους είναι και αυτός σημαντικά αυξημένος. (Galal 2002)

Η περιοχή αυτή της ανατολικής Μεσογείου πλήττεται επίσης και από τον καρκίνο. Είναι μάλιστα σχεδόν σίγουρο πως τα προσεχή χρόνια –αν δεν έχει ήδη γίνει- η επίπτωση του καρκίνου πρόκειται να αυξηθεί από 100% έως και 180%, σύμφωνα πάντα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας. Αν και το 30% των συνολικών περιπτώσεων καρκίνου θα μπορούσε να προληφθεί ή και να

αντιμετωπίζεται με τις παρούσες γνώσεις και μέσα που διατίθενται αλλά και όσα μέσα διατίθεντο πριν δέκα χρόνια, το ποσοστό των θανάτων εξαιτίας αυτής της νόσου στην γεωγραφική αυτή περιοχή έχει αυξηθεί κατά 17% λόγω των προκλήσεων και των εμποδίων για την εφαρμογή εθνικών στρατηγικών σχεδίων δράσης. Εκτός των άλλων ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει αναγνωρίσει πως ίσως ο μεγαλύτερος κίνδυνος μεταξύ των χωρών της Ανατολικής Μεσογείου είναι αυτός του καρκίνου (Khatib and Aljurf 2008).

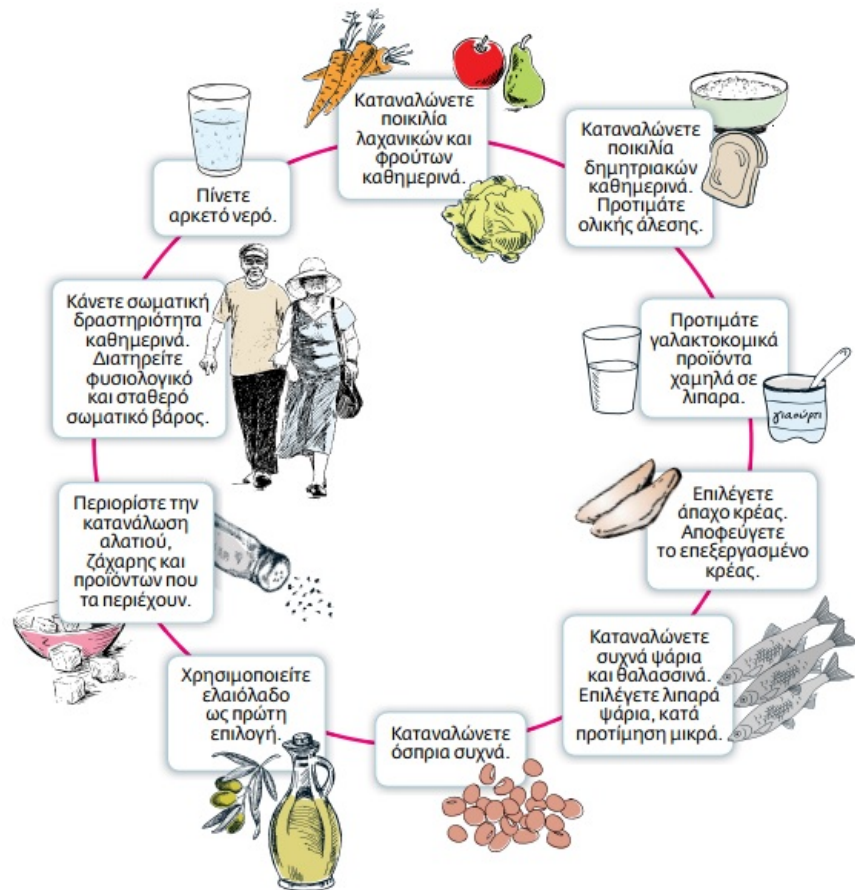
1.6 Ο ρόλος της διατροφής στην υγεία των ηλικιωμένων

Καθώς ο αριθμός και το ποσοστό των ηλικιωμένων ατόμων συνεχώς αυξάνεται και καθώς η Ελλάδα είναι μία από τις χώρες με το μεγαλύτερο αναλογικά ποσοστό ηλικιωμένων, μαζί με την Ιταλία, κρίνεται αναγκαία η διασφάλιση μιας υγιούς γήρανσης. Για το λόγο αυτό ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, η Αμερική, η Ελλάδα και πολλοί ακόμα φορείς, προκειμένου να εξασφαλίσουν μία υγιή και δραστήρια γήρανση στους ανθρώπους θέσπισαν ορισμένους διατροφικούς κανόνες για την ηλικιακή αυτή ομάδα (άνω των 60 ετών). Οι ηλικιωμένοι είναι γεγονός πως είναι αρκετά ευαίσθητοι στον υποσιτισμό. Πολλές από τις ασθένειες που αντιμετωπίζει αυτή η ηλικιακή ομάδα είναι αποτέλεσμα της κακής ή ανεπαρκούς διατροφής, που μπορεί να έχει τις ρίζες της ακόμα και στην παιδική ηλικία τους.

Διάφορες εκφυλιστικές ασθένειες όπως τα καρδιαγγειακά και αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, ο διαβήτης, η οστεοπόρωση και ο καρκίνος είναι από τις πιο κοινές ασθένειες που σχετίζονται με τη διατροφή. Για παράδειγμα, το διαιτητικό λίπος έχει συσχετισθεί με διάφορους καρκίνους όπως στο παχύ έντερο, το πάγκρεας και τον προστάτη. Η αυξημένη χοληστερόλη στον ορό του αίματος, ένα πολύ σύνηθες εύρημα στους ηλικιωμένους, που είναι παράγοντας κινδύνου για στεφανιαία νόσο, πλέον αντιμετωπίζεται πρωτίστως με τη διατροφή και μόνο σε περιπτώσεις που επιμένει χορηγείται φαρμακευτική αγωγή. Ακόμα, ο ρόλος των μικροθρεπτικών συστατικών είναι και αυτός εξίσου σημαντικός. Οι ηλικιωμένοι πολύ συχνά παρουσιάζουν έλλειψη σε μικροθρεπτικά συστατικά εξαιτίας της μειωμένης διατροφικής πρόσληψης ή ακόμα και της μικρής ποικιλίας των τροφίμων που καταναλώνουν. Βέβαια πλέον άλλος ένας παράγοντας αυτής της έλλειψης είναι και το κόστος των τροφίμων. Γενικά οι αλλαγές στη διαιτητική πρόσληψη φαίνεται να

επηρεάζουν τους παράγοντες κινδύνου για πολλές ασθένειες σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ανθρώπου (“WHO | Nutrition for Older Persons” 2015). Έτσι στο στάδιο αυτό της ζωής οι σωστές επιλογές, είτε αυτές αφορούν την άσκηση είτε τη διατροφή, είναι καίριες. Συγκεκριμένα, ο υγιεινός τρόπος διατροφής είναι πολύ σημαντικός καθώς μέσω αυτής μπορεί να επιτευχθεί μία υγιής γήρανση με όσο το δυνατόν καλύτερη κοινωνική, σωματική και ψυχική υγεία. Μάλιστα, μελέτη στον Ιαπωνικό ηλικιωμένο πληθυσμό που διερεύνησε μεταξύ άλλων τις άμεσες και τις έμμεσες συνέπειες της διατροφικής κατάστασης των ηλικιωμένων ατόμων στην καθημερινότητά τους, έδειξε την έμμεση σχέση της ποιότητας διατροφής και της φυσιολογικής λειτουργικότητας στις καθημερινές δραστηριότητες των ατόμων αυτής της ηλικίας (Kamo and Nishida 2014). Για το λόγο αυτό ο ελληνικός Εθνικός Διατροφικός Οδηγός συστήνει για μία εποικοδομητική και υγιή γήρανση κάθε άνθρωπος άνω των 65 ετών να πίνει αρκετό νερό, να καταναλώνει ποικιλία λαχανικών και φρούτων καθημερινά, να καταναλώνει ποικιλία δημητριακών και μάλιστα ολικής άλεσης, να καταναλώνει γαλακτοκομικά προϊόντα και μάλιστα αυτά με χαμηλά λιπαρά, να επιλέγει κρέας άπαχο, να αποφεύγει το επεξεργασμένο κρέας, να καταναλώνει συχνά ψάρια και θαλασσινά με προτίμηση στα μικρά ψάρια, να καταναλώνει συχνά όσπρια, να χρησιμοποιεί ελαιόλαδο, να περιορίσει την κατανάλωση αλατιού, ζάχαρης και των προϊόντων που τα περιέχουν και τέλος να εντάξει τη σωματική δραστηριότητα στο καθημερινό του πρόγραμμα. Βλέπε Εικόνα 2 (“ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΗΛΙΚΙΑΣ 65 ΕΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ” 2015)

Με τις οδηγίες αυτές οι ηλικιωμένοι έχουν τη δυνατότητα, πέραν της υιοθέτησης καλών διατροφικών συμπεριφορών, να αποκτήσουν και το σωστό για την ηλικία τους βάρος, καθώς οι ανάγκες για ενέργεια δεν είναι ίδιες με κάποια χρόνια πριν. Ο συνδυασμός αυτός βοηθάει λοιπόν στη διατήρηση της ψυχικής και σωματικής υγείας, στην ανεξαρτησία των ανθρώπων αυτών καθώς και στην καλύτερη έκβαση ή ακόμα και στην πρόληψη χρόνιων νοσημάτων που επέρχονται με την πάροδο των χρόνων.



Εικόνα 2. Δεκάλογος υγιεινής διατροφής για άτομα ηλικίας 65 ετών και πάνω
(Πηγή: Εθνικοί Διατροφικοί Οδηγοί, 2015)

Σαφώς δεν πρέπει να υποτιμηθεί και η φυσιολογική έκπτωση κάποιων λειτουργιών κατά το πέρασμα των χρόνων στους ηλικιωμένους. Για παράδειγμα παρατηρούνται αλλαγές στην αντίληψη της γεύσης και της όσφρησης, στην ικανότητα της μάσησης και στη λειτουργία του γαστρεντερικού συστήματος, όπως δυσκολία στη πέψη και δυσκοιλιότητα. Πέραν όμως αυτής της έκπτωσης, υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την κατανάλωση της τροφής. Αυτοί οι παράγοντες είναι ψυχολογικοί, κοινωνικοί καθώς και η συνεχής και επαναλαμβανόμενη λήψη φαρμάκων λόγω προβλημάτων υγείας καθώς και οι χρόνιες παθήσεις.

Αφού λοιπόν λήφθηκαν υπόψη όλοι οι παραπάνω λόγοι και συνθήκες των ατόμων αυτών δημιουργήθηκε η απαραίτητη διατροφική πυραμίδα για αυτή την

ηλικιακή ομάδα η οποία συνοψίζεται στην παρακάτω εικόνα. (“ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΗΛΙΚΙΑΣ 65 ΕΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ” 2015)



Εικόνα 3. Διατροφική πυραμίδα για άτομα 65 ετών και πάνω.
(Πηγή: Εθνικοί Διατροφικοί Οδηγοί, 2015)

Σε μελέτες που ερευνήθηκε η ποιότητα του φαγητού καθώς και το είδος και η ποσότητα που καταναλώνεται από τους μεγάλους ανθρώπους φάνηκε η άμεση συσχέτιση του φαγητού με την εξέλιξη της σωματικής και νοητικής υγείας των ηλικιωμένων. Πιο συγκεκριμένα, πρόσφατη έρευνα έδειξε την ευεργετική δράση της κατανάλωσης πολλών φρούτων και λαχανικών στις γνωσιακές λειτουργίες στους ηλικιωμένους ανθρώπους και αντίστοιχα τις συνέπειες στην λειτουργία του εγκεφάλου, που προέρχονται από την μεγάλη κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε λιπαρά (Ashby-Mitchell, Peeters, and Anstey 2015; Chan, Chan, and Woo 2013). Επιπλέον, έχει φανεί πως εξαιτίας των κακών διατροφικών συνηθειών μπορεί να

παρουσιάσει κανείς σακχαρώδη διαβήτη τύπου II. Σε μελέτη στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής όπου εξετάστηκαν μεσήλικα άτομα με follow-up μετά από 12 περίπου χρόνια παρατηρήθηκε πως εκείνοι που διατρέφονταν με μια δυτικού τύπου δίαιτα, δηλαδή αυξημένο λίπος και κρέας, σε συνδυασμό βέβαια με μειωμένη φυσική δραστηριότητα ή ήταν ήδη παχύσαρκοι, σχετίζονταν με πολύ υψηλότερο κίνδυνο εμφάνισης σακχαρώδους διαβήτη, και μάλιστα στους άνδρες (van Dam et al. 2002).

Έτσι συνοψίζοντας, τα άτομα ηλικίας 65 ετών και πάνω, για να έχουν μία όσο το δυνατόν πιο υγιή και επιτυχημένη γήρανση θα ήταν καλό να ακολουθήσουν διατροφικά πρότυπα κοντά σε αυτά που προτείνει η Μεσογειακή διατροφή. Παρακάτω παρατίθεται συγκεντρωτικός πίνακας με τις τρέχουσες συστάσεις σύμφωνα με τον Εθνικό Διατροφικό Οδηγό.

▼ Ομάδα τροφίμων	▼ Σύσταση
 Λαχανικά	4 μερίδες/ημέρα (1 μερίδα: 150-200 γραμμάρια μαγειρεμένα ή ωμά)
 Φρούτα	3 μερίδες/ημέρα (1 μερίδα: 120-200 γραμμάρια)
 Δημητριακά (και πατάτες)	5-7 μερίδες/ημέρα (1 μερίδα: 1 φέτα ψωμί, ½ φλιτζάνι μαγειρεμένο ρύζι/ ζυμαρικό κ.ά.) Εκ των οποίων πατάτες περίπου 3 μερίδες την εβδομάδα (1 μερίδα: 1 πατάτα μαγειρεμένη 120-150 γραμμάρια)
 Γάλα & γαλακτοκομικά	3 μερίδες/ημέρα (1 μερίδα: 1 ποτήρι γάλα, 1 γιαούρτι, 30 γραμμάρια σκληρό τυρί, 60 γραμμάρια μαλακό τυρί κ.ά.)
 Κόκκινο & Λευκό κρέας	2-3 μερίδες/εβδομάδα (1 μερίδα: 120 γραμμάρια μαγειρεμένο)
 Αυγά	Έως 4/εβδομάδα
 Ψάρια & θαλασσινά	2-3 μερίδες/εβδομάδα (1 μερίδα: 120-150 γραμμάρια μαγειρεμένα)
 Όσπρια	Τουλάχιστον 3 μερίδες/εβδομάδα (1 μερίδα: 150-200 γραμμάρια μαγειρεμένα στραγγισμένα)
 Προστιθέμενα λίπη & έλαια, ελιές, ξηροί καρποί	3-5 μερίδες/ημέρα (1 μερίδα: 1 κουταλιά της σούπας έλαια ή λίπη, 1 χούφτα ξηρούς καρπούς, 10-12 ελιές κ.ά.)
 Υγρά	8-10 ποτήρια υγρών/ημέρα (εκ των οποίων τα 6-8 να είναι νερό)
 Οινοπνευματώδη ποτά	Εάν καταναλώνετε οινοπνευματώδη ποτά, καταναλώστε μέχρι: • 2 ποτά/ημέρα για τους άνδρες • 1 ποτό/ημέρα για τις γυναίκες

Εικόνα 4. Συστάσεις για άτομα ηλικίας 65 ετών και πάνω
(Πηγή: Εθνικοί Διατροφικοί Οδηγοί, 2015)

2. Σκοπός

Αρκετές είναι οι μελέτες οι οποίες έχουν πραγματοποιηθεί στην περιοχή της Μεσογείου και έχουν εξετάσει την τοπική διατροφή δηλαδή τη «Μεσογειακή διαίτα» όπως αυτή έχει καθιερωθεί εδώ και κάποιες δεκαετίες. Από την άλλη πλευρά όμως λίγα είναι τα στοιχεία που αφορούν τις διατροφικές συνήθειες ηλικιωμένων που κατοικούν μόνιμα σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές της Μεσογείου και μάλιστα της Ανατολικής Μεσογείου.

Σκοπός της παρούσας εργασίας που διεξήχθη στο πλαίσιο της πολυεθνικής μελέτης MEDIS (www.medis-study.eu) ήταν να αποτυπωθούν οι διατροφικές συνήθειες, οι συμπεριφορές και η υγεία των ηλικιωμένων κατοίκων των νησιών του Ανατολικού Αιγαίου, και συγκεκριμένα των κατοίκων της Ίμβρου (*μτφρ.* Gökçeada), σε σύγκριση με τις συνήθειες, τις συμπεριφορές και την υγεία των ηλικιωμένων από τα νησιά του Αιγαίου που έχουν λάβει μέρος στην έρευνα MEDIS.

3. Μεθοδολογία

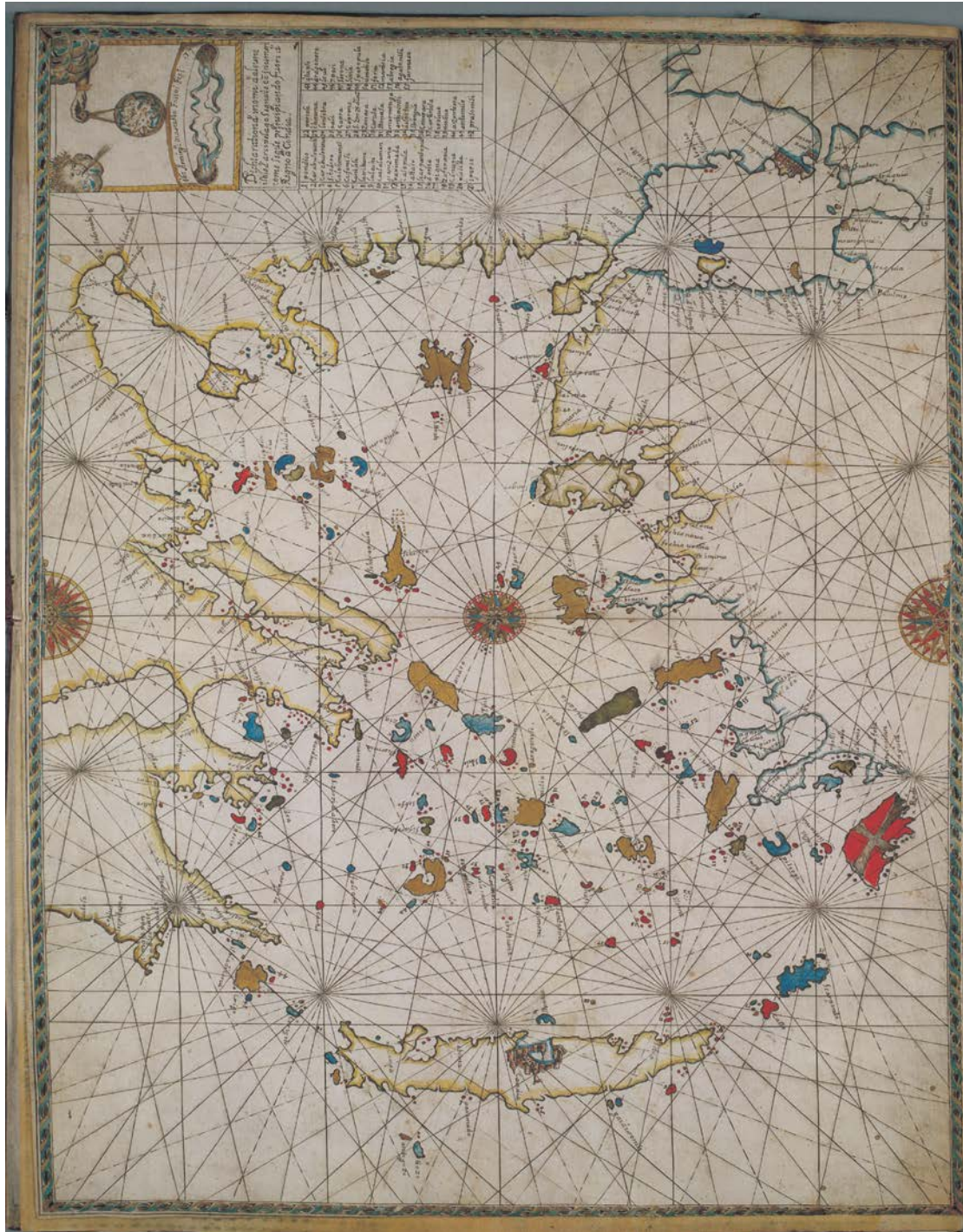
Η μελέτη MEDIS (MEDiterranean Islands Study) είναι μία εν εξελίξει επιδημιολογική, ευρείας κλίμακας, πολυεθνική μελέτη της περιοχής της Μεσογείου, η οποία στηρίζεται στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο και στην Ελληνική Καρδιολογική Εταιρία, που αποσκοπεί να εξερευνήσει τη σχέση lifestyle, ψυχο-κοινωνικών χαρακτηριστικών και του τόπου διαμονής με τους καρδιομεταβολικούς παράγοντες, μεταξύ των ηλικιωμένων (>65 ετών) οι οποίοι είναι μόνιμοι κάτοικοι της Μεσογειακής λεκάνης (www.medis-study.eu).

3.1 Το δείγμα της μελέτης MEDIS

Κατά τη διάρκεια 2005-2015, μία βασισμένη στον πληθυσμό και πολυσταδιακή μέθοδος δειγματοληψίας χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή πληροφοριών από τους ηλικιωμένους εθελοντές 22 νησιών της Μεσογείου: Μάλτα (n= 250), Σαρδηνία (n=60) και Σικελία (n=50) στην Ιταλία, Μαγιόρκα και Μινόρκα (n=111) στην Ισπανία, Κύπρος (n=300), τα ελληνικά νησιά Μυτιλήνη (n=142), Σαμοθράκη (n=100), Κεφαλονιά (n=115), Κρήτη (n=131), Κέρκυρα (n=149), Λήμνος (n=150), Ικαρία (n=76), Σύρος (n=151), Νάξος (n=145), Ζάκυνθος (n=103), Σαλαμίνα (n=147), Κάσος (n=52), Ρόδος και Κάρπαθος (n=149), Τήνος (n=129) και η ηπειρωτική περιοχή της Μάνης (n=295). Πρόσφατα (2015) συμπεριελήφθη και το τουρκικό νησί Ίμβρος (Gökçeada) (n=55). Στην παρούσα διπλωματική διατριβή χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα μόνο από τα νησιά του Αιγαίου Πελάγους, δηλαδή Μυτιλήνη, Σαμοθράκη, Κρήτη, Λήμνος, Ικαρία, Σύρος, Νάξος, Κάσος, Ρόδος, Τήνος (συνολικά n = 1225) και Ίμβρος (n = 55).

Η Ίμβρος (Gökçeada) έχει έκταση 285,5 τετραγωνικά χιλιόμετρα και βρίσκεται 13 μίλια βορειανατολικά της Λήμνου και 15 νοτιανατολικά της Σαμοθράκης. Είναι καλυμμένη από χαμηλά βουνά (η υψηλότερη κορυφή της, έχει ύψος 600 μέτρα) και μικρές κοιλάδες με άφθονα τρεχούμενα νερά. Αν και νησί, οι οικισμοί της εμφανίζουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά με τους γεωργοκτηνοτροφικούς οικισμούς των ορεινών περιοχών της Μακεδονίας και της Θράκης. Μετά τη συνθήκη της Λωζάννης (άρθ.14), σύμφωνα με την οποία τα νησιά Ίμβρος και Τένεδος παρέμειναν υπό τουρκική κυριαρχία, οι Έλληνες της Ίμβρου απώλεσαν το 95% των καλλιεργήσιμων γαιών και απαγορεύτηκε η αλιεία από τους γηγενείς κατοίκους. Εν τέλει λόγω των συνθηκών παρέμειναν στην Ίμβρο περίπου

300 Έλληνες. Η Ίμβρος λόγω του ηφαιστειογενούς της εδάφους είναι πολύ εύφορη και τουλάχιστον μέχρι το 1970 είχε αυτοδυναμία επισιτισμού λόγω επάρκειας αγαθών. (Λεκάκης 2010) Σήμερα οι περισσότεροι κάτοικοι ασχολούνται με τη γεωργία και την κτηνοτροφία.



Χάρτης Marchetto Fassol Portolan Atlas, engraved Italy 1679
(Πηγή: Παραχώρηση από ιδιωτική συλλογή του ιστορικού ερευνητή κ. Κ.Δανούση)

Σύμφωνα με το σχεδιασμό της μελέτης, ηλικιωμένοι που διέμεναν σε γηροκομεία, νοσοκομεία ή άλλου είδους ιδρύματα είχαν ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου ή καρκίνου, είχαν εγκαταλείψει τον Μεσογειακό τόπο μόνιμης κατοικίας τους για παραπάνω από 5 χρόνια αποκλείστηκαν από την μελέτη. Ο αποκλεισμός αυτός έγινε διότι ο σκοπός της μελέτης είναι να αξιολογήσει συνήθειες lifestyle που δεν υπέστησαν αλλαγές εξαιτίας μίας χρόνιας νόσου ή κάποιων περιβαλλοντικών παραγόντων.



Φωτογραφία 1. Η ερευνητική ομάδα της Ίμβρου μαζί με κατοίκους του νησιού

Μία ομάδα επιστημόνων (διαιτολόγοι, ιατρικό προσωπικό, ιατροί) με εμπειρία στο χώρο της έρευνας συνέλεξαν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες χρησιμοποιώντας ένα έγκυρο και σταθμισμένο ποσοτικό ερωτηματολόγιο με συγκεκριμένες προδιαγραφές και διαδικασίες. Έτσι για την παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκαν πληροφορίες από 1280 ηλικιωμένους (55 από την Ίμβρο και 1225 από τα υπόλοιπα νησιά του Αιγαίου) με μέσο όρο ηλικίας 75 ± 8 έτη για τους Ίμβριους και 74 ± 7 έτη για τους άλλους ηλικιωμένους, χωριζόμενες σε 2 κύριες ομάδες. Οι ηλικιωμένοι που προέρχονται από το νησί Ίμβρος (μτφρ. Gökçeada) και όλοι οι υπόλοιποι εθελοντές της μελέτης MEDIS.

Η μελέτη ακολούθησε τις ηθικές προδιαγραφές του Παγκόσμιου Ιατρικού Οργανισμού (World Medical Association) (52nd WMA General Assembly, Edinburgh, Scotland, October 2000), ενώ το διοικητικό συμβούλιο του ιδρύματος δεοντολογίας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου ενέκρινε τη μελέτη αυτή στις 16-

19/12/2006). Οι συμμετέχοντες είχαν πληροφορηθεί για το σκοπό και τις διαδικασίες που θα ακολουθηθούν κατά τη διάρκεια της μελέτης και έδωσαν την ενυπόγραφη συγκατάθεσή τους.

3.2 Μετρήσιμα χαρακτηριστικά

Το περιεχόμενο των πληροφοριών που συλλέχθηκαν αφορούσαν ανθρωπομετρικά, δημογραφικά, κοινωνικο-οικονομικά και κλινικά χαρακτηριστικά, καπνιστικές και διατροφικές συνήθειες, το επίπεδο προσαρμογής στη Μεσογειακή δίαιτα, το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας καθώς και την ψυχολογική κατάσταση των ηλικιωμένων. Πιο συγκεκριμένα για την παρούσα διπλωματική μελέτη χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα:

1) Ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά

Το βάρος και το ύψος μετριούνταν και καταγράφονταν για να καθοριστούν οι τιμές του Δείκτη Μάζας Σώματος (kg/m^2). Η παχυσαρκία οριοθετήθηκε για τιμές $\Delta\text{ΜΣ} > 29,9 \text{ kg/m}^2$.

2) Καπνιστικές συνήθειες.

Ως καπνιστές ορίστηκαν τα άτομα που κάπνιζαν το λιγότερο ένα τσιγάρο την ημέρα ή αυτοί που είχαν σταματήσει το κάπνισμα κατά την διάρκεια των τελευταίων 12 μηνών. Για την αποτίμηση των καπνιστικών συνηθειών στο παρόν χρησιμοποιήθηκε η ερώτηση βασικής απάντησης ‘Ναι ή Όχι’: *Καπνίζετε (τώρα);*

3) Διατροφικές συνήθειες

Αυτές καθορίστηκαν με τη χρήση ενός ημιποσοτικοποιημένου και έγκυρου ερωτηματολογίου κατανάλωσης συχνότητας τροφίμων. Αποτιμήθηκε έτσι η συχνότητα κατανάλωσης ποικίλων ομάδων τροφίμων και ροφημάτων όπως για παράδειγμα, κρέας, ψάρια και θαλασσινά, γάλα και άλλα γαλακτοκομικά είδη, φρούτα, χορταρικά, λαχανικά και σαλάτες, όσπρια, καφές και τσάι σε καθημερινή, εβδομαδιαία ή μηνιαία βάση. Επιπλέον, μετρήθηκε σε ποτήρια κρασιού, προσαρμοσμένη για την λήψη αιθανόλης (1 ποτήρι κρασιού των 100 ml θεωρήθηκε ότι περιέχει 12% αιθανόλη), και η πρόσληψη ποικίλων ποτών που περιέχουν αλκοόλ όπως για παράδειγμα το κρασί ή η μύρα. Για την αποτίμηση των διατροφικών

συνηθειών περιλαμβάνονταν οι ακόλουθες ερωτήσεις απάντησης *Ποτέ, Σπάνια, 2-3/μήνα, 1-2 φορές/εβδομάδα, 3-5 φορές/εβδομάδα, καθημερινά*. Οι παραπάνω ερωτήσεις έγιναν για τα εξής τρόφιμα : *Κρέας, Ψάρι, Χορταρικά, Λαχανικά, Όσπρια, Ελαιόλαδο, Ζυμαρικά, Πατάτες, Φρούτα, Γλυκά, Δημητριακά*. Επιπλέον οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για το μέγεθος τη μερίδας που καταναλώνουν (*Μικρή, Κανονική [εστιατορίου], Μεγάλη*) Ακόμη περιλαμβάνονταν οι ερωτήσεις βασικής απάντησης *Ναι ή Όχι: Τρώτε ψωμί; Λευκό; Ολικής αλέσεως; Πίνετε αναψυκτικά; Coca-cola ή άλλη cola; Sprite / 7 up / λεμονάδα, γκαζόζα; Ανθρακούχοι χυμοί χωρίς ζάχαρη; (Αν ναι τότε πόσα ποτήρια αναψυκτικού την ημέρα (250 ml)) Καταναλώνετε στο καθημερινό φαγητό σας Φυτικές στερόλες, Σπορέλαιο, Βούτυρο, Μαργαρίνη; Το γάλα ή το γιαούρτι προτιμάτε να είναι: Πλήρες, Χαμηλά λιπαρά, Χωρίς λιπαρά; Το τυρί που προτιμάτε είναι: Άσπρο; Κίτρινο; Χαμηλά λιπαρά; Πίνετε καθημερινά τσάι (αν ναι τότε πόσα φλιτζάνια ημερησίως (0-1, 1-2, 3-5, >5); Πίνετε καθημερινά καφέ αν ναι τότε πόσα φλιτζάνια ημερησίως (0-1, 1-2, 3-5, >5); Τι τύπο καφέ καταναλώνετε (ελληνικό, Nes/cappuccino, Φίλτρου); Πίνετε συστηματικά οиноπνευματώδη ποτά; Αν ναι, σε τι ποσότητα ημερησίως (0-1 ποτήρια κρασί, 1-2 ποτήρια κρασί, 3-4 ποτήρια κρασί, >4 ποτήρια κρασί);*

4) Το επίπεδο προσαρμογής στη Μεσογειακή διαίτα

Για το λόγο αυτό έγινε χρήση του MedDietScore, του οποίου το σκορ κλιμακώνεται από το 0-55 (Panagiotakos, Pitsavos, and Stefanadis 2006). Συγκεκριμένα, για την κατανάλωση τροφίμων που βρίσκονται κοντά στο διαιτητικό πρότυπο της Μεσογειακής διαίτας (παραδείγματος χάριν τα τρόφιμα τα οποία προτείνονται να καταναλώνονται σε καθημερινή βάση ή σε περισσότερες από 4 μερίδες ανά εβδομάδα), καταγράφονταν σκορ από 0 έως 5 όταν ο συμμετέχων ανέφερε καθόλου ή καθημερινή κατανάλωση, αντίστοιχα. Από την άλλη πλευρά, για την κατανάλωση τροφίμων που βρίσκονται μακριά από την Μεσογειακή Δίαιτα (όπως το κρέας και τα προϊόντα αυτού) καταγράφονταν τα αντίθετα σκορ, δηλαδή 0 όταν ένας συμμετέχων ανέφερε σχεδόν καθημερινή κατανάλωση και 5 για τη σπάνια ή καθόλου κατανάλωση. Όσον αφορά στην κατανάλωση αλκοόλ, το σκορ 5 σημειωνόταν όταν το άτομο ανέφερε κατανάλωση λιγότερη των 3 ποτηριών κρασιού την ημέρα, ενώ το σκορ 0 για την καθόλου κατανάλωση ή την κατανάλωση περισσότερων από 7 ποτηριών κρασιού ανά ημέρα. Επιπρόσθετα, τα σκορ 4,3,2 και το 1 σημειώνονταν για την πρόσληψη 3,4-5,6 και 7 ποτηριών κρασιού την ημέρα.

Υψηλές τιμές στο διατροφικό αυτό σκορ, κοντά δηλαδή στο 55, υποδεικνύουν μεγαλύτερη προσκόλληση στην Μεσογειακή διατροφή. Το επίπεδο προσαρμογής στη Μεσογειακή διατροφή αποτιμήθηκε ως το κλάσμα του μέσου σκορ διαιρούμενο με το 55 το οποίο είναι το συνολικό πιθανό συλλεγόμενο σκορ (παραδείγματος χάριν $\text{MedDietScore} / 55 \times 100\%$).

5) Το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας

Το επίπεδο φυσικής δραστηριότητας και η συνήθεια της άσκησης αποτιμήθηκε με τη χρήση ενός συμπτυγμένου ερωτηματολογίου, αντίστοιχου του διεθνούς ερωτηματολογίου φυσικής δραστηριότητας (IPAQ) (Craig et al. 2003).

Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου αυτού ήταν μεταξύ των άλλων: *Σε μια συνήθη εβδομάδα πόσες φορές γυμνάζεστε (Καθόλου, 1 – 2 φορές / εβδομάδα, > 5 φορές / εβδομάδα, 3 - 5 φορές / εβδομάδα);* Αν η απάντηση δεν ήταν «καθόλου», τότε εντάσσονταν στην κατηγορία ύπαρξης φυσικής δραστηριότητας.

6) Κλινική εικόνα

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου II προσδιορίστηκε με τεστ γλυκόζης νηστείας και αναλύθηκε με βάση ορισμένα από τα κριτήρια του Αμερικανικού Διαβητικού Οργανισμού (American Diabetes Association 2015) δηλαδή, επίπεδα γλυκόζης νηστείας μεγαλύτερα από 126 mg/dl ή χρήση ειδικής φαρμακευτικής αγωγής που υποδήλωνε την ύπαρξη διαβήτη. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες που είχαν επίπεδα αρτηριακής πίεσης $\geq 140/90$ mmHg ή χρησιμοποιούσαν αντιυπερτασική φαρμακευτική αγωγή ταξινομήθηκαν ως υπερτασικοί. Τα επίπεδα λιπιδίων αίματος καταγράφονταν επίσης και ως υπερχοληστερολαιμία καθορίστηκαν τα συνολικά επίπεδα χοληστερόλης >200 mg/dl ή χρήση φαρμακευτικών παραγόντων που μειώνουν τα επίπεδα λιπιδίων. Η HDL-c LDL-c και τα τριγλυκερίδια καταγράφονταν επίσης. Για την αποτίμηση των παραπάνω βιοχημικών δεικτών έγιναν οι ακόλουθες βασικές ερωτήσεις: *Έχετε υπέρταση; Ακολουθείτε Δίαιτα; ή Φάρμακα; Αν παίρνετε φάρμακα τότε ποιο είδος (β-αναστολείς, ανταγωνιστές Ca, α- MEA, Διουρητικά); Τηρείτε την φαρμακευτική σας αγωγή; Κληρονομικό ιστορικό υπέρτασης (Πατέρας, Μητέρα, Αδελφός / ή); Έχετε σακχαρώδη διαβήτη (τύπου 2); Ακολουθείτε Δίαιτα; Δισκία; ή Ινσουλίνη; Τηρείτε την φαρμακευτική σας αγωγή; Κληρονομικό ιστορικό διαβήτη (Πατέρας, Μητέρα, Αδελφός/ή); Έχετε αυξημένες τιμές χοληστερόλης;*

Ακολουθείτε Δίαιτα; ή Φάρμακα; Αν παίρνετε φάρμακα τότε ποιο είδος (φιμπράτες, στατίνες); Ελέγχετε τα λιπίδια σας (ποτέ, σπάνια 1 φορά το εξάμηνο, 1 φορά το τρίμηνο); Επίσης για την υπέρταση, την υπερχοληστερολαιμία και τον σακχαρώδη διαβήτη τύπου II έγιναν οι και οι αντίστοιχες βιοχημικές εργαστηριακές μετρήσεις αίματος.



Φωτογραφία 3. Συνέντευξη στο χωριό "Αγ. Θεόδωροι"



Φωτογραφία 2. Συνέντευξη στην πόλη "Παναγιά"

3.3 Στατιστική ανάλυση

Οι ποσοτικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως μέση τιμή $\pm$ τυπική απόκλιση ενώ οι κατηγορικές μεταβλητές με τη μορφή συχνοτήτων. Η σύγκριση των ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ των ομάδων έγινε με τη χρήση του t-test και οι συσχετίσεις μεταξύ των κατηγορικών μεταβλητών εξετάστηκαν με το Pearson's chi-square test. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 0,05. Όλες οι αναλύσεις έγιναν με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS (version 20) (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).



Φωτογραφία 4. Συνεντεύξεις στο χωριό "Γλυκό"

4. Αποτελέσματα

Τα ανθρωπομετρικά και κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος με διαχωρισμό ανά περιοχή μόνιμης κατοικίας, παρουσιάζονται στον *Πίνακα 1*. Αν και η προϋπόθεση συμμετοχής στην έρευνα ήταν η απουσία κάποιας χρόνιας νόσου, όπως καρκίνος ή καρδιαγγειακά, ο επιπολασμός των παραγόντων κινδύνου για εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων, όπως η υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 και η υπερχοληστερολαιμία ήταν αυξημένος και στις δύο κατηγορίες, ενώ τα επίπεδα της σωματικής δραστηριότητας σχετικά χαμηλά καθώς μόνο 4 στους 10 ήταν σωματικά δραστήριοι.

Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά του δείγματος της παρούσας μελέτης				
		Αιγαίο (v=1225)	Ήμβρος (v=55)	p
Φύλο	Γυναίκες	51,1%	49,1%	0,44
	Άνδρες	48,9%	50,9%	
Ηλικία (χρόνια)		74 ± 7	75 ± 8	0,64
Βάρος (Kg)		76 ± 13	78 ± 13	0,24
Δείκτης Μάζας Σώματος (kg/m ²)		28,8 ± 4,8	28,7 ± 4,1	0,81
MedDietScore (0-55)		32,1 ± 5,4	33,7 ± 2,6	<0,001
Σωματική Δραστηριότητα		39,3 %	38,2 %	0,87
Κάπνισμα		14,3 %	9,1 %	0,28
Υπέρταση		66,4 %	54,5 %	0,049
Σακχαρώδης Διαβήτης		25,9 %	20,4 %	0,231
Υπερχοληστερολαιμία		54,8 %	34 %	0,002

Ακόμα, οι καπνιστές του δείγματος ήταν σχετικά λίγοι γύρω στον 1 καπνιστή ανά 10 άτομα, ενώ το βάρος όπως αυτό μπορεί να αποτιμηθεί από τον δείκτη μάζας σώματος, φαίνεται να είναι πάνω από τα φυσιολογικά επίπεδα, εντάσσοντας τον μέσο όρο των συμμετεχόντων στην κατηγορία του υπέρβαρου. Τέλος, ως προς τις διατροφικές συνήθειες των νησιωτών του Αιγαίου φάνηκε να είναι λίγο καλύτερες από αυτές των Ιμβρίων αναλογικά, όπως αυτές μετρήθηκαν από το MedDietScore (Πίνακας 1,2).

Πίνακας 2. Ανάλυση συνιστωσών δείκτη MedDietScore, περιοχών μελέτης MEDIS.			
	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>p</i>
	<i>n</i> = 1225	<i>n</i> = 55	
Δημητριακά (σکور 0 - 5)	3,10 ± 0,67	3,35 ± 0,46	0.002
Πατάτες (σکور 0 - 5)	3,14 ± 0,85	3,00 ± 0,49	< 0.001
Φρούτα (σکور 0 - 5)	4,41 ± 1,02	4,80 ± 0,60	< 0.001
Λαχανικά (σکور 0 - 5)	3,76 ± 1,26	4,76 ± 0,59	< 0.001
Όσπρια (σکور 0 - 5)	3,02 ± 0,85	3,05 ± 0,58	0.109
Ψάρι (σکور 0 - 5)	2,71 ± 0,90	2,96 ± 0,75	< 0.001
Κρέας (σکور 0 - 5)	2,04 ± 0,88	2,07 ± 0,86	0.898
Πουλερικά (σکور 0 - 5)	1,99 ± 0,72	2,27 ± 0,87	0.024
Πλήρη γαλακτοκομικά (σکور 0 - 5)	2,30 ± 1,62	2,00 ± 2,08	< 0.001
Ελαιόλαδο (σکور 0 - 5)	4,65 ± 0,92	4,98 ± 0,14	< 0.001
Αλκοόλ (σکور 0 - 5)	0,55 ± 1,32	0,26 ± 0,85	0.001
MedDietScore (0 – 55)	32,1 ± 5,4	33,7 ± 2,6	< 0.001

Η σύγκριση της συχνότητας κατανάλωσης συγκεκριμένων ομάδων τροφίμων ποικίλει ανάμεσα στις κατηγορίες των διάφορων τροφίμων αλλά και ανάμεσα στους συμμετέχοντες, ανάλογα με τον τόπο προέλευσής τους, χωρίς όμως να λείπουν και οι ομοιότητες.

Πίνακας 3. Κατανομή κατανάλωσης κρέατος (κόκκινου και λευκού, καθώς και κρεατοσκευασμάτων) στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο X^2</i>
	$n = 1225$	$n = 55$	
Ποτέ	1,6 %	0,0 %	$p = 0,557$
Σπάνια	5,0 %	9,1 %	
2-3 φορές / μήνα	15,0 %	10,9 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	53,4 %	50,9 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	23,9 %	21,8 %	
Καθημερινά	1,1 %	0,0 %	

Όπως παρατηρήθηκε για την κατανάλωση του κρέατος (βλέπε Πίνακα 3), οι ηλικιωμένοι κάτοικοι της Ίμβρου συμβαδίζουν με τους υπόλοιπους συνομήλικους τους από τα νησιά του Αιγαίου στην εβδομαδιαία κατανάλωσή κρέατος ($p=0,557$), καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό καταναλώνει κρέας 1-2 φορές την εβδομάδα και παράλληλα συμβαδίζει αναλογικά στις υπόλοιπες συχνότητες για την κατηγορία αυτή.

Στην ομάδα των ψαριών, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 4, το 69,1 % των Ιμβρίων φαίνεται να καταναλώνει 1-2 φορές την εβδομάδα ψάρι ενώ οι μισοί μόλις κάτοικοι του Αιγαίου τα καταναλώνουν σε αυτή τη συχνότητα ($p=0,003$), αν και ένα

μικρό ποσοστό της τάξης του 5% περίπου από τους κατοίκους των νησιών του Αιγαίου παρουσιάζει μεγαλύτερη πρόσληψη ψαριού σε αντίθεση με τους Ιμβρίους.

Πίνακας 4. Κατανομή κατανάλωσης ψαριού στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο X^2</i>
	$n = 1225$	$n = 55$	
Ποτέ	2,1 %	0,0 %	p = 0,003
Σπάνια	7,2 %	7,3 %	
2-3 φορές / μήνα	24,7 %	3,6 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	50,0 %	69,1 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	15,2 %	10,9 %	
Καθημερινά	0,6 %	1,8 %	

Η συχνότητα κατανάλωσης πουλερικών επίσης παρουσιάζεται παρόμοια τόσο στους Ιμβρίους, όσο και στους υπόλοιπους νησιώτες του Αιγαίου, με κυρίαρχη συχνότητα αυτή της 1-2 φορές την εβδομάδα ($p=0,187$) (βλέπε Πίνακα 5).

Πίνακας 5. Κατανομή κατανάλωσης πουλερικών στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο X^2</i>
	$n= 1225$	$n= 55$	
Ποτέ	1,1 %	3,9 %	$p = 0,187$
Σπάνια	3,9 %	7,8 %	
2-3 φορές / μήνα	7,2 %	7,8 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	68,9 %	72,5 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	18,9 %	7,8 %	
Καθημερινά	0,0 %	0,0 %	

Αναφορικά με τα όσπρια (Πίνακας 6), όλοι οι Ίμβριοι φάνηκε να τα καταναλώνουν με μεγαλύτερη συχνότητα (1-2 φορές την εβδομάδα) σε ποσοστό 72,5% ενώ στο σύνολο των υπόλοιπων κατοίκων του Αιγαίου πελάγους υπάρχει ένα ποσοστό 5% που δεν καταναλώνει καθόλου ή σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις τα όσπρια και ένα πολύ μικρό ποσοστό αντίστοιχα που τα τρώει σε καθημερινή βάση ($p=0,523$).

Πίνακας 6. Κατανομή κατανάλωσης οσπρίων στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο X^2</i>
	$n= 1225$	$n= 55$	
Ποτέ	1,6 %	0,0 %	$p = 0,523$
Σπάνια	3,4 %	0,0 %	
2-3 φορές / μήνα	11,7 %	11,8 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	62,4 %	72,5 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	16,9 %	13,7 %	
Καθημερινά	4,0 %	2,0 %	

Στην ομάδα των δημητριακών (Πίνακας 7), ενώ στην περίπτωση των Ιμβρίων η συχνότητα κατανάλωσης των τροφίμων αυτών εστιάζεται κυρίως στις 2-3 φορές το μήνα και στη 1-2 φορές την εβδομάδα, οι υπόλοιποι νησιώτες του δείγματος είναι διασκορπισμένοι στις διάφορες συχνότητες περίπου ισομερώς ($p=0,003$).

Πίνακας 7. Κατανομή κατανάλωσης δημητριακών στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ύμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ύμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο χ^2</i>
	$n=1225$	$n=55$	
Ποτέ	19,5 %	15,7 %	$p = 0,003$
Σπάνια	16,6 %	2,0 %	
2-3 φορές / μήνα	15,6 %	31,4 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	27,9 %	39,2 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	9,5 %	5,9 %	
Καθημερινά	10,9 %	5,9 %	

Όσον αφορά στο ψωμί (Πίνακας 8), σχεδόν όλοι οι Ίμβριοι τρώνε σε καθημερινή βάση (89,8%) ενώ ανάμεσα στους υπόλοιπους νησιώτες, υπάρχουν ορισμένοι που δεν το τρώνε ποτέ (5,7%). Όπως παρατηρήθηκε, το μεγαλύτερο ποσοστό στην συχνότητα κατανάλωσης ψωμιού που αφορά τους νησιώτες του Αιγαίου είναι 68,8% και το καταλαμβάνουν οι 3-5 φορές την εβδομάδα ($p < 0,001$). Όπως φάνηκε, και οι δύο νησιωτικοί πληθυσμοί συνηθίζουν στη διατροφή τους να συμπεριλαμβάνουν κυρίως το άσπρο ψωμί ($p = 0,962$), από αυτό της ολικής άλεσης ($p < 0,001$), ενώ οι Ίμβριοι έχουν παρόμοια ποσοστά κατανάλωσης και στα δύο είδη ψωμιού.

Πίνακας 8. Κατανομή κατανάλωσης ψωμιού στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.			
	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο X^2</i>
	$n = 1225$	$n = 55$	
Ποτέ	5,7 %	0,0 %	$p < 0,001$
Σπάνια	0,3 %	2,0 %	
2-3 φορές / μήνα	0,4 %	0,0 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	0,5 %	0,0 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	68,8 %	8,2 %	
Καθημερινά	24,3 %	89,8 %	
Άσπρο	70,1 %	69,8 %	$p = 0,962$
Ολικής Άλεσης	39,2 %	62,3 %	$p = 0,001$

Όσον αφορά στα ζυμαρικά (Πίνακας 9), φάνηκε πως οι ομοιότητες είναι πολλές καθώς τα ποσοστά που αφορούν την κατανάλωσή τους από τους Ιμβρίους συγκριτικά με εκείνα και των άλλων νησιωτών είναι σχεδόν ίδια. Κύρια συχνότητα κατανάλωσης αυτής της κατηγορίας τροφίμων είναι η 1-2 φορές εβδομαδιαίως. (p=0,925)

Πίνακας 9. Κατανομή κατανάλωσης ζυμαρικών στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο X^2</i>
	<i>n</i> = 1225	<i>n</i> = 55	
Ποτέ	0,4 %	0,0 %	p = 0,925
Σπάνια	5,5 %	3,9 %	
2-3 φορές / μήνα	18,6 %	19,6 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	61,5 %	62,7 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	12,3 %	13,7 %	
Καθημερινά	1,6 %	0,0 %	

Η κατανάλωση της πατάτας, ένα άλλο τρόφιμο αρκετά συνηθισμένο στην περιοχή του Ανατολικού Αιγαίου, φάνηκε να περιορίζεται, όσον αφορά στους Ιμβρίους σε 1-2 φορές την εβδομάδα (82,4%), ενώ οι υπόλοιποι ηλικιωμένοι νησιώτες σε 1-2 φορές την εβδομάδα (51,8%) αλλά και σε 3-5 φορές την εβδομάδα (30,6%) ($p=0,002$). (Πίνακας 10)

Πίνακας 10. Κατανομή κατανάλωσης πατάτας στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.			
	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο χ^2</i>
	$n= 1225$	$n= 55$	
Ποτέ	0,8 %	0,0 %	$p = 0,002$
Σπάνια	4,2 %	2,0 %	
2-3 φορές / μήνα	10,0 %	5,9 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	51,8 %	82,4 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	30,6 %	9,8 %	
Καθημερινά	2,5 %	0,0 %	

Όπως ακόμα παρατηρήθηκε τα χόρτα καταναλώνονται με μεγάλη ποικιλία στη συχνότητα από τους νησιώτες του ευρύτερου Αιγαίου, χωρίς αυτό όμως να διαφέρει ιδιαίτερα και στους Ιμβρίους. Ίσως όμως παρατηρείται μία μεγαλύτερη κατανάλωση από τους τελευταίους ($p=0,138$). (Πίνακας 11)

Πίνακας 11. Κατανομή κατανάλωσης χόρτων στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο χ^2</i>
	$n= 1225$	$n= 55$	
Ποτέ	1,8 %	0,0 %	$p = 0,138$
Σπάνια	4,5 %	0,0 %	
2-3 φορές / μήνα	10,8 %	13,7 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	29,1 %	27,5 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	31,7 %	23,5 %	
Καθημερινά	22,2 %	35,3 %	

Στην περίπτωση των λαχανικών (Πίνακας 12), η συχνότητα κατανάλωσης στους Ιμβρίους διαπιστώθηκε πως είναι αρκετά ξεκάθαρη καθώς το 82,4% δηλώνει πως καταναλώνει λαχανικά σε καθημερινή βάση ενώ μόνο το 39,1% των υπόλοιπων νησιωτών του Αιγαίου τα καταναλώνουν καθημερινά και παράλληλα υπάρχει και ένα μικρό ποσοστό που δεν καταναλώνει καθόλου ή πολύ σπάνια λαχανικά (5,8%). (p<0,001)

Πίνακας 12. Κατανομή κατανάλωσης λαχανικών στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο χ^2</i>
	$n = 1225$	$n = 55$	
Ποτέ	1,6 %	0,0 %	p < 0,001
Σπάνια	4,2 %	0,0 %	
2-3 φορές / μήνα	8,6 %	2,0 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	27,1 %	2,0 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	19,4 %	13,7 %	
Καθημερινά	39,1 %	82,4 %	

Όσον αφορά στα φρούτα (*Πίνακας 13*), όπως και στην περίπτωση των λαχανικών, οι Ίμβριοι τα καταναλώνουν καθημερινά σε ποσοστό (88,2%), ενώ οι άλλοι νησιώτες καθημερινά σε ποσοστό 66,2% και 3-5 φορές την εβδομάδα σε ποσοστό 19%. ($p=0,046$)

Πίνακας 13. Κατανομή κατανάλωσης φρούτων στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.			
	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο χ^2</i>
	$n= 1225$	$n= 55$	
Ποτέ	0,9 %	0,0 %	$p = 0,046$
Σπάνια	2,4 %	0,0 %	
2-3 φορές / μήνα	2,5 %	2,0 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	9,0 %	3,9 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	19,0 %	5,9 %	
Καθημερινά	66,2 %	88,2 %	

Στην περίπτωση του γάλακτος και των γαλακτοκομικών προϊόντων (*Πίνακας 14*), το 43,6% των Ιμβρίων τα καταναλώνει καθημερινά ενώ υπάρχει ένα ποσοστό γύρω στο 21% που δεν τα καταναλώνει καθόλου ή πολύ σπάνια. Αντίστοιχα, οι περισσότεροι από τους υπόλοιπους νησιώτες τα καταναλώνουν 1-2 φορές την

εβδομάδα (44,8%), καθημερινά το 24,1% ενώ καθόλου ή πολύ σπάνια το 8% περίπου ($p < 0,001$). Όσον αφορά στα λιπαρά του γάλακτος φάνηκε να υπάρχει προτίμηση και από τις δύο ομάδες ηλικιωμένων στα πλήρη σε λιπαρά γάλατα ενώ αυτά χωρίς λιπαρά δεν προτιμώνται ιδιαίτερα ($p = 0,027$).

Πίνακας 14. Κατανομή κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων (γάλα, τυρί) στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο X^2
	$n = 1225$	$n = 55$	
Ποτέ	7,7 %	14,5 %	$p < 0,001$
Σπάνια	0,6 %	16,4 %	
2-3 φορές / μήνα	0,7 %	9,1 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	44,8 %	3,6 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	3,5 %	5,5 %	
Καθημερινά	24,1 %	43,6 %	
Πλήρη λιπαρά	52,1 %	42,3 %	$p = 0,027$
Χαμηλά λιπαρά	31,8 %	42,3 %	
Χωρίς λιπαρά	4,9 %	11,5 %	
Άσπρα τυριά	77,4 %	92,0 %	$p = 0,036$
Κίτρινα τυριά	54,5 %	20,0 %	$p < 0,001$
Χαμηλά λιπαρά	26,4 %	36,7 %	$p = 0,112$

Αναφορικά με τα τυριά, τόσο στην Ίμβρο όσο και στο υπόλοιπο Αιγαίο, οι κάτοικοι συνηθίζουν να καταναλώνουν τα άσπρα τυριά σε ποσοστό 92% και 77,4% αντίστοιχα ($p=0,036$), ενώ λιγότερο τα κίτρινα τυριά σε ποσοστό 20% και 54,5% αντίστοιχα ($p<0,001$). Τα λιπαρά των τυριών είναι και αυτά όπως και στο γάλα αυξημένα ($p=0,112$). (Πίνακας 14)

Στην περίπτωση των γλυκών (Πίνακας 15), παρατηρήθηκε πως η συχνότητα κατανάλωσης ποικίλει καθώς πολλοί ηλικιωμένοι για λόγους υγείας, πρόληψης ή και εν γένει προσοχής τα αποφεύγουν και δεν τα καταναλώνουν όσο συχνά θα ήθελαν. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ηλικιωμένων Ιμβρίων που συμμετείχαν στην έρευνα δήλωσε πως καταναλώνει γλυκό 1-2 φορές την εβδομάδα συνήθως ενώ το 25% περίπου δεν τα καταναλώνει καθόλου ή πολύ σπάνια. Αντίστοιχα, το μεγαλύτερο ποσοστό των ηλικιωμένων νησιωτών του υπόλοιπου Αιγαίου δηλώνει πως τα καταναλώνει σπάνια (28,9%) και οι υπόλοιποι είναι ισομερώς κατανεμημένοι στις κατηγορίες συχνότητων. ($p=0,108$)

Πίνακας 15. Κατανομή κατανάλωσης γλυκών στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο X^2</i>
	$n= 1225$	$n= 55$	
Ποτέ	13,1 %	3,9 %	$p = 0,108$
Σπάνια	28,9 %	21,6 %	
2-3 φορές / μήνα	15,0 %	19,6 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	18,8 %	31,4 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	11,6 %	9,8 %	
Καθημερινά	12,6 %	13,7 %	

Αναφορικά με τη χρήση και συνεπώς την κατανάλωση ελαιολάδου, η συντριπτική πλειοψηφία των Ιμβρίων το καταναλώνει καθημερινά (98%) όπως και το μεγαλύτερο ποσοστό των υπολοίπων ηλικιωμένων νησιωτών του Αιγαίου πελάγους (82,6%) ($p=0,131$). (Πίνακας 16)

Πίνακας 16. Κατανομή κατανάλωσης ελαιολάδου στους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.			
	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο χ^2</i>
	$n= 1225$	$n= 55$	
Ποτέ	1,1 %	0,0 %	$p = 0,131$
Σπάνια	2,1 %	0,0 %	
2-3 φορές / μήνα	1,6 %	0,0 %	
1-2 φορές / εβδομάδα	3,5 %	0,0 %	
3-5 φορές / εβδομάδα	9,1 %	2,0 %	
Καθημερινά	82,6 %	98,0 %	

Όσον αφορά στα αναψυκτικά (Πίνακας 17), οι ηλικιωμένοι νησιώτες φαίνεται να μην δείχνουν ιδιαίτερη προτίμηση προς αυτά, καθώς κανένα είδος αναψυκτικού - coca-cola ($p=0,452$), sprite ($p=0,989$), ανθρακούχων χυμών ($p=0,188$) ή ακόμα και αναψυκτικών χωρίς ζάχαρη ($p=0,079$) – δεν συνηθίζεται ιδιαίτερα, αφού τα ποσοστά των ατόμων που δήλωσαν ότι τα καταναλώνουν δεν ξεπερνάει το 19%.

Πίνακας 17. Ημερήσια κατανάλωση αναψυκτικών από ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο X^2</i>
	$n= 1225$	$n= 55$	
Coca-cola	14,5 %	18,2 %	$p = 0,452$
Sprite	18,3 %	18,2 %	$p = 0,989$
Ανθρακούχοι χυμοί	7,8 %	12,7 %	$p = 0,188$
Χωρίς ζάχαρη	5,3 %	10,9 %	$p = 0,079$

Επιπλέον, διαπιστώθηκε πως αντίθετα με την πολύ συχνή κατανάλωση ελαιολάδου, τα σπορέλαια συνηθίζονται λιγότερο και μάλιστα μόλις το 16% των νησιωτών του Αιγαίου τα καταναλώνει σε καθημερινή βάση και το διπλάσιο περίπου ποσοστό (35%) ισχύει για τους Ίμβριους ($p<0,001$). Η καθημερινή κατανάλωση φυτικών στερολών φάνηκε να είναι και αυτή παρόμοια με αυτή των σπορελαίων για τους Ίμβριους σε ποσοστό 31,5%, ενώ ποσοστό 25,4% αφορά τους άλλους νησιώτες ($p=0,317$). Η χρήση του βουτύρου είναι πιο αυξημένη στην Ίμβρο καθώς το 43% περίπου των ηλικιωμένων το καταναλώνουν καθημερινά ενώ στο υπόλοιπο Αιγαίο η χρήση περιορίζεται στο 25% των κατοίκων ($p=0,005$). Σχεδόν το ίδιο συμβαίνει και με τη μαργαρίνη, την οποία καταναλώνει μεγαλύτερο ποσοστό ηλικιωμένων Ίμβριων (33,3%) συγκριτικά με τους άλλους ηλικιωμένους του Αιγαίου ($p=0,021$). Όσον αφορά στα ροφήματα, ο καφές πίνεται και από τις δύο ομάδες εξίσου σε μεγάλο βαθμό, συγκεκριμένα το 90% των Ίμβριων καταναλώνει καθημερινά καφέ ($p=0,204$), ενώ εξ αυτών το 62% πίνει γύρω στο 1 ποτήρι, το 34% 1-2 ποτήρια και το 4% πάνω από 5 ποτήρια ημερησίως. Το 83% των υπόλοιπων νησιωτών πίνει καθημερινά καφέ και από αυτούς το 41% περίπου περιορίζεται στο 1 ποτήρι το μέγιστο, το 39% περίπου σε 1-2 ποτήρια, το 18% σε 3-5 ποτήρια ενώ μόλις το 1,5% πίνει πάνω από 5 ποτήρια καφέ την ημέρα ($p=0,001$). Το τσάι φάνηκε να υπερτερεί στην Ίμβρο καθώς το 80% των κατοίκων της Ίμβρου που ερωτήθηκαν, δήλωσαν πως το καταναλώνουν καθημερινά, ποσοστό δηλαδή διπλάσιο από αυτό που δήλωσαν οι κάτοικοι των άλλων νησιών του Αιγαίου ($p<0,001$). Το κοινό χαρακτηριστικό και των δύο ομάδων είναι η ημερήσια ποσότητα που υπερτερεί (0-1 ποτήρι) ($p<0,001$). Από την άλλη πλευρά, το αλκοόλ δεν καταναλώνεται καθημερινά από την μεγαλύτερη μερίδα των ηλικιωμένων ($p=0,506$). Οι ηλικιωμένοι Ίμβριοι εμφανίζουν αρκετά μικρότερο ποσοστό συγκριτικά με το ποσοστό των υπολοίπων ηλικιωμένων νησιωτών (38% vs 42,8%) ($p=0,004$). (Πίνακας 18)

Πίνακας 18. Καθημερινή κατανάλωση ειδών λίπους και ροφημάτων από τους ηλικιωμένους κατοίκους του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο χ^2</i>
	$n = 1225$	$n = 55$	
Φυτικές Στερόλες	25,4 %	31,5 %	$p = 0,317$
Σπορέλαιο	16 %	35,2 %	$p < 0,001$
Βούτυρο	25,3 %	42,6 %	$p = 0,005$
Μαργαρίνη	20,3 %	33,3 %	$p = 0,021$
Καφές	83,2 %	90,0 %	$p = 0,204$
0-1 ποτήρια	41,3 %	62,0 %	$p = 0,001$
1-2 ποτήρια	39,2 %	34,0 %	
3-5 ποτήρια	17,9 %	0,0 %	
5+ ποτήρια	1,5 %	4,0 %	
Τσάι	42,6 %	80,0 %	$p < 0,001$
0-1 ποτήρια	69,1 %	76,0 %	$p < 0,001$
1-2 ποτήρια	18,4 %	12,0 %	
3-5 ποτήρια	11,7 %	4,0 %	
5+ ποτήρια	0,7 %	8,0 %	
Αλκοόλ	42,8 %	38,0 %	$p = 0,506$
0-1 ποτήρια	65,7 %	84,0 %	$p = 0,004$
1-2 ποτήρια	22,8 %	8,0 %	
3-4 ποτήρια	7,9 %	0,0 %	
4+ ποτήρια	3,7 %	8,0 %	

Όσον αφορά στη σύγκριση των διατροφικών συνηθειών των δύο ομάδων ηλικιωμένων φάνηκε πως τρώνε εκτός σπιτιού ή φαγητό τύπου fast-food πολύ λίγες φορές μέσα στην εβδομάδα ($p=0,924$, 95% CI -0,19-0,17). Από την άλλη πλευρά, οι μερίδες που συνηθίζει να καταναλώνει το μεγαλύτερο ποσοστό των Ιμβρίων αλλά και των άλλων ηλικιωμένων νησιωτών του δείγματος είναι κανονικές και μάλιστα έτσι δήλωσε το 60% και 59,6% αντίστοιχα των ερωτηθέντων. Το 30% των Ιμβρίων και το 16,4% των ηλικιωμένων του υπόλοιπου Αιγαίου δήλωσε πως καταναλώνει μεγάλη μερίδα φαγητού, αντίθετα με το 10% και 24% αντίστοιχα που δήλωσε πως συνηθίζει να τρώει μικρή μερίδα φαγητού ($p=0,026$). (Πίνακας 19)

Πίνακας 19. Σύνηθες μέγεθος μερίδας φαγητού και συχνότητα κατανάλωσης φαγητού τύπου fast-food ηλικιωμένων κατοίκων του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο χ^2</i>
	$n= 1225$	$n= 55$	
Μικρή	24,0 %	10,0 %	$p = 0,026$
Κανονική	59,6 %	60,0 %	
Μεγάλη	16,4 %	30,0 %	
			95% CI
Εκτός Σπιτιού (fast-food)	$0,18 \pm 0,7$	$0,2 \pm 0,4$	-0,19 - 0,17

Όπως φάνηκε και στον *Πίνακα 1*, τόσο οι κάτοικοι της Ίμβρου όσο και αυτοί του υπόλοιπου Αιγαίου είναι υπέρτασικοί ($p=0,049$), διαβητικοί ($p=0,231$) ή/και υπερχοληστερολαιμικοί ($p=0,002$). Όπως παρατηρήθηκε, από τους 1225 συνολικά κατοίκους των νησιών του Αιγαίου πελάγους, οι 807 είναι υπέρτασικοί, οι 315 πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και 659 είναι υπερχοληστερολαιμικοί, δηλαδή το 66% περίπου, το 26% και το 55% αντίστοιχα των ηλικιωμένων. Από την άλλη πλευρά, από τους 55 συνολικά συμμετέχοντες στην έρευνα ηλικιωμένους κατοίκους της Ίμβρου, οι 30 έχουν υπέρταση, οι 11 σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και 18 έχουν υπερχοληστερολαιμία, το 54,5% το 20% περίπου και το 34% αντίστοιχα των ατόμων αυτών. (*Πίνακας 20*)

Πίνακας 20. Νοσούντες από υπέρταση, διαβήτη και υπερχοληστερολαιμία μεταξύ των ηλικιωμένων κατοίκων του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου		Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο		Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο X^2
	v = 1225		v = 55		
	n	%	n	%	
Υπερτασικοί	807	66,4	30	54,5	p = 0,049
Διαβητικοί	315	25,9	11	20,4	p = 0,231
Υπερχοληστερολαιμικοί	659	54,8	18	34,0	p = 0,002

Όπως διαπιστώθηκε, όσον αφορά στην υπέρταση (*Πίνακας 21*) από τους 807 νοσούντες ή αλλιώς από το 66,4% των ηλικιωμένων κατοίκων του Αιγαίου που έχει υπέρταση, το 85,7% χρησιμοποιεί κάποιο φάρμακο για την αντιμετώπιση της υψηλής αρτηριακής πίεσης και μάλιστα το μεγαλύτερο μέρος των ηλικιωμένων παίρνει κάποιο διουρητικό φάρμακο (55,9%), ενώ ακολουθούν οι αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης (45,4%), οι β-αναστολείς (26,5%) και τέλος οι ανταγωνιστές ασβεστίου (12,6%). Αντίστοιχα από τους 30 υπερτασικούς Ίμβριους ή από το 54,5% των Ιμβρίων που είναι υπερτασικοί, το 84,4% αυτών κάνει χρήση κάποιου φαρμάκου για τη μείωση της αρτηριακής πίεσης ($p=0,828$). Οι Ίμβριοι φαίνεται να χρησιμοποιούν περισσότερο τους αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης για τη θεραπεία τους (56%) ($p=0,309$), και λιγότερο τα διουρητικά (16,7%) ($p<0,001$), τους ανταγωνιστές του ασβεστίου (12%) ($p=0,926$) και τους β-αναστολείς (8%) ($p=0,041$). Στην περίπτωση των Ιμβρίων, το κληρονομικό ιστορικό ίσως να συνδέεται άμεσα με την εμφάνιση της υπέρτασης στους συμμετέχοντες καθώς το 85,7% των 30 υπερτασικών ατόμων δήλωσε πως υπάρχει ιστορικό υπέρτασης στην οικογένειά τους. Το 8,9% από αυτούς είπαν πως ο πατέρας τους είχε υπέρταση και το 20,9% η μητέρα τους, ενώ κάποιοι δεν μπορούσαν να θυμηθούν ή δε γνώριζαν. Αντίστοιχα, από τους 807 υπερτασικούς ηλικιωμένους που ζουν στα άλλα νησιά του Αιγαίου, το 49,5% δήλωσε πως υπάρχει κληρονομικό ιστορικό ($p=0,056$). Το 21,1% δήλωσε πως ο πατέρας είχε υπέρταση ($p=0,048$), το 33,6% η μητέρα ($p=0,085$) ενώ το 30% είπε πως κάποιος από τα αδέρφια τους ($p<0,001$). Η μέση συστολική και διαστολική αρτηριακή πίεση των συμμετεχόντων από την Ίμβρο ήταν 138 ± 13 mm Hg και 80 ± 8 mm Hg (95% CI, 115,5-129,5) ενώ οι αντίστοιχες τιμές για όσους ζούσαν στα άλλα νησιά ήταν 136 ± 17 και 77 ± 10 mm Hg (95% CI, 65,5-73,9) ($p<0,001$).

Πίνακας 21. Φαρμακευτική αγωγή, κληρονομικό ιστορικό υπέρτασης ηλικιωμένων και μέση τιμή αρτηριακής πίεσης κατοίκων του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο χ^2</i>
Χρήση φαρμάκων	85,7 %	84,4 %	p = 0,828
B-αναστολείς	26,5 %	8,0 %	p = 0,041
Ανταγωνιστές Ca	12,6 %	12,0 %	p = 0,926
α -MEA	45,4 %	56,0 %	p = 0,309
Διουρητικά	55,9 %	16,7 %	p < 0,001
Κληρονομικό ιστορικό	49,5 %	85,7 %	p = 0,056
Πατέρας	21,1 %	8,9 %	p = 0,048
Μητέρα	33,6 %	20,9 %	p = 0,085
Αδερφός/ή	30,0 %	0,0 %	p < 0,001
			95% CI
ΣΑΠ (mm Hg)	136 $\pm$ 17,5	138 $\pm$ 13,4	115,5-129,5
ΔΑΠ (mm Hg)	77 $\pm$ 10	80 $\pm$ 8,3	65,5-73,9

Όσον αφορά το σακχαρώδη διαβήτη τύπου II (Πίνακας 22), από τους 11 Ιμβρίους που δήλωσαν πως πάσχουν από αυτή τη νόσο, δηλαδή από το 20,4% των Ιμβρίων συμμετεχόντων, το 77,8% κάνει χρήση κάποιων αντιδιαβητικών δισκίων ενώ οι περισσότεροι εξ αυτών δήλωσαν πως η μητέρα τους έπασχε κι εκείνη από σακχαρώδη διαβήτη τύπου II (31%), ένα 3,4% δήλωσε πως παράλληλα με αυτούς έχει κάποιο από τα αδέρφια του (3,4%), ενώ κανενός ο πατέρας δεν έπασχε από τη νόσο αυτή. Αντίστοιχα, από τους 315 διαβητικούς νησιώτες του Αιγαίου, δηλαδή από το 25,9% των ηλικιωμένων νησιωτών, το 43,4% παίρνει κάποιο αντιδιαβητικό δισκίο ($p=0,04$) και το 26% αυτών δήλωσε πως έχει κληρονομικό ιστορικό διαβήτη ($p=0,321$). Μάλιστα το 9,6% δήλωσε τον πατέρα ως το μέλος της οικογένειας με διαβήτη ($p=0,08$), το 16,4% είπε πως η μητέρα έπασχε ($p=0,04$), ενώ για το 16,2% κάποιο από τα αδέρφια ($p=0,064$). Η μέση τιμή του σακχάρου του αίματος των Ιμβρίων ήταν 111 ± 24 mg/dl, ενώ η τιμή αυτή για τους υπόλοιπους ηλικιωμένους νησιώτες ήταν 115 ± 38 mg/dl (95% CI, -40- 47).

Πίνακας 22. Χρήση φαρμάκων, κληρονομικό ιστορικό και μέση τιμή σακχάρου του αίματος ηλικιωμένων κατοίκων του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο χ^2
Χρήση Δισκίων	43,4 %	77,8 %	$p = 0,04$
Κληρονομικό ιστορικό	26,0 %	14,3 %	$p = 0,321$
Πατέρας	9,6 %	0,0 %	$p = 0,08$
Μητέρα	16,4 %	31,0 %	$p = 0,04$
Αδερφός/ή	16,2 %	3,4 %	$p = 0,064$
			95% CI
Τιμές σακχάρου (mg/dl)	115 ± 38	111 ± 24	-40-47

Τέλος, από τα 659 υπερχοληστερολαιμικά ηλικιωμένα άτομα που ζουν μόνιμα στα νησιά του Αιγαίου, δηλαδή από το 54,8% των ηλικιωμένων που ζουν στο Αιγαίο, παρατηρήθηκε πως ελέγχουν τα λιπίδιά τους «πιο συχνά» (43,7%) ήτοι 1 φορά το εξάμηνο, ακολουθούμενα στη συχνότητα με το «σπάνια» με ποσοστό 35,1%, το 1 φορά το τρίμηνο με 14,8%, ενώ «ποτέ» δήλωσε μόλις το 2,9%. Από την άλλη μεριά, από τους 18 ηλικιωμένους Ιμβρίους που διαπιστώθηκε ότι έχουν υπερχοληστερολαιμία, το 75% ελέγχει 1 φορά το εξάμηνο τα λιπίδιά του ενώ το υπόλοιπο 25% σπάνια. ($p=0,603$) (Πίνακας 23)

Πίνακας 23. Συχνότητα ελέγχου λιπιδίων αίματος, χρήση φαρμακευτικής αγωγής και κληρονομικό ιστορικό υπερχοληστερολαιμίας ηλικιωμένων κατοίκων του Αιγαίου και της νήσου Ίμβρου που συμμετείχαν στη μελέτη MEDIS.

	Συμμετέχοντες από τα νησιά του Αιγαίου	Συμμετέχοντες από τη νήσο Ίμβρο	<i>Πιθανότητα σφάλματος Τύπου I, με βάση το κριτήριο X^2</i>
Έλεγχος λιπιδίων			
Ποτέ	2,9 %	0,0 %	p = 0,603
Σπάνια	35,1 %	25,0 %	
1 φορά το εξάμηνο	43,7 %	75,0 %	
1 φορά το τρίμηνο	14,8 %	0,0 %	
Χρήση φαρμάκων	60,7 %	84,6 %	p = 0,079
Στατίνες	65,6 %	83,3 %	p = 0,203
Κληρονομικό ιστορικό			
Πατέρας	6,4 %	20,0 %	p = 0,222
Μητέρα	10,2 %	40,0 %	p = 0,029
Αδερφός/ή	16,1 %	0,0 %	p = 0,616

Από τους Ιμβρίους με υπερχοληστερολαιμία, το 84,6% φάνηκε να λαμβάνει κάποιο φάρμακο για το λόγο αυτό ενώ από αυτούς το 83,3% να λαμβάνει στατίνες. Αντίθετα, από τους άλλους νησιώτες του Αιγαίου που έχουν υπερχοληστερολαιμία, το 60,7% παίρνει δισκία για το έλεγχο των λιπιδίων του ($p=0,079$) εκ των οποίων το 65,5% χρησιμοποιεί στατίνες ($p=0,203$). Όσον αφορά το κληρονομικό ιστορικό, στο 20% των Ιμβρίων παρατηρήθηκε πως και ο πατέρας του είχε υπερχοληστερολαιμία, το 40% δήλωσε τη μητέρα, ενώ κανένα από τα αδέρφια δεν έχει πρόβλημα με τις τιμές των λιπιδίων. Από τους ηλικιωμένους των νησιών του Αιγαίου, το 6,4% δήλωσε ότι ο πατέρας είχε υπερχοληστερολαιμία ($p=0,222$), το 10,2% η μητέρα ($p=0,029$), ενώ το 16,1% δήλωσε πως και κάποιο από τα αδέρφια του αντιμετωπίζει πρόβλημα με τα λιπίδια ($p=0,616$). (Πίνακας 23)

5. Συζήτηση

Τα αποτελέσματα της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής φανερώνουν ότι σε γενικές γραμμές οι Έλληνες κάτοικοι της Ίμβρου συμβαδίζουν στις διατροφικές συνήθειες με τους κατοίκους των νησιών του υπόλοιπου Αιγαίου πελάγους. Το ίδιο συμβαίνει και στην περίπτωση της κατάστασης της υγείας τους. Το γεγονός αυτό μπορεί να αποδοθεί στο περιβάλλον, το κλίμα και το έδαφος της ευρύτερης περιοχής, καθώς όλα αυτά συμβάλλουν στην ευμάρεια και στη διαθεσιμότητα ορισμένων τροφίμων και συνθηκών που ευνοούν το μεγάλο βαθμό υιοθέτησης της Μεσογειακής διατροφής καθώς και στις διεθνείς και εγχώριες συστάσεις για καλή υγεία των ανθρώπων ηλικίας 65 ετών και άνω. Όπως ήταν λογικό όμως, παρατηρήθηκαν και ορισμένες διαφορές ανάλογα με τον τόπο κατοικίας και προέλευσης του κάθε ερωτώμενου. Αρχικά, από τον δείκτη MedDietScore, ο οποίος αξιολογεί το βαθμό υιοθέτησης του πρότυπου της Μεσογειακής διατροφής και τη σχέση αυτή με τον κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου (Panagiotakos et al. 2006), οι Ίμβριοι έχουν ελάχιστα μεγαλύτερο σκορ από τους κατοίκους των γειτονικών νησιών. Παρόλα αυτά στις περισσότερες ομάδες τροφίμων η πλειονότητα των συμμετεχόντων καταναλώνει αυτά τα τρόφιμα με την ίδια συχνότητα, όπως ακριβώς συνέβαινε και με τα ροφήματα.

5.1 Διατροφικές συνήθειες, συμπεριφορές και οι επιπτώσεις τους στην υγεία

Στην ομάδα των τροφίμων όπου περιλαμβάνονται τα κρέατα, τα πουλερικά, τα ζυμαρικά και το ελαιόλαδο δεν παρατηρήθηκαν διαφορές στα ποσοστά των ηλικιωμένων ατόμων που τα καταναλώνουν. Αντίθετα, σε τρόφιμα όπως φρούτα, λαχανικά, πατάτες, όσπρια, ψάρι, δημητριακά και ψωμί σημαντικές διαφορές παρατηρήθηκαν στη συχνότητα που οι ερωτηθέντες καταναλάιναν το ίδιο τρόφιμο. Αξιοσημείωτο ήταν ότι οι Ίμβριοι δεν είχαν μεγάλες διαφορές και αποκλίσεις στις απαντήσεις τους, με αποτέλεσμα η πλειονότητα να συγκεντρώνεται συνήθως σε μία απάντηση. Από την άλλη πλευρά, αν και στο δείκτη MedDietScore, οι Ίμβριοι είχαν λίγο μεγαλύτερο σκορ, δηλαδή υιοθετούσαν σε μεγαλύτερο βαθμό από τους άλλους νησιώτες τις διατροφικές συμπεριφορές που προστάζει η Μεσογειακή διατροφή, φάνηκε από την έρευνα ότι χρησιμοποιούσαν και άλλα προϊόντα, όπως σπορέλαια,

βούτυρα και μαργαρίνες περισσότερο από τους γείτονές τους, πράγμα το οποίο δεν συμβαδίζει με την επίσης αυξημένη κατανάλωση άλλων πιο υγιεινών πηγών λίπους όπως το ελαιόλαδο που σχεδόν όλοι οι Ίμβριοι επίσης χρησιμοποιούν στην καθημερινότητά τους. Ένα άλλο σημείο που συμπίπτουν οι δύο αυτές συγκρινόμενες ομάδες ηλικιωμένων, είναι το μέγεθος των μερίδων που καταναλώνουν και το γεγονός πως δεν συνηθίζουν να τρώνε έξω από το σπίτι φαγητά τύπου fast-food ή και να τα παραγγέλνουν στο σπίτι τους. Αυτό πιθανότατα να οφείλεται τόσο στις συνθήκες ζωής των ηλικιωμένων, όσο και στην οικονομική τους κατάσταση, ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια της οικονομικής κρίσης που δεν επιτρέπει εξόδους για φαγητό, όσο και στην απουσία χώρων εστίασης τύπου fast food ή άλλων στα μικρά και μη τουριστικά νησιά.

Αναφορικά με την κατανάλωση τσαγιού, παρατηρείται αρκετά μεγάλη διαφορά μεταξύ των ηλικιωμένων κατοίκων των νησιών του Αιγαίου και αυτών της Ίμβρου. Όπως αναμενόταν, διπλάσιοι αναλογικά Ίμβριοι καταναλώνουν τσάι σε σχέση με τους γείτονές τους. Το γεγονός αυτό έγκειται στη μεγάλη παράδοση που έχει η Τουρκία στην κατανάλωση τσαγιού αλλά και καφέ. Αντίθετα οι κάτοικοι των ελληνικών νησιών συνηθίζουν να καταναλώνουν περισσότερο καφέ, ανεξαρτήτως τύπου, και λιγότερο τσάι. Η επεξεργασία μετά τη συγκομιδή του τσαγιού καθώς και το είδος του φυτού μπορεί να επηρεάσει έντονα τη χημική σύνθεση του ροφήματος και ως εκ τούτου να επηρεαστεί αντίστοιχα και η υγεία του ανθρώπου. Οι πολυφαινόλες του τσαγιού και κυρίως του μαύρου και του πράσινου είναι αυτές που μάλλον έχουν τις ευεργετικές ιδιότητες για τον άνθρωπο και κυρίως σε αυτούς που έχουν κάποια ασθένεια σχετική με το μεταβολικό σύνδρομο. Μάλιστα έχει ειπωθεί πως οι πολυφαινόλες από το μαύρο και το πράσινο τσάι μπορούν να οδηγήσουν στη μείωση των υπεργλυκαιμιών και της αντίστασης στην ινσουλίνη, ενώ κάποιοι άλλοι υποστηρίζουν πως το μαύρο τσάι μπορεί να συμβάλλει στη μείωση των επιπέδων χοληστερόλης στο αίμα και των τριγλυκεριδίων. (Tenore et al. 2015) Αποτελέσματα της έρευνας MEDIS σχετικά με τη μακροχρόνια κατανάλωση τσαγιού και τον επιπολασμό του σακχαρώδη διαβήτη σε ηλικιωμένους νησιώτες της Μεσογείου, έδειξαν πως μέτρια κατανάλωση τσαγιού (πράσινου ή μαύρου) σε ποσότητα 1-2 φλιτζάνια την ημέρα συσχετίζεται με 70% (95% CI, 41%-86%) λιγότερες πιθανότητες ύπαρξης διαβήτη στον ηλικιωμένο ανεξαρτήτως ηλικίας, φύλου, καπνίσματος, ύπαρξης φυσικής δραστηριότητας, διατροφικών συνηθειών και άλλων

κλινικών χαρακτηριστικών. Επίσης η ίδια έρευνα έδειξε πως η μακροχρόνια κατανάλωση τσαγιού (πάνω από 30 χρόνια) σχετίζεται με μειωμένες τιμές γλυκόζης αίματος νηστείας και με μειωμένο επιπολασμό διαβήτη στους ηλικιωμένους των Μεσογειακών νησιών. (Panagiotakos et al. 2009; Polychronopoulos et al. 2008) Επιπλέον, από μετα-ανάλυση 18 προοπτικών μελετών διαπιστώθηκε πως αύξηση της κατανάλωσης πράσινου τσαγιού κατά ένα φλιτζάνι την ημέρα σχετίζεται με 5% χαμηλότερο κίνδυνο θνησιμότητας λόγω καρδιαγγειακής νόσου και με 4% χαμηλότερο κίνδυνο θνησιμότητας από κάθε αιτία. Έτσι, το πράσινο τσάι συσχετίζεται αντιστρόφως ανάλογα με τις καρδιαγγειακές παθήσεις. Το ίδιο συμβαίνει και με την κατανάλωση του μαύρου τσαγιού, το οποίο καταναλώνουν κυρίως οι Ίμβριοι συμμετέχοντες λόγω της τούρκικης παράδοσης. Ομοίως το τσάι σχετίζεται αντιστρόφως ανάλογα με όλες τις μορφές καρκίνου και με τη θνησιμότητα από κάθε αίτιο. (Tang et al. 2015)

Από την άλλη πλευρά, σχετικά με τον καφέ, αποτελέσματα από την έρευνα MEDIS έδειξαν πως από τους συμμετέχοντες που έπιναν καφέ για τουλάχιστον 30 χρόνια, η πιθανότητα να είναι κάποιος διαβητικός ήταν 0,47 (95%, CI 0,32-0,69) για κατανάλωση 1-2 φλιτζανιών την ημέρα, ενώ η σχέση αυτή αφορά μόνο όσους δεν έπιναν τσάι παράλληλα. (Panagiotakos et al. 2007) Επιπλέον στα αποτελέσματα της μελέτης GREECs, για την οποία εξετάστηκαν 2172 άτομα που είχαν υποστεί οξύ στεφανιαίο σύνδρομο μεταξύ των ετών 2003 και 2004, παρατηρήθηκε πως η αποφυγή της κατανάλωσης καφέ μπορεί να είναι υψίστης σημασίας για τη βελτίωση της πρόγνωσης της νόσου καθώς 1-2 φλιτζάνια καφέ την ημέρα επιδρούσαν θετικά στην επίπτωση του οξέος στεφανιαίου συνδρόμου. (Notara, Panagiotakos, Kouviri, et al. 2015) Εκτός αυτού, αν και η σχέση της κατανάλωσης καφέ με τις καρδιαγγειακές παθήσεις δεν είναι ξεκάθαρη, μελέτη που έλαβε χώρα στην Ικαρία με συμμετέχοντες ηλικιωμένους ανθρώπους από το νησί αυτό, διαπίστωσε πως η χρόνια κατανάλωση καφέ σχετίζεται με τη βελτίωση της ενδοθηλιακής λειτουργίας σε ηλικιωμένα άτομα, η οποία με τη σειρά της συνδέεται με το καρδιαγγειακό σύστημα. (Siasos et al. 2013)

Πιθανή εξήγηση για τον μικρό βαθμό υιοθέτησης της Μεσογειακής διατροφής όπως αυτή αξιολογήθηκε από το MedDietScore είναι η μειωμένη ικανότητα των ηλικιωμένων να μασούν την τροφή τους, γεγονός που ίσως να οφείλεται και σε πρώιμα στάδια κατάθλιψης αλλά και στη γενικότερη έκπτωση των λειτουργιών. (Laudisio et al. 2014; Listl 2011) Για το λόγο αυτό, πολλοί ηλικιωμένοι δεν

ενδιαφέρονται σε μεγάλο βαθμό για την ποιότητα αλλά και την ποσότητα του φαγητού που προσλαμβάνουν κατά τη διάρκεια των γευμάτων τους με αποτέλεσμα αρκετοί να μην καλύπτουν τις απαιτούμενες συστάσεις που προβλέπονται για την ηλικία τους αλλά και για τα τυχόν προβλήματα υγείας που συνυπάρχουν. (Tada and Miura 2014) Συνεπώς αν και η πρόσβαση σε τρόφιμα που συστήνονται για αυτή την ηλικιακή ομάδα είναι διαθέσιμα, δεν υπάρχει η λειτουργική δυνατότητα κατανάλωσης και πολλές φορές και η οικονομική ευχέρεια απόκτησής τους. Είναι πολλές φορές αλήθεια πως μία ποιοτική διατροφή κοστίζει πολύ παραπάνω από μία ενεργειακά πυκνή αλλά παράλληλα καθόλου ευεργετική για την υγεία των ανθρώπων. (Rehm, Monsivais, and Drewnowski 2015; Darmon and Drewnowski 2015) Επιπλέον, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, ελάχιστες φορές είναι αυτές που κάποιο γεύμα γίνεται εκτός σπιτιού, γεγονός που συντελεί στην προδιάθεση για πιο υγιεινό φαγητό. Σε έρευνα που πήραν μέρος 1.319 ενήλικες χωρισμένοι σε 3 ομάδες ανάλογα με το χρόνο προετοιμασίας του φαγητού τους, δηλαδή σε αυτούς που περνούσαν λιγότερο από μία ώρα για την ετοιμασία του φαγητού τους, σε αυτούς που ήθελαν 1-2 ώρες την ημέρα και τέλος σε εκείνους που χρειάζονταν πάνω από 2 ώρες, το αποτέλεσμα ήταν πως όση παραπάνω ώρα ασχολείτο κανείς με την προετοιμασία του γεύματός του, τόσο το γεύμα αυτό ήταν πιο υγιεινό. (Monsivais, Aggarwal, and Drewnowski 2014) Ακόμα, είναι συνηθισμένο, άτομα από χαμηλές κοινωνικό-οικονομικά περιοχές – όπως συμβαίνει κατά κάποιο τρόπο στην συγκεκριμένη περίπτωση των συμμετεχόντων στην έρευνα MEDIS- να κατατάσσονται στην κατηγορία όπου οι επιλογές βασίζονται στην τιμή των προϊόντων και όχι στην ποιότητα. Αυτό είναι βέβαιο πως επιτείνεται τα τελευταία χρόνια λόγω της οικονομικής κρίσης. Βέβαια, σε άλλη μεγάλη προοπτική μελέτη, την HALE (Healthy Ageing: a Longitudinal study in Europe), η οποία διεξήχθη μεταξύ των ετών 1988 και 2000 και στην οποία συμμετείχαν άτομα από πολλές ευρωπαϊκές χώρες επειδή είχαν συμπεριληφθεί δεδομένα και από δύο άλλες μελέτες, τη SENECA (Survey in Europe on Nutrition and the Elderly: a Concerned Action) αφενός και την FINE (Finland, Italy, the Netherlands, Elderly) αφετέρου, το τελικό συμπέρασμα ήταν πως οι ηλικιωμένοι που έλαβαν μέρος δεν ξεπερνούσαν το 50% στο βαθμό υιοθέτησης της Μεσογειακής διατροφής. (Knoops et al. 2004) Άρα, τόσο οι νησιώτες των ελληνικών νησιών του Αιγαίου όσο και οι Έλληνες του τούρκικου νησιού κρατούν σε μεγαλύτερο βαθμό τις παραδόσεις τους, ως προς τα προσφερόμενα είδη διατροφής, παρ' όλες τις δυσκολίες από τα κατά κάποιο τρόπο

αναμενόμενα προβλήματα σωματικής και ψυχικής υγείας. Πέρα από τις συμπεριφορές αυτές, οι διατροφικές συνήθειες των ηλικιωμένων είναι άμεσα συνδεδεμένες με την πορεία της ηλικίας. Όμως, η επιτυχημένη γήρανση δεν είναι απαραίτητα συνδεδεμένη μόνο με τις διαιτητικές συνήθειες του εκάστοτε ανθρώπου καθώς αυτή είναι αποτέλεσμα πολλών παραγόντων που πολλές φορές είναι δύσκολο να αποκαλυφθούν.

Ο δείκτης μάζας σώματος των ηλικιωμένων που εξετάστηκαν τους κατατάσσει στην κατηγορία των υπέρβαρων καθώς τόσο οι Ίμβριοι όσο και οι άλλοι ηλικιωμένοι νησιώτες έχουν μέση τιμή ΔΜΣ 28 kg/m^2 , τη στιγμή που για να καταταγεί κανείς στην κατηγορία του υπέρβαρου πρέπει να έχει τιμή ΔΜΣ από 25 έως $29,9 \text{ kg/m}^2$. Συγκρίνοντας την κατανάλωση των φρούτων, των λαχανικών και των διαιτητικών ινών γενικότερα με τους δείκτες μάζας σώματος, πιθανολογείται ότι η κατανάλωση αυτών και κυρίως των φρούτων κατά την μέση ηλικία να μην ήταν τόσο αυξημένη με αποτέλεσμα να εμφανίζονται σε μεγάλο ποσοστό υπέρβαροι καθώς η αυξημένη πρόσληψη φρούτων κυρίως σε μικρότερες ηλικίες σχετίζεται με μικρότερο κίνδυνο να γίνει κανείς υπέρβαρος ή ακόμα και παχύσαρκος. (Rautiainen et al. 2015) Βέβαια, η κατανάλωση των φρούτων και των λαχανικών στην παρούσα μελέτη για τους ηλικιωμένους είναι αρκετά αυξημένη. Όλη αυτή η γεωγραφική περιοχή, δηλαδή τα νησιά του Ανατολικού Αιγαίου φημίζονται για την μακροβιότητα των κατοίκων τους, η οποία όμως δεν έχει να κάνει τόσο με την κατάσταση της υγείας και το βάρος τους που κάποιος θα υπέθετε πως αποτελεί μέσο προδιάθεσης για κακή υγεία, αλλά με όλη την ψυχοσύνθεσή τους. Το γεγονός αυτό μπορεί και εμμέσως να τεκμηριωθεί από μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο Όσλο και τα αποτελέσματά της έδειξαν πως οι άνδρες των οποίων ο δείκτης μάζας σώματος όταν ήταν 50 χρονών ήταν κάτω από 25 kg/m^2 , δηλαδή το βάρος τους ήταν φυσιολογικό, αλλά μετά τα 65 τους χρόνια κατατάσσονταν στην κατηγορία των υπέρβαρων, κινδύνευαν λιγότερο να πεθάνουν από τους συνομηλίκους τους που αρχικά ήταν υπέρβαροι ($25 \text{ kg/m}^2 < \Delta \text{ΜΣ} < 29,9 \text{ kg/m}^2$) και στην τρίτη ηλικία ήταν φυσιολογικού βάρους. (Holme and Tonstad 2015) Παρόλα αυτά, σχετικά με τις καρδιαγγειακές παθήσεις υπάρχει ένα παράδοξο, σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη του 2015, καθώς σε αυτούς που είχαν δείκτη μάζας σώματος κάτω από 21 kg/m^2 δηλαδή είχαν φυσιολογικό βάρος ή ήταν ελλιποβαρείς, ο κίνδυνος θανάτου ήταν πιο αυξημένος από τους παχύσαρκους (30 kg/m^2). (Lin et al. 2015) Επιπλέον η σχέση του δείκτη

μάζας σώματος και της θνησιμότητας ίσως να βασίζεται στην κακή πρόγνωση των ατόμων χαμηλού σωματικού βάρους όσον αφορά στο οξύ στεφανιαίο σύνδρομο αφού άτομα με ΔΜΣ κάτω από 20 kg/m^2 αν και μπορεί να είναι μεγαλύτερης ηλικίας έχουν μεγαλύτερο επιπολασμό αγγειοπάθειας και χαμηλότερη κάθαρση της κρεατινίνης όπως επίσης και μεγαλύτερη θνησιμότητα συγκριτικά με άλλους ανθρώπους με μεγαλύτερο βάρος. (Ariza-Solé et al. 2015) Γενικότερα όμως το θέμα του βάρους ίσως απασχολεί και μάλλον ορθότερα απασχολεί τους ανθρώπους ηλικίας κάτω των 70 ετών παρά τους μεγαλύτερους σε ηλικία καθώς ο κίνδυνος θανάτου σε υπέρβαρους ή παχύσαρκους ηλικιωμένους είναι μικρότερος αναλογικά με τον κίνδυνο υπέρβαρων ή παχύσαρκων νεότερων ατόμων ηλικίας 49 έως 70 ετών. Η παχυσαρκία μάλιστα στην τελευταία κατηγορία ανθρώπων σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο θανάτου λόγω καρδιαγγειακής πάθησης ενώ η μείωση του ΔΜΣ σε περίοδο πέντε χρόνων συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο θανάτου καρκινικής αιτίας. Η τελευταία αυτή σχέση μεταξύ του ΔΜΣ και του θανάτου από καρκίνο είναι ανεξάρτητη από την ηλικία. (Ghaem Maralani et al. 2014) Άρα το ιδανικό θα ήταν η διατήρηση ενός υγιούς βάρους καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του ανθρώπου.

Το γεγονός του μειωμένου επιπολασμού του καπνίσματος είναι ενθαρρυντικό για την υγεία και την καθημερινότητα των ηλικιωμένων ανθρώπων των νησιών. Είναι γνωστό πως το κάπνισμα είναι υπεύθυνο για πολλές νόσους. Μάλιστα οι καπνιστές με κινητικά προβλήματα έχουν πιο εύθραυστη κατάσταση υγείας, από την άποψη ότι είναι πιο επιρρεπείς στις νόσους και διαθέτουν περισσότερους παράγοντες κινδύνου από αυτούς που δεν έχουν και κάποιο κινητικό πρόβλημα. (Borrelli, Busch, and Dunsiger 2014) Επιπλέον, το κάπνισμα και η κατανάλωση αλκοόλ είναι σημαντικοί παράγοντες για την εμφάνιση χρόνιων νοσημάτων. Έτσι μπορεί να υποτεθεί πως οι ηλικιωμένοι που η κινητικότητά τους είναι κάπως περιορισμένη, θα πρέπει να διακόψουν το κάπνισμα όσο το δυνατόν πιο σύντομα, έτσι ώστε να περιορίσουν αυτόν τον παράγοντα κινδύνου. Φαίνεται όμως πως με την πάροδο του χρόνου, έτσι όπως αποδείχτηκε σε προοπτική μελέτη, η οποία ασχολήθηκε με Αυστραλούς ηλικιωμένους, οι άνθρωποι αυτοί σε διάστημα 10 χρόνων μείωσαν τόσο την πρόσληψη αλκοόλ όσο και τη συχνότητα ή και την επιθυμία του καπνίσματος, γεγονός που αποδίδεται στις ενέργειες των κυβερνήσεων για τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας με στοχευμένες πρακτικές, που περιελάμβαναν την απαγόρευση του

καπνίσματος σε δημόσιους χώρους και αντίστοιχα την αυστηρότερη νομοθεσία σχετικά με το αλκοόλ. (Burns et al. 2013)

Από την άλλη πλευρά, αν και κάποιες επιβαρυντικές για την υγεία συνήθειες περιορίζονται, άλλες ευεργετικές δεν υιοθετούνται. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έδειξαν πως, αν και ο επιπολασμός του καπνίσματος είναι αρκετά χαμηλός και στις δύο ομάδες των ηλικιωμένων που εξετάστηκαν, ο επιπολασμός της σωματικής - φυσικής δραστηριότητας είναι πολύ κάτω από το 50%. Υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις πως η φυσική δραστηριότητα στους ενήλικες κοντά στην τρίτη ηλικία συμβάλλει στην επιτυχημένη γήρανση καθώς η άσκηση βοηθάει το καρδιαγγειακό, το αναπνευστικό και το μυοσκελετικό σύστημα εκτός των άλλων. Πιο συγκεκριμένα η αερόβια άσκηση εκτός των ευεργετημάτων της στη λειτουργία της καρδιάς και των αγγείων, προσφέρει πιθανότατα και πολλά οφέλη στη γνωσιακή λειτουργία, η οποία πολλές φορές είναι επισφαλής στους ανθρώπους άνω των 65 ετών. (Young et al. 2015) Έτσι αν και όλοι οι συμμετέχοντες της μελέτης αυτής ήταν φαινομενικά υγιείς, διέθεταν ορισμένους επιβαρυντικούς παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα, που σε συνδυασμό με τη μειωμένη φυσική δραστηριότητα είναι πολύ πιθανό σε λίγο καιρό ή χρόνια να αποβούν μοιραίοι. Για το λόγο αυτό, παρόλο που ασκήσεις, κυρίως ενδυνάμωσης, είναι απαραίτητες ως μέσο θεραπείας για κάποιους ηλικιωμένους, αυτοί αρνούνται να τις εκτελέσουν επειδή πιστεύουν πως δεν είναι σε θέση να τις πραγματοποιήσουν με επιτυχία. (Kraschnewski et al. 2014) Καθότι λοιπόν, σε μεγάλο ποσοστό ηλικιωμένων παρατηρούνται επιβαρυντικοί παράγοντες για ανάπτυξη καρδιαγγειακών νοσημάτων, όπως υπέρταση, διαβήτης και υπερχοληστερολαιμία, συνιστώνται ορισμένες ασκήσεις που είναι ωφέλιμες για το καρδιαγγειακό και αναπνευστικό τους σύστημα. Συγκεκριμένα, έχει προταθεί η αερόβια άσκηση μέτριας ή έντονης έντασης για τους περισσότερους ενήλικες, ενώ για άτομα αγύμναστα ή με σωματική έκπτωση, όπως οι ηλικιωμένοι, προτείνεται χαμηλής έντασης άσκηση. Επιπλέον η συγκεκριμένη άσκηση θα πρέπει να γίνεται 3-5 φορές την εβδομάδα ανάλογα με την ένταση, για 30-60 λεπτά την κάθε ημέρα ή ακόμα και για λιγότερο από 20 λεπτά αν πρόκειται για αγύμναστα άτομα ή με χωρίς πολλές δυνατότητες. (Garber et al. 2011)

5.2 Υγεία και παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα

Όσον αφορά στην υγεία, μέρος τόσο των Ιμβρίων όσο και των υπόλοιπων ηλικιωμένων νησιωτών που συμμετείχαν, διαθέτουν τους τρεις βασικούς παράγοντες κινδύνου που συντελούν στην ανάπτυξη καρδιαγγειακών νοσημάτων, ανεξαρτήτως της προϋπόθεσης απουσίας νόσου για ένταξη στην έρευνα MEDIS. Έτσι φάνηκε πως ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II είναι λιγότερο συχνός ανάμεσα στους ηλικιωμένους που συμμετείχαν, ενώ αντίθετα υπέρταση είχε πάνω από το 50% των ηλικιωμένων της έρευνας και η υπερχοληστερολαιμία φαίνεται να μην ήταν τόσο συχνή μεταξύ των Ιμβρίων καθώς το ποσοστό των ατόμων που την εμφάνιζαν ήταν αρκετά πιο χαμηλό από αυτό των ηλικιωμένων νησιωτών του υπόλοιπου Αιγαίου. Οι δύο πληθυσμοί με υπέρταση χρησιμοποιούν σε ίδιο ποσοστό φάρμακα αλλά διαφέρουν στο είδος των φαρμάκων που χρησιμοποιεί η πλειονότητα των Ιμβρίων και των άλλων ηλικιωμένων νησιωτών. Σημαντικό είναι επίσης το γεγονός πως ο κληρονομικός παράγοντας βασίζεται κυρίως στη μητέρα αν και στους δύο πληθυσμούς ο βαθμός κληρονομικότητας διαφέρει σε μεγάλο βαθμό. Από την άλλη πλευρά για την αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II, παρόλο που παρόμοιοι αναλογικά ηλικιωμένοι πάσχουν από αυτόν, σχεδόν διπλάσιο ποσοστό Ιμβρίων λαμβάνει κάποιο αντιδιαβητικό δισκίο για την αντιμετώπισή του. Πάλι ο κληρονομικός παράγοντας βασίζεται στη μητέρα αν και στους Ιμβρίους η σχέση αυτή είναι πιο ισχυρή από ότι στους υπόλοιπους ηλικιωμένους νησιώτες. Τα ευρήματα σχετικά με τα χοληστερόλη και τα λιπίδια των ηλικιωμένων φαίνεται να είναι κάπως αντιφατικά, με την έννοια πως η ομάδα των ηλικιωμένων με το μικρότερο αναλογικά ποσοστό υπερχοληστερολαιμικών, δηλαδή οι Ίμβριοι, χρησιμοποιούν αναλογικά πάλι σε μεγαλύτερο βαθμό τα φάρμακα για τον έλεγχο των λιπιδίων τους σε σχέση με τους υπόλοιπους ηλικιωμένους που φαίνεται να αντιμετωπίζουν σε μεγαλύτερο ποσοστό το πρόβλημα αυτό. Επιπλέον, φαίνεται οι Ίμβριοι να έχουν καλύτερη σχέση με τις υπηρεσίες υγείας σε σχέση με τους άλλους ηλικιωμένους, καθώς κάνουν πιο συχνά εξετάσεις που αφορούν τα λιπίδιά τους. Όπως και στα προαναφερθέντα προβλήματα υγείας, έτσι και στην υπερχοληστερολαιμία, οι περισσότεροι δήλωσαν τη μητέρα τους ως το άτομο της οικογένειας που είχε πρόβλημα με τα λιπίδιά του και ίσως σε αυτήν οφείλεται και η δική τους υπερχοληστερολαιμία.

Αναφορικά με τα κλινικά χαρακτηριστικά και δη τον σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, έχει κατηγορηθεί περισσότερο από την υπέρταση και την

υπερχοληστερολαιμία για οξύ στεφανιαίο σύνδρομο. Σε μελέτη που αξιολόγησε τη σχέση όλων των παραπάνω παραγόντων με τη 10-ετή πρόγνωση για οξύ στεφανιαίο σύνδρομο, ο σακχαρώδης διαβήτης ήταν ο μόνος κλινικός παράγοντας που φάνηκε να έχει δυσμενή επίδραση στην 10-ετή θανατηφόρα επίπτωση και να επιδεινώνει την πρόγνωση για οξύ στεφανιαίο σύνδρομο. Αντίθετα, το κακό λιπιδαιμικό προφίλ και η αυξημένη αρτηριακή πίεση δε φάνηκαν να σχετίζονται με την πρόγνωση για το σύνδρομο αυτό. (Notara, Panagiotakos, Michalopoulou, et al. 2015) Επιπλέον ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη έχουν περίπου διπλάσια αύξηση του κινδύνου για εγκεφαλικό επεισόδιο και θάνατο αγγειακής προέλευσης σε σύγκριση με εκείνους που δεν έχουν διαβήτη. Μάλιστα παρεμβάσεις σε τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου, όπως η διακοπή του καπνίσματος, η διαχείριση της υπέρτασης και της δυσλιπιδαιμίας, μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου στους διαβητικούς τύπου II. Παρόλα αυτά κάθε περιστατικό σακχαρώδη διαβήτη είναι διαφορετικό και πρέπει να προσεγγίζεται και με διαφορετικό τρόπο, αν και έχει φανεί πως παρεμβάσεις που εστιάζουν στη διαχείριση των καρδιαγγειακών παραγόντων κινδύνου και στη μείωση της γλυκόζης με φάρμακα που δεν είναι καρδιοτοξικά αντιπροσωπεύουν τη βέλτιστη εφικτή και θεραπευτική προσέγγιση. (Green 2014) Αποτελέσματα της μελέτης MEDIS (2009) έδειξαν πως ο επιπολασμός του διαβήτη σε κάποια νησιά της Μεσογείου –μεταξύ των οποίων και αρκετά του Ανατολικού Αιγαίου- ήταν αρκετά αυξημένος. Επιπρόσθετα όμως, η μεγάλη αυτή συχνότητα εμφάνισης του διαβήτη μεταξύ των ηλικιωμένων νησιωτών συνοδεύεται και με υπερχοληστερολαιμία, υπέρταση, υπερβάλλον σωματικό βάρος και έλλειψη φυσικής δραστηριότητας, συγκριτικά με τους μη διαβητικούς ηλικιωμένους. Οι συγγραφείς του άρθρου καταλήγουν στο συμπέρασμα πως η προώθηση της σωματικής άσκησης είναι ωφέλιμη για τη μείωση των επιπλοκών που μπορούν να προέλθουν από τον διαβήτη, αφού μπορεί να προσφέρει μία καλύτερη ποιότητα ζωής στους ηλικιωμένους ασθενείς. (Tyrovolas, Zeimbekis, et al. 2009) Αποτελέσματα πάλι από την έρευνα MEDIS σχετικά με τη μακροχρόνια κατανάλωση ζωικής πρωτεΐνης και τον διαβήτη, έδειξαν πως αν η προσλαμβανόμενη πρωτεΐνη προέρχεται από ζώο τότε αυξάνεται ο επιπολασμός του διαβήτη μεταξύ των ηλικιωμένων ανθρώπων που ζουν σε νησιά της Μεσογείου, ενώ αν η πρωτεΐνη είναι φυτικής προέλευσης μπορεί να δράσει προστατευτικά στην ίδια νόσο. Έτσι αν οι ηλικιωμένοι ελέγχουν την καθημερινή πρόσληψη πρωτεΐνης, καταναλώνοντάς την στην συνιστώμενη ποσότητα μπορούν να προλάβουν αλλά και να ελέγξουν την πορεία της νόσου. (Pounis et al.

2010) Επιπροσθέτως για τον σακχαρώδη διαβήτη σε σχέση με την κατανάλωση αλκοόλ, ενώ έχει προταθεί πως μία μέτρια κατανάλωση αλκοόλ μπορεί να προστατέψει τον άνθρωπο από την εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη (Liu et al. 2010; Baliunas et al. 2009), υπάρχουν και άλλες μελέτες που υποστηρίζουν πως αν συνυπάρχει υπερχοληστερολαιμία δεν ισχύει ο παραπάνω ισχυρισμός. (Jang et al. 2012) Γι' αυτό αν και τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας δείχνουν μία μέτρια πρόσληψη αλκοόλης από τους ηλικιωμένους συμμετέχοντες από την Ίμβρο και εκείνους του υπόλοιπου συμπλέγματος των νησιών του Αιγαίου πελάγους, θα πρέπει να γίνει κατανοητό και να προσεχτεί από εκείνους που διαθέτουν τους παράγοντες, διαβήτη και υπερχοληστερολαιμία παράλληλα υπαρκτούς, ότι και αυτή η μικρή ποσότητα πρόσληψης μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην υγεία τους. Τα κράτη σε συνεργασία με την επιστημονική κοινότητα οφείλουν να ενημερώνουν τακτικά τον πληθυσμό και να παρέχουν τις κατάλληλες υπηρεσίες πρόληψης και θεραπείας.

Αναφορικά με την υπέρταση φαίνεται να είναι ο πιο συχνά εμφανιζόμενος παράγοντας κινδύνου μεταξύ των ηλικιωμένων τόσο της παρούσας έρευνας αλλά και γενικότερα. Ο επιπολασμός της υπέρτασης είναι ίδιος στις Ανατολικές χώρες της Ευρώπης με τον επιπολασμό που υπολογίζεται στις χώρες της Δυτικής Ευρώπης αλλά και στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. (Brambilla et al. 2013) Μάλιστα θεωρείται ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά και νεφρικά νοσήματα. Σημαντικός είναι και ο ρόλος της Μεσογειακής διατροφής όπως και η κατανάλωση αλκοόλ στη διαμόρφωση της αρτηριακής πίεσης των ηλικιωμένων. Αποτελέσματα της έρευνας MEDIS έδειξαν πως ηλικιωμένα άτομα που κατανάλωναν αλκοόλ σε ποσότητα 0-1 ποτήρι την ημέρα ήταν λιγότερο πιθανό να έχουν υπέρταση (OR 0,34, 95% CI 0,14-0,84) σε σχέση με τους συνομηλίκους τους με αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ (5 ποτήρια και πάνω), καθιστώντας την κατανάλωση ποτού έναν σημαντικό τροποποιητικό παράγοντα κινδύνου για υπέρταση. Ακόμα, η Μεσογειακή διατροφή φάνηκε να σχετίζεται αντίστροφα με την αρτηριακή υπέρταση, καθώς προσκόλληση σε αυτήν σχετίζεται με μειωμένη περιφερική αρτηριακή αντίσταση. (Tyrovolas et al. 2014) Με την συνεχή αύξηση του αριθμού των ηλικιωμένων καθίσταται καίρια η θεραπεία της υπέρτασης και θα πρέπει να γίνεται ολοένα και πιο σημαντική στην καθημερινή πρακτική καθώς υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στην υπέρταση που εμφανίζεται σε νεότερες ηλικίες και σε αυτήν της τρίτης ηλικίας. Σύμφωνα με γερμανική ανασκόπηση, η αρτηριακή υπέρταση

στους ηλικιωμένους δεν είναι τόσο καλά μελετημένη, όμως τα δεδομένα δείχνουν πως μείωση της πίεσης στους ηλικιωμένους και στους υπερήλικες ελαττώνει τον κίνδυνο ανακοπής, εγκεφαλικού επεισοδίου ακόμα και αυτού του θανάτου. Στη συνέχεια αναφέρεται πως η βέλτιστη θεραπεία για την υπέρταση είναι η χορήγηση διουρητικών και ανταγωνιστών ασβεστίου, χωρίς όμως να αποκλείεται η εξατομίκευση και η συνύπαρξη άλλων νόσων. (Handschin et al. 2015) Επιπλέον, αναφορικά με την θεραπεία της υπέρτασης, μελέτες έχουν δείξει τα οφέλη της θεραπευτικής προσέγγισης σε ηλικιωμένους ασθενείς. Ακόμη και στους υπερήλικες, η χρήση αντιυπερτασικών φαρμάκων όπως αυτά με αποκλειστές διαύλων ασβεστίου, διουρητικά και αναστολείς του συστήματος ρενίνης-αγγειοτενσίνης, μειώνουν τον κίνδυνο των περεταίρω επιπλοκών. Όμως πολλές φορές για την επίτευξη της ρύθμισης της αρτηριακής πίεσης, χρειάζονται πάνω από δύο φάρμακα ταυτόχρονα. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να συνεκτιμώνται πολλές παράμετροι για την δοσολογία και την επιλογή του φαρμάκου. (Rubio-Guerra and Duran-Salgado 2015) Πιθανότατα οι διαφορές που παρουσιάζονται στη θεραπευτική προσέγγιση των υπερτασικών ηλικιωμένων που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα, στο πλαίσιο της έρευνας MEDIS, να βασίζονται στο διαφορετικό τρόπο τακτικής αντιμετώπισης της υπέρτασης στις δύο χώρες ή ακόμα και στο γεγονός του συνυπολογισμού και άλλων παραγόντων ήτοι νόσων (σωματικών και ψυχικών), φαρμάκων, τρόπου ζωής, κλίματος, οικονομικών συνθηκών, πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας, μόρφωσης, ενημέρωσης, ακόμα και lifestyle, συνθήκες που γενικότερα συνυπάρχουν και είναι διαφορετικές στους δύο πληθυσμούς, πέρα από το πιθανό σφάλμα λόγω διαφορετικότητας μεγέθους του δείγματος.

Αναφορικά με τον επιπολασμό της υπερχοληστερολαιμίας ενώ παρατηρείται μία μικρή διαφορά μεταξύ των ηλικιωμένων νησιωτών της Ίμβρου και αυτών των υπολοίπων νησιών, είναι εξίσου σημαντική η προσπάθεια αντιμετώπισής της για την αποφυγή των ενδεχόμενων συνεπειών της. Είναι επίσης γεγονός πως πολλοί μπορεί να έχουν υπερχοληστερολαιμία ή κάποια δυσλιπιδαιμία γενικότερα μη διαγνωσμένη και ως εκ τούτου δεν λαμβάνουν μέτρα για την αντιμετώπισή της. Χαρακτηριστικά, μελέτη στη Σαουδική Αραβία έδειξε πως το 65% όλων των πραγματικά υπερχοληστερολαιμικών ατόμων δεν γνώριζαν πως είχαν πρόβλημα με τα λιπίδια τους, το 2% περίπου έπαιρναν θεραπεία αλλά χωρίς να έχει βελτιωθεί η υγεία τους, το 4% περίπου δεν έπαιρναν κάποια αγωγή ενώ τέλος μόνο το 28% λάμβανε κάποια

αποτελεσματική αγωγή. Στο μεταξύ ο κίνδυνος να είναι κάποιος υπερχοληστερολαιμικός αυξανόταν αφενός με την ηλικία αλλά και μεταξύ όσων ανέφεραν πως κατανάλωναν μαργαρίνη, μεταξύ παχύσαρκων ατόμων και μεταξύ όσων είχαν στο παρελθόν διαγνωστεί με υπέρταση ή διαβήτη. (Basulaiman et al. 2014) Σημαντικός επίσης σε ανθρώπους μεγάλης ηλικίας είναι ο ύπνος. Πολλές φορές, όπως και μεγάλο μέρος των ηλικιωμένων της έρευνας MEDIS στην Ίμβρο και τα νησιά του Αιγαίου, ανέφεραν, αν και δεν συμπεριλαμβάνεται η παράμετρος αυτή στα ενδιαφέροντα την παρούσα εργασία, πως παίρνουν φάρμακα για να μπορέσουν να κοιμηθούν ορισμένες ώρες. Μελέτη όμως που εξέτασε τη σχέση του ύπνου και της υπερχοληστερολαιμίας, έδειξε πως αν η διάρκεια του ύπνου στις γυναίκες είναι κάτω από 5 ώρες υπήρχε θετική συσχέτιση με την υπερχοληστερολαιμία, ενώ πάνω από 8 ώρες ύπνου στους άνδρες συσχετιζόταν αντίστροφα με την υπερχοληστερολαιμία. (Sabanayagam and Shankar 2012) Ακόμα, στις ηλικιωμένες γυναίκες μία ελαφριά υπερχοληστερολαιμία μπορεί να προκαλέσει μία μείωση στην αγγειοδιασταλτική απόκριση στην μικροκυκλοφορία που όμως μπορεί να είναι αναστρέψιμη. (Lopes et al. 2013) Από την άλλη πλευρά η υπερχοληστερολαιμία στους ηλικιωμένους ανθρώπους φαίνεται να έχει ευεργετική δράση στις γνωσιακές λειτουργίες καθώς ύστερα από προοπτική μελέτη 2015 ατόμων μεγάλης ηλικίας με ολική χοληστερόλη πάνω από 200mg/dl ή με άτομα που ήδη έπαιρναν φαρμακευτική αγωγή για τη μείωση των λιπιδίων τους φάνηκε ότι στα 3 χρόνια επανεξέτασης οι γνωσιακές λειτουργίες μειώνονταν πολύ πιο αργά από τους υγιείς ομοίους τους. (Benito-León et al. 2015) Επιπλέον, εξετάζοντας τη σχέση κοινωνικο-δημογραφικών και κλινικών παραγόντων, κατάθλιψης και τρόπου ζωής με την ύπαρξη υπερχοληστερολαιμίας μεταξύ των ηλικιωμένων συμμετεχόντων στην έρευνα MEDIS από την Κύπρο, τη Μυτιλήνη, τη Σαμοθράκη, την Κεφαλονιά, την Κρήτη, τη Λήμνο, την Κέρκυρα και τη Ζάκυνθο φάνηκε πως οι ηλικιωμένοι με αυξημένο σωματικό βάρος, δείκτη μάζας σώματος καθώς και συμπτώματα κατάθλιψης είχαν περισσότερες πιθανότητες να είναι υπερχοληστερολαιμικοί. (Tyrovolas, Lionis, et al. 2009)

Το μεγαλύτερο μέρος των ηλικιωμένων της μελέτης αυτής και κυρίως οι ηλικιωμένοι νησιώτες της Ίμβρου λαμβάνουν στατίνες για την αντιμετώπιση της υπερχοληστερολαιμίας. Καθώς λοιπόν η υπερχοληστερολαιμία και η υπέρταση είναι από τους πιο κοινούς παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο και καθώς οι δύο αυτοί παράγοντες έχουν συνεργιστική δράση στην ενδοθηλιακή δυσλειτουργία και

στην αντίσταση στην ινσουλίνη, οι πιο πρόσφατες οδηγίες στοχεύουν να μειώσουν όσο το δυνατόν περισσότερο τους παραπάνω παράγοντες κινδύνου. Έτσι οι στατίνες είναι πλέον απαραίτητες στους ασθενείς με υπερχοληστερολαιμία ώστε να προληφθεί κάποιο καρδιαγγειακό επεισόδιο μέσω της μείωσης της LDLχοληστερόλης δηλαδή των λιποπρωτεϊνών μικρής πυκνότητας βελτιώνοντας έτσι την ενδοθηλιακή δυσλειτουργία και τις αντι-αθηροσκληρωτικές ενέργειες. Βέβαια η χρήση των στατινών μπορεί να προκαλέσει αντίσταση στην ινσουλίνη και να αυξήσει τον κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη τύπου II. Για το λόγο αυτό, ο συνδυασμός των στατινών και των αναστολέων του συστήματος ρενίνης-αγγειοτενσίνης (σύστημα το οποίο εμπλέκεται άμεσα με την παθογένεια της αθηροσκλήρωσης) κρίνεται σκόπιμος ώστε να αναπτυχθεί η βέλτιστη θεραπεία και διαχείριση γενικότερα των ασθενών με υπερχοληστερολαιμία, υπέρταση, διαβήτη, μεταβολικό σύνδρομο ή παχυσαρκία, δηλαδή όλων των παραγόντων που σχετίζονται με τα καρδιαγγειακά νοσήματα, έτσι ώστε να προληφθούν ή να αντιμετωπιστούν επαρκώς οι καρδιαγγειακές παθήσεις. (Koh et al. 2015) Συγχρόνως υπάρχει και ένα δίλημμα με τη χρήση των στατινών καθώς πολλοί τις έχουν κατηγορήσει ότι μπορεί να προδιαθέτουν για καρκίνο. Ορισμένα δεδομένα λένε πως η χρήση των στατινών σε μικρές δόσεις για την αντιμετώπιση της υπερχοληστερολαιμίας δεν είναι καθόλου επίφοβες για την ανάπτυξη καρκίνου. Βέβαια, στους πολύ ηλικιωμένους ανθρώπους τα ίδια δεδομένα δεν αποκλείουν την αύξηση του κινδύνου για ανάπτυξη καρκίνου αν γίνεται λήψη υδροφιλικών στατινών ή δεν αποκλείουν τη μείωση του κινδύνου για ορισμένους καρκίνους όπως του γαστροοισοφαγικού, του ήπατος, του παχέος εντέρου και του προστάτη. Ακόμα, μελέτες παρατήρησης παρείχαν αποδείξεις ότι οι στατίνες μπορεί να είναι χρήσιμες στη μετατροπή της πρόγνωσης της κακοήθειας. Επειδή όμως όλες αυτές οι απόψεις και οι μελέτες δεν είναι σαφείς, δεν μπορούν οι στατίνες να χρησιμοποιηθούν για την πρόληψη του καρκίνου ή για κάποιο άλλο λόγο πέραν της αντιμετώπισης και του ελέγχου των δυσλιπιδαιμιών. (Bonovas 2014)

Περιορισμοί

Στην παρούσα έρευνα υπεισέρχονται περιορισμοί εφόσον η μελέτη διεξήχθη μεταξύ ανθρώπων ηλικίας άνω των 65 ετών και είναι πολύ πιθανό τα ευρήματα να διακατέχονται από σφάλματα ανάκλησης. Η αριθμητική ανομοιογένεια του δείγματος πιθανώς να οδηγούν σε λιγότερο ασφαλή συμπεράσματα, ενώ οι τιμές των μετρήσεων των βιοχημικών δεικτών ήταν «κατά δήλωση» των συμμετεχόντων και

δεν βασίστηκαν σε ιατρικά πιστοποιητικά. Παρ' όλα αυτά, η έρευνα αυτή είναι από τις ελάχιστες που εξετάζει την υγεία σε συνδυασμό με τις διατροφικές συνήθειες και τις συμπεριφορές των ηλικιωμένων ανθρώπων που ζουν στις νησιωτικές περιοχές της Μεσογείου, κάνοντας συγκρίσεις μεταξύ ατόμων γειτονικών περιοχών αλλά παράλληλα διαφορετικής εθνικότητας.

6. Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, οι διατροφικές συνήθειες και ο τρόπος ζωής των ηλικιωμένων κατοίκων των ελληνικών και τουρκικών νησιών του Ανατολικού Αιγαίου παρουσιάζουν πολλές ομοιότητες, δεδομένων των παρόμοιων κλιματολογικών και εδαφικών συνθηκών και κυρίως λόγω της κοινής πολιτισμικής κληρονομιάς που διατήρησαν οι κάτοικοι της Ίμβρου. Ο πολιτισμικός αυτός παράγοντας, για τους ηλικιωμένους που έλαβαν μέρος στην παρούσα μελέτη, συνέβαλε σε πολύ μεγάλο βαθμό στη διατήρηση ορισμένων συμπεριφορών. Η προσαρμογή όμως του ανθρώπου στις εκάστοτε πολιτικές και κοινωνικές συνθήκες του τόπου διαμονής του, οδήγησαν σε ορισμένες διαφοροποιήσεις τόσο διατροφικές, όσο και συμπεριφοράς. Η υγεία των συμμετεχόντων μπορεί να θεωρηθεί παρόμοια, όχι όμως και ο τρόπος αντιμετώπισης ορισμένων παραγόντων κινδύνου για ανάπτυξη καρδιαγγειακών παθήσεων, όπως ο διαβήτης, η υπέρταση και η υπερχοληστερολαιμία, γεγονός που μπορεί να αποδοθεί στους διαφορετικούς τρόπους προσέγγισης της ιατρικής κοινότητας και της πρόσβασης σε υπηρεσίες υγείας. Βέβαια, παρά τα σύνορα, τις ομοιότητες ή και διαφορές, μεταξύ των νησιωτών Ελλάδας και Τουρκίας, η μακροβιότητα και η υγιής γήρανση είναι τα θέματα που θα πρέπει η δημόσια υγεία να λάβει σοβαρά υπόψη της και να ενεργήσει αναλόγως για αυτά.

7. Βιβλιογραφία

- American Diabetes Association. 2015. “Standards of Medical Care in Diabetes-2015 Abridged for Primary Care Providers.” *Clinical Diabetes: A Publication of the American Diabetes Association* 33 (2): 97–111. doi:10.2337/diaclin.33.2.97.
- Anagnostis, Panagiotis. 2012. “Metabolic Syndrome in the Mediterranean Region: Current Status.” *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism* 16 (1): 72–80. doi:10.4103/2230-8210.91195.
- Ariza-Solé, Albert, Valentina León, Francesc Formiga, José C. Sánchez-Salado, Victòria Lorente, and Angel Cequier. 2015. “[Body mass index and prognosis in the elderly patients with acute coronary syndromes].” *Medicina Clínica* 145 (1): 14–17. doi:10.1016/j.medcli.2014.07.031.
- Ashby-Mitchell, Kimberly, Anna Peeters, and Kaarin J. Anstey. 2015. “Role of Dietary Pattern Analysis in Determining Cognitive Status in Elderly Australian Adults.” *Nutrients* 7 (2): 1052–67. doi:10.3390/nu7021052.
- Athyros, V. G., V. I. Bouloukos, A. N. Pehlivanidis, A. A. Papageorgiou, S. G. Dionysopoulou, A. N. Symeonidis, D. I. Petridis, et al. 2005. “The Prevalence of the Metabolic Syndrome in Greece: The MetS-Greece Multicentre Study.” *Diabetes, Obesity & Metabolism* 7 (4): 397–405. doi:10.1111/j.1463-1326.2004.00409.x.
- Baliunas, Dolly O., Benjamin J. Taylor, Hyacinth Irving, Michael Roerecke, Jayadeep Patra, Satya Mohapatra, and Jürgen Rehm. 2009. “Alcohol as a Risk Factor for Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis.” *Diabetes Care* 32 (11): 2123–32. doi:10.2337/dc09-0227.
- Basulaiman, Mohammed, Charbel El Bcheraoui, Marwa Tuffaha, Margaret Robinson, Farah Daoud, Sara Jaber, Sarah Mikhitarian, et al. 2014. “Hypercholesterolemia and Its Associated Risk Factors-Kingdom of Saudi Arabia, 2013.” *Annals of Epidemiology* 24 (11): 801–8. doi:10.1016/j.annepidem.2014.08.001.
- Benito-León, Julián, Saturio Vega-Quiroga, Alberto Villarejo-Galende, and Félix Bermejo-Pareja. 2015. “Hypercholesterolemia in Elders Is Associated with Slower Cognitive Decline: A Prospective, Population-Based Study (NEDICES).” *Journal of the Neurological Sciences* 350 (1-2): 69–74. doi:10.1016/j.jns.2015.02.016.

-
- Bonovas, Stefanos. 2014. "Statins: Do They Have a Potential Role in Cancer Prevention and Modifying Cancer-Related Outcomes?" *Drugs* 74 (16): 1841–48. doi:10.1007/s40265-014-0309-2.
- Borrelli, Belinda, Andrew Busch, and Shira Dunsiger. 2014. "Cigarette Smoking among Adults with Mobility Impairments: A US Population-Based Survey." *American Journal of Public Health* 104 (10): 1943–49. doi:10.2105/AJPH.2013.301772.
- Brambilla, Gianmaria, Michele Bombelli, Gino Seravalle, Renata Cifkova, Stephane Laurent, Krzysztof Narkiewicz, Rita Facchetti, Josep Redon, Giuseppe Mancina, and Guido Grassi. 2013. "Prevalence and Clinical Characteristics of Patients with True Resistant Hypertension in Central and Eastern Europe: Data from the BP-CARE Study." *Journal of Hypertension* 31 (10): 2018–24. doi:10.1097/HJH.0b013e328363823f.
- Braveman, Paula. 2013. "Health in Europe--a View from across the Atlantic." *Lancet (London, England)* 381 (9874): 1257–59. doi:10.1016/S0140-6736(13)60587-5.
- Bruyère, Olivier, Justine Slomian, Charlotte Beaudart, Fanny Buckinx, Etienne Cavalier, Sophie Gillain, Jean Petermans, and Jean-Yves Reginster. 2014. "Prevalence of Vitamin D Inadequacy in European Women Aged over 80 Years." *Archives of Gerontology and Geriatrics* 59 (1): 78–82. doi:10.1016/j.archger.2014.03.010.
- Burns, Richard A., Carole L. Birrell, David Steel, Paul Mitchell, and Kaarin J. Anstey. 2013. "Alcohol and Smoking Consumption Behaviours in Older Australian Adults: Prevalence, Period and Socio-Demographic Differentials in the DYNOPTA Sample." *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 48 (3): 493–502. doi:10.1007/s00127-012-0558-x.
- Castell, Maria Victoria, Suzan van der Pas, Angel Otero, Paola Siviero, Elaine Dennison, Michael Denking, Nancy Pedersen, et al. 2015. "Osteoarthritis and Frailty in Elderly Individuals across Six European Countries: Results from the European Project on OsteoArthritis (EPOSA)." *BMC Musculoskeletal Disorders* 16 (1): 359. doi:10.1186/s12891-015-0807-8.
- Chan, R., D. Chan, and J. Woo. 2013. "A Cross Sectional Study to Examine the Association between Dietary Patterns and Cognitive Impairment in Older

-
- Chinese People in Hong Kong.” *The Journal of Nutrition, Health & Aging* 17 (9): 757–65. doi:10.1007/s12603-013-0348-5.
- Craig, Cora L., Alison L. Marshall, Michael Sjöström, Adrian E. Bauman, Michael L. Booth, Barbara E. Ainsworth, Michael Pratt, et al. 2003. “International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity.” *Medicine and Science in Sports and Exercise* 35 (8): 1381–95. doi:10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB.
- CSA. 2010. “Chronic Disease and Aging in the Eastern Mediterranean Region: From Research to Policy and Practice.” *Center for Studies on Aging*, no. 3.
- Darmon, Nicole, and Adam Drewnowski. 2015. “Contribution of Food Prices and Diet Cost to Socioeconomic Disparities in Diet Quality and Health: A Systematic Review and Analysis.” *Nutrition Reviews* 73 (10): 643–60. doi:10.1093/nutrit/nuv027.
- de Moraes, C., B. Oliveira, C. Afonso, M. Lumbers, M. Raats, and M. D. V. de Almeida. 2013. “Nutritional Risk of European Elderly.” *European Journal of Clinical Nutrition* 67 (11): 1215–19. doi:10.1038/ejcn.2013.175.
- Farazi, Paraskevi, Lina Lander, Pavlos Pavlou, Katherine Watkins, Lynne Le, and Amr Soliman. 2015. “Geographic Trends of Tobacco-Related Cancers in Cyprus.” *Tobacco Induced Diseases* 13 (1): 21. doi:10.1186/s12971-015-0048-5.
- Galal, Osman M. 2002. “The Nutrition Transition in Egypt: Obesity, Undernutrition and the Food Consumption Context.” *Public Health Nutrition* 5 (1A): 141–48. doi:10.1079/PHN2001286.
- Garber, Carol Ewing, Bryan Blissmer, Michael R. Deschenes, Barry A. Franklin, Michael J. Lamonte, I.-Min Lee, David C. Nieman, David P. Swain, and American College of Sports Medicine. 2011. “American College of Sports Medicine Position Stand. Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise.” *Medicine and Science in Sports and Exercise* 43 (7): 1334–59. doi:10.1249/MSS.0b013e318213febf.
- Garnsey, Peter. 1999. *Food and Society in Classical Antiquity*. Cambridge University Press.

-
- Georgousopoulou, Ekavi N., Christos Pitsavos, Mary Yannakoulia, and Demosthenes B. Panagiotakos. 2014. "The Role of Dietary Patterns' Assessment in the Predictive Ability of Cardiovascular Disease Risk Estimation Models: A Review." *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 65 (1): 3–8. doi:10.3109/09637486.2013.827634.
- Ghaem Maralani, Haleh, Bee Choo Tai, Tien Y. Wong, E. Shyong Tai, Jialiang Li, Jie Jin Wang, and Paul Mitchell. 2014. "The Prognostic Role of Body Mass Index on Mortality amongst the Middle-Aged and Elderly: A Competing Risk Analysis." *Diabetes Research and Clinical Practice* 103 (1): 42–50. doi:10.1016/j.diabres.2013.11.025.
- Ginde, Adit A., Mark C. Liu, and Carlos A. Camargo. 2009. "Demographic Differences and Trends of Vitamin D Insufficiency in the US Population, 1988-2004." *Archives of Internal Medicine* 169 (6): 626–32. doi:10.1001/archinternmed.2008.604.
- Golzarand, Mahdih, Parvin Mirmiran, Mahsa Jessri, Karamollah Toolabi, Mehdi Mojarad, and Fereidoun Azizi. 2012. "Dietary Trends in the Middle East and North Africa: An Ecological Study (1961 to 2007)." *Public Health Nutrition* 15 (10): 1835–44. doi:10.1017/S1368980011003673.
- Green, Jennifer B. 2014. "Understanding the Type 2 Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease Risk Paradox." *Postgraduate Medicine* 126 (3): 190–204. doi:10.3810/pgm.2014.05.2767.
- Grumbach, Kevin. 2003. "Chronic Illness, Comorbidities, and the Need for Medical Generalism." *Annals of Family Medicine* 1 (1): 4–7.
- Handschin, Anja, Katja Henny-Fullin, Daniel Buess, Jörg Leuppi, and Thomas Dieterle. 2015. "[Hypertension in the elderly]." *Therapeutische Umschau. Revue Thérapeutique* 72 (6): 397–403. doi:10.1024/0040-5930/a000692.
- Han, T. S., D. M. Lee, M. E. J. Lean, J. D. Finn, T. W. O'Neill, G. Bartfai, G. Forti, et al. 2015. "Associations of Obesity with Socioeconomic and Lifestyle Factors in Middle-Aged and Elderly Men: European Male Aging Study (EMAS)." *European Journal of Endocrinology / European Federation of Endocrine Societies* 172 (1): 59–67. doi:10.1530/EJE-14-0739.
- Holme, Ingar, and Serena Tonstad. 2015. "Survival in Elderly Men in Relation to Midlife and Current BMI." *Age and Ageing* 44 (3): 434–39. doi:10.1093/ageing/afu202.
-

-
- Jakab, Zsuzsanna, and Agis D. Tsouros. 2015. "Health 2020 - Achieving Health and Development in Today's Europe." *Przegląd Epidemiologiczny* 69 (1): 1–7, 105–12.
- Jang, Hyeongap, Won-Mo Jang, Jong-Heon Park, Juhwan Oh, Mu-Kyung Oh, Soo-Hee Hwang, Yong-Ik Kim, and Jin-Seok Lee. 2012. "Alcohol Consumption and the Risk of Type 2 Diabetes Mellitus: Effect Modification by Hypercholesterolemia: The Third Korea National Health and Nutrition Examination Survey (2005)." *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* 21 (4): 588–93.
- Kamo, Tomohiko, and Yuusuke Nishida. 2014. "Direct and Indirect Effects of Nutritional Status, Physical Function and Cognitive Function on Activities of Daily Living in Japanese Older Adults Requiring Long-Term Care." *Geriatrics & Gerontology International* 14 (4): 799–805. doi:10.1111/ggi.12169.
- Karanikolos, Marina, Philipa Mladovsky, Jonathan Cylus, Sarah Thomson, Sanjay Basu, David Stuckler, Johan P. Mackenbach, and Martin McKee. 2013. "Financial Crisis, Austerity, and Health in Europe." *Lancet (London, England)* 381 (9874): 1323–31. doi:10.1016/S0140-6736(13)60102-6.
- Kastorini, Christina-Maria, Haralampos J. Milionis, Ekavi Georgousopoulou, Kallirroi Kalantzi, Vassilios Nikolaou, Konstantinos N. Vemmos, John A. Goudevenos, and Demosthenes B. Panagiotakos. 2015. "Defining the Path Between Social and Economic Factors, Clinical and Lifestyle Determinants, and Cardiovascular Disease." *Global Heart*, August. doi:10.1016/j.gheart.2015.01.002.
- Khatib, Oussama, and Mahmoud Aljurf. 2008. "Cancer Prevention and Control in the Eastern Mediterranean Region: The Need for a Public Health Approach." *Hematology/Oncology and Stem Cell Therapy* 1 (1): 44–52.
- Kinsella, K. 2000. "Demographic Dimensions of Global Aging" 21: 541–58.
- Knoops, Kim T. B., Lisette C. P. G. M. de Groot, Daan Kromhout, Anne-Elisabeth Perrin, Olga Moreiras-Varela, Alessandro Menotti, and Wija A. van Staveren. 2004. "Mediterranean Diet, Lifestyle Factors, and 10-Year Mortality in Elderly European Men and Women: The HALE Project." *JAMA* 292 (12): 1433–39. doi:10.1001/jama.292.12.1433.
-

-
- Koh, Kwang Kon, Ichiro Sakuma, Toshio Hayashi, Sang Hyun Kim, and Wook-Jin Chung. 2015. "Renin-Angiotensin System Inhibitor and Statins Combination Therapeutics - What Have We Learnt?" *Expert Opinion on Pharmacotherapy* 16 (7): 949–53. doi:10.1517/14656566.2015.1019464.
- König, Hans-Helmut, Dirk Heider, Thomas Lehnert, Steffi G. Riedel-Heller, Matthias C. Angermeyer, Herbert Matschinger, Gemma Vilagut, et al. 2010. "Health Status of the Advanced Elderly in Six European Countries: Results from a Representative Survey Using EQ-5D and SF-12." *Health and Quality of Life Outcomes* 8: 143. doi:10.1186/1477-7525-8-143.
- Kontogianni, Meropi D., and Demosthenes B. Panagiotakos. 2014. "Dietary Patterns and Stroke: A Systematic Review and Re-Meta-Analysis." *Maturitas* 79 (1): 41–47. doi:10.1016/j.maturitas.2014.06.014.
- Kraschnewski, Jennifer L., Christopher N. Sciamanna, Joseph T. Ciccolo, Liza S. Rovniak, Erik B. Lehman, Carolina Candotti, and Noel H. Ballentine. 2014. "Is Exercise Used as Medicine? Association of Meeting Strength Training Guidelines and Functional Limitations among Older US Adults." *Preventive Medicine* 66 (September): 1–5. doi:10.1016/j.ypmed.2014.05.012.
- Kumar, V, AK Abbas, and JC Aster. 2012. "Environmental and Nutritional Disease." In *Robbins Basic Pathology*. Canada: Anonymous Elsevier.
- Laudisio, Alice, Yuri Milaneschi, Stefania Bandinelli, Antonella Gemma, Luigi Ferrucci, and Raffaele Antonelli Incalzi. 2014. "Chewing Problems Are Associated with Depression in the Elderly: Results from the InCHIANTI Study." *International Journal of Geriatric Psychiatry* 29 (3): 236–44. doi:10.1002/gps.3995.
- Lin, Gen-Min, Yi-Hwei Li, Cha-Po Lai, Chin-Lon Lin, and Ji-Hung Wang. 2015. "The Obesity-Mortality Paradox in Elderly Patients with Angiographic Coronary Artery Disease: A Report from the ET-CHD Registry." *Acta Cardiologica* 70 (4): 479–86.
- Listl, Stefan. 2011. "Chewing Abilities of Elderly Populations in Europe." *International Dental Journal* 61 (4): 175–78. doi:10.1111/j.1875-595X.2011.00054.x.
- Liu, Chen, Zhijie Yu, Huaixing Li, Jing Wang, Liang Sun, Qibin Qi, and Xu Lin. 2010. "Associations of Alcohol Consumption with Diabetes Mellitus and

-
- Impaired Fasting Glycemia among Middle-Aged and Elderly Chinese.” *BMC Public Health* 10: 713. doi:10.1186/1471-2458-10-713.
- Li, YongPing, XiaoChun Wei, JingMing Zhou, and Lei Wei. 2013. “The Age-Related Changes in Cartilage and Osteoarthritis.” *BioMed Research International* 2013: 916530. doi:10.1155/2013/916530.
- Lopes, F. G., D. A. Bottino, F. J. Oliveira, A. S. Mecnas, R. Clapauch, and E. Bouskela. 2013. “In Elderly Women Moderate Hypercholesterolemia Is Associated to Endothelial and Microcirculatory Impairments.” *Microvascular Research* 85 (January): 99–103. doi:10.1016/j.mvr.2012.10.009.
- Mackenbach, Johan P., Marina Karanikolos, and Martin McKee. 2013. “The Unequal Health of Europeans: Successes and Failures of Policies.” *Lancet (London, England)* 381 (9872): 1125–34. doi:10.1016/S0140-6736(12)62082-0.
- Matalas, Antonia-Leda. 2006. “Disparities within Traditional Mediterranean Food Patterns: An Historical Approach of the Greek Diet.” *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 57 (7-8): 529–36. doi:10.1080/09637480601041037.
- McKee, Martin, Marina Karanikolos, Paul Belcher, and David Stuckler. 2012. “Austerity: A Failed Experiment on the People of Europe.” *Clinical Medicine (London, England)* 12 (4): 346–50.
- Miccoli, Roberto, Cristina Bianchi, Leonardo Odoguardi, Giuseppe Penno, Francesco Caricato, Maria Giovanna Giovannitti, Laura Pucci, and Stefano Del Prato. 2005. “Prevalence of the Metabolic Syndrome among Italian Adults according to ATP III Definition.” *Nutrition, Metabolism, and Cardiovascular Diseases: NMCD* 15 (4): 250–54. doi:10.1016/j.numecd.2004.09.002.
- Micha, Renata, Shahab Khatibzadeh, Peilin Shi, Kathryn G Andrews, Rebecca E Engell, and Dariush Mozaffarian. 2015. “Global, Regional and National Consumption of Major Food Groups in 1990 and 2010: A Systematic Analysis Including 266 Country-Specific Nutrition Surveys Worldwide.” *BMJ Open* 5 (9). doi:10.1136/bmjopen-2015-008705.
- Monsivais, Pablo, Anju Aggarwal, and Adam Drewnowski. 2014. “Time Spent on Home Food Preparation and Indicators of Healthy Eating.” *American Journal of Preventive Medicine* 47 (6): 796–802. doi:10.1016/j.amepre.2014.07.033.
- Montanari, Massimo. 1997. *La Fame E L’ Abbondanza - Storia Dell’ Alimentazione in Europa*. Ελληνικά Γράμματα.
-

-
- Musaiger, Abdulrahman O., and Hazzaa M. Al-Hazzaa. 2012. "Prevalence and Risk Factors Associated with Nutrition-Related Noncommunicable Diseases in the Eastern Mediterranean Region." *International Journal of General Medicine* 5: 199–217. doi:10.2147/IJGM.S29663.
- Naja, Farah, Nahla Hwalla, Leila Itani, Maya Salem, Sami T. Azar, Maya Nabhani Zeidan, and Lara Nasreddine. 2012. "Dietary Patterns and Odds of Type 2 Diabetes in Beirut, Lebanon: A Case-Control Study." *Nutrition & Metabolism* 9 (1): 111. doi:10.1186/1743-7075-9-111.
- Naja, Farah, Lara Nasreddine, Leila Itani, Marie Claire Chamieh, Nada Adra, Abla Mehio Sibai, and Nahla Hwalla. 2011. "Dietary Patterns and Their Association with Obesity and Sociodemographic Factors in a National Sample of Lebanese Adults." *Public Health Nutrition* 14 (9): 1570–78. doi:10.1017/S136898001100070X.
- Nichols, Melanie, Nick Townsend, Peter Scarborough, and Mike Rayner. 2013a. "Cardiovascular Disease in Europe: Epidemiological Update." *European Heart Journal* 34 (39): 3028–34. doi:10.1093/eurheartj/eh356.
- . 2013b. "Trends in Age-Specific Coronary Heart Disease Mortality in the European Union over Three Decades: 1980-2009." *European Heart Journal* 34 (39): 3017–27. doi:10.1093/eurheartj/eh359.
- Noah, A., and A. S. Truswell. 2001. "There Are Many Mediterranean Diets." *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition* 10 (1): 2–9.
- Notara, Venetia, Demosthenes B. Panagiotakos, Matina Kouvari, Despoina Tzanoglou, Georgia Kouli, Yannis Mantas, Yannis Kogias, et al. 2015. "The Role of Coffee Consumption on the 10-Year (2004-2014) Acute Coronary Syndrome (ACS) Incidence among Cardiac Patients: The GREECS Observational Study." *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 66 (6): 722–28. doi:10.3109/09637486.2015.1077795.
- Notara, Venetia, Demosthenes B. Panagiotakos, Moscho Michalopoulou, Matina Kouvari, Eleni Tsompanaki, Margarita Verdi, Nikos Vassileiou, et al. 2015. "Diabetes Mellitus, Hypertension and Hypercholesterolemia in Relation to the 10-Year ACS Prognosis; the GREECS Study." *Current Vascular Pharmacology*, September.
- OECD. 2001. *Ageing and Transport - Mobility Needs and Safety Issues*. France: Publication Service.
-

-
- Panagiotakos, Demosthenes B., Christos Lionis, Akis Zeimbekis, Kyriaki Gelastopoulou, Natassa Papairakleous, Undurti N. Das, and Evangelos Polychronopoulos. 2009. "Long-Term Tea Intake Is Associated with Reduced Prevalence of (type 2) Diabetes Mellitus among Elderly People from Mediterranean Islands: MEDIS Epidemiological Study." *Yonsei Medical Journal* 50 (1): 31–38. doi:10.3349/ymj.2009.50.1.31.
- Panagiotakos, Demosthenes B., Christos Lionis, Akis Zeimbekis, Kornilia Makri, Vassiliki Bountziouka, Mary Economou, Ioanna Vlachou, et al. 2007. "Long-Term, Moderate Coffee Consumption Is Associated with Lower Prevalence of Diabetes Mellitus among Elderly Non-Tea Drinkers from the Mediterranean Islands (MEDIS Study)." *The Review of Diabetic Studies: RDS* 4 (2): 105–11. doi:10.1900/RDS.2007.4.105.
- Panagiotakos, Demosthenes B., George A. Miliadis, Christos Pitsavos, and Christodoulos Stefanadis. 2006. "MedDietScore: A Computer Program That Evaluates the Adherence to the Mediterranean Dietary Pattern and Its Relation to Cardiovascular Disease Risk." *Computer Methods and Programs in Biomedicine* 83 (1): 73–77. doi:10.1016/j.cmpb.2006.05.003.
- Panagiotakos, Demosthenes B., Christos Pitsavos, and Christodoulos Stefanadis. 2006. "Dietary Patterns: A Mediterranean Diet Score and Its Relation to Clinical and Biological Markers of Cardiovascular Disease Risk." *Nutrition, Metabolism, and Cardiovascular Diseases: NMCD* 16 (8): 559–68. doi:10.1016/j.numecd.2005.08.006.
- Polychronopoulos, Evangelos, Akis Zeimbekis, Christina-Maria Kastorini, Natassa Papairakleous, Ioanna Vlachou, Vassiliki Bountziouka, and Demosthenes B. Panagiotakos. 2008. "Effects of Black and Green Tea Consumption on Blood Glucose Levels in Non-Obese Elderly Men and Women from Mediterranean Islands (MEDIS Epidemiological Study)." *European Journal of Nutrition* 47 (1): 10–16. doi:10.1007/s00394-007-0690-7.
- Pounis, G. D., S. Tyrovolas, M. Antonopoulou, A. Zeimbekis, F. Anastasiou, V. Bountziouka, G. Metallinos, et al. 2010. "Long-Term Animal-Protein Consumption Is Associated with an Increased Prevalence of Diabetes among the Elderly: The Mediterranean Islands (MEDIS) Study." *Diabetes & Metabolism* 36 (6 Pt 1): 484–90. doi:10.1016/j.diabet.2010.06.007.
-

-
- Quaglio, Gianluca, Theodoros Karapiperis, Lieve Van Woensel, Elleke Arnold, and David McDaid. 2013. "Austerity and Health in Europe." *Health Policy (Amsterdam, Netherlands)* 113 (1-2): 13–19. doi:10.1016/j.healthpol.2013.09.005.
- Rautiainen, Susanne, Lu Wang, I.-Min Lee, JoAnn E. Manson, Julie E. Buring, and Howard D. Sesso. 2015. "Higher Intake of Fruit, but Not Vegetables or Fiber, at Baseline Is Associated with Lower Risk of Becoming Overweight or Obese in Middle-Aged and Older Women of Normal BMI at Baseline." *The Journal of Nutrition* 145 (5): 960–68. doi:10.3945/jn.114.199158.
- Rehm, Colin D., Pablo Monsivais, and Adam Drewnowski. 2015. "Relation between Diet Cost and Healthy Eating Index 2010 Scores among Adults in the United States 2007-2010." *Preventive Medicine* 73 (April): 70–75. doi:10.1016/j.ypmed.2015.01.019.
- Richardson, Elizabeth A., Jamie Pearce, Helena Tunstall, Richard Mitchell, and Niamh K. Shortt. 2013. "Particulate Air Pollution and Health Inequalities: A Europe-Wide Ecological Analysis." *International Journal of Health Geographics* 12: 34. doi:10.1186/1476-072X-12-34.
- Rubio-Guerra, Alberto F., and Montserrat B. Duran-Salgado. 2015. "Recommendations for the Treatment of Hypertension in Elderly People." *Cardiovascular & Hematological Agents in Medicinal Chemistry* 12 (3): 146–51.
- Sabanayagam, Charumathi, and Anoop Shankar. 2012. "Sleep Duration and Hypercholesterolaemia: Results from the National Health Interview Survey 2008." *Sleep Medicine* 13 (2): 145–50. doi:10.1016/j.sleep.2011.07.017.
- Salomon, Joshua A., Haidong Wang, Michael K. Freeman, Theo Vos, Abraham D. Flaxman, Alan D. Lopez, and Christopher J. L. Murray. 2012. "Healthy Life Expectancy for 187 Countries, 1990-2010: A Systematic Analysis for the Global Burden Disease Study 2010." *Lancet (London, England)* 380 (9859): 2144–62. doi:10.1016/S0140-6736(12)61690-0.
- Siasos, Gerasimos, Evangelos Oikonomou, Christina Chrysoshoou, Dimitris Tousoulis, Demosthenes Panagiotakos, Marina Zaromitidou, Konstantinos Zisimos, et al. 2013. "Consumption of a Boiled Greek Type of Coffee Is Associated with Improved Endothelial Function: The Ikaria Study." *Vascular Medicine (London, England)* 18 (2): 55–62. doi:10.1177/1358863X13480258.
-

-
- Sofi, Francesco, Francesca Cesari, Rosanna Abbate, Gian Franco Gensini, and Alessandro Casini. 2008. "Adherence to Mediterranean Diet and Health Status: Meta-Analysis." *BMJ (Clinical Research Ed.)* 337: a1344.
- Sözmen, Kaan, Belgin Ünal, Olfa Saidi, Habiba Ben Romdhane, Niveen M. E. Abu-Rmeileh, Abdullatif Husseini, Fouad Fouad, et al. 2015. "Cardiovascular Risk Factor Trends in the Eastern Mediterranean Region: Evidence from Four Countries Is Alarming." *International Journal of Public Health* 60 Suppl 1 (January): S3–11. doi:10.1007/s00038-014-0610-6.
- Tada, Akio, and Hiroko Miura. 2014. "Systematic Review of the Association of Mastication with Food and Nutrient Intake in the Independent Elderly." *Archives of Gerontology and Geriatrics* 59 (3): 497–505. doi:10.1016/j.archger.2014.08.005.
- Takahashi, Ippei, Masashi Matsuzaka, Takashi Umeda, Kiyonori Yamai, Miya Nishimura, Kazuma Danjo, Terumi Kogawa, Kumiko Saito, Maki Sato, and Shigeyuki Nakaji. 2008. "Differences in the Influence of Tobacco Smoking on Lung Cancer between Japan and the USA: Possible Explanations for the 'Smoking Paradox' in Japan." *Public Health* 122 (9): 891–96. doi:10.1016/j.puhe.2007.10.004.
- Tang, Jun, Ju-Sheng Zheng, Ling Fang, Yongxin Jin, Wenwen Cai, and Duo Li. 2015. "Tea Consumption and Mortality of All Cancers, CVD and All Causes: A Meta-Analysis of Eighteen Prospective Cohort Studies." *The British Journal of Nutrition* 114 (5): 673–83. doi:10.1017/S0007114515002329.
- Tenore, Gian C., Maria Daglia, Roberto Ciampaglia, and Ettore Novellino. 2015. "Exploring the Nutraceutical Potential of Polyphenols from Black, Green and White Tea Infusions - an Overview." *Current Pharmaceutical Biotechnology* 16 (3): 265–71.
- Tourlouki, Eleni, Antonia-Leda Matalas, Vassiliki Bountziouka, Stefanos Tyrovolas, Akis Zeimbekis, Efthimios Gotsis, Ioanna Tsiligianni, et al. 2013. "Are Current Dietary Habits in Mediterranean Islands a Reflection of the Past? Results from the MEDIS Study." *Ecology of Food and Nutrition* 52 (5): 371–86. doi:10.1080/03670244.2012.707431.
- Turkish Statistical Institute. 2009. "Cause of Death Statistics." Turkish Statistics Institute.

-
- Tyrovolas, Stefanos, Josep Maria Haro, Anargiros Mariolis, Suzanne Piscopo, Giuseppe Valacchi, Kornilia Makri, Akis Zeimbekis, et al. 2015. "The Role of Energy Balance in Successful Aging Among Elderly Individuals: The Multinational MEDIS Study." *Journal of Aging and Health* 27 (8): 1375–91. doi:10.1177/0898264315583053.
- Tyrovolas, Stefanos, Josep Maria Haro, Evangelos Polychronopoulos, Anargiros Mariolis, Suzanne Piscopo, Giuseppe Valacchi, Kornilia Makri, et al. 2014. "Factors Associated with Components of Arterial Pressure among Older Individuals (the Multinational MEDIS Study): The Role of the Mediterranean Diet and Alcohol Consumption." *Journal of Clinical Hypertension (Greenwich, Conn.)* 16 (9): 645–51. doi:10.1111/jch.12370.
- Tyrovolas, Stefanos, Christos Lionis, Akis Zeimbekis, Vassiliki Bountziouka, Mary Micheli, Alexia Katsarou, Natassa Papairakleous, et al. 2009. "Increased Body Mass and Depressive Symptomatology Are Associated with Hypercholesterolemia, among Elderly Individuals; Results from the MEDIS Study." *Lipids in Health and Disease* 8: 10. doi:10.1186/1476-511X-8-10.
- Tyrovolas, Stefanos, Akis Zeimbekis, Vassiliki Bountziouka, Katia Voutsas, George Pounis, Stalo Papoutsou, George Metallinos, et al. 2009. "Factors Associated with the Prevalence of Diabetes Mellitus Among Elderly Men and Women Living in Mediterranean Islands: The MEDIS Study." *The Review of Diabetic Studies: RDS* 6 (1): 54–63. doi:10.1900/RDS.2009.6.54.
- van Dam, Rob M., Eric B. Rimm, Walter C. Willett, Meir J. Stampfer, and Frank B. Hu. 2002. "Dietary Patterns and Risk for Type 2 Diabetes Mellitus in U.S. Men." *Annals of Internal Medicine* 136 (3): 201–9.
- Van Hal, Guido. 2015. "The True Cost of the Economic Crisis on Psychological Well-Being: A Review." *Psychology Research and Behavior Management* 8: 17–25. doi:10.2147/PRBM.S44732.
- WHO. 2013. "Turkey. Country Cooperation Strategy at a Glance." http://www.who.int/countryfocus/cooperation_strategy/ccsbrief_tur_en.pdf.
- . 2014. "Health in Times of Global Economic Crisis: Implications for the WHO European Region." December 2. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/health-systems-governance/publications/2009/health-in-times-of-global-economic-crisis-implications-for-the-who-european-region>.
-

-
- “WHO | Nutrition for Older Persons.” 2015. WHO. Accessed December 11. <http://www.who.int/nutrition/topics/ageing/en/index1.html>.
- “WHO | WHO Global Report: Mortality Attributable to Tobacco.” 2015. WHO. Accessed December 11. http://www.who.int/tobacco/publications/surveillance/rep_mortality_attributable/en/.
- Wick, Jeannette Y. 2011. “Understanding Frailty in the Geriatric Population.” *The Consultant Pharmacist: The Journal of the American Society of Consultant Pharmacists* 26 (9): 634–45. doi:10.4140/TCP.n.2011.634.
- Willett, W. C., F. Sacks, A. Trichopoulou, G. Drescher, A. Ferro-Luzzi, E. Helsing, and D. Trichopoulos. 1995. “Mediterranean Diet Pyramid: A Cultural Model for Healthy Eating.” *The American Journal of Clinical Nutrition* 61 (6 Suppl): 1402S – 1406S.
- Young, Jeremy, Maaike Angevaren, Jennifer Rusted, and Naji Tabet. 2015. “Aerobic Exercise to Improve Cognitive Function in Older People without Known Cognitive Impairment.” *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 4: CD005381. doi:10.1002/14651858.CD005381.pub4.
- Ziere, G., J. P. Dieleman, A. Hofman, H. a. P. Pols, T. J. M. van der Cammen, and B. H. Ch Stricker. 2006. “Polypharmacy and Falls in the Middle Age and Elderly Population.” *British Journal of Clinical Pharmacology* 61 (2): 218–23. doi:10.1111/j.1365-2125.2005.02543.x.
- “ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΗΛΙΚΙΑΣ 65 ΕΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ.” 2015. Accessed December 12. <http://www.diatrofikoiodigoi.gr/files/html/elders/elders.html>.
- Καλαμαρά, Πάρη. 2010. “Διατροφικές συνήθειες και γευστικές προτιμήσεις στο Βυζάντιο,” no. 116: 9–17.
- Κουκουλές, Φαίδων. 1952. *Βυζαντινών Βίος και Πολιτισμός (Τόμος 5ος)*. Εκδόσεις Παπαζήση.
- Λαζαρίδη, Κάτια. 2005. “Περιβαλλοντικές επιπτώσεις της παραγωγής τροφίμων.” In *Η διατροφή στον 21ο αιώνα*, Α-Λ Ματάλα και Α. Χουλιάρης, 183–231. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Λεκάκης, Γιώργος. 2010. *Τυμβρος παιπαλόεσσα*. Αλεξανδρούπολη: Ενδοχώρα.
-

-
- Ματάλα, Αντωνία - Λήδα. 2005. “Κατανάλωση και τροφή: Η στροφή από την ποιότητα στην ποσότητα.” In *Η διατροφή στον 21ο αιώνα*, 19–49. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- . 2008. “Διατροφή ανά τον κόσμο. Παρόν και μέλλον.” In *Ανθρωπολογία της διατροφής*, 127–48. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Ματθαίου, Άννα. 2003. *Ιστορία της Διατροφής. Προσεγγίσεις της σύγχρονης ιστοριογραφίας*. Αθήνα: Ε.Μ.Ν.Ε - ΜΝΗΜΩΝ.
- Μπόσκου, Γιώργος, and Γιώργος Παλησίδης. 2010. “Οι Έλληνες και η αίσθηση της γεύσης,” no. 115: 7–13.