



# ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΟΛΟΓΩΝ ΚΥΠΡΟΥ

## Ανακοίνωση Συνδέσμου Διαιτολόγων και Διατροφολόγων Κύπρου για την Χοληστερόλη και την Διατροφή

### Τι είναι η χοληστερόλη;

Η χοληστερόλη είναι ένα κερρώδες, όμοιο του λίπους υλικό που βρίσκεται στις ζωικές τροφές αλλά και σε κάθε κύτταρο του σώματος. Επίσης, αποτελεί συστατικό κάποιων ορμονών, όπως τα οιστρογόνα. Ως μέρος των χολικών οξέων του οργανισμού, η χοληστερόλη βοηθά στην πέψη και απορρόφηση του λίπους. Ακόμα, με την βοήθεια του ήλιου, η χοληστερόλη που βρίσκεται στο δέρμα μπορεί να μετατραπεί σε βιταμίνη Δ, ένα συστατικό τόσο σημαντικό για την δομή των οστών.

Η χοληστερόλη του αίματος διακινείται στο αίμα. Ο οργανισμός μπορεί να παράξει την χοληστερόλη (ενδογενής χοληστερόλη) αλλά και να την απορροφήσει από τις τροφές που καταναλώνει το άτομο (εξωγενής).

Η χοληστερόλη από την διατροφή βρίσκεται μόνο στις ζωικές τροφές και ποτέ στις φυτικές τροφές ακόμα και αν αυτές περιέχουν λίπος.

HDL – καλή χοληστερόλη στο αίμα, μεταφέρει την χοληστερόλη έξω από τους ιστούς για να αποβληθεί. Μπορεί να αυξηθεί με την άσκηση.

LDL – κακή χοληστερόλη στο αίμα, μεταφέρει την χοληστερόλη στους ιστούς και μπορεί να προκαλέσει αποθέματα στα τοιχώματα των αρτηριών ή άλλων αιμοφόρων αγγείων.

### Μπορεί η διατροφή του ατόμου να αύξει την χοληστερόλη του αίματος;

Έρευνες έδειξαν ότι η χοληστερόλη στην διατροφή δεν είναι η κατ' εξοχή υπεύθυνη για την αύξηση της χοληστερόλης στο αίμα αλλά τα κορεσμένα λίπη. Όμως, αν το άτομο κάνει κατάχρηση τροφών με υψηλή χοληστερόλη και αυξημένα ποσοστά λίπους (ζωικού), δεν γυμνάζεται, ζει μια καθιστική ζωή, καπνίζει, κάνει κατάχρηση αλκοόλ τότε μπορεί να αυξήσει και την χοληστερόλη διαμέσου της διατροφής. Έτσι, καλό είναι να αναγνωρίζουμε ποια προϊόντα μπορούν να θεωρηθούν αυξημένα σε λίπος ή χοληστερόλη σύμφωνα με τις επιγραφές των τροφίμων ή την σήμανση τους.

Ο ορισμός «ελεύθερο από λίπος» σημαίνει <0,5g λίπους/ μερίδα

Ο ορισμός «χαμηλό σε λιπαρά» σημαίνει 3g ή < λίπος/ μερίδα

Ο ορισμός «μειωμένο ή λιγότερο λίπος» σημαίνει τουλάχιστο 25% < λίπος /μερίδα

Ο ορισμός «ελεύθερο από κορεσμένο λίπος» σημαίνει <0,5g κορ. και <0,5g «trans» / μερίδα

Ο ορισμός «χαμηλό σε κορεσμένο λίπος» σημαίνει 1g ή <κορ. λίπος/ μερίδα και όχι >15% θερμίδες από κορεσμένο

Ο ορισμός «χαμηλό σε χοληστερόλη» σημαίνει ≤20mg χοληστ. Και ≤2g κορεσμ. / μερίδα

**Πρόεδρος:** Ελένη Π. Ανδρέου, **Αντιπρόεδρος:** Χριστιάνα Φιλίππου, **Γραμματέας:** Πόλλυ Μιχαηλίδου, **Ταμίας:** Προκόπης Καλλή **Βοηθός Γραμματέας:** Έλενα Φιλίππου, **Μέλη:** Κυριάκος Γεωργίου, Παναγιώτα Τσόκκου

Ταχ. Διεύθυνση: Τ.Θ. 28823, Τ.Τ. 2083 Λευκωσία, Κύπρος / Τηλ: 22452258- Fax: 22-452292



## ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΟΛΟΓΩΝ ΚΥΠΡΟΥ

**Ποιοι είναι οι παράγοντες διατροφής που μπορούν να συμβάλουν στην μείωση της χοληστερόλης του αίματος;**

TLC: Θεραπευτικές Αλλαγές στον Τρόπο Ζωής		
Θρεπτικές Ουσίες	Συνιστάμενες Ημερήσιες Δοσολογίες	Ενδείξεις για οδηγίες TLC
Κορεσμένο λίπος	Λιγότερο από 7% των ολικών θερμίδων	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Καρδιακές παθήσεις</li> <li>❖ Διαβήτη</li> <li>❖ Υπερλιπιδαιμία</li> <li>❖ Υπέρταση</li> <li>❖ Μεταβολικό σύνδρομο</li> <li>❖ Παχυσαρκία</li> <li>❖ Οστεοαρθρίτιδα</li> <li>❖ Οστεοπόρωση</li> <li>❖ Καθιστική ζωή</li> <li>❖ Υπνοαπναικό σύνδρομο</li> </ul>
Πολυακόρεστο λίπος	Μέχρι 10% των ολικών θερμίδων	
Μονοακόρεστο Λίπος	Μέχρι 20% των ολικών θερμίδων	
Ολικό λίπος	25-35% των ολικών θερμίδων	
Υδατάνθρακες	50-60% των ολικών θερμίδων	
Φυτικές ίνες	10-25 γραμμάρια την ημέρα (διαλυτές φυτικές ίνες:βρώμη, πίτυρο, σιτάρι, φρούτα, λαχανικά)	
Πρωτεΐνη	Περίπου 15% των ολικών θερμίδων	
Χοληστερόλη	Λιγότερο από 200mg την ημέρα	
Ολικές θερμίδες (ενέργεια)	Ισορρόπηση θερμίδων που καταναλώνονται (φαγητό) με τις θερμίδες που σπαταλούνται (άσκηση) για διατήρηση βάρους/ αποτροπή αύξησης βάρους	
Φυτοστερόλες	2 γραμμάρια την ημέρα	
Ισορρόπηση βάρους	ΔΜΣ: μεταξύ 18,5 και 24,9 Περίμετρος Μέσης: αυξημένος κίνδυνος μεταβολικών επιπλοκών 94-102 cm (Άντρας), 80-88 cm (Γυναίκα)	
Φυσική Δραστηριότητα	30 λεπτά / ημέρα	
<p><b><u>Πηγές:</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="#">Lauer M, Fontanarosa P. Updated Guidelines for Cholesterol Management. JAMA. 2001;285:2508-2509</a></li> <li>2. <a href="#">The National Cholesterol Education Program's Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults, or ATP III (December 2005)</a></li> <li>3. Data extracted from National Cholesterol Education Program Expert Panel, JAMA 2001, National Heart Lung and Blood Institute (JNC70, 2003; American Diabetes Association, <i>Diabetes Care</i> 2004.</li> </ol>		

**Πρόεδρος:** Ελένη Π. Ανδρέου, **Αντιπρόεδρος:** Χριστιάνα Φιλίππου, **Γραμματέας:** Πόλλυ Μιχαηλίδου, **Ταμίας:** Προκόπης Καλλή **Βοηθός Γραμματέα:** Έλενα Φιλίππου, **Μέλη:** Κυριάκος Γεωργίου, Παναγιώτα Τσόκκου



# ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΟΛΟΓΩΝ ΚΥΠΡΟΥ

## Τι είναι τα κορεσμένα, ακόρεστα λίπη, ω-3 λιπαρά οξέα;

Κορεσμένα λίπη είναι ζωικές τροφές μαζί με δύο εξαιρέσεις από φυτικές τροφές, το ινδοκάρυδο και το φοινίκι, είναι στερεά σε θερμοκρασία δωματίου και είναι υπεύθυνα για την αύξηση της χοληστερόλης στο αίμα.

Ακόρεστα (φυτικές τροφές και ψάρια)

Μονοακόρεστα – ελαιόλαδο και μειώνει την χοληστερόλη

Πολυακόρεστα – καλαμποκέλαιο, σογιέλαιο, ψάρι, λάδια του ψαριού

ω-3 – πολυακόρεστα λίπη και βρίσκονται στα ψάρια (τόνο, σαρδέλλες, σολωμό, πέστροφα) ενώ τα ω6 βρίσκονται κυρίως στα φυτικά λάδια. Βοηθούν για την κατάλληλη πήκτικότητα του αίματος, πίεση και ισορρόπηση της χοληστερόλης στο αίμα (βλ. τον πιο κάτω πίνακα).

## Συνοπτικός Πίνακας για την επίδραση του λίπους της διατροφής στο αίμα

- |   |   |
|---|---|
| • Κορεσμένα Λίπη (SFA)<br>(ζωικές τροφές, φοινίκια, ινδοκάρυδο -στερεά σε θερμοκρασία δωματίου)   | - αύξηση της χοληστερόλης<br>- αύξηση της κακής χοληστερόλης (LDL)                            |
| • Πολυακόρεστα Λίπη (PUFA)<br>(φυτικές πηγές, ψάρι, λάδια, ξηροί καρποί-υγρά)                     | - μείωση της χοληστερόλης,<br>- μείωση της κακής χοληστερόλης(LDL) & καλής χοληστερόλης (HDL) |
| • Μονοακόρεστα Λίπη (MUFA)<br>(ελαιόλαδο, αβοκάντο, σησάμι)                                       | - μείωση χοληστερόλης<br>- μείωση της LDL αλλά όχι της HDL                                    |
| • Υδρογονωμένα (TRANS)<br>(φυτικά λάδια που μετατρέπονται σε στερεά με υδρογόνωση π.χ. μαργαρίνη) | - αύξηση της χοληστερόλης<br>- αύξηση της LDL, μείωση HDL                                     |
| • Χοληστερόλη διατροφής   | - μικρή επίδραση στη χοληστερόλη του αίματος  |

**Πρόεδρος:** Ελένη Π. Ανδρέου, **Αντιπρόεδρος:** Χριστιάνα Φιλίππου, **Γραμματέας:** Πόλλυ Μιχαηλίδου, **Ταμίας:** Προκόπης Καλλή  
**Βοηθός Γραμματέας:** Έλενα Φιλίππου, **Μέλη:** Κυριάκος Γεωργίου, Παναγιώτα Τσόκκου

Ταχ. Διεύθυνση: Τ.Θ. 28823, Τ.Τ. 2083 Λευκωσία, Κύπρος / Τηλ: 22452258- Fax: 22-452292



# ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΟΛΟΓΩΝ ΚΥΠΡΟΥ

## Οι φυτικές στερόλες στην «υπηρεσία της καρδιάς μας»

Τα τελευταία 50 περίπου χρόνια είναι γνωστό ότι οι **φυτικές στερόλες** και στανόλες, ή αλλιώς **φυτοστερόλες** και φυτοστανόλες, μειώνουν τα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα, εμποδίζοντας σε κάποιο βαθμό την απορρόφηση της χοληστερόλης στο έντερο. *EUFIC 2005*

### Τι είναι οι φυτοστερόλες

Οι φυτοστερόλες είναι φυσικά συστατικά των βρώσιμων φυτικών ελαίων (σπορέλαια), των μαργαρινών που προέρχονται από τα φυτικά έλαια των δημητριακών, των ξηρών καρπών και των λαχανικών.

Η χημική του δομή μοιάζει πολύ με αυτή της χοληστερόλης.

Ο βασικός ρόλος του είναι η διατήρηση της λειτουργίας και της δομής των κυτταρικών μεμβρανών.

### Πώς μειώνουν την χοληστερίνη;

Οι φυτικές στερόλες αφαιρούν ενεργά την χοληστερίνη από το σώμα, εμποδίζοντας την απορρόφησή της από το έντερο.

Η χοληστερίνη που δεν απορροφάται αποβάλλεται από το σώμα μαζί με τις φυτικές στερόλες,

Έτσι, υπάρχει μείωση των επιπέδων ολικής χοληστερίνης και της LDL «κακής» χοληστερίνης, χωρίς όμως να επηρεάζονται τα επίπεδα της HDL «καλής» χοληστερίνης.

Οι φυτικές στερόλες συστήνονται επίσημα από το Εθνικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα για τη χοληστερόλη των ΗΠΑ (NCEP).

Προτείνεται η κατανάλωση 2 γραμμαρίων φυτικών στερολών στο καθημερινό διαιτολόγιο ατόμων με υψηλά επίπεδα LDL χοληστερόλης και ατόμων με καρδιακά νοσήματα.

### **~ 2 g φυτικών στερολών μπορούν προκύψουν από :**

15 κιλά μήλα

8.3 κιλά πορτοκάλια

12.6 κιλά καρότα

42.5 κιλά ντομάτες

1.7 κιλά φυστίκια

2.3 κιλά ψωμί ολικής αλέσεως

2 κουταλάκια του γλυκού (10gr) προϊόντα επάλειψης προσφέρουν το 40% της ημερησίας συνιστώμενης δΟΣολογίας. Τρεις μερίδες ημερησίως, μαζί με το γεύμα, σας παρέχουν τη συνιστώμενη ποσότητα φυτικών στερολών που χρειάζεται ο οργανισμός σας.

**Πρόεδρος:** Ελένη Π. Ανδρέου, **Αντιπρόεδρος:** Χριστιάνα Φιλίππου, **Γραμματέας:** Πόλλυ Μιχαηλίδου, **Ταμίας:** Προκόπης Καλλή  
**Βοηθός Γραμματέας:** Έλενα Φιλίππου, **Μέλη:** Κυριάκος Γεωργίου, Παναγιώτα Τσόκκου



## ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΟΛΟΓΩΝ ΚΥΠΡΟΥ

### Όχι στα τρανς λιπαρά

Τα έλαια αυτά παράγονται από τη διαδικασία υδρογόνωσης των φυτικών λαδιών και αναφέρονται στις ετικέτες των τροφίμων ως «υδρογονωμένα».

- μπισκότα, κράκερ, γλυκίσματα, προτηγανισμένες πατάτες
- τα τρανς λιπαρά ανεβάζουν την «κακή» χοληστερίνη (LDL) και μειώνουν την «καλή» (HDL).
- Θεωρούνται επιβλαβή για το καρδιαγγειακό σύστημα, γι' αυτό καλό είναι να αποφεύγετε την κατανάλωσή τους.

### Βιβλιογραφία:

1. Evidence-Based Guidelines for Cardiovascular Disease Prevention in Women, *Circulation* 2004,10.1161/01.CIR.0000114834.85476.81, 4 Φεβρουαρίου 2004.
2. Tracking Women's Awareness of Heart Disease. An American Heart Association National Study, *Circulation* 2004,10.1161/01.CIR.0000115222.69428.C9, 4 Φεβρουαρίου 2004.
3. American Heart Association
4. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, et al. Heart disease and stroke statistics—2011 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*. 2011;123(4):e18–e209.
5. Bellamy L, Casas JP, Hingorani AD, Williams DJ. Pre-eclampsia and risk of cardiovascular disease and cancer in later life: Systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2007;335(7627):974.
6. Mosca L, Benjamin EJ, Berra K, et al. Effectiveness-based guidelines for the prevention of cardiovascular disease in women—2011 update: A guideline from the American Heart Association. *Circulation*. 2011;123(11):1243-1262.

### Για τον Σύνδεσμο Διαιτολόγων και Διατροφολόγων Κύπρου:

Δρ Ελένη Π. Ανδρέου, RD, LD

Κλινική Διαιτολόγος

Πρόεδρος Συ.Δι.Κυ.

**Πρόεδρος:** Ελένη Π. Ανδρέου, **Αντιπρόεδρος:** Χριστιάνα Φιλίππου, **Γραμματέας:** Πόλλυ Μιχαηλίδου, **Ταμίας:** Προκόπης Καλλή  
**Βοηθός Γραμματέας:** Έλενα Φιλίππου, **Μέλη:** Κυριάκος Γεωργίου, Παναγιώτα Τσόκκου

Ταχ. Διεύθυνση: Τ.Θ. 28823, Τ.Τ. 2083 Λευκωσία, Κύπρος / Τηλ: 22452258- Fax: 22-452292