

# Τίτλος Ομιλίας

"Ο Προληπτικός Ρόλος της Διατροφής στις  
Διαταραχές της Εμμηνορρυσίας και στην  
Υγεία των Γυναικών"

Μαρτιμιανάκη Νίκη, RNutritionist – Nutritional Therapist (Msc Nutrition Therapy and Lifestyle Med, UK)

# Η Εμμηνορρυσία και οι Διαταραχές της

Ο εμμηνορρυσιακός κύκλος είναι ένα ζωτικό σημάδι από την πρώτη περίοδο έως την εμμηνόπαυση, ένα **παραμελημένο αλλά ισχυρό εργαλείο για την κατανόηση της γυναικολογικής και γενικής υγείας.**

# Τα κορίτσια γίνονται γυναίκες σε μικρότερη ηλικία

Παρατηρείται μια μείωση της ηλικίας στην οποία οι γυναίκες αρχίζουν την περίοδο τους και το γεγονός ότι χρειάζονται περισσότερο χρόνο για να αποκτήσουν κανονικούς κύκλους, μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο για προβλήματα υγείας, όπως ο καρκίνος του μαστού.

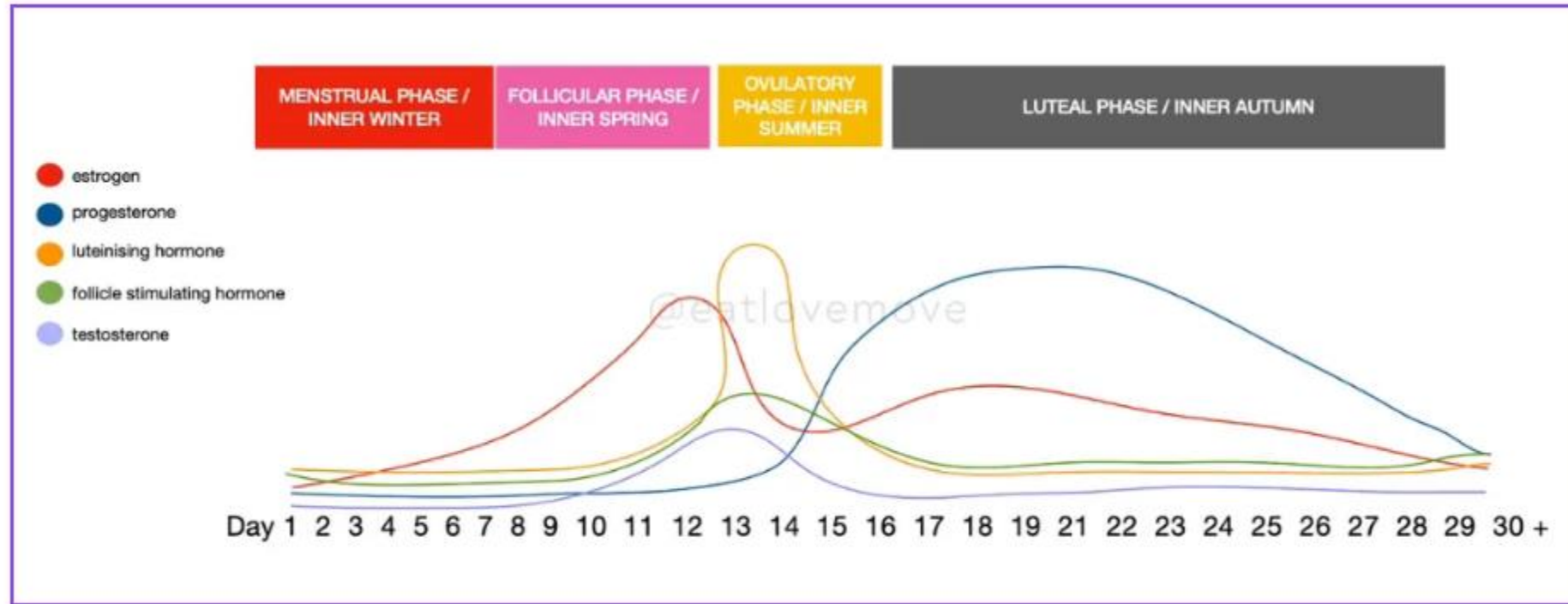
Μεταξύ του 1976 και του 2006, παρατηρήθηκε απότομη αύξηση (2% ετήσια μεταβολή) στον πρώιμο καρκίνο του μαστού σε γυναίκες ηλικίας 25 έως 40 ετών, οι οποίες ανήκουν στην ίδια γενιά που έφτασε στην εμμηνόρροια στην ηλικία των 12½ ετών, την περίοδο 1950-1969, σύμφωνα με τη μελέτη των Wang κ.ά. **Αυτό σημαίνει ότι οι γυναίκες που γεννήθηκαν από το 2000 έως το 2005 διατρέχουν ατομικά 20% μεγαλύτερο κίνδυνο για καρκίνο του μαστού, καθώς είναι η πρώτη γενιά που ξεκινά την περίοδο τους πριν από την ηλικία των 12 ετών.**

# Η Εμμηνορρυσία και οι Διαταραχές της

Σύντομη αναφορά στη φυσιολογία του εμμηνορροϊκού κύκλου.

Αποτελεί δείκτης της συνολικής υγείας της γυναίκας. Αναγνωρίζεται ως το **5ο ζωτικό σημάδι** από την Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής (AAP) και το Αμερικανικό Κολέγιο Μαιευτήρων και Γυναικολόγων (ACOG).

Η συσχέτιση μεταξύ των εμμηνορροϊκών μας κύκλων και της υγείας μας καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής είναι τόσο αλληλένδετη και σημαντική, που **οι επιπτώσεις αυτών των ανισορροπιών** εκτείνονται πέρα από τα άμεσα συμπτώματα όπως οι κράμπες ή η δυσκολία στην εγκυμοσύνη και φτάνουν σε πιθανές μακροχρόνιες επιπτώσεις στην υγεία που μπορεί να αυξήσουν τους κινδύνους εμφάνισης **διαβήτη, αυτοάνοσων νοσημάτων και ακόμη και κάποιων μορφών καρκίνου.**



•Μια **υγιής περίοδος διαρκεί 3-7 ημέρες**, έχει έντονο ή σκούρο κόκκινο χρώμα (παρόμοιο με χυμό κράνμπερι) και η σύστασή της μοιάζει με σιρόπι σφενδάμου (μερικές φορές με ελάχιστους θρόμβους).

•Μια **σύντομη περίοδος (λιγότερο από 3 ημέρες)** μπορεί να υποδηλώνει χαμηλά επίπεδα οιστρογόνων, ειδικά αν το αίμα είναι ανοιχτό ροζ.

•Μια **παρατεταμένη περίοδος (πάνω από 7 ημέρες)** μπορεί να υποδηλώνει κυριαρχία των οιστρογόνων (υψηλά οιστρογόνα και/ή χαμηλή προγεστερόνη). Σε αυτή την περίπτωση, μπορεί επίσης να εμφανίζονται θρόμβοι και σκούρο μωβ αίμα.

**Οι γυναίκες δεν είμαστε «απλώς ορμονικές»** – αυτή είναι μια υπεραπλουστευμένη και συχνά άδικη φράση. Αυτό που πραγματικά συμβαίνει είναι ότι, κατά τη διάρκεια του εμμηνορροϊκού κύκλου, οι ορμόνες μας (όπως τα οιστρογόνα και η προγεστερόνη) περνούν από φυσιολογικές διακυμάνσεις που επηρεάζουν τη διάθεση, την ενέργεια και τη γενική μας ευεξία.

**Αυτές οι αλλαγές δεν σημαίνουν ότι οι γυναίκες είναι «υπερβολικές» ή «υστερικές» – είναι απλά η φυσιολογική αντίδραση του σώματος στις ορμονικές διακυμάνσεις.**

**Επιπλέον, η ένταση των συμπτωμάτων μπορεί να επηρεάζεται από:**

- Διατροφή
- Στρες (η αυξημένη κορτιζόλη μπορεί να διαταράξει ακόμα περισσότερο την ορμονική ισορροπία)
- Έλλειψη ύπνου
- Υγεία του εντέρου (που επηρεάζει τον μεταβολισμό των ορμονών)

# Η Εμμηνορρυσία και οι Διαταραχές της

Συχνές διαταραχές: αμηνόρροια, δυσμηνόρροια, πολυκυστικές ωοθήκες (PCOS), ενδομητρίωση.

- **Προεμμηνορροϊκό σύνδρομο (PMS):** είναι ένα σύνολο ψυχιατρικών και σωματικών συμπτωμάτων που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγικής ηλικίας των γυναικών, κυρίως σε κυκλική βάση, με μέσο παγκόσμιο επιπολασμό 47,8% (J Clin Diagnostic Res. 2014;8(2):106–9; Nutrients . 2024 Jun 17;16(12):1911)
- **Προεμμηνορροϊκή δυσφορική διαταραχή (PMDD):** Η πιο σοβαρή μορφή του PMS η οποία θεωρείται μια μορφή καταθλιπτικής διαταραχής. Χαρακτηρίζεται από γνωστικά, συναισθηματικά και σωματικά συμπτώματα (Front. Public Health. 2021;9:596128).
- **Πρωτοπαθής Δυσμηνόρροια:** Η δυσμηνόρροια αναφέρεται σε επώδυνες κράμπες της μήτρας που σχετίζονται με την έμμηνο ρύση. Εκτός από τον πόνο στην κάτω περιοχή της κοιλιάς, οι γυναίκες μπορεί να βιώσουν και πόνο στην περιοχή της μέσης, ακτινοβολία του πόνου στους πρόσθιους μηρούς, ναυτία, έμετο, διάρροια, πονοκέφαλο και διάφορα άλλα συμπτώματα που ξεκινούν 1 έως 3 ημέρες πριν από την έναρξη της εμμήνου ρύσεως και συνήθως διαρκούν τις πρώτες ημέρες της αιμορραγίας.
- **Δευτεροπαθής δυσμηνόρροια:** σχετίζεται με υποψία ή κλινικά αναγνωρίσιμη παθολογία. Οι καλοήθειες (μη καρκινικές) αναπτύξεις στη μήτρα, όπως τα ινομυώματα ή οι πολύποδες, είναι συχνά υπεύθυνες για τη δευτεροπαθή δυσμηνόρροια. Ο έντονος πόνος περιόδου μπορεί επίσης να είναι σύμπτωμα ενδομητρίωσης. Η δευτεροπαθής δυσμηνόρροια συχνά εμφανίζεται για πρώτη φορά αφού μια νεαρή γυναίκα έχει ήδη εμμηνορρυσία για αρκετά χρόνια.

# Συμπτώματα Προεμμηνορροϊκού Συνδρόμου

- Κοιλιακό φούσκωμα
- Ακμή
- Άγχος
- Πόνος στην πλάτη
- Αλλαγή στην όρεξη
- Αδεξιότητα
- Δυσκοιλιότητα
- Κατάθλιψη
- Διάρροια
- Ζαλάδα
- Κόπωση
- Πονοκέφαλος
- Λήθαργος
- Χαμηλή λίμπιντο
- Χαμηλή αυτοεκτίμηση
- Εναλλαγές διάθεσης
- Νευρικότητα
- Κοινωνική απομόνωση
- Λαχτάρα για γλυκά
- Ευαισθησία στο στήθος
- Κατακράτηση υγρών
- Αϋπνία
- Ευερεθιστότητα
- Πόνος στις αρθρώσεις



# Τι κοινό έχουν αυτές οι παθήσεις;

- Υψηλά επίπεδα φλεγμονωδών κυτταροκινών, όπως η IL-6 και TNF-α, έχουν παρατηρηθεί σε **γυναίκες με PMS**, υποδεικνύοντας ότι η φλεγμονή μπορεί να ενισχύσει τα συμπτώματα, όπως οι διακυμάνσεις της διάθεσης και η σωματική δυσφορία (Front Nutr. 2023 Feb 1;10:1079417.).
- Οι προσταγλανδίνες, οι οποίες είναι φλεγμονώδεις ουσίες, παράγονται σε μεγάλες ποσότητες κατά τη διάρκεια της εμμήνου ρύσεως και συμβάλλουν στην ένταση των συσπάσεων της μήτρας, προκαλώντας πόνο. Η αυξημένη παραγωγή προσταγλανδινών σχετίζεται με ενισχυμένη φλεγμονή στην περιοχή, η οποία με τη σειρά της ενισχύει τα **συμπτώματα του πόνου** (Int J Environ Res Public Health. 2020 Feb 13;17(4):1191.).
- Οι γυναίκες με **ενδομητρίωση** παρουσιάζουν αυξημένα επίπεδα φλεγμονωδών κυτταροκινών και άλλων φλεγμονωδών ουσιών που ενισχύουν τη νόσο και τα συμπτώματα του πόνου (Int J Mol Sci. 2022 Jan 28;23(3):1518.).
- Στην **αδενομύωση**, η φλεγμονή προκαλεί αλλαγές στην εσωτερική επένδυση της μήτρας, οδηγώντας σε ακανόνιστη αιμορραγία και πόνο. Η φλεγμονή επηρεάζει τον ιστό της μήτρας και μπορεί να προκαλέσει υπερβολική συστολή της μήτρας, που οδηγεί σε πόνο και δυσφορία (Hum Reprod Update. 2021 Jan 4;27(1):108-129).
- Οι **γυναίκες με ΣΠΩ** συχνά παρουσιάζουν φλεγμονώδη αντίδραση στο σώμα, με υψηλότερα επίπεδα κυτταροκινών και άλλων φλεγμονωδών μορίων. Αυτή η φλεγμονώδης απόκριση φαίνεται να συνδέεται με την αντίσταση στην ινσουλίνη και τις ορμονικές ανισορροπίες που χαρακτηρίζουν το ΣΠΩ, επηρεάζοντας τη λειτουργία των ωοθηκών και τον κύκλο της έμμηνης ρύσεως (Middle East Fertility Society Journal.28: 33, 2023).
- Υπάρχει σύνδεση μεταξύ της συστηματικής φλεγμονής και της ανάπτυξης των **ινομυωμάτων**.

# Ο Ρόλος της Διατροφής στην Υγεία των Γυναικών

Πώς η διατροφή επηρεάζει την ορμονική ισορροπία

Μελέτες έχουν αναδείξει μια συσχέτιση μεταξύ της ποιότητας της διατροφής και των προεμμηνορροϊκών διαταραχών, με τη δυτικού τύπου διατροφή – **χαρακτηριζόμενη από χαμηλή πρόσληψη φρέσκων φρούτων και λαχανικών και υψηλή κατανάλωση επεξεργασμένων τροφίμων, τρανς λιπαρών και σακχαρούχων προϊόντων** – να συνδέεται σημαντικά με την αυξημένη σοβαρότητα του προεμμηνορροϊκού συνδρόμου (PMS).

Η κατανάλωση φρούτων συσχετίζεται με μειωμένο κίνδυνο εμφάνισης ψυχολογικών συμπτωμάτων του προεμμηνορροϊκού συνδρόμου (PMS) (Br. J. Nutr. 2015;114:2016–2021). Διατροφικά πρότυπα πλούσια σε **φυτικές ίνες, λαχανικά και προϊόντα ολικής άλεσης, καθώς και η αυξημένη πρόσληψη θρεπτικών συστατικών όπως το ασβέστιο, η βιταμίνη D και οι βιταμίνες του συμπλέγματος B, έχουν συσχετιστεί με μειωμένο κίνδυνο εμφάνισης προεμμηνορροϊκού συνδρόμου (PMS)** (J Fam Pract. 2020 Jan/Feb;69(1):E9-E17)

Παρατηρείται συσχέτιση μεταξύ **μιας διατροφής πλούσιας σε κόκκινο και επεξεργασμένο κρέας, πρόχειρο φαγητό, φυτικά έλαια, μαγιονέζα, τηγανητά τρόφιμα, αλμυρά σνακ, επεξεργασμένα δημητριακά, ζάχαρη, αναψυκτικά, γαλακτοκομικά υψηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά, καρυκεύματα και τηγανητές πατάτες**, με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης συμπτωμάτων προεμμηνορροϊκού συνδρόμου (PMS) (Int. J. Gynaecol. Obstet. 2002;77:253–254).

Μια αναφορά του 1983 σημείωσε ότι οι γυναίκες με προεμμηνορροϊκό σύνδρομο (PMS) κατανάλωναν:

- 275% περισσότερη **επεξεργασμένη ζάχαρη**,
- 79% περισσότερα **γαλακτοκομικά προϊόντα**,
- 78% περισσότερο **νάτριο**,
- 62% περισσότερους **επεξεργασμένους υδατάνθρακες**,
- 77% λιγότερο **μαγγάνιο\*\***, και
- 53% λιγότερο **σίδηρο** από τις γυναίκες χωρίς PMS.

Abraham G: Nutritional factors in the etiology of the premenstrual tension syndromes, J Reprod Med 28:446–464, 1983.

\*\*οι ξηροί καρποί και οι σπόροι, όπως οι σπόροι κολοκύθας, τα αμύγδαλα, τα φουντούκια και τα καρύδια. Επιπλέον, τα ολικής άλεσης δημητριακά και τα προϊόντα τους, όπως η βρώμη, το καφέ ρύζι και το πλιγούρι, είναι πλούσια σε μαγγάνιο. Φρούτα και λαχανικά όπως ο ανανάς, το σπανάκι, η αγκινάρα και το μπρόκολο

# Η Εμμηνορρυσία και οι Διαταραχές της

Πώς η διατροφή επηρεάζει την ορμονική ισορροπία

**Η μείωση της κατανάλωσης κρέατος έχει συσχετιστεί με χαμηλότερα επίπεδα οιστρογόνων στο αίμα (Public Health Nutr. 2013 Sep 19;17(9):2087–2093.).**

- ✓ Μελέτη σε προ- και μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες έδειξε ότι οι χορτοφάγοι είχαν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα SHBG (Sex Hormone Binding Globulin – πρωτεΐνη που δεσμεύει τις ορμόνες και μειώνει τη δραστηριότητά τους) και χαμηλότερα επίπεδα ελεύθερης E2 (οιστραδιόλης), τεστοστερόνης και DHEA-S, σε σύγκριση με όσες έτρωγαν κρέας (British Journal of Nutrition. 2010;104(2):222-226.)
- ✓ Σε μελέτη παρατήρησης σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες, όσες κατανάλωναν περισσότερα επεξεργασμένα δημητριακά, τυριά και αλλαντικά είχαν υψηλότερα επίπεδα μη συζευγμένης E2 (οιστραδιόλης), ενώ αντίθετα η κατανάλωση καφέ και γιαουρτιού είχε αντίστροφη συσχέτιση με τα επίπεδα E2.
- ✓ Στην ίδια μελέτη, ένα διατροφικό πρότυπο που περιλάμβανε πολλά επεξεργασμένα δημητριακά, ντομάτες, τυρί, αλλαντικά, αλλά λίγα σταυρανθή λαχανικά, ξηρούς καρπούς, σπόρους, ψάρια, γιαούρτι, καφέ και λαχανικά συσχετίστηκε με υψηλή E2 και χαμηλή αναλογία 2:16, κάτι που συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του μαστού (Int J Cancer. 2018 Apr 6;143(3):580–590. ).

# Η Εμμηνορρυσία και οι Διαταραχές της

Πώς η διατροφή επηρεάζει την ορμονική ισορροπία

Οι έρευνες δείχνουν ότι **μια διατροφή βασισμένη σε φυτικά, ανεπεξέργαστα τρόφιμα συνδέεται με καλύτερη ρύθμιση των οιστρογόνων σε σχέση με μια δυτικού τύπου διατροφή**, η οποία περιλαμβάνει πολλά ζωικά προϊόντα, ειδικά επεξεργασμένα κρέατα όπως τα αλλαντικά.

Η έρευνα έχει δείξει ότι **οι φυτικές διατροφές μπορούν να αλλάξουν τις κυτταρικές μεταβολικές διαδικασίες**, μειώνοντας τον μεταβολισμό των υδατανθράκων και χαμηλώνοντας τα επίπεδα γλυκόζης. Επιπλέον, η κατανάλωση μιας vegan διατροφής έχει αποδειχτεί ότι μειώνει σημαντικά την επικράτηση του συνολικού καρκίνου, με μεγάλες πληθυσμιακές μελέτες να υποδεικνύουν ότι μπορεί να μειώσει την εμφάνιση καρκίνου έως και 19% σε σύγκριση με μια διατροφή που περιλαμβάνει κρέας.

# Η Εμμηνορρυσία και οι Διαταραχές της

Πώς η διατροφή επηρεάζει την ορμονική ισορροπία

Οι ασθενείς σας πρέπει να ακολουθούν μια διατροφή για την ισορροπία των ορμονών, η οποία περιλαμβάνει τρόφιμα με χαμηλές φλεγμονώδεις επιπτώσεις, χαμηλή οξύτητα και χαμηλό γλυκαιμικό φορτίο.

Τα όξινα και φλεγμονώδη τρόφιμα, όπως **τα βιομηχανικά κόκκινα κρέατα, τα πουλερικά και τα γαλακτοκομικά προϊόντα**, είναι πηγές αραχιδονικού οξέος, το οποίο αυξάνει τις φλεγμονώδεις προσταγλανδίνες και άλλους φλεγμονώδεις παράγοντες που υποστηρίζουν την ανάπτυξη των ινομυωμάτων ενώ αυξάνουν τη φλεγμονή σε άλλες διαταραχές της εμμηνορρυσίας μέσω της διαδικασίας της αγγειογένεσης.

Η αποφυγή των βιομηχανικών κρεάτων μειώνει επίσης την έκθεση σε πρόσθετες ορμόνες και κατάλοιπα φυτοφαρμάκων που υπάρχουν σε αυτά τα προϊόντα.

**Μια ως επι των πλείστων φυτική διατροφή μπορεί να μειώσει τον πόνο στην περίοδο σε μόλις 2 έως 3 μήνες.**

# Η Εμμηνορρυσία και οι Διαταραχές της

Φυτική διατροφή και μειωμένος κίνδυνος φλεγμονής

33 γυναίκες που υπέφεραν από επώδυνες περιόδους **ακολούθησαν μια φυτική διατροφή για δύο κύκλους** και παρουσίασαν σημαντική μείωση στη διάρκεια του πόνου κατά την έμμηνο ρύση (από τέσσερις ημέρες σε τρεις ημέρες), καθώς και σημαντική μείωση στην ένταση του πόνου, ενώ παρατηρήθηκε και βελτίωση στα συμπτώματα του προεμμηνορροϊκού συνδρόμου (PMS), όπως το φούσκωμα.

**Table 3. Clinical Measures**

	Baseline	Placebo	Vegan diet
Pain duration (d, <i>n</i> = 31)	3.9 ± 1.7	3.6 ± 1.7	2.7 ± 1.9 <sup>‡</sup>

Barnard ND, Scialli AR, Hurlock D, Bertron P. Diet and sex-hormone binding globulin, dysmenorrhea, and premenstrual symptoms. *Obstet Gynecol.* 2000 Feb;95(2):245-50. doi: 10.1016/s0029-7844(99)00525-6. PMID: 10674588.

# Ο Ρόλος της Διατροφής στην Υγεία των Γυναικών

Ο ρόλος των αντιοξειδωτικών και φυτικών αντιφλεγμονωδών τροφών.



Πολλαπλές κλινικές δοκιμές έχουν αναδείξει τα **οφέλη της χορήγησης 30 mg = 13 νηματίδια/ημέρα κρόκου (saffron)** στη μείωση των συμπτωμάτων του PMS/PMDD και της χαμηλής διάθεσης σε διάρκεια δύο εμμηνορροϊκών κύκλων. Αυτή η δράση αποδίδεται κυρίως στην ικανότητα του κρόκου να αναστέλλει την επαναπρόσληψη της ντοπαμίνης, της νοραδρεναλίνης και της σεροτονίνης (Eur J Integr Med. 2016 Jun; 8(1): 55-61).



Η κουρκουμίνη έχει αποδειχθεί αποτελεσματική στη διαχείριση του PMS - **100 mg/ημέρα (=1/2 κ.γ.) για 7 ημέρες πριν και 3 ημέρες μετά την εμμηνόρροια** συσχετίστηκε με σημαντική βελτίωση των σωματικών, συμπεριφορικών και συναισθηματικών συμπτωμάτων μετά από τρεις κύκλους (Complement Ther Med. 2015 Jun; 23(3):318-24).



# Ο Ρόλος της Διατροφής στην Υγεία των Γυναικών

Ο ρόλος των αντιοξειδωτικών και φυτικών αντιφλεγμονωδών τροφών.



**1/2 κουταλάκι του γλυκού τζίντζερ** σε μορφή σκόνης 3X/ημέρα κατά τις πρώτες τρεις ημέρες της εμμήνου ρύσεως, συσχετίζεται με μείωση του πόνου (BMC Complement Altern Med. 2012 Jul 10;12:92.) & **1/8 κουταλάκι του γλυκού**, 4X/ημέρα, για 3 ημέρες είναι εξίσου αποτελεσματικό με 400 χιλιοστόγραμμα ιβουπροφαίνης (J Altern Complement Med. 2009 Feb;15(2):129-32.)

# Ο Ρόλος της Διατροφής στην Υγεία των Γυναικών

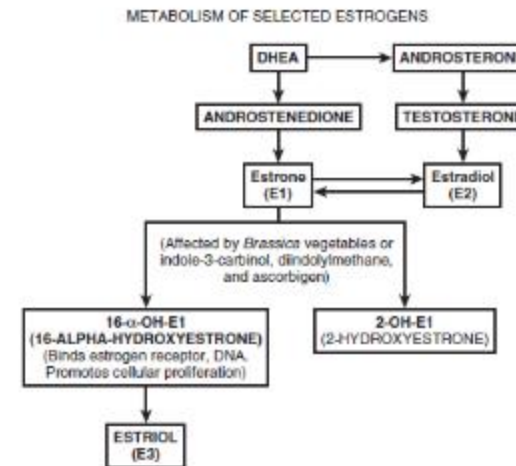
Ο ρόλος των αντιοξειδωτικών και φυτικών αντιφλεγμονωδών τροφών.



Ένα κεφάλι λάχανου περιέχει περίπου 1200 mg I-3-C. Τρώγοντας το ένα τέταρτο ενός λάχανου καθημερινά, θα λαμβάνετε 300 mg\* I-3-C καθημερινά. Το λάχανο πρέπει να μαγειρεύεται και να μην καταναλώνεται ωμό για να αποφευχθούν οι βρογχόγονες ενώσεις.

\*θεραπευτική δόση σε μορφή συμπληρώματος *Indole-3-carbinol*: 200–400mg/day όπως χορηγείται σε ορμονοεξαρτώμενες παθήσεις π.χ. ινομυώματα, ενδομητρίωση, αδеноμύωση

Τα μαγειρεμένα σταυρανθή λαχανικά, όπως το μπρόκολο, τα λαχανάκια Βρυξελλών, το λάχανο και το κουνουπίδι, υποστηρίζουν τον υγιή μεταβολισμό των οιστρογόνων. Τα τρόφιμα από την οικογένεια των σταυρανθών λαχανικών ενεργοποιούν τον μεταβολισμό των ορμονών φάσης I και II, ενώ είναι τρόφιμα πλούσια σε ίνες βελτιώνουν την εκκένωση του εντέρου, συμβάλλοντας στην αποτοξίνωση των ορμονών.



# Ο Ρόλος της Διατροφής στην Υγεία των Γυναικών

Ο ρόλος των αντιοξειδωτικών και φυτικών αντιφλεγμονωδών τροφών.



## Περίπτωση 1:

Η συμμετέχουσα 1 είχε ιστορικό υπερμηνόρροιας (υπερβολική απώλεια αίματος κατά τη διάρκεια της εμμήνου ρύσεως), πολυμηνόρροιας (συντομότερη από την μέση διάρκεια του εμμηνορροϊκού κύκλου των 28 ημερών) κατά μέσο όρο κάθε 16 ημέρες, ανωοθυλακικούς εμμηνορροϊκούς κύκλους και διαγνώστηκε με έλλειψη φάσης ωχρού σώματος και ενδομητρίωση (μέσω λαπαροσκόπησης).

**Περίπτωση 2:** Η συμμετέχουσα 2 υπέφερε από υπερμηνόρροια και πολυμηνόρροια.

**Περίπτωση 3:** Η συμμετέχουσα 3 υπέφερε από υπερμηνόρροια και διαγνώστηκε με ενδομητρίωση. Όλες οι γυναίκες ανέφεραν ιστορικό δυσμηνόρροιας (επώδυνη εμμηνορροία).

Εκτός από αυτά, όλες οι γυναίκες ήταν γενικά σε καλή υγεία και χωρίς χρόνια νοσήματα. Όλες οι γυναίκες ήταν δραστήριες και γυμνάζονταν περίπου τρεις φορές την εβδομάδα. Καμία από τις γυναίκες δεν έπαιρνε ορμόνες ή άλλα φάρμακα για περισσότερους από 3 μήνες πριν την έναρξη της μελέτης. Καμία δεν κατανάλωσε προϊόντα σόγιας κατά τη διάρκεια της μελέτης.

# Ο Ρόλος της Διατροφής στην Υγεία των Γυναικών

Ο ρόλος των αντιοξειδωτικών και φυτικών αντιφλεγμονωδών τροφών.

## Περίπτωση 1:

Με την προσθήκη **μόλις ενός κουταλακιού του γλυκού, ή και μισού κουταλακιού σκόνη από φύκι καθημερινά**, η διάρκεια του κύκλου της αυξήθηκε κατά δέκα ημέρες, φτάνοντας τις 26 ημέρες. Με **μισό κουταλάκι του γλυκού** καθημερινά, ο κύκλος της έφτασε τις 31 ημέρες—σχεδόν διπλασιάζοντας τη διάρκεια του κύκλου της. Είχε περίοδο μόνο μια φορά το μήνα και διαρκούσε μόνο 4 ημέρες.

## Περίπτωση 2:

ανέφερε σημαντική ανακούφιση από τον πόνο

## Περίπτωση 3:

ανέφερε σημαντική ανακούφιση από τον πόνο της ενδομητρίωσης

Ολες οι συμμετέχουσες παρουσίασαν σημαντική μείωση στη ροή του αίματος και μικρότερη διάρκεια εμμήνου ρύσεως. Παρατηρήθηκε μετά από τη κατανάλωση του φυκιού **μείωση οιστρογόνων κατά 75% μετά από μόλις ένα τέταρτο κουταλακιού του γλυκού σκόνη φύκι καθημερινά και 85% μετά από μισό κουταλάκι του γλυκού.**

# Ο Ρόλος της Διατροφής στην Υγεία των Γυναικών

## Ο ρόλος του μαγνησίου

Έχει αποδειχθεί ότι οι γυναίκες με **προεμμηνορροϊκό σύνδρομο (PMS)** έχουν **χαμηλά επίπεδα μαγνησίου** στα ερυθρά αιμοσφαίρια τους. Η **ανεπάρκεια μαγνησίου** μπορεί να προκαλέσει κόπωση, ευερεθιστότητα, νοητική σύγχυση, PMS, έμμηνους πόνους (κράμπες), αϋπνία, μυϊκές κράμπες και συμπτώματα καρδιακών διαταραχών.

Μια ανασκόπηση Cochrane το **2002** διαπίστωσε ότι το **μαγνήσιο** ήταν πιο αποτελεσματικό από το **placebo** στην ανακούφιση της **δυσμηνόρροιας**, πιθανώς μέσω της **αναστολής της προσταγλανδίνης F2α**.

# Ο Ρόλος της Διατροφής στην Υγεία των Γυναικών

## Ο ρόλος του μαγνησίου

**Ποιοι διατροφικοί παράγοντες παίζουν ρόλο στη πρόσληψη μαγνησίου;**

- **Τα γαλακτοκομικά προϊόντα** έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε νάτριο και παρεμποδίζουν την απορρόφηση του μαγνησίου.
- **Τα επεξεργασμένα σάκχαρα** αυξάνουν την απέκκριση του μαγνησίου μέσω των ούρων.
- **Η αυξημένη κατανάλωση ζάχαρης** οδηγεί σε κατακράτηση νατρίου και νερού λόγω της ταχείας απελευθέρωσης ινσουλίνης.
- **Μειωμένη πρόσληψη τροφίμων** που είναι πλούσιες πηγές μαγνησίου όπως πράσινα φυλλώδη λαχανικά, τόφου, όσπρια, ξηροί καρποί, σπόροι και δημητριακά ολικής αλέσεως.

# Ο Ρόλος της Διατροφής στην Υγεία των Γυναικών

Φυτική διατροφή πλούσια σε φυτικές ίνες

Στην πραγματικότητα, οι περισσότεροι άνθρωποι καταναλώνουν κατά μέσο όρο μόλις 15 γραμμάρια φυτικών ινών την ημέρα. Αντίθετα, σε μια μελέτη που περιελάμβανε περισσότερους από 71.000 συμμετέχοντες (Adventist Health Study-2), **όσοι ακολουθούσαν vegan διατροφή (5.694 άτομα) κατανάλωναν κατά μέσο όρο 46 γραμμάρια φυτικών ινών ημερησίως.**

Η **κατανάλωση φυτικών ινών** είναι σημαντική για τη συνολική υγεία, καθώς επηρεάζει το μικροβίωμα και υποστηρίζει τη διαδικασία της αποβολής των τοξινών. Επιπλέον, **συμβάλλει στον μεταβολισμό και την αποβολή των οιστρογόνων. Τα οιστρογόνα συχνά επαναπορροφώνται, ενώ περίπου το 10% αποβάλλεται μέσω των κοπράνων.**

Διατροφές πλούσιες σε φυτικές ίνες και χαμηλές σε λιπαρά μπορεί να είναι ευεργετικές για τις γυναίκες με **προεμμηνορροϊκό σύνδρομο (PMS)**, καθώς μειώνουν τα επίπεδα **οιστρογόνων** στο αίμα. Τα οιστρογόνα **συνδέονται στο ήπαρ** και αποστέλλονται στο λεπτό έντερο για **αποβολή μέσω των κοπράνων.**

Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι η **μείωση της πρόσληψης λιπαρών (κάτω από 20% των συνολικών θερμίδων) και η αύξηση των φυτικών ινών για μόλις 3 μήνες** μπορεί να μειώσει τα επίπεδα οιστρογόνων στον ορό του αίματος μιας γυναίκας.

# Ο Ρόλος της Διατροφής στην Υγεία των Γυναικών

Παραδείγματα τροφών που καταστέλλουν τη φλεγμονή.

Παροτρύνετε τις ασθενείς σας να καταναλώνουν καθημερινά τρόφιμα που μειώνουν την φλεγμονή και το ρίσκο καρκίνου στις παρακάτω ποσότητες:

- **1 φλιτζάνι σταυρανή λαχανικά (π.χ., μπρόκολο, λάχανο)** (Pharmacol Res. 2007 Jan 25;55(3):224–236)
- **1 σκελίδα σκόρδο ή 1/4 φλιτζανιού κρεμμύδια ή πράσα** (Asian Pac J Cancer Prev. 2004 )
- **1-2 φλιτζάνια φυλλώδη λαχανικά (π.χ., σπανάκι, λαχανίδα)** (Global Jour MedRes: L Nutr & Food Sci.16 .1,2016)
- **1 παντζάρι** (Nutrients. 2015 Apr 14;7(4):2801–2822. )
- **1 καρότο** <https://www.aicr.org/news/the-latest-research-on-cancer-fighting-carrots/>
- **1 μανιτάρι** (3 Biotech. 2011 Nov 25;2(1):1–15. )
- **1 φλιτζάνι μούρα** (Antioxidants (Basel). 2016 Oct 19;5(4):37.)
- **1 κομμάτι εσπεριδοειδούς (π.χ., πορτοκάλι, λεμόνι)** (Front Pharmacol. 2017 Jun 30;8:420.)
- **1 κουταλάκι του γλυκού μπαχαρικό (π.χ., κουρκουμάς, τζίντζερ)** (Exp Biol Med (Maywood). 2009 Jun 2;234(8):825–849.)



# Πως να παροτρύνετε τις ασθενείς σας;

- Να καταναλώνουν μια διατροφή που μειώνει τη φλεγμονή, την οξύτητα και τα κατάλοιπα ορμονών, φυτοφαρμάκων και αντιβιοτικών.
- Πρέπει να αποφεύγονται οι τροφές με υψηλό γλυκαιμικό δείκτη, λόγω των επιπτώσεών τους στην ινσουλίνη και τις σεξουαλικές ορμόνες.
- Η ασθενής πρέπει να προσθέσει τροφές που ισορροπούν τις ορμόνες, όπως **βιολογική μη γενετικά τροποποιημένη σόγια και λιναρόσπορο**. Θα πρέπει να πλησιάσει τη διατροφή των Ασιατών, με **30–70 mg/ημέρα ισοφλαβονών** (γενιστεΐνη και δαϊδεΐνη) και **1 με 2 κουταλιές της σούπας τριμμένο λιναρόσπορο ανά ημέρα (30-50 mg λιγνάνες)** (Nutr Clin Pract 25:621–626, 2010;Hum Reprod 22:2623–2631, 2007.) και **1/4-1 κουταλάκι του γλυκού σκόνη φυκιών** (BMC Complement Altern Med. 2004 Aug 4:4:10.)
- Να μειώσουν την κατανάλωση ανθυγιεινών κορεσμένων λιπαρών και τρανς λιπαρών οξέων (κρέας από εκτροφεία, γαλακτοκομικά, τηγανητά τρόφιμα).
- Να αυξήσουν την κατανάλωση Ω-3 λιπαρών οξέων (ξηροί καρποί, λιναρόσπορος) (Nutr Cancer 138:863–870, 1997.).
- Να καταναλώνουν μαγειρεμένα σταυρανθή λαχανικά (μπρόκολο, λάχανο, κουνουπίδι, λαχανάκια Βρυξελλών).

# Συμπεράσματα και Μήνυμα προς το Κοινό

Η σημασία της πρόληψης μέσω της διατροφής.

Κάθε διαδικασία στο σώμα μας απαιτεί θρεπτικά συστατικά που πρέπει να λαμβάνουμε από την τροφή μας. Η τροφή είναι πληροφορία για τα κύτταρα μας.

Ό,τι τρώμε επηρεάζει άμεσα τις ορμόνες μας. Τα θρεπτικά συστατικά που παίρνουμε από τα τρόφιμα βοηθούν την παραγωγή και τη ρύθμιση των ορμονών, και αν η διατροφή μας δεν είναι ισχυρή, μπορεί να επηρεαστεί η ισορροπία των ορμονών μας.

**Η υγεία της εμμήνου ρύσεως αποτελεί ένδειξη της συνολικής μας υγείας, τόσο στο παρόν όσο και για το μέλλον.**

Σας ευχαριστώ.