

## Ανεμοπετάλιο

Τόμ. 1, Αρ. 1 (2023)

Ανεμοπετάλιο

ΤΕΥΧΟΣ 01 / ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2023

### ανεμοπετάλιο

Εξαμηνιαία έκδοση της Δημόσιας Κεντρικής Βιβλιοθήκης Καλαμάτας



ISSN 2945-0586

### Μεσογειακή διατροφή: Η ιδανική διατροφή για την καρδιά

Μαρία Κάππου

doi: [10.12681/anem.36021](https://doi.org/10.12681/anem.36021)

Copyright © 2023, Διαιτολόγος – Διατροφολόγος, απόφοιτος τμήματος Επιστημών Διατροφής και Διατροφολογίας, Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο – Σητεία Κρήτης



Άδεια χρήσης [##plugins.generic.pdfFrontPageGenerator.front.license.cc-by-nc-nd4##](https://plugins.generic.pdfFrontPageGenerator.front.license.cc-by-nc-nd4##).

## Μεσογειακή διατροφή: Η ιδανική διατροφή για την καρδιά

Μαρία Κάππου <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Διαιτολόγος – Διατροφολόγος, απόφοιτος τμήματος Επιστημών Διατροφής και Διατροφολογίας, Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο –Σητεία Κρήτης  
[kappoum@gmail.com](mailto:kappoum@gmail.com)

### Εισαγωγή

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα είναι η πρώτη αιτία θανάτου στις αναπτυγμένες χώρες και συνεχώς ανερχόμενη αιτία θανάτου στις υπό ανάπτυξη χώρες, σε παγκόσμιο επίπεδο. Η καρδιά αναμφισβήτητα βρίσκεται σήμερα στο επίκεντρο του επιστημονικού αλλά και του γενικότερου ενδιαφέροντος για το λόγο ότι τα νοσήματα της καρδιάς είναι υπεύθυνα για την πλειοψηφία των θανάτων στο Δυτικό κόσμο και στην χώρα μας.

Εκτιμάται ότι 17,3 εκατομμύρια άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους από καρδιαγγειακά νοσήματα το 2008, που αντιπροσωπεύει το 30% του συνόλου των παγκόσμιων θανάτων. Μέχρι το 2030 σχεδόν 25 εκατομμύρια άνθρωποι θα πεθάνουν από καρδιακές παθήσεις και εγκεφαλικά επεισόδια καθώς αναμένεται να παραμείνουν η κύρια αιτία θανάτου (WHO 2012).

Η Μεσογειακή διατροφή αποτελεί ένα υγιεινό διατροφικό πρότυπο παγκοσμίως, αφού πλήθος επιδημιολογικών μελετών έχουν δείξει ότι η υιοθέτηση αυτού του προτύπου σχετίζεται με την πρόληψη και την αντιμετώπιση των καρδιαγγειακών νοσημάτων καθώς και με τη χαμηλή θνησιμότητα. Η κατάχρηση συγκεκριμένων τροφίμων και η υιοθέτηση του «Δυτικού τύπου» διατροφής έχει συσχετιστεί με την εμφάνιση χρόνιων νοσημάτων όπως είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα, η παχυσαρκία, ο σακχαρώδης διαβήτης και άλλα. Η Μεσογειακού τύπου δίαιτα αποτελεί το πιο γνωστό διατροφικό πρότυπο παγκοσμίως και είναι πλέον γνωστό ότι αυτού του τύπου η διατροφή σχετίζεται με χαμηλή θνησιμότητα και θετικές επιδράσεις στην υγεία του ανθρώπου. Τα χαρακτηριστικά της Μεσογειακής διατροφής είναι η υψηλή κατανάλωση προϊόντων φυτικής προέλευσης, η χρήση ελαιόλαδου, τα ψάρια και τα πουλερικά ως κυριότερες πηγές πρωτεϊνών και η μέτρια κατανάλωση γαλακτοκομικών και κρασιού.

### Μεσογειακή διατροφή και καρδιαγγειακά νοσήματα

Η Μεσογειακή διατροφή φαίνεται να διαδραματίζει προστατευτικό ρόλο στην πρόληψη και την αντιμετώπιση των καρδιαγγειακών νοσημάτων (Barzi) et al., 2003). Στην

επιστημονική κοινότητα γίνεται πολλή συζήτηση και αναζητείται η ιδανική διαίτα για την προαγωγή της υγείας και την πρόληψη των ασθενειών. Από πληθώρα μελετών διαπιστώθηκε ότι η μεσογειακή διατροφή σχετίζεται με τη βελτίωση της κατάστασης της υγείας και τη μείωση της συνολικής θνησιμότητας, της καρδιαγγειακής θνησιμότητας, της θνησιμότητας από καρκίνο και μείωση της συχνότητας εμφάνισης της νόσου του Πάρκινσον και της νόσου του Αλτσχάιμερ ( Sofi *et al.*, 2008). Τα αποτελέσματα των ερευνών στο διάστημα των τελευταίων 60 ετών δείχνουν ότι η κρητική διατροφή βοηθά στην πρόληψη της καρδιαγγειακής νόσου. Το συμπέρασμα αυτό τεκμηριώθηκε για πρώτη φορά στην μελέτη του Αμερικανού καθηγητή Ansel Keys, ο οποίος παρατήρησε ότι μετά το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο η θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα ήταν χαμηλή σε περιοχές που είχαν πληγεί από τον πόλεμο και επικρατούσε πείνα σε σύγκριση με την Αμερική. Για αυτό τον λόγο αποφάσισε να διεξάγει μια συγκριτική μελέτη ώστε να τεκμηριώσει αυτή τη θεωρία. Η μελέτη ξεκίνησε το 1956 και χρησιμοποιήθηκε δείγμα 11.579 ανδρών ηλικίας 40 ετών από επτά διαφορετικές χώρες (Ελλάδα, Γιουγκοσλαβία, Η.Π.Α, Ιαπωνία, Ιταλία, Ολλανδία και Φινλανδία) και ονομάστηκε η Μελέτη των Επτά Χωρών. Από την Ελλάδα ο Keys επέλεξε δείγμα από την Κρήτη και την Κέρκυρα. Η Κρήτη από όλες τις ομάδες παρουσίασε τη μικρότερη θνησιμότητα από στεφανιαία νόσο καθώς και το μικρότερο ποσοστό γενικής θνησιμότητας (Keys., 1986; Menotti *et al.*, 1999). Μετά από 25 έτη παρακολούθησης οι θάνατοι από στεφανιαία νόσο στην Κρήτη ήταν εντυπωσιακά λιγότεροι σε σχέση με τους θανάτους που παρατηρήθηκαν στους πληθυσμούς από τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Βόρεια Ευρώπη (Menotti *et al.*, 1999).

Με βάση τα αποτελέσματα της Nurses' Health Study, μια μελέτη στην οποία συμμετείχαν 74.886 γυναίκες, ηλικίας 30-63 ετών, όπου παρακολουθήθηκαν για χρονικό διάστημα 20 ετών, φάνηκε ότι ο υψηλός βαθμός τήρησης της Μεσογειακής διατροφής σχετίζεται με 29% ελάττωση του κινδύνου προσβολής από στεφανιαία νόσο και παράλληλα με ελάττωση της καρδιαγγειακής θνησιμότητας κατά 39%.

Η Μεσογειακή διατροφή έχει προστατευτική δράση και σε άλλους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα, όπως είναι ο διαβήτης. Σύμφωνα με μελέτη που πραγματοποιήθηκε βρέθηκε ότι τα άτομα που τηρούσαν πιστά τις αρχές της Μεσογειακής διατροφής είχαν ελαττωμένο κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη.

### **Χαρακτηριστικά της μεσογειακής διατροφής**

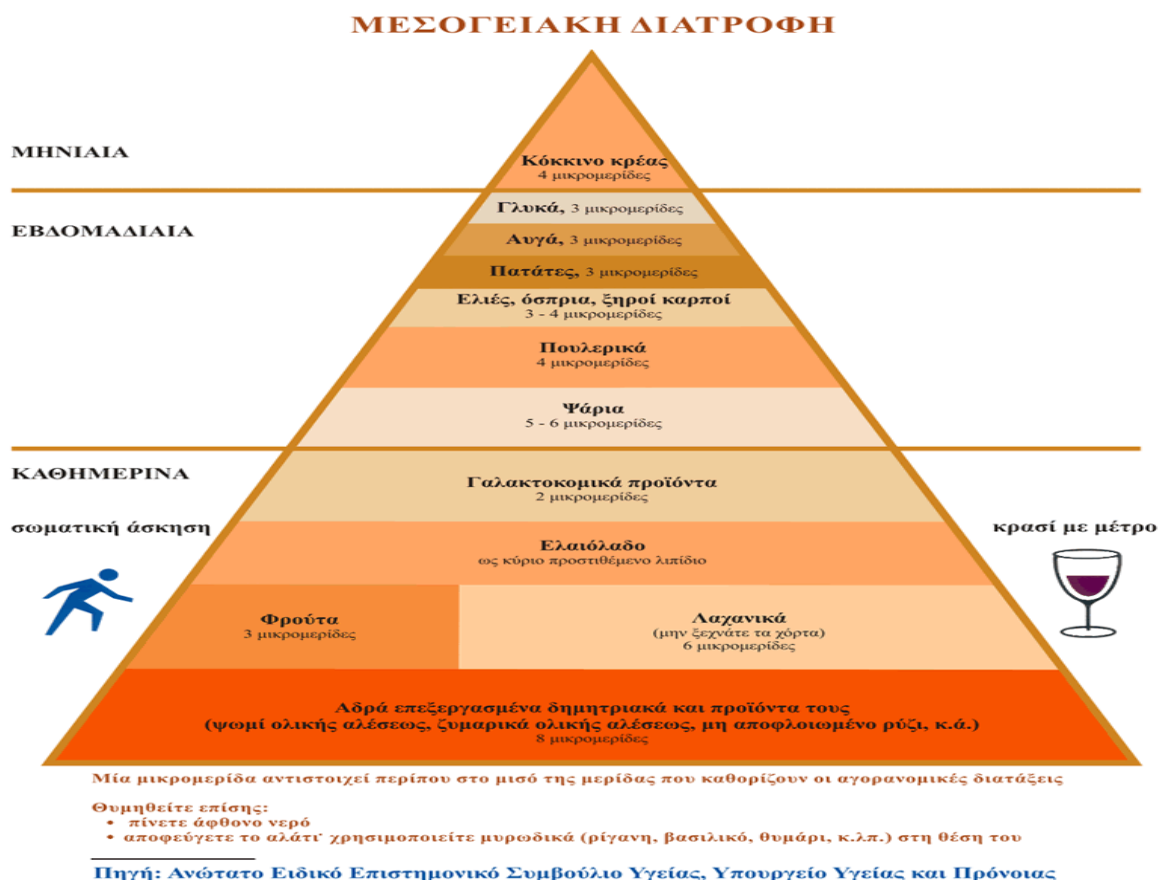
Ως επακόλουθο της Μελέτης των Επτά Χωρών, έγινε προσπάθεια από μια ομάδα επιστημόνων στο πανεπιστήμιο HARVARD να διαμορφωθούν διατροφικές οδηγίες με βάση

τις αρχές της παραδοσιακής Κρητικής διατροφής. Το 1994 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, η Σχολή Δημόσιας Υγείας του Harvard και ο Οργανισμός Υγείας Old Ways παρουσίασαν την λεγόμενη Πυραμίδα της Μεσογειακής Δίαιτας.

Οι οδηγίες αυτές παριστάνονται γραφικά με τη μορφή μιας πυραμίδας, η οποία έχει βάση τα τρόφιμα που πρέπει να καταναλώνονται καθημερινά και σε μεγάλες ποσότητες, ενώ στη κορυφή βρίσκονται οι τροφές που πρέπει να καταναλώνονται μηνιαία και σε μικρότερες ποσότητες. Περιλαμβάνει μια ποικιλία τροφών που παρασκευάζονται με απλούς τρόπους και μπορούν εύκολα να προσαρμοστούν στις προτιμήσεις του καθενός.

Τα χαρακτηριστικά της Μεσογειακής διατροφής είναι: (Trichoroulou *et al.*, 1995; Trichoroulou *et al.*, 2003, Serra-Majem *et al.*, 2006)

- Υψηλή κατανάλωση φρούτων, λαχανικών, ξηρών καρπών και σπόρων
- Υψηλή κατανάλωση οσπρίων
- Υψηλή κατανάλωση δημητριακών ( μη επεξεργασμένων)
- Υψηλή – μέτρια κατανάλωση ψαριών
- Μέτρια κατανάλωση αυγών
- Χαμηλή – μέτρια κατανάλωση γαλακτοκομικών ,ιδιαίτερα τυρί και γιαούρτι
- Χαμηλή κατανάλωση κρέατος και πουλερικών
- Μέτρια κατανάλωση οινοπνεύματος κυρίως κόκκινο κρασί με τα γεύματα



Εικόνα 1.7: Μεσογειακή πυραμίδα τροφίμων.

### Προστατευτικοί μηχανισμοί δράσης της μεσογειακής διατροφής

Οι προστατευτικές ιδιότητες της μεσογειακής διαίτας σε σχέση με το καρδιαγγειακό είναι πολύπλευρες. Η ευεργετική δράση της μεσογειακής διατροφής οφείλεται στην ύπαρξη συστατικών, τα οποία έχουν αντιφλεγμονώδη, αντιοξειδωτική και αντιθρομβωτική δράση (Chrysohoou *et al.*, 2004). Η Μεσογειακή διατροφή αποτελεί ένα διατροφικό πρότυπο παγκοσμίως πλούσιο σε μονοακόρεστα και πολυακόρεστα λιπαρά οξέα.

Η κύρια πηγή μονοακόρεστων λιπαρών οξέων στη μεσογειακή διαίτα είναι το ελαιόλαδο. Η υψηλή κατανάλωση ελαιολάδου είναι ευεργετική για το καρδιαγγειακό σύστημα καθώς το μονοακόρεστο ελαϊκό οξύ που περιέχει, μειώνει την LDL χοληστερόλη και αυξάνει την HDL χοληστερόλη. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν επίσης το λινελαϊκό και το λινολεϊκό που βρίσκονται σε μικρά ποσοστά. Το ελαιόλαδο περιέχει σκουανέλιο, βιταμίνη E, φυτοστερόλες, β -καροτένιο και φαινόλες. Γενικά, όλες οι ερευνητικές και επιδημιολογικές μελέτες που έγιναν και γίνονται δείχνουν ότι το ελαιόλαδο είναι απαραίτητο για την παρεμπόδιση των καρδιαγγειακών παθήσεων. Ο ρόλος, λοιπόν, του ελαιολάδου είναι

ευεργετικός, αλλά οι διατροφικές συνήθειες των ανθρώπων δυστυχώς έχουν αλλάξει. Το έμφραγμα του μυοκαρδίου έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια στον αγροτικό πληθυσμό της Κρήτης, πιθανώς εξαιτίας της αλλαγής των διατροφικών συνηθειών, οι οποίες έχουν παραμείνει σχεδόν αναλλοίωτες για 4.000 περίπου χρόνια, αλλά και του τρόπου ζωής γενικότερα (Kafatos A *et al.* , 1979).

Επίσης η Μεσογειακή Διατροφή χαρακτηρίζεται από χαμηλή περιεκτικότητα σε νάτριο και η υψηλή περιεκτικότητα σε κάλιο, ασβέστιο και μαγνήσιο και βοηθά στη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης (Mikta .,2007). Βασικά τρόφιμα της μεσογειακής διατροφής όπως είναι τα φρούτα, τα λαχανικά, τα δημητριακά και το ελαιόλαδο είναι πλούσια σε βιταμίνες, ιχνοστοιχεία, αντιοξειδωτικά, ω-3 λιπαρά οξέα και φυτοχημικές ουσίες, (Simopoulos ., 2001 ). Τα φρούτα και τα λαχανικά αποτελούν πλούσια πηγή φυτικών ινών, μετάλλων και αντιοξειδωτικών βιταμινών, καθώς και υδατανθράκων με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη. Ο χαμηλός γλυκαιμικός δείκτης δεν οφείλεται μόνο στο γεγονός ότι περιέχει τρόφιμα ολικής άλεσης αλλά και στον τρόπο με τον οποίο καταναλώνονται. Για παράδειγμα το μείγμα ελαιολάδου - ξυδιού που προστίθεται στις μεσογειακές σαλάτες, μειώνει τα μεταγευματικά επίπεδα γλυκόζης (Leighton and Urquiaga ., 2010). Οι φυτικές ίνες των οσπρίων και των δημητριακών μειώνουν την απορρόφηση της χοληστερόλης στο έντερο, συντελώντας στην αποφυγή της στεφανιαίας νόσου. Η υψηλή πρόσληψη φυτικών ινών σχετίζεται με μείωση κατά 40% έως 50% του κινδύνου εμφάνισης στεφανιαίας νόσου και εγκεφαλικού επεισοδίου σε σύγκριση με τη χαμηλή πρόσληψη φυτικών ινών (Wolk *et al.*,1999; Jensen *et al.*, 2004). Η διατροφή με υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες προστατεύει από τα καρδιακά νοσήματα, ελέγχοντας τους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου, όπως η μείωση των επιπέδων της ινσουλίνης, βελτίωση των επιπέδων των λιπιδίων και μείωση της αρτηριακής πίεσης (Ludwig *et al.*, 1999).

Η αντιφλεγμονώδης, αντιοξειδωτική και αντιθρομβωτική δράση της Μεσογειακής διατροφής παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον διότι οι μηχανισμοί που εμπλέκονται στο σχηματισμό και την εξέλιξη των αθηρωματικών πλακών με αποτέλεσμα τις καρδιαγγειακές παθήσεις είναι η φλεγμονή, το οξειδωτικό stress και η θρόμβωση. Η σύσταση του λίπους της διατροφής, ιδιαίτερα η αναλογία των λιπαρών οξέων, παίζει καθοριστικό ρόλο στη ρύθμιση των μηχανισμών της φλεγμονής. Επίσης, το κρασί, κυρίως λόγω της περιεκτικότητας του σε φαινολικές ενώσεις, εμφανίζει ισχυρές αντιφλεγμονώδεις δράσεις. Επιπλέον και το ελαιόλαδο εμφανίζει αντιφλεγμονώδεις δράσεις, οι οποίες αναστέλλουν την οξείδωση της LDL χοληστερόλης (Chrysohoou *et al.*,2004; Babio *et al.*, 2009) .

Όσον αφορά την αντιοξειδωτική δράση της Μεσογειακής διατροφής, τα αντιοξειδωτικά έχουν αξιολογηθεί τόσο για την πρωτογενή όσο και για την δευτερογενή πρόληψη της στεφανιαίας νόσου. Τα τρόφιμα της Μεσογειακής διατροφής που είναι πλούσια σε

αντιοξειδωτικά είναι τα φρούτα, τα λαχανικά, το ελαιόλαδο και το κρασί. Τα κύρια αντιοξειδωτικά που περιέχουν είναι η βιταμίνη Ε, η βιταμίνη C, τα καροτενοειδή, φαινολικές ενώσεις και ιχνοστοιχεία. Οι φαινολικές ενώσεις που προστατεύουν τα κύτταρα από το οξειδωτικό στρες και τις ελεύθερες ρίζες και βρίσκονται σε αφθονία στο ελαιόλαδο και τους ξηρούς καρπούς αναστέλλουν την οξείδωση της LDL χοληστερόλης.

Για όλα τα παραπάνω, η συγκεκριμένη διατροφή έχει προστατευτική δράση και συμβάλλει στην πρόληψη των παραγόντων κινδύνου των καρδιαγγειακών παθήσεων όπως είναι η δυσλιπιδαιμία, η υπέρταση, η παχυσαρκία και ο διαβήτης τύπου II.

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν αυτή τη στιγμή την πρώτη αιτία θανάτου παγκοσμίως και ανάμεσα σε αυτά η στεφανιαία νόσος, με βασική κλινική εκδήλωση το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Πολυάριθμες επιδημιολογικές και κλινικές μελέτες έχουν αποδείξει τον σημαντικό προστατευτικό ρόλο που έχει η Μεσογειακή Διατροφή στην εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης και στην εκδήλωση στεφανιαίας νόσου καθώς επίσης και στην θνησιμότητα από στεφανιαία νόσο. Παρότι η παραδοσιακή ελληνική διατροφή επικρατούσε παλαιότερα στις διατροφικές συνήθειες των Ελλήνων, τα δεδομένα από τη χώρα μας δεν διαφέρουν από εκείνα σε παγκόσμιο επίπεδο. Σήμερα οι Έλληνες διατρέχουν τον υψηλότερο κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα μεταξύ των χωρών της Μεσογείου, καθώς έχουν εγκαταλείψει τον παραδοσιακό τρόπο διατροφής και ζωής.

### Βιβλιογραφικές αναφορές

Babio N, Bullo M, Salas –Salvado J., (2009). Mediterranean diet and metabolic syndrome : the evidence .Public Health Nutr;9(8A):1073-6

Barzi F, Woodward M, Marfisi RM, Tavazzi L, Valagussa F, Marchioli R.,(2003). Mediterranean diet and all-causes mortality after myocardial infarction. Eur.J.Clin .Nutr ;57(4):p 604-11 .

Chrysohoou C, Panagiotakos DB, Pitsavos C, Das UN, Stefanadis C.,(2004). Adherence to the Mediterranean diet attenuates inflammation and coagulation process in healthy adults:The ATIICA Study.J Am Coll Cardiol;44(1):152-158.

Jensen MK, Koh-Banerjee P, Hu FB, Franz M, Sampson L, Grønbaek M, Rimm EB.,(2004). Intakes of whole grains, bran, and germ and the risk of coronary heart disease in men. Am J Clin Nutr ; 80:1492.

Kafatos A, Nikolaidis G, Kafatos E, Hsia SL, Fordyce M, Kassady J, Christakis G.,(1979). Coronary heart disease risk factor in fathers with premature myocardial infarction (MI) and their children in Crete. Iatriki; 35:334-345.

Keys A, Menotti A, Karvonen MJ, Aravanis C, Blackburn H, Buzina R , Fidanza F, Toshima H, Seccareccia F, Punsar S, Nedeljkovic S, Dontas A.S, Kromhout D .,(1986). The diet and 15- year death rate in the Seven Countries Study.Am J Epidemiol ; 124(6):903-15 .

Ludwig DS, Pereira MA, Kroenke CH, Hilner JE, Van Horn L, Slattery ML, Jacobs DR Jr .,(1999). Dietary fiber, weight gain, and cardiovascular disease risk factors in young adults. JAMA ; 282:1539.

Menotti A, Kromhout D, Blackburn H, Fidanza F, Buzina R, Nissinen A., (1999). Food intake patterns and 25-year mortality from coronary heart disease: cross-cultural correlations in the Seven Countries Study. The Seven Countries Study Research Group. Eur J Epidemiol ;15(6):507-15.

Mikta M.,(2007). DASH dietary plan could benefit many, but few hypertensive patients follow it .JAMA ; 298:164-165

Serra-Majem L, Roman B, Estruch R., (2006) . Scientific evidence of interventions using the Mediterranean diet: a systematic review. Nutr Rev ;64:S27–47.

Simopoulos AP.,(2001). The Mediterranean diets : What is so special about the diet of Greece? The scientific evidence .J Nutr ;131:S3065- S3073

Sofi F, Cesari F, Abbate R, Gensini GF, Casini A.,(2008). Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis ;337:a1344.

Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, Trichopoulos D., (2003). Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek Population. N Eng J Med ;348:2599–608.

Trichopoulou A, Kouris-Blazos A, Wahlqvist ML, Gnardellis C, Lagiou P, Polychronopoulos E., (1995). Diet and overall survival in elderly people. BMJ. ;311:1457–60.

Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, Trichopoulos D.,(2003).Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population.N Engl J Med; 348(26):2599-2608.

WHO. World Health Statistics 2012. Geneva:World Health Organization;2012

Wolk A, Manson JE, Stampfer MJ, Colditz GA, Hu FB, Speizer FE, Hennekens CH, Willett WC.,(1999). Long-term intake of dietary fiber and decreased risk of coronary heart disease among women. JAMA ; 281:1998.