

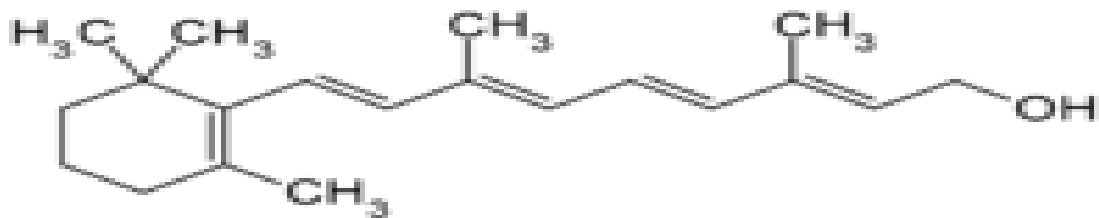


ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

## ΘΕΜΑ: ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ, ΒΟΤΑΝΑ ΚΑΙ ΙΧΝΟΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΖΩΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΩΝ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΦΟΙΤΗΤΗ

**ΜΥΡΩΝΑ ΚΥΝΗΓΑΛΑΚΗ**

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ:

**ΣΚΟΥΦΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**

ΑΡΤΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2014

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ ..

Θα ήθελα να αφιερώσω το σύγγραμμα αυτό στην αγαπημένη μου οικογένεια από την οποία είχα την αμέριστη συμπαράσταση, παρόλα τα λάθη που έγιναν και τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν, καθ' όλη τη διάρκεια των φοιτητικών μου χρόνων.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω, πραγματικά και ειλικρινά, τον υπεύθυνο, για αυτήν την εργασία, καθηγητή μου, (Ιωάννης Σκούφος) ο οποίος με τις γνώσεις, πληροφορίες και βοήθεια του, μου κίνησε το ενδιαφέρον να ασχοληθώ με, και να αγαπήσω, το αντικείμενο του τμήματος αυτού.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όλους εκείνους, καθηγητές και μη, που μου πρόσφεραν οποιαδήποτε γνώση και στην πολυαγαπημένη μου σύντροφο που βρισκόταν πάντα δίπλα μου, βοηθώντας με, να προχωρώ μπροστά.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ :

Εισαγωγή.....	2
---------------	---

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup> : ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ

Ενότητα 1 <sup>η</sup> : Βιταμίνη Α (Ρετινόλη).....	11
Ενότητα 2 <sup>η</sup> : Βιταμίνη Β1 (Θειαμίνη).....	16
Ενότητα 3 <sup>η</sup> : Βιταμίνη Β2 (Ριβοφλαβίνη).....	21
Ενότητα 4 <sup>η</sup> : Βιταμίνη Β6 (Πυριδοξίνη).....	26
Ενότητα 5 <sup>η</sup> : Βιταμίνη Β12 (Κοβαλαμίνη).....	31
Ενότητα 6 <sup>η</sup> : Βιταμίνη C (Ασκορβικό Οξύ).....	35
Ενότητα 7 <sup>η</sup> : Βιταμίνη D (Χολοκαλσιφερόλη).....	40
Ενότητα 8 <sup>η</sup> : Βιταμίνη E (Τοκοφερόλη).....	44
Ενότητα 9 <sup>η</sup> : Βιταμίνη Κ (Φυλλοκινόνη).....	48

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup> : ΒΟΤΑΝΑ

Ενότητα 1 <sup>η</sup> : Salix Alba.....	53
Ενότητα 2 <sup>η</sup> : Βαλεριάνα.....	57
Ενότητα 3 <sup>η</sup> : Βαλσαμόχορτο.....	61
Ενότητα 4 <sup>η</sup> : Άγρια Διοσκορέα.....	66
Ενότητα 5 <sup>η</sup> : Κουρκούμη.....	69
Ενότητα 6 <sup>η</sup> : Μελαλεύκη.....	73
Ενότητα 7 <sup>η</sup> : Σερενόα.....	78

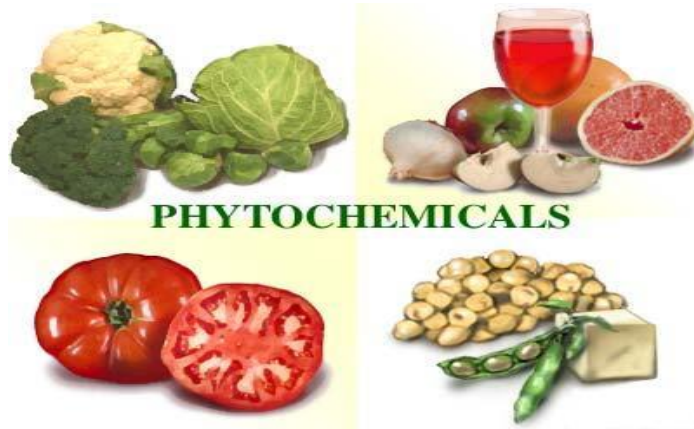
### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup> : ΙΧΝΟΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ενότητα 1 <sup>η</sup> : Κάλιο.....	83
Ενότητα 2 <sup>η</sup> : Σελήνιο.....	87
Ενότητα 3 <sup>η</sup> : Ψευδάργυρος.....	92

# ΦΥΤΟΧΗΜΙΚΑ

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα φυτοχημικά είναι ενώσεις, φυσικά παρούσες στα φυτά. Δεν είναι ούτε βιταμίνες, ούτε ίχνη ανόργανων αλάτων, ούτε τροφικές ίνες, αλλά είναι εντούτοις βιολογικά ενεργά στο ανθρώπινο σώμα. Τα τελευταία χρόνια έχουν προσελκύσει το ιδιαίτερο ενδιαφέρον ως αποτέλεσμα των πιθανών οφελειών τους στην υγεία. Οι περισσότερες έρευνες έχουν εστιάσει το ενδιαφέρον τους στα φρούτα και τα λαχανικά ως πηγές αυτών.



Έχει αποδειχθεί ότι τα φυτοχημικά έχουν συμπληρωματικά αποτελέσματα για το ανθρώπινο σώμα ως αντιοξειδωτικά και αντιβακτηριδιακά

Περιλαμβάνουν:

- Τα ένζυμα του ήπατος που εξετάζουν και βοηθούν στην απέκκριση των τοξινών .
- Τη διέγερση της λειτουργίας του ανοσοποιητικού συστήματος.
- Τη μείωση του κινδύνου αιμοπεταλιακής συσσώρευσης (θρόμβωσης) στο αίμα.
- Τη ρύθμιση των επιπέδων χοληστερόλης και του μεταβολισμού των ορμονών.
- Τη μείωση της πίεσης του αίματος (αντιυπερτασική δράση).

## ➤ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ

Τα περισσότερα φυτοχημικά έχουν ισχυρές αντιοξειδωτικές ιδιότητες, των οποίων καλά παραδείγματα είναι τα φλαβονοειδή και τα καροτενοειδή. Αυτό σημαίνει ότι είναι σε θέση να εξουδετερώσουν τις ελεύθερες ρίζες, τα ασταθή μόρια που μπορούν να προκαλέσουν κυτταρική βλάβη.

Η αντιοξειδωτική δράση των φυτοχημικών θεωρείται πως μειώνει τον κίνδυνο καρδιακών παθήσεων και πως περιορίζει την ανάπτυξη φλεγμονών στους ιστούς που βλάπτονται από τις ελεύθερες ρίζες. Παραδείγματος χάριν, η κουερσετίνη ή σοφορετίνη (quercetin ή sophoretin) (που βρίσκεται στα κρεμμύδια και τα μήλα) έχει αντιφλεγμονώδη δράση που μπορεί να βοηθήσει στην ανακούφιση αλλεργικών αναπνευστικών αντιδράσεων όπως ο πυρετός και το άσθμα, δερματολογικές παθήσεις, όπως το έκζεμα, και φλεγμονώδεις διαταραχές των αρθρώσεων και των μυών.

## ➤ ΤΑ ΦΛΑΒΟΝΟΕΙΔΗ

Τα φλαβονοειδή (ή βιοφλαβονοειδή) είναι μια μεγάλη ομάδα φυτοχημικών, τα παραδείγματα της οποίας βρίσκονται σε όλα τα φυτά. Τα περισσότερα είναι άχρωμα, αλλά μερικά είναι υπεύθυνα για τον έντονο χρωματισμό πολλών φρούτων και λαχανικών. Η ανθρώπινη διατροφή περιλαμβάνει συνήθως τουλάχιστον 1 γραμμάριο ανά ημέρα φλαβονοειδών. Το τσάι και τα κρασιά (ιδιαίτερα το κόκκινο) περιέχουν μεγάλες ποσότητες.



Περισσότερα από 4000 φλαβονοειδή έχουν αναγνωρισθεί μέχρι σήμερα, πολλά από τα οποία, έχουν ερευνηθεί εντατικά στα εργαστήρια και από ειδικές μελέτες. Εκτός από την σοφορετίνη, λίγα έχουν αποτελέσει αντικείμενο των ανθρώπινων μελετών.

Η ερυθρίνη και η εσπεριδίνη - που βρίσκονται στη σίκαλη και στα εσπεριδοειδή, αντίστοιχα - είναι μεταξύ των πιο ισχυρών αντιοξειδωτικών флаβονοειδών. Οι χημικές υποομάδες αυτών, περιλαμβάνουν τις OPCs (ολιγομερείς προανθοκυανιδίνες, οι οποίες είναι άφθονες στο εκχύλισμα από σπόρους σταφυλιών), ισοφλαβίνες (στη σόγια) και ανθοκυανοσίδες (η κόκκινη χρωστική ουσία μέσα στα κόκκινα κρασιά και βατόμουρα).

Άλλες χρωστικές ουσίες που βρίσκονται στα φυτά είναι τα καροτενοειδή, τα οποία δίνουν κόκκινο, πορτοκάλι, και κίτρινο χρώμα. Το κίτρινο χρώμα του βουτύρου οφείλεται στη βήτα-καροτίνη από τη χλόη που καταναλώνεται από τις αγελάδες.

### ➤ ΛΑΧΑΝΑ και ΚΡΕΜΜΥΔΙΑ

Υπάρχουν δύο σημαντικές ομάδες φυτοχημικών που περιέχουν θείο.

Οι κυανογλυκοζίτες /glucosinolates (διασπώνται σε γλυκόζη και αμινοξέα), θεωρούνται πως παρέχουν προστασία κατά του καρκίνου και βρίσκονται σε όλα τα μέλη της οικογένειας των λάχανων, συμπεριλαμβανομένου του μπρόκολου, του κουνουπιδιού και των λάχανων Βρυξελλών.

Η οικογένεια των κρεμμυδιών περιέχει διάφορες ενώσεις θείου που ωφελούν την υγεία - το σκόρδο είναι μια ιδιαίτερα πλούσια πηγή.

### ➤ ΒΟΤΑΝΑ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΦΥΤΟΧΗΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ

Παρότι είναι πλούσιες πηγές флаβονοειδών, τα περισσότερα βότανα - και ιδιαίτερα τα βοτανικά φάρμακα - περιέχουν φυτοχημικά που είναι είτε προστατευτικά, είτε έχουν θεραπευτικές ιδιότητες.

Παραδείγματος χάριν, το τζίνσενγκ/πιπερόριζα (ginseng) και η σόγια περιέχουν σαπωνίνες που είναι χημικά, παρόμοια με τα στεροειδή του σώματος.

Άλλα βότανα περιέχουν ενεργά συστατικά που είναι μοναδικά στο φυτό, και ονομάζονται αναλόγως: γινκολίδες από το γίνκο (ή τσίνκο), εχινοσίδες από την εχινάκκα, βαλερενικό οξύ από την βαλεριάνα, και λοιπά.

## ➤ Η ΔΥΝΑΜΗ ΤΩΝ ΦΥΤΟΟΙΣΤΡΟΓΩΝΩΝ

Τα κύρια φυτοοιστρογόνα στην ανθρώπινη διατροφή είναι οι ισοφλαβίνες και μια ομάδα ενώσεων αποκαλούμενων λιγνάνες (lignans), που βρίσκονται στα πίτυρα ρυζιού, στους σπόρους σουσαμιού και στα καρύδια.

Η περισσότερη έρευνα αφορά τις ισοφλαβίνες, οι οποίες εμφανίζονται σχεδόν αποκλειστικά στα όσπρια - τα φασόλια είναι η σημαντικότερη διαιτητική πηγή. Οι κυριότερες που βρίσκονται στα τρόφιμα και στις πρωτεΐνες σόγιας, είναι η διαζεΐνη, η γενιστεΐνη και η γλυσιτεΐνη.

Αν και όχι χημικά, τα φυτοοιστρογόνα έχουν μερικές ομοιότητες με τη ορμόνη οιστροδιόλη, που παράγεται από τους οργανισμούς των γυναικών, η οποία επιτρέπει σε αυτές να δεσμεύσουν τους οιστρογονικούς υποδοχείς στα κύτταρα τους.

Τα φυτοοιστρογόνα δεν έχουν καμία επίδραση στο επίπεδο των οιστρογόνων του αίματος σε υγιείς ανθρώπους. Αποκτούν οιστρογόνο επίδραση όταν απουσιάζει η ορμόνη και αντιοιστρογόνο επίδραση όταν είναι υπερβολική η δόση τους.

Τα οιστρογόνα κυκλοφορούν, επίσης, στο αίμα των ανδρών. Τα υψηλά επίπεδα αυτών, συνδέεται με τον αυξανόμενο κίνδυνο καρκίνου του προστατικού αδένου. Τα φυτοοιστρογόνα σόγιας θεωρούνται πως έχουν προστατευτική επίδραση κατά του προστατικού καρκίνου.

Τα επίπεδα οιστρογόνων σε ένα γυναικείο σώμα μειώνονται μετά από την εμμηνόπαυση. Σε αυτόν τον χρόνο, τα φυτοοιστρογόνα θεωρούνται πως παρέχουν ένα υποκατάστατο του οιστρογόνου του σώματος και μπορεί να βοηθήσει στην ανακούφιση των συμπτωμάτων όπως των εξάψεων και της ξηροδερμίας. Τα φυτοοιστρογόνα μπορούν επίσης να βοηθήσουν στη μείωση της απώλειας οστέινης ουσίας ( εμφανίζεται μετά την εμμηνόπαυση), που συνδέεται με την οστεοπόρωση.

## ➤ Η ΑΣΙΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Στις ασιατικές χώρες όπως η Ιαπωνία όπου η διατροφή είναι πλούσια σε παράγωγα σόγιας, τα συμπτώματα της εμμηνόπαυσης όπως οι εξάψεις αναφέρονται πολύ λιγότερο απ' ό τι στις δυτικές χώρες. Παραδείγματος χάριν, στην Ευρώπη, το 70-80% των γυναικών σε εμμηνόπαυση βιώνουν τις εξάψεις, έναντι 57% στη Μαλαισία και 18% στην Κίνα. Μια από τις πιο εντυπωσιακές διαιτητικές διαφορές μεταξύ των γυναικών σε αυτές τις περιοχές είναι η εισαγωγή, στο διαιτολόγιο, της πρωτεΐνης σόγιας και των φυτοοιστρογόνων που περιέχει. Οι ιαπωνίδες εκκρίνουν 100-1000 φορές περισσότερα οιστρογόνα στα ούρα τους από τις γυναίκες της Δύσης.

Το 1998 μια μελέτη διαπίστωσε ότι οι γυναίκες σε εμμηνόπαυση που πρόσθεσαν 40 γραμμάρια απομονωμένης πρωτεΐνης σόγιας με ισοφλαβόνες στη διατροφή τους, διαπίστωσαν μείωση 45% των εξάψεων μετά από 12 εβδομάδες.

## ➤ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗΣ

Η οστεοπόρωση είναι η κύρια θεμελιώδης αιτία των περισσότερων από τα 60000 κατάγματα ισχίων στην Αγγλία και την Ουαλία κάθε έτος. Είναι ανίατη, αλλά – παρότι εφαρμόζεται θεραπεία αντικατάστασης ορμονών (HRT), ώστε να βοηθήσει στην αποτροπή απώλειας οστέινης ουσίας - υπάρχει αυξανόμενο ενδιαφέρον για διαιτητικές ισοφλαβόνες ως εναλλακτικά μέσα αυτής της αποτροπής.

Στις γυναίκες της Ασίας η επίπτωση των καταγμάτων λόγω της οστεοπόρωσης είναι χαμηλότερη από ότι στη δύση παρά το γεγονός (ασχέτως αν έχουν μικρότερο σκελετό) ότι καταναλώνουν λιγότερα γαλακτοκομικά προϊόντα και έχουν χαμηλότερες αποθηκεύσεις ασβεστίου. Μια πρόσφατη μελέτη μετεμμηνόπαυσικών γυναικών διαπίστωσε μια μικρή αλλά σημαντική αύξηση οστέινης ουσίας με διατροφή που περιείχε 90 mg συνολικά ισοφλαβόνες που προήλθαν από την πρωτεΐνη σόγιας. Θεωρείται ότι οι ισοφλαβόνες στη σόγια μπορούν να εμποδίσουν αυτή την απώλεια. Οι



συνθετικές ισοφλαβόνες με την ίδια δομή όπως εκείνες στην πρωτεΐνη σόγιας είναι επίσης αποτελεσματικές στη μείωση αυτής της απώλειας.

#### ➤ **ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ**

Μικρή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών θεωρείται από πολλούς επιστήμονες, σημαντικός παράγοντας στην αύξηση του κινδύνου για καρκίνο. Μειωμένος κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου συνδέεται εντονότερα με την εισαγωγή ορισμένων τροφίμων - φρούτων, λαχανικών και όσπριων στις δίαιτες από ότι με τη λήψη συμπληρωμάτων των αντιοξειδωτικών βιταμινών C, E, και A, ή των διαιτητικών ινών.

Επίσης θεωρείται, πως άλλες, δευτερεύουσες ουσίες - όπως τα φυτοχημικά - διαδραματίζουν έναν βασικό ρόλο στη μείωση του κινδύνου. Η κατανάλωση τσαγιού μπορεί να βοηθήσει επίσης. Μελέτες σε ζωικούς οργανισμούς έχουν δείξει ότι το πράσινο τσάι εμποδίζει την καρκινογένεση (σχηματισμός των όγκων ) στους πνεύμονες και το ήπαρ, καθώς επίσης στο λεπτό και το παχύ έντερο.

Τα ποσοστά θανάτου για τον καρκίνο του μαστού και του προστάτη είναι τέσσερις φορές υψηλότερα στο Ηνωμένο Βασίλειο από ότι στην Ιαπωνία, και αυτές οι διαφορές συνδέονται με την σημαντικά χαμηλότερη κατανάλωση ισοφλαβονών.

#### ➤ **ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙΑ ΣΤΙΣ ΚΑΡΔΙΑΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ**

Η πιο κοινή αιτία των καρδιακών παθήσεων είναι η αρτηριοσκλήρωση, από μια λιπαρή ουσία αποκαλούμενη αθηρωματική πλάκα.

Τα φλαβονοειδή όπως τα OPCs και η σοφορετίνη μπορούν να εμποδίσουν τη διαδικασία αρτηριοσκλήρωσης και να βοηθήσουν στην ενίσχυση των αιμοφόρων αγγείων. Κατ' αυτό τον τρόπο μπορούν να προστατεύσουν από τις καρδιακές παθήσεις και τις κυκλοφοριακές διαταραχές.

Ο κίνδυνος για αρτηριοσκλήρωση μπορεί επίσης να μειωθεί από τις ισοφλαβόνες. Μια πρόσφατη μελέτη διαπίστωσε ότι μια καθημερινή δόση ισοφλαβονών 62 mg, που λήφθηκε ως πρωτεϊνική σόγια, μείωσε την χοληστερόλη LDL κατά 10%.

Οι ισοφλαβόνες, ειδικά η γενιστεΐνη, θεωρούνται επίσης πως μειώνουν τον κίνδυνο καρδιακών προσβολών ως αποτέλεσμα των αντιπηκτικών ιδιοτήτων τους, οι οποίες μπορούν να εμποδίσουν το σχηματισμό θρόμβωσης στο αίμα και να αποτρέψουν με αυτό τον τρόπο, τα αρτηριακά εμφράγματα. Εντούτοις, το μεγαλύτερο μέρος των στοιχείων, προκύπτει από μελέτες in vitro και in vivo, και αυτά πρέπει να επιβεβαιωθούν με περαιτέρω μελέτη στους ανθρώπους.

#### ➤ ΜΙΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΔΟΣΗ ΜΕ ΙΣΟΦΛΑΒΟΝΕΣ

Δεν έχουμε αρκετές πληροφορίες για τις ισοφλαβόνες ώστε να είμαστε σε θέση να συστήσουμε ένα καθημερινό ποσό, αλλά η κατανάλωση αυτών στην Ασία είναι μεταξύ 25 και 200 mg ημερησίως. Εισαγωγή ισοφλαβονών από 50 έως 120 mg ημερησίως μπορεί να απαιτηθεί για θεραπευτικές επιδράσεις. Κατά μέσο όρο, αυτό μπορεί να παρασχεθεί από μια ή δύο μερίδες, προϊόντων σόγιας ημερησίως. Η περιεκτικότητα ισοφλαβόνης είναι πολύ μεταβλητή.

τα ακόλουθα τρόφιμα παράγουν περίπου 50 mg ισοφλαβόνης:

- 100 γραμμάρια στερεό tofu ή μαλακό tofu (γάλα σόγιας)
- 100 γραμμάρια miso (παρασκευάζεται στην Ιαπωνία από το ρύζι)
- 250 ml γάλα σόγιας ή γιαούρτι σόγιας
- 50 γραμμάρια αλεύρι σόγιας, μαγειρευμένα φασόλια ή κατασκευασμένη φυτική πρωτεΐνη (TVP)

Οι περισσότερες πρωτεΐνες σόγιας που χρησιμοποιούνται από τη βιομηχανία τροφίμων περιέχουν 10-300 mg ισοφλαβόνες ανά 100 γραμμάρια. Η σάλτσα και ο καρπός της σόγιας, όπως και η λεκιθίνη δεν περιέχουν ουσιαστικά καθόλου ισοφλαβόνες.



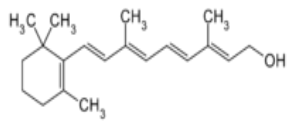
➤ **ΕΝΑ ΙΣΧΥΡΟ ΟΠΛΟ ΣΤΗΝ ΜΑΧΗ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ**

Τα ποσοστά θανάτου από τον καρκίνο του μαστού στις γυναίκες είναι περίπου 27,7 ανά 100.000 γυναίκες στο Ηνωμένο Βασίλειο έναντι 6,6 στην Ιαπωνία. Τα ποσοστά θανάτου από καρκίνο του προστάτη είναι ομοίως περίπου τέσσερις φορές μεγαλύτερα στο Ηνωμένο Βασίλειο από ότι στην Ιαπωνία – Θεωρητικά, αυτοί οι αριθμοί συνδέονται με τις σημαντικά χαμηλότερες εισαγωγές ισοφλαβονών στη διατροφή.

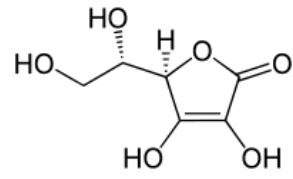
➤ **ΤΑ ΦΥΤΟΧΗΜΙΚΑ ΩΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΑ**

Οι επιστημονικές μελέτες έχουν επιβεβαιώσει την αιώνια φρόνηση ότι τα φυτικά τρόφιμα είναι ιδιαίτερα προστατευτικά ενάντια σε πολλές ασθένειες. Τα υγιεινά οφέλη από τα φυτά έχουν αποδοθεί κυρίως στις βιταμίνες και τα φυτοχημικά που περιέχουν. Τα φυτοχημικά από τα λαχανικά, τα φρούτα και τα βότανα είναι διαθέσιμα ως ταμπλέτες και πάστες.

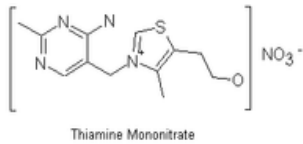
## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup> : ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ



ΒΙΤΑΜΙΝΗ Α

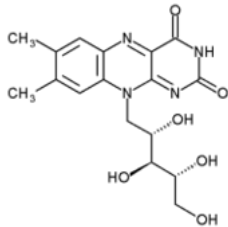


ΒΙΤΑΜΙΝΗ C

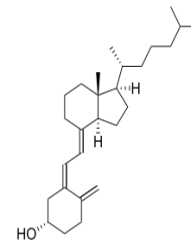


Thiamine Mononitrate

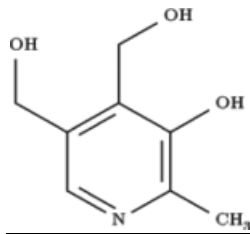
ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β1



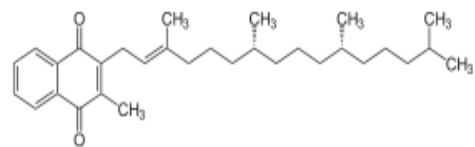
ΒΙΤΑΜΙΝΗ D



ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β2

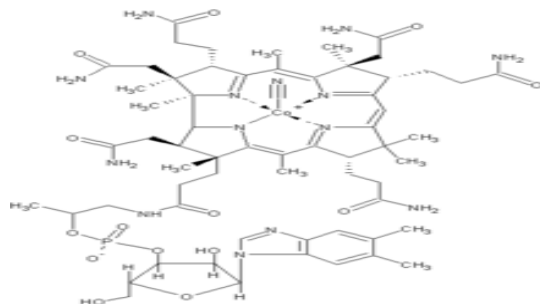


ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β6



ΒΙΤΑΜΙΝΗ Ε

ΒΙΤΑΜΙΝΗ Κ



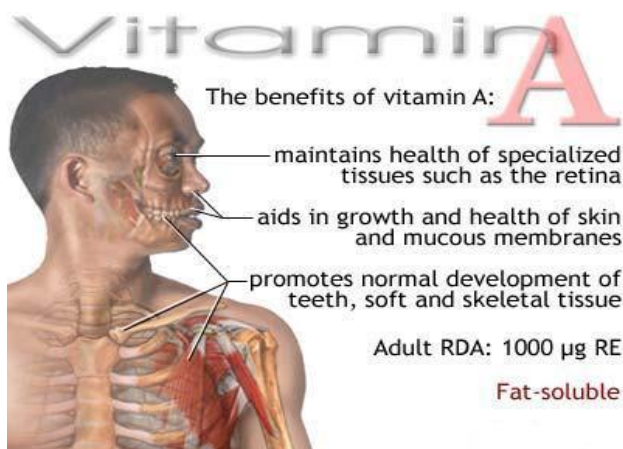
ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β12

## ΕΝΟΤΗΤΑ 1<sup>Η</sup> :

# ΒΙΤΑΜΙΝΗ Α

Αυτή η ουσιαστική θρεπτική ουσία κρατά την όραση σταθερή, το δέρμα υγιή και το ανοσοποιητικό σύστημα ισχυρό. Συνεπώς το σώμα χρειάζεται τα επαρκή επίπεδα βιταμίνης Α για να εξασφαλίζει την πρόληψη των διάφορων προβλημάτων στα μάτια, διάφορων αναταραχών του δέρματος και ενός ευρέος φάσματος μολύνσεων.

### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:



μέρος αυτής στο έντερο από βήτα-καροτίνη και άλλα καροτενοειδή από τα φρούτα και τα λαχανικά. Η βιταμίνη Α είναι παρούσα στο σώμα με διάφορες χημικές μορφές αποκαλούμενες ρετινοειδή - που ονομάζονται έτσι επειδή η βιταμίνη είναι ουσιαστική στην υγεία του αμφιβληστροειδή (retina).

### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

- Βοηθά το σώμα να καταπολεμήσει τα κρυολογήματα, τη γρίπη και άλλους τύπους μολύνσεων.
- Προωθεί την υγεία του δέρματος και τη θεραπεία των πληγών, των εγκαυμάτων και των ελκών.
- Διατηρεί τα μάτια υγιή.
- Ωφελεί την ομαλή λειτουργία της πεπτικής οδού.

### ΜΟΡΦΕΣ :

- Κάψουλα
- Ταμπλέτα
- Ζελέ
- Υγρό

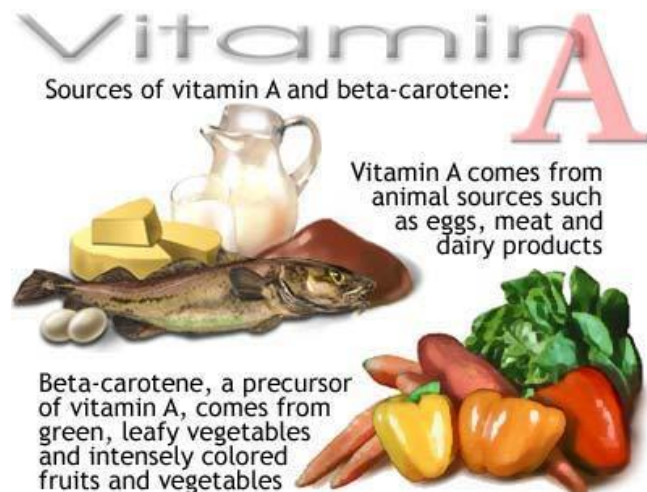
Η βιταμίνη Α, μια λιποδιαλυτή θρεπτική ουσία, αποθηκεύεται στο ήπαρ. Το σώμα παίρνει μέρος αυτής, από τα ζωικά λίπη και παράγει

➤ **ΔΡΑΣΗ:**

Αυτή η βιταμίνη αποτρέπει την τύφλωση κατά τη διάρκεια της νύχτας, διατηρεί το δέρμα και τα κύτταρα του αναπνευστικού και γαστρεντερικού σωλήνα και βοηθά στην ανοικοδόμηση των δοντιών και των οστών. Είναι ζωτικής σημασίας για την αναπαραγωγή, την ανάπτυξη και την εξέλιξη. Επιπλέον, η βιταμίνη A είναι σημαντική για το ανοσοποιητικό σύστημα, συμπεριλαμβανομένου του άφθονου ανεφοδιασμού των κυττάρων αυτού, τα οποία καλύπτουν τους αεραγωγούς και τον πεπτικό σωλήνα, και διαμορφώνει μια σημαντική γραμμή υπεράσπισης ενάντια των ασθενειών.

**ΚΥΡΙΑ ΟΦΕΛΗ:** Η βιταμίνη A είναι ίσως πιο γνωστή για τη δυνατότητά της να διατηρεί τη όραση, ειδικά τη νυχτερινή, βοηθώντας το μάτι να προσαρμοστεί από το έντονο φως στο σκοτάδι. Μπορεί επίσης να ανακουφίσει τη «ξηροφθαλμία», που είναι κοινή σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες και συνδέεται συγκεκριμένα με την ανεπάρκεια αυτής.

Με την ώθηση του ανοσοποιητικού, η βιταμίνη A ενισχύει πολύ την αντίσταση απέναντι στις μολύνσεις, συμπεριλαμβανομένου του πονόλαιμου, του κρυολογήματος, της γρίπης και της βρογχίτιδας. Μπορεί επίσης να καταπολεμήσει τα κρυοπαγήματα και τους έρπεις (που προκαλούνται από ιό έρπη), τα κονδυλώματα (μια προερχόμενη από ιό μόλυνση του δέρματος), τις μολύνσεις ματιών και τις κολλικές μολύνσεις - και ίσως να βοηθά ακόμα και στην πρόληψη των αλλεργιών. Η βιταμίνη μπορεί να βοηθήσει το ανοσοποιητικό σύστημα να καταπολεμήσει τον καρκίνο των πνευμόνων και να



βελτιώσει τα ποσοστά επιβίωσης σε ανθρώπους με λευχαιμία. Επιπλέον, μελέτες σε ζώα δείχνουν ότι εμποδίζει το μελάνωμα, μια θανάσιμη μορφή καρκίνου του δέρματος. Ένα άλλο όφελος για ασθενείς με καρκίνο είναι ότι η αποτελεσματικότητα της χημειοθεραπείας μπορεί να ενισχυθεί όταν το σώμα έχει καλά επίπεδα βιταμίνης A.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Η βιταμίνη Α χρησιμοποιήθηκε αρχικά στη δεκαετία του '40 για να αντιμετωπίσει τις αναταραχές του δέρματος, συμπεριλαμβανομένης της ακμής και της ψωρίασης, αλλά οι δόσεις ήταν υψηλές και τοξικές. Οι επιστήμονες ανέπτυξαν αργότερα ασφαλέστερα παράγωγα βιταμίνης Α (ειδικότερα το ρετινοϊκό οξύ). Χαμηλότερες δόσεις της βιταμίνης Α (7500 mcg ημερησίως) μπορούν να χρησιμοποιηθούν, αλλά μόνο κάτω από τη επίβλεψη ενός ιατρού, για να μεταχειριστεί μια σειρά από αναταραχές του δέρματος, συμπεριλαμβανομένης της ακμής, της ξηροδερμίας, του εκζέματος, της ροδόχρους ακμής (rosacea) και της ψωρίασης. Όταν τα επίπεδα βιταμίνης Α στο σώμα είναι καλά, η θεραπεία των πληγών στο δέρμα προωθείται, όπως επίσης και η αποκατάσταση από διάστρεμμα μπορεί να επιταχυνθεί. Η αξία των καλών επιπέδων βιταμίνης Α επεκτείνεται ακόμη και στην λειτουργία της πεπτικής οδού, όπου βοηθά στη θεραπεία της φλεγμονώδους νόσου του εντέρου και τα έλκη. Επιπλέον, αρκετή ποσότητα αυτής της βιταμίνης επιταχύνει την αποκατάσταση στους ανθρώπους που είχαν καρδιακά επεισόδια. Οι γυναίκες με βαριές ή παρατεταμένες εμμηνορροϊκές περιόδους είναι, μερικές φορές, ανεπαρκείς.



**ΕΠΑΡΚΕΙΑ:** Ο συνιστώμενος στόχος για τη βιταμίνη Α είναι 600 mcg ημερησίως για τις γυναίκες και το 700 mcg ημερησίως για τους άνδρες.

**ΕΛΛΕΙΨΗ:** Αν και αρκετά σπάνια στο UK, μια ανεπάρκεια βιταμίνης Α μπορεί να προκαλέσει μείωση της όρασης την νύχτα (ακόμη και συνολική τύφλωση) και πολύ χαμηλή αντίσταση στις μολύνσεις. Ηπιότερες περιπτώσεις, ανεπάρκειας, εμφανίζονται ειδικά στους ηλικιωμένους, οι οποίοι έχουν συχνά φτωχές διατροφές σε βιταμίνη Α. Μολύνσεις όπως η πνευμονία μπορούν να μειώσουν τα επίπεδα βιταμίνης Α στο σώμα.

**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ:** Αν και τα επίπεδα μέχρι 1500 mcg ημερησίως είναι ασφαλή, συμπληρώματα βιταμίνης Α δεν πρέπει να αναληφθούν εκτός αν ορίζονται από γιατρό. Αυτές οι συμβουλές είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τις γυναίκες που είναι έγκυες ή είναι πιθανό να μείνουν έγκυες, λόγω κινδύνων στο αναπτυσσόμενο έμβryo. Παραπάνω από αυτά τα επίπεδα, μια υπεραφθονία της βιταμίνης Α μπορεί να είναι ένα πραγματικό πρόβλημα. Μια ενιαία δόση 150.000 mcg μπορεί να προκαλέσει αδυναμία και εμετό. Δόσεις, ως 7500

mcg ημερησίως για έξι έτη, έχουν αναφερθεί ότι προκαλούν σοβαρή ασθένεια στο ήπαρ (κίρρωση). Σημάδια της τοξικότητας περιλαμβάνουν τη ξηροδερμία, λύσεις συνέχειας του δέρματος, τα εύθραυστα νύχια, τριχόπτωση, απώλεια βάρους, οξυθυμία, κούραση και ναυτία.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ :**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** Για να αποφύγετε μια υπερβολική δόση βιταμίνης A είναι ενδεδειγμένο να λαμβάνετε τα συμπληρώματα που περιέχουν λιγότερη από τη συνιστώμενη ημερήσια δόση, μέχρι 800 mcg ημερησίως. Εναλλακτικά, λάβετε τη βιταμίνη A υπό μορφή μικτών καροτενοειδών.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ :** λάβετε τα συμπληρώματα με το φαγητό, λίγο λίπος στη διατροφή βοηθά την απορρόφηση. Η βιταμίνη E και ο ψευδάργυρος βοηθούν το σώμα να χρησιμοποιήσει τη βιταμίνη A, η οποία με τη σειρά της ωθεί στη συνέχεια, την απορρόφηση του σιδήρου από τα τρόφιμα.

➤ **ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ :**

Η βιταμίνη A αντιπροσωπεύεται πλουσιοπάροχα στα ψάρια, τα αυγά, το βούτυρο, τα εντόσθια όπως το ήπαρ (90 γραμμάρια παρέχουν περισσότερο από 2500 mcg), και το ενισχυμένο γάλα (ελέγξτε την ετικέτα για να είστε βέβαιοι). Τα κίτρινα, πορτοκαλί, κόκκινα και σκούρο πράσινα φρούτα και λαχανικά έχουν μεγάλες ποσότητες βήτα-καροτίνης και πολλών άλλων καροτενοειδών, τα οποία το σώμα μετατρέπει σε βιταμίνη A όταν απαιτείται.



**ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ :**

- Η βιταμίνη A υπόσχεται βοήθεια στη θεραπεία του διαβήτη. Σε δύο πρόσφατες μελέτες, δόσεις μέχρι 7500 mcg βιταμίνης A καθημερινά, βελτίωσαν τη δυνατότητα της ινσουλίνης να ελέγχει καλύτερα τα επίπεδα ζάχαρης στο αίμα. (ο «φτωχός» έλεγχος της ζάχαρης στο αίμα είναι ένα σοβαρό πρόβλημα στους ανθρώπους που πάσχουν από διαβήτη.)
- Μια μελέτη στη Βραζιλία έδειξε ότι η βιταμίνη A μπορεί να καταπολεμήσει τις χρόνιες παθήσεις του πνεύμονα. Μετά από 30 ημέρες, με λήψη συμπληρωμάτων, τα άτομα που έλαβαν 1500 mcg ημερησίως μπορούσαν να αναπνεύσουν καλύτερα από εκείνους που τους δόθηκε ένα ψευδοφάρμακο.



## ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ :

- Η βιταμίνη Α λαμβάνεται καλύτερα υπό μορφή βήτα-καροτίνης. Δεν μπορείτε να λάβετε υπερβολική δόση βιταμίνης με την κατανάλωση πλούσιων σε καροτενοειδή, φρούτα και λαχανικά, όπως τα βερίκοκα, τα πεπόνια ή τα φυλλώδη πράσινα. Αν και το σώμα μετατρέπει μερικά καροτενοειδή σε βιταμίνη Α, μετατρέπει μόνο τόσο, όσο χρειάζεται.
- Οι δόσεις βιταμίνης Α μπορούν να δοθούν με δυο τρόπους : είτε ως διεθνείς μονάδες (IU), είτε ως μονάδες ρετινόλης (RE). Το ένα RE είναι ισοδύναμο με 3.3 IU
- Εάν βρίσκεστε στο βόρειο πόλο, προσέξτε τι καταναλώνετε : 110 γραμμάρια ήπατος πολικής αρκούδας περιέχουν μια τοξική δόση βιταμίνης Α - περισσότερο από 600.000 mcg.

### Προσοχη !!! :

Η βιταμίνη Α μπορεί να φτάσει σε τοξικά επίπεδα, για αυτό να είστε προσεχτικοί να μην λαμβάνετε μεγάλες ποσότητες και να θυμάστε ότι η μορφή της βήτα-καροτίνης είναι ασφαλέστερη.

Γυναίκες που βρίσκονται σε εγκυμοσύνη ή σκέφτονται να μείνουν έγκυες δεν πρέπει να λαμβάνουν περισσότερο από 1500 mcg ημερησίως. Μεγαλύτερες δόσεις μπορούν να οδηγήσουν σε προβλήματα γέννας.



εικ. : Κάψουλα



εικ : Ταμπλέτα



εικ. : Υγρό συμπλήρωμα

## ΕΝΟΤΗΤΑ 2<sup>η</sup> :

# ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β1

Οι περισσότεροι από εμάς λαμβάνουμε αρκετή θειαμίνη στις δίαιτες μας για να καλύψουμε τις βασικές μας ανάγκες, αλλά πολλοί διατροφολόγοι πιστεύουν ότι μερικοί άνθρωποι, ιδιαίτερα μεγάλης ηλικίας, έχουν έλλειψη βιταμίνης Β, η οποία συνεισφέρει ζωτικά στον υγιή μεταβολισμό και την ομαλή λειτουργία του νευρικού συστήματος.



### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

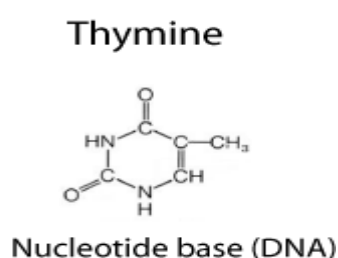
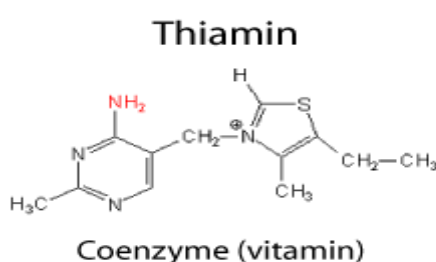
- Βοηθά στην παραγωγή ενέργειας
- Προωθεί την καλή υγεία των νεύρων
- Μπορεί να βελτιώσει τη διάθεση
- Δυναμώνει την καρδιά
- Καταπραΰνει την δυσπεψία

### ΜΟΡΦΕΣ :

- Κάψουλα
- Ταμπλέτα

### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

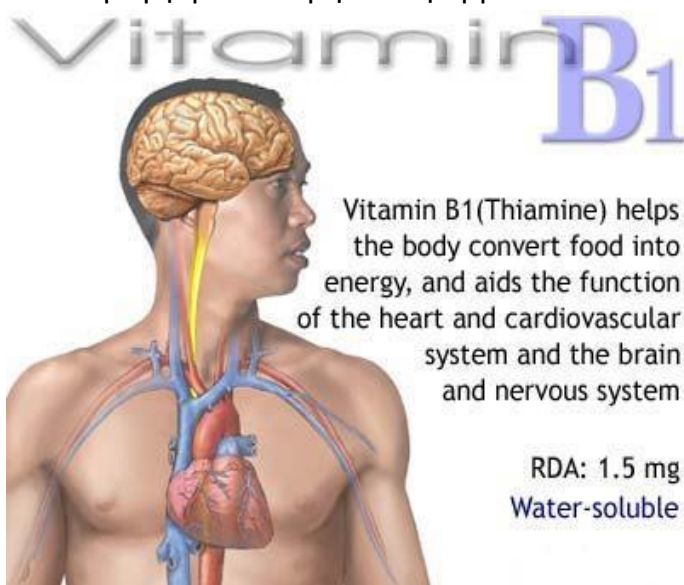
Η θειαμίνη, για την οποία συνήθως δε γίνεται αναφορά στις δίαιτες, είναι βασικό μέλος του συμπλέγματος της βιταμίνης Β. Είναι γνωστή ως Β1 επειδή ήταν η πρώτη Β βιταμίνη που ανακαλύφθηκε. Παρόλο που η σοβαρή έλλειψη θειαμίνης ανήκει πλέον στο παρελθόν, μια μέτρια έλλειψη έχει σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία. Η θειαμίνη είναι διαθέσιμη σε μεμονωμένο συμπλήρωμα αλλά είναι προτιμότερο να τη χορηγηθείτε σε μορφή του συμπλέγματος Β επειδή ενεργεί καλύτερα σε συνδυασμό με τις άλλες βιταμίνες του ίδιου συμπλέγματος.



➤ **ΔΡΑΣΗ :**

Η θειαμίνη είναι απαραίτητη για τη μετατροπή των υδατανθράκων (που περιέχονται στις τροφές) σε ενέργεια. Επίσης προωθεί την καλή λειτουργία του νευρικού συστήματος και μπορεί να αποδειχθεί χρήσιμη στην θεραπεία ορισμένων τύπων καρδιακών παθήσεων.

**ΚΥΡΙΑ ΟΦΕΛΗ :** σε άτομα με καρδιακές παθήσεις, η θειαμίνη μπορεί να βελτιώσει τον καρδιακό ρυθμό. Τα επίπεδα θειαμίνης στο σώμα εξαντλούνται από μακροχρόνια αγωγή με διουρητικά φάρμακα τα οποία συνήθως χορηγούνται σε καρδιοπαθείς για να μειώσουν την κατακράτηση υγρών η οποία σχετίζεται με την πάθηση. Σε μια μελέτη, σε καρδιοπαθείς οι οποίοι λάμβαναν ένα διουρητικό (**φουροσεμίδη**), χορηγήθηκαν 200 mg θειαμίνης την ημέρα, ή ένα ψευδοφάρμακο.



Μετά από έξι μήνες εκείνοι οι ασθενείς στους οποίους χορηγήθηκε θειαμίνη έδειξαν 22% βελτίωση.

Με το να βοηθά στην συντήρηση του νευρικού συστήματος, η θειαμίνη μπορεί να ελαχιστοποιήσει τη φαγούρα και το μούδιασμα στα χέρια και πόδια, (ένα πρόβλημα που συχνά ενοχλεί τους διαβητικούς) και άλλες ασθένειες που προκαλούν βλάβη στο νευρικό σύστημα.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ :** σε συνδυασμό με τη χολίνη και το παντοθενικό οξύ (επίσης βιταμίνες Β), η θειαμίνη μπορεί να αυξήσει την πεπτική διαδικασία και να παρέχει ανακούφιση από τη δυσπεψία. Ορισμένοι ερευνητές πιστεύουν ότι η έλλειψη θειαμίνης συνδέεται με διανοητικές παθήσεις, συμπεριλαμβανομένης της κατάθλιψης, όπως και ότι, υψηλή δόση αυτής συμπληρωματικά μπορεί να είναι ωφέλιμη.

Η θειαμίνη μπορεί επίσης να ενισχύσει την μνήμη σε άτομα με **Alzheimer** αλλά η ένδειξη αυτή δεν έχει επιβεβαιωθεί. Παρά ταύτα η σύγχυση η οποία είναι συχνή σε ηλικιωμένους μετά από εγχείρηση, μπορεί να αποφευχθεί με επιπλέον δόσεις θειαμίνης στις εβδομάδες πριν την επέμβαση. Οι ιατροί χρησιμοποιούν επίσης θειαμίνη για να θεραπεύσουν ψυχώσεις που σχετίζονται με το αλκοόλ.

Τα αποπληκτικά φάρμακα εμποδίζουν την απορρόφηση της βιταμίνης, οπότε οι ασθενείς που τα χορηγούνται μπορεί να χρειασθούν επιπλέον θειαμίνη. Επίσης μπορεί να ελαττώσει την φλου (blur) σκέψη που αυτά τα φάρμακα προκαλούν.

**ΕΠΑΡΚΕΙΑ :** Η προτεινόμενη ποσότητα του 1 mg για τους άνδρες και 0.8 mg για τις γυναίκες ημερησίως είναι αρκετή για να διατηρήσει την καλή υγεία και να αποτρέψει την έλλειψη της. Όμως, συστήνονται και μεγαλύτερες δόσεις, μόνο για θεραπευτικούς σκοπούς.

**ΕΛΛΕΙΨΗ :** μια ήπια έλλειψη θειαμίνης μπορεί να περάσει απαρατήρητη. Τα συμπτώματα της είναι εκνευρισμός, μελαγχολία, αδυναμία των μυών και έλλειψη βάρους. Μια σοβαρή έλλειψη θειαμίνης προκαλεί **beri beri** (ενδημική μορφή πολυνευρίτιδας), μια ασθένεια που οδηγεί σε διανοητική βλάβη, απώλεια μυϊκής μάζας, παράλυση, βλάβη του νευρικού συστήματος και τελικά το θάνατο. Κάποτε ήταν αχαλίνωτη σε πολλές χώρες, σήμερα όμως είναι σπάνια. Συναντάται μόνο σε μέρη της Ασίας όπου οι δίαιτες αποτελούνται κυρίως από άσπρο ρύζι, από το οποίο έχει αφαιρεθεί η θειαμίνη και άλλα διατροφικά στοιχεία κατά την επεξεργασία. Στη Μεγάλη Βρετανία η θειαμίνη προστίθεται στο άσπρο αλεύρι και σε πολλά δημητριακά.

**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ :** δεν υπάρχουν δυσμενείς επιδράσεις σχετικές με την υψηλή κατανάλωση θειαμίνης, επειδή ο οργανισμός αποβάλλει την επιπλέον ποσότητα μέσω των ούρων.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ :**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ :** συγκεκριμένες ανωμαλίες μπορούν να προληφθούν από τη λήψη συμπληρώματος θειαμίνης.

1. για καρδιοπαθείς : 50 mg ημερησίως
2. για φαγούρα και μούδιασμα : 50 mg ημερησίως
3. για μελαγχολία : 50 mg ημερησίως

4. για δυσπεψία : 50 mg ημερησίως
5. για αλκοολισμό : 50 mg ημερησίως

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ :** η θειαμίνη απορροφάται καλύτερα σε περιβάλλον όξινο. Χορηγηθείτε το με τα γεύματα όταν ο στόμαχος δημιουργεί οξέα για την πέψη των τροφών. Διαιρέστε τη δόση στη μέση και χορηγηθείτε τη σε διαφορετικά διαστήματα της ημέρας. Τυχόν επιπλέον ποσότητα αποβάλλεται με τα ούρα.

➤ **Άλλες Πηγές :**

Το άπαχο χοιρινό είναι ίσως η καλύτερη διατροφική πηγή θειαμίνης ακολουθούμενη από δημητριακά ολικής αλέσεως, ξηρά φασόλια και καρύδια ως και σπόρους. Τα εμπλουτισμένα δημητριακά περιέχουν επίσης θειαμίνη.



**ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ :**

- Τα συμπληρώματα θειαμίνης είναι ικανά να βελτιώσουν την διάθεση, σύμφωνα με μια πρόσφατη μελέτη σε νεαρές γυναίκες οι οποίες δεν ήταν ελλειπής στην θειαμίνη. Σε περισσότερες από 100 φοιτήτριες χορηγήθηκαν 50 mg θειαμίνης ή ένα ψευδοφάρμακο ημερησίως για δύο μήνες. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως τα επίπεδα ενέργειας και η διάθεση βελτιώθηκαν σε εκείνες στις οποίες χορηγήθηκε η θειαμίνη ενώ στις υπόλοιπες δεν παρατηρήθηκε κάποια αλλαγή.
- Συχνά παρατηρείται ήπια έλλειψη θειαμίνης στους ηλικιωμένους. Μια πρόσφατη μελέτη έδειξε πως η χορήγηση 10 mg ημερησίως αυτής της βιταμίνης για τρεις μήνες οδήγησε σε χαμηλότερη πίεση, μικρότερη απώλεια βάρους, ήρεμο ύπνο και αυξημένα επίπεδα ενέργειας σε ανθρώπους άνω των 65. Καμία αλλαγή δε παρατηρήθηκε σε εκείνους που χορηγήθηκε κάποιο ψευδοφάρμακο.

**ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ :**

Στη περίπτωση που καταναλώνετε αρκετό καφέ ή τσάι, μπορεί να χρειαστεί να αυξήσετε τη δόση σας σε θειαμίνη. Αυτά τα ροφήματα μπορούν να εξαντλήσουν τα αποθέματα της θειαμίνης στο σώμα.

Θειαμίνη σε κάψουλα



Θειαμίνη σε ταμπλέτα



## ΕΝΟΤΗΤΑ 3<sup>Η</sup> :

# ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β2

Μία εντυπωσιακή νέα έρευνα προτείνει ότι η ριβοφλαβίνη, επίσης γνωστή ως βιταμίνη Β2, μπορεί να κατέχει μια σειρά ιατρικών δυνάμεων. Έχει συσχετιστεί με την αντίδραση – εξουδετέρωση των ημικρανιών, την παρεμπόδιση του καταρράκτη και την θεραπεία δερματικών παθήσεων.

### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

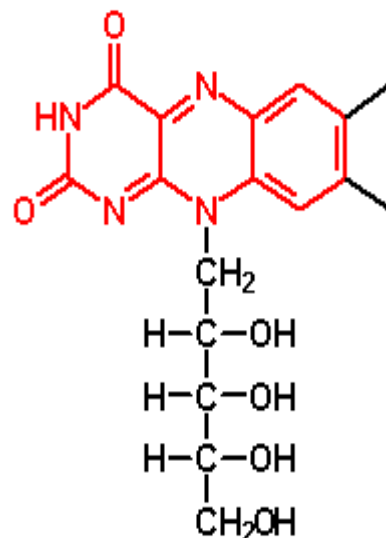
- Αποτρέπει ή καθυστερεί την αρχή του καταρράκτη
- Μειώνει τη συχνότητα και τη δριμύτητα των ημικρανιών
- Βελτιώνει δερματικές παθήσεις όπως το έκζεμα.

### ΜΟΡΦΕΣ :

- Σε κάψουλα
- Σε ταμπλέτα

### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

Το 1879 κάποιοι επιστήμονες ενώ κοιτούσαν διαμέσου ενός μικροσκοπίου ανακάλυψαν μια φθορίζων κιτρινοπράσινη ουσία στο γάλα, η οποία ονομάστηκε ριβοφλαβίνη το 1933. Αυτή η υδατοδιαλυτή βιταμίνη είναι μέρος της οικογένειας-συμπλόκου Β, η οποία περιλαμβάνεται στο μετασχηματισμό της πρωτεΐνης, των λιπών και των υδατανθράκων σε ενέργεια για το σώμα. Την βρίσκουμε σε πολλά τρόφιμα. Η ριβοφλαβίνη προστίθεται επίσης, στο ψωμί και τα δημητριακά. Καταστρέφεται εύκολα όταν εκτίθεται στο φως του ήλιου. Η ανεπάρκεια ριβοφλαβίνης συνοδεύει συχνά άλλες ανεπάρκειες β-βιταμινών, η οποία είναι ένα συνηθισμένο πρόβλημα που εμφανίζεται στους ηλικιωμένους και τους αλκοολικούς. Η ριβοφλαβίνη είναι διαθέσιμη ως ένα ενιαίο συμπλήρωμα, σε συνδυασμό με άλλες Β-βιταμίνες, ή ως ένα κομμάτι των πολυβιταμινών.



➤ **ΔΡΑΣΗ:**

Το σώμα εξαρτάται από τη ριβοφλαβίνη για ένα ευρύ φάσμα λειτουργιών. Έχει ζωτικό ρόλο στην παραγωγή της θυρεοειδούς ορμόνης, η οποία επιταχύνει το μεταβολισμό και βοηθά στην εξασφάλιση ενός σταθερού αποθέματος ενέργειας.

Η ριβοφλαβίνη, επίσης, βοηθά στην παραγωγή ανοσοκυττάρων για την καταπολέμηση των μολύνσεων . Λειτουργεί από κοινού με το σίδηρο για την παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων , τα οποία μεταφέρουν το οξυγόνο σε όλα τα κύτταρα του σώματος . Επιπλέον, μετατρέπει τις βιταμίνες Β6 και τη Β3 (νιασίνη) σε ενεργές μορφές ώστε αυτές να μπορέσουν να εκτελέσουν την εργασία τους.

Η ριβοφλαβίνη παράγει υποκατάστατα που βοηθούν τα αντιοξειδωτικά, όπως η βιταμίνη Ε, στην προστασία των κυττάρων από βλάβη από φυσικά, ιδιαίτερα αντιδραστικά μόρια, γνωστά ως ελεύθερες ρίζες. Είναι απαραίτητη για την συντήρηση και την επούλωση των ιστών – το σώμα χρησιμοποιεί επιπλέον ποσότητες για να επιταχύνει την θεραπεία πληγών μετά από μια εγχείρηση , εγκαύματα και άλλους τραυματισμούς . Η βιταμίνη είναι επίσης αναγκαία για τη διατήρηση της λειτουργίας της όρασης και του νευρικού συστήματος .



**ΠΡΟΛΗΨΗ:** Με την ώθηση της αντιοξειδωτικής δραστηριότητας, η ριβοφλαβίνη προστατεύει πολλούς σωματικούς ιστούς – ιδιαίτερα τα μάτια. Μπορεί επομένως να βοηθήσει στην πρόληψη σχηματισμού καταρράκτη, γαλακτωδών θολοτήτων που εξασθενούν την όραση πολλών ηλικιωμένων ανθρώπων. Οι οφθαλμίατροι προτείνουν σε εκείνους με οικογενειακό ιστορικό αυτής της διαταραχής, να χορηγούνται μία επαρκή, σταθερή δόση

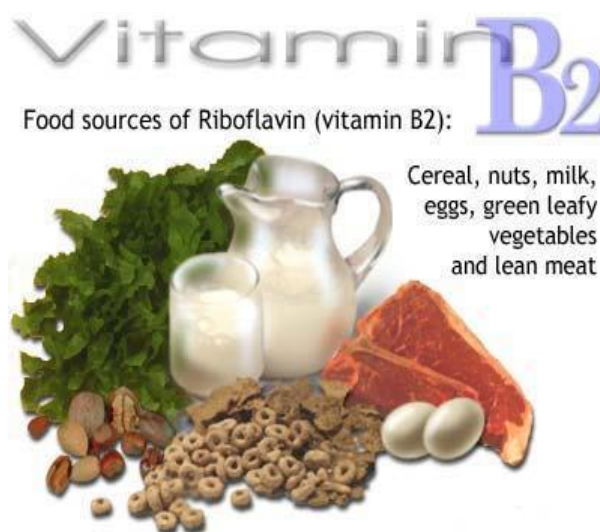


ριβοφλαβίνης καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Επίσης, η βιταμίνη έχει αποδείξει ότι έχει ιδιαίτερη επίδραση στη μείωση της συχνότητας και της δριμύτητας των ημικρανιών . Οι πάσχοντες από ημικρανίες θεωρούνται πως έχουν μειωμένα ενεργειακά αποθέματα στον εγκέφαλο. Η ριβοφλαβίνη μπορεί να αποτρέψει τις εμφανίσεις με την αύξηση του ενεργειακού ανεφοδιασμού στα κύτταρα του εγκεφάλου.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Η ριβοφλαβίνη έχει αποδειχθεί πολύτιμη στη διαχείριση των διαταραχών του δέρματος συμπεριλαμβανομένου του εκζέματος, το οποίο προκαλεί κοκκίνισμα του προσώπου και φλεγμονές στο δέρμα σε πολλά ενήλικα άτομα. Σε συνδυασμό με άλλες βιταμίνες της ομάδος Β , συμπεριλαμβανομένου της βιταμίνης Β6 και της Β3 (νιασίνης) , μπορεί να βοηθήσει ενάντια σε ευρύ φάσμα νευρικών παθήσεων και άλλων ασθενειών, συμπεριλαμβανομένου του μουδιάσματος, της ασθένειας του Alzheimer, της επιληψίας και της πολλαπλής σκλήρυνσης (multiple sclerosis), καθώς επίσης και της ανησυχίας, της πίεσης και της κόπωσης. Μερικοί γιατροί συνιστούν συμπληρώματα ριβοφλαβίνης για να διαχειριστούν την δρεπανοειδή αναιμία επειδή πολλοί άνθρωποι με την ασθένεια αυτή παρουσιάζουν ανεπάρκεια αυτής .

**ΕΠΑΡΚΕΙΑ:** Ο καθημερινός προτεινόμενος στόχος (ριβοφλαβίνης) είναι 1,3 mg για τους άνδρες και 1,1 mg για τις γυναίκες. Αυτά τα ποσοστά εμποδίζουν γενικές ανεπάρκειες. Μεγαλύτερες δόσεις συνήθως ορίζονται για συγκεκριμένες περιπτώσεις.

**ΕΛΛΕΙΨΗ:** Τα κλασικά συμπτώματα ανεπάρκειας περιλαμβάνουν τις πληγές στην άκρη του στόματος και της αυξανόμενης ευαισθησίας στο φως του ήλιου, με το κάψιμο και τη φαγούρα στα μάτια. Το δέρμα γύρω από τη μύτη, τα φρύδια και τους λοβούς αυτιών μπορεί να ξεφλουδίσει, και μπορεί να υπάρξει δερματικό εξάνθημα στην βουβωνική περιοχή. Μπορεί, επίσης, να έχουμε την εμφάνιση αναιμίας με συνέπεια την κόπωση.



**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ:** Η υπερβολική ποσότητα ριβοφλαβίνης δεν είναι επικίνδυνη διότι το σώμα αποβάλλει κάθε περίσσεια αυτής με τα ούρα. Εντούτοις , υψηλά επίπεδα αυτής της βιταμίνης μπορεί να μετατρέψει το χρώμα των ούρων σε φωτεινό κίτρινο - μια αβλαβής παρενέργεια .

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:**

- Για πρόληψη του καταρράκτη: η συνηθισμένη δόση είναι 25 mg ημερησίως.
- Για πρόληψη του εκζέματος: συνιστάται δόση των 40 mg ημερησίως.
- Για πρόληψη των ημικρανιών: μέχρι και 40 mg ημερησίως.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:**

Συμβουλευθείτε τον ιατρό σας εάν παίρνεται αντισυλληπτικά , αντιβιοτικά ή ψυχιατρικά φάρμακα, τα οποία μπορούν να επηρεάσουν τις ανάγκες σε ριβοφλαβίνη. Να μην χορηγηθεί με αλκοόλ το οποίο μειώνει την απορρόφηση της από την πεπτική οδό .



➤ **ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ:**

Καλές πηγές ριβοφλαβίνης είναι το γάλα, το τυρί , το γιαούρτι, το βόειο κρέας, τα ψάρια, το ψωμί και δημητριακά (που προέρχονται από σιτάρι), τα αυγά, το αβοκάντο, τα μανιτάρια και το ήπαρ.

➤ **ΓΕΓΟΝΟΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ :**

Οι περισσότεροι άνθρωποι λαμβάνουν περίπου τη μισή ποσότητα ριβοφλαβίνης που χρειάζονται κυρίως από το γάλα και άλλα γαλακτοκομικά προϊόντα .

Το γάλα το οποίο αφέθηκε στο φως του ήλιου μέσα σε ένα καθαρό – διαυγές ποτήρι, χάνει τα τρία τέταρτα της ριβοφλαβίνης του μετά από μερικές ώρες διότι η βιταμίνη είναι πολύ ευαίσθητη στο φως . Αυτός είναι και ο λόγος που το γάλα διατίθεται συχνά σε χάρτινα κουτιά .

Μια καλή ισορροπημένη διατροφή, είναι ιδιαίτερα σημαντική για τους ηλικιωμένους, από τους οποίους πολλοί έχουν ανεπάρκεια στη ριβοφλαβίνη και σε άλλες Β βιταμίνες .

Για να λάβετε 30 mg ριβοφλαβίνης, ποσοστό που βρίσκεται σε πολλές πολυβιταμίνες, πρέπει να καταναλώσετε περίπου 14 λίτρα γάλακτος .

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

**ΥΠΕΝΘΥΜΙΣΗ:**

Εάν βρίσκεστε υπό φαρμακευτική ή ψυχιατρική αγωγή,  
συμβουλευθείτε το ιατρό σας πριν χορηγηθείτε τα συμπληρώματα

## ΕΝΟΤΗΤΑ 4<sup>Η</sup> :

### **ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β6**

Η κινητήριος δύναμη των θρεπτικών ουσιών, η βιταμίνη Β6, περιλαμβάνεται πιθανώς σε περισσότερες σωματικές διαδικασίες από οποιαδήποτε άλλη βιταμίνη. Οι έρευνες δείχνουν εντούτοις, ότι το ένα πέμπτο των γυναικών και των ηλικιωμένων ανθρώπων δεν λαμβάνουν αρκετή ποσότητα αυτής της σημαντικής θρεπτικής ουσίας από την καθημερινή διατροφή τους.

#### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

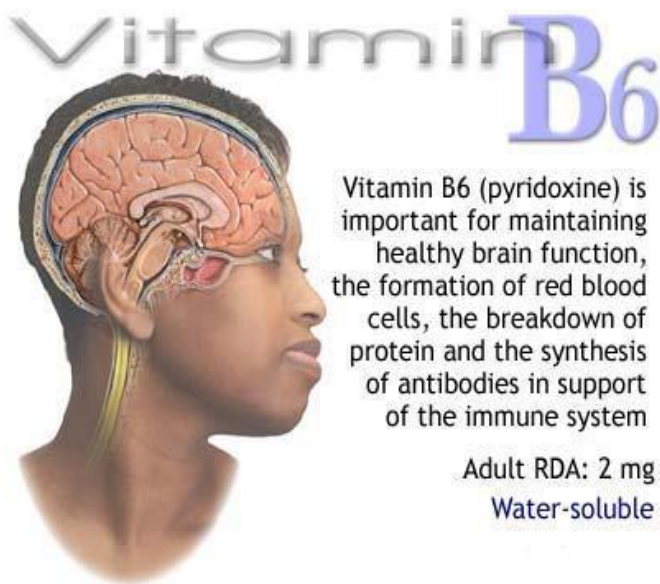
Η βιταμίνη Β6 εκτελεί περισσότερες από 100 εργασίες ημερησίως. Λειτουργεί πρώτιστα ως συνένζυμο, μια ουσία που ενεργεί σε συντονισμό με τα ένζυμα, για να επιταχύνει τις χημικές αντιδράσεις στα κύτταρα. Ένα άλλο όνομα για τη βιταμίνη Β6 είναι το πυριδοξίνη. Με μορφή συμπληρωμάτων είναι διαθέσιμη ως υδροχλωρίδιο

#### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

- Βοηθά στην προστασία από καρδιαγγειακές ασθένειες και εμφράγματα.
- Βοηθά στην αντιμετώπιση της κατάθλιψης.
- Διευκολύνει την αϋπνία.
- Μεταχειρίζεται το σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα
- Μπορεί να ελαττώσει τα συμπτώματα PMS.
- Βοηθά στην ανακούφιση των κρίσεων άσθματος.

#### ΜΟΡΦΕΣ :

- Κάψουλα
- Ταμπλέτα
- Υγρό



της πυριδοξίνης ή φωσφορική πυριδοξάλη(ρ-5-ρ). Κάθε μορφή ικανοποιεί τις περισσότερες ανάγκες, αλλά μερικοί ιατροί προτιμούν την ρ-5-ρ επειδή μπορεί να απορροφηθεί ευκολότερα.

➤ **ΔΡΑΣΗ :**

Διαμορφώνει τα ερυθρά αιμοσφαίρια, που βοηθούν τα κύτταρα να παράγουν πρωτεΐνες, να παρασκευάζουν εγκεφαλικές χημικές ουσίες (νευροδιαβιβαστές ) όπως η σεροτονίνη και να απελευθερώνουν αποθηκευμένες μορφές ενέργειας. Αυτές είναι μερικές από τις λειτουργίες της βιταμίνης Β6. Υπάρχουν επίσης στοιχεία ότι διαδραματίζει σχετικά σημαντικό ρόλο στην παρεμπόδιση και τη θεραπεία πολλών ασθενειών.

**ΠΡΟΛΗΨΗ :** αρκετή Β6 μέσω της διατροφής ή των συμπληρωμάτων μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη καρδιακών παθήσεων. Σε συνδυασμό με το φολικό οξύ και τη βιταμίνη Β12, βοηθά το σώμα να επεξεργαστεί την ομοκυστεΐνη, ένα αμινοξύ, που έχει συνδεθεί με τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιακών παθήσεων και άλλων αγγειακών αναταραχών όταν μεγάλα ποσά αυτού είναι παρόντα στο αίμα.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ :** Μερικές γυναίκες που πάσχουν από το προεμμηνορροϊκό σύνδρομο (PMS) αναφέρουν ότι η βιταμίνη Β6 παρέχει ανακούφιση σε πολλά από τα συμπτώματα. Αυτή η ευεργετική επίδραση εμφανίζεται πιθανώς ως συνέπεια της συμμετοχής της, στην αποβολή των οιστρογόνων από το σώμα. Στο ρόλο της ως δομική μονάδα των νευροδιαβιβαστών, η βιταμίνη Β6 μπορεί να είναι χρήσιμη στη μείωση της πιθανότητας των επιληπτικών κρίσεων καθώς επίσης και της βελτίωσης της διάθεσης των ανθρώπων που πάσχουν από κατάθλιψη. Στην πραγματικότητα, μέχρι και το 25% των ανθρώπων με κατάθλιψη μπορεί να είναι ανεπαρκείς στη βιταμίνη Β6.

Η βιταμίνη διατηρεί επίσης την υγεία των νεύρων. Οι άνθρωποι με διαβήτη, που είναι σε κίνδυνο ζημίας αυτών, μπορούν επίσης να ωφεληθούν από τα συμπληρώματα βιταμίνης Β6. Επιπλέον, είναι αποτελεσματική στη ανακούφιση των συμπτωμάτων του συνδρόμου του καρπιαίου σωλήνα. Για τους ανθρώπους με άσθμα, η βιταμίνη Β6 μπορεί να μειώσει την ένταση και

τη συχνότητα των κρίσεων. Είναι ιδιαίτερα σημαντική για εκείνους που παίρνουν το φάρμακο διμεθυλοξανθίνη (theophylline) για το άσθμα.

**ΕΠΑΡΚΕΙΑ** : Ο συνιστώμενος στόχος για τη βιταμίνη B6 είναι 1.2 mg ημερησίως για τις γυναίκες και 1.4 mg ημερησίως για τους άνδρες. Οι θεραπευτικές δόσεις είναι υψηλότερες.

**ΕΛΛΕΙΨΗ**: Μια πρόσφατη έρευνα έδειξε ότι το ένα πέμπτο όλων των γυναικών αποτυγχάνει να εκπληρώσει το συνιστώμενο στόχο για τη βιταμίνη B6. Οι γυναίκες που παίρνουν αντισυλληπτικά μπορεί να παρουσιάσουν χαμηλά επίπεδα αυτής της βιταμίνης. Οι ήπιες ανεπάρκειες της B6 μπορούν να αυξήσουν τα επίπεδα της ομοκυστεΐνης στο αίμα, που συνεπάγεται σε αύξηση του κινδύνου των καρδιακών και των αγγειακών ασθενειών. Τα συμπτώματα σημαντικής ανεπάρκειας, που είναι σπάνια, είναι οι δερματικές αναταραχές όπως η δερματίτιδα, πληγές γύρω από το στόμα και η ακμή. Τα νευρολογικά σημάδια περιλαμβάνουν την αϋπνία, την κατάθλιψη και, σε ακραίες περιπτώσεις, κρίσεις και ανωμαλίες των εγκεφαλικών κυμάτων (brain waves abnormalities).

**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ** : Οι υψηλές δόσεις της βιταμίνης B6 (περισσότερο από 2000 mg ημερησίως) μπορούν να προκαλέσουν ζημία στα νεύρα όταν λαμβάνεται για μεγάλες περιόδους. Σε σπάνιες περιπτώσεις, η παρατεταμένη χρήση χαμηλότερων δόσεων (περισσότερα από 200 mg ημερησίως) μπορεί να έχει την ίδια συνέπεια. Ευτυχώς, η ζημία στα νεύρα είναι απολύτως αντιστρέψιμη μόλις διακόψετε τη βιταμίνη. Εάν χρησιμοποιείτε τη βιταμίνη B6 για τον νευρόπονο, ελάτε σε επαφή με το γιατρό σας εάν νοιώσετε οποιοδήποτε νέο μούδιασμα ή μυρμήγκιασμα και σταματήστε τη βιταμίνη. Οι δόσεις μέχρι 10 mg ημερησίως είναι ασφαλείς για μακροπρόθεσμη χρήση, αλλά δόσεις μέχρι 200 mg μπορούν να ληφθούν για μικρές χρονικές περιόδους.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ** : Μπορείτε να κρατήσετε υπό έλεγχο τα επίπεδα της ομοκυστεΐνης με ακριβώς 3 mg B6 ημερησίως, αλλά μια καθημερινή δόση 50 mg συστήνεται συχνά. Οι υψηλότερες δόσεις απαιτούνται για θεραπευτικές χρήσεις.

Για PMS: Πάρτε 100 mg B6 ημερησίως.

Για οξύ σύνδρομο του καρπιαίου σωλήνα : Δοκιμάστε 50 mg B6 ή του P-5-P τρεις φορές ημερησίως.

Για το άσθμα : Πάρτε 50 mg B6 δύο φορές την ημέρα.

Vitamin **B6**  
Food sources of vitamin B6 (pyridoxine) include beans, legumes, nuts, eggs, meats, fish breads and cereals



**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ :** για την καλύτερη απορρόφηση της βιταμίνης, η κάθε δόση δεν πρέπει να ξεπερνά τα 100 mg.

**ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ :**

Τα ψάρια, τα πουλερικά, τα κρέατα, τα ρεβύθια, οι πατάτες, τα αβοκάντο και οι μπανάνες είναι όλα καλές πηγές βιταμίνης B6.

**ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ :**

- Έλλειψη βιταμίνης B6 μπορεί να προκαλέσει πίεση, ανησυχία και κατάθλιψη, σύμφωνα με μια μελέτη. Άτομα με χαμηλά επίπεδα B6 ήταν περισσότερο στενοχωρημένοι και ανήσυχοι από εκείνους που είχαν επαρκή επίπεδα. Οι ερευνητές ανέφεραν ότι μια αποτελεσματική θεραπεία της κατάθλιψης θα μπορούσε να ξεκινήσει με συμπληρώματα βιταμίνης B6 παρά με καταπραϋντικά φάρμακα, τα οποία μπορεί να έχουν παρενέργειες.
- Η βιταμίνη B6 μπορεί να προστατεύσει από καρδιακές παθήσεις. Μια μελέτη 1550 ανθρώπων από 19 ευρωπαϊκές κλινικές έδειξε ότι οι 300 τελευταίοι, από άποψη επιπέδου βιταμίνης B6, είχαν διπλάσιο κίνδυνο καρδιακών παθήσεων, ανεξάρτητα από το επίπεδο της ομοκυστεΐνης στο αίμα.

**ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ :**

- Τα συμπληρώματα βιταμίνης B6 μπορούν να ανακουφίσουν την πρωινή αδιαθεσία στις έγκυες γυναίκες. Αν και η βιταμίνη εμφανίζεται να είναι ασφαλής στις συνιστώμενες δόσεις (25 mg ημερησίως), δεν έχει υπάρξει καμία μελέτη που να επιδεικνύει πώς η πρόσθετη βιταμίνη B6 έχει επιπτώσεις στο αναπτυσσόμενο έμβρυο. Οι γυναίκες που ταλαιπωρούνται

από πρωινές αδιαθεσίες, πρέπει να επικοινωνήσουν με το γιατρό τους πριν λάβουν Β6.

- Οι μπανάνες είναι πλούσιες σε βιταμίνη Β6 αλλά μια ταμπλέτα των 50 mg μας παρέχει τόση βιταμίνη όση υπάρχει σε 74 μπανάνες

**Προσοχή !!! :**

Χορήγηση υψηλών δόσεων Β6 για μεγάλο χρονικό διάστημα, μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα νεύρα.



## ΕΝΟΤΗΤΑ 5<sup>Η</sup> :

# **ΒΙΤΑΜΙΝΗ Β12**

Αν και αυτή η βιταμίνη είναι άφθονη στις διατροφές των περισσότερων ανθρώπων, μετά από την ηλικία των 50, μερικοί άνθρωποι έχουν μια περιορισμένη δυνατότητα να την απορροφήσουν από τα τρόφιμα. Τα συμπληρώματα μπορούν να είναι χρήσιμα, επειδή ακόμη και οι ήπιες ανεπάρκειες μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο των καρδιακών παθήσεων, της κατάθλιψης και ενδεχομένως της ασθένειας του Alzheimer.

### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

Η βιταμίνη Β12, επίσης γνωστή ως κοβαλαμίνη, ήταν η πιο πρόσφατη βιταμίνη που ανακαλύφθηκε. Προς το τέλος της δεκαετίας του '40



προσδιορίστηκε ως ουσία στο ήπαρ που θεράπευσε την αναιμία, μια ενδεχομένως μοιραία ασθένεια που έχει επιπτώσεις πρώτιστα στους μεσήλικες και ηλικιωμένους. Η βιταμίνη Β12 είναι η μόνη βιταμίνη Β που το σώμα αποθηκεύει σε μεγάλα ποσά, συνήθως στο ήπαρ. Το σώμα απορροφά τη Β12 μέσω μιας πολύ περίπλοκης διαδικασίας: χωνευτικά ένζυμα παρουσία αρκετού στομαχικού οξέος αποχωρίζει τη Β12 από την πρωτεΐνη στα τρόφιμα. Η βιταμίνη δεσμεύει έπειτα μια ουσία που καλείται εγγενής παράγοντας {intrinsic factor} (ένας

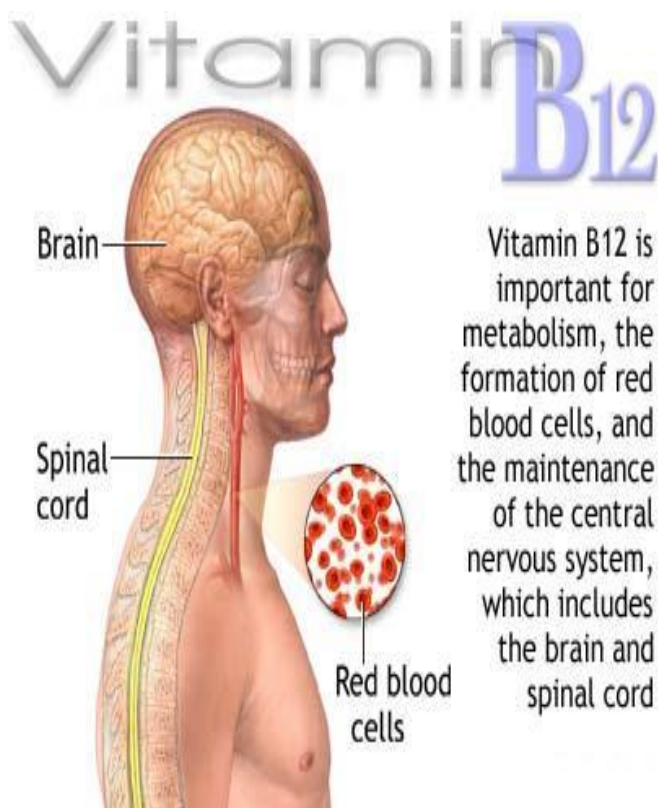
### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

- Αποτρέπει μια μορφή αναιμίας.
- Βοηθά στην αντιμετώπιση της κατάθλιψης.
- Ανατρέπει τον νευρόπονο, το μούδιασμα και το μυρμήγκιασμα .
- Ελαττώνει τον κίνδυνο καρδιακών παθήσεων.
- Μπορεί να προλάβει την σκλήρυνση (multiple sclerosis) και την εμβοή.

### ΜΟΡΦΕΣ :

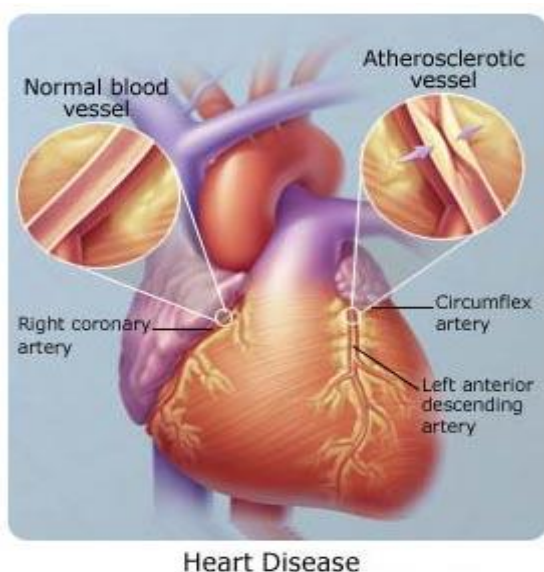
- Κάψουλα
- Ταμπλέτα

πρωτεϊνικός παράγοντας που παράγεται από τα κύτταρα στο εσωτερικό του στομάχου) πριν προχωρήσει στο λεπτό έντερο, όπου απορροφάται. Τα χαμηλά επίπεδα στομαχικού οξέος ή ένα ανεπαρκές ποσό εγγενούς παράγοντα - και τα δύο εμφανίζονται ανάλογα με την ηλικία - μπορούν να οδηγήσουν σε ανεπάρκειες. Εντούτοις, επειδή το σώμα έχει αποθέματα B12, μπορεί να πάρει αρκετά έτη για αναπτυχθεί έλλειψη αυτής.



➤ **ΔΡΑΣΗ :**

Η βιταμίνη B12 είναι ουσιαστική για την αντικατάσταση των κυττάρων και είναι ιδιαίτερα σημαντική για την παραγωγή των ερυθρών αιμοσφαιρίων. Διατηρεί την προστατευτική επιφάνεια γύρω από τα νεύρα, βοηθά στη μετατροπή των τροφίμων σε ενέργεια και διαδραματίζει έναν κρίσιμο ρόλο στην παραγωγή του DNA και του RNA, το γενετικό υλικό στα κύτταρα.



**ΠΡΟΛΗΨΗ :** ελέγχει τα υψηλά

επίπεδα ομοκυστεΐνης στο αίμα, ένα αμινοξύ, που συνδέεται με κίνδυνο πρόκλησης καρδιακών παθήσεων. Σε συνδυασμό με το φολικό οξύ, η βιταμίνη B12 βοηθά το σώμα να επεξεργαστεί τη ομοκυστεΐνης και με αυτό τον τρόπο συμβάλλει στην μείωση εκείνου του κινδύνου. Η βιταμίνη B12 έχει ευεργετικά αποτελέσματα στα νεύρα, και επομένως μπορεί να βοηθήσει στην αποτροπή διάφορων

νευρολογικών αναταραχών καθώς επίσης του μουδιάσματος και των πόνων

που συνδέονται συχνά με το διαβήτη. Μπορεί επίσης να παίζει έναν ρόλο στη αντιμετώπιση της κατάθλιψης.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ :** Η έρευνα δείχνει ότι τα χαμηλά επίπεδα βιταμίνης B12 είναι κοινά στους ανθρώπους με την ασθένεια του Alzheimer. Η βιταμίνη, κρατά το ανοσοποιητικό σύστημα υγιές. Μερικές μελέτες δείχνουν ότι επεκτείνει τη χρονική περίοδο μεταξύ της μόλυνσης με τον ιό HIV και την ανάπτυξη του AIDS. Άλλη έρευνα δείχνει ότι η επαρκής B12 βελτιώνει τις άνοσες απαντήσεις στους ηλικιωμένους. Με την ευεργετική επίδρασή της στα νεύρα, η βιταμίνη B12 μπορεί να προλάβει την εμβοή. Σαν συστατικό της μυελίνης (myelin) είναι πολύτιμη στη αντιμετώπιση διάφορων σκληρύνσεων, μια ασθένεια που περιλαμβάνει την καταστροφή της επιφάνειας των νεύρων.

**ΕΠΑΡΚΕΙΑ :** Το συνιστώμενο ποσό για τη βιταμίνη B12 είναι 1.5 mcg ημερησίως για τους ενήλικους. Συμπληρώματα βιταμίνης B12 μπορούν να είναι σημαντικά για τους ηλικιωμένους και χορτοφάγους.

**ΕΛΛΕΙΨΗ :** Τα συμπτώματα της ανεπάρκειας βιταμίνης B12 περιλαμβάνουν την κούραση, την κατάθλιψη, το μούδιασμα και το μυρμήγκιασμα. Μεγάλη ανεπάρκεια μπορεί να προκαλέσει ζημία νεύρων, αδυναμία μυών, σύγχυση και απώλεια μνήμης. Η άνοια και η αναιμία μπορούν να αναπτυχθούν αλλά και οι δύο είναι αντιστρέψιμες-θεραπεύσιμες εάν τις προλάβουμε νωρίς.

Το επίπεδο B12 στο αίμα μειώνεται με την ηλικία. Οι άνθρωποι με έλκη, ασθένεια του Crohn ή άλλες γαστρεντερικές αναταραχές είναι σε κίνδυνο, όπως και εκείνοι που λαμβάνουν φάρμακα για την επιληψία, τη χρόνια δυσπεψία και την αρθρίτιδα. Το υπερβολικό οινόπνευμα (alcohol) εμποδίζει επίσης την απορρόφηση της βιταμίνης B12.

**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ:** Η υπερβολική βιταμίνη B12 εκκρίνεται εύκολα στα ούρα, και δεν υπάρχει κανένα γνωστό δυσμενές αποτέλεσμα από μια υψηλή δόση αυτής.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ :** Μια δόση των 1000 mcg βιταμίνης B12 ημερησίως μπορεί να είναι χρήσιμη για την πρόληψη καρδιακών παθήσεων, της αναιμίας, του μούδιασματος, του μυρμηγκιάσματος, της εμβοής και της σκλήρυνσης. Εάν έχετε ανεπάρκεια στην B12, υψηλότερες δόσεις μπορούν να απαιτηθούν. Ενέσεις B12 ή ένας ρινικός ψεκασμός μπορούν να είναι απαραίτητα - ρωτήστε το ιατρό σας για περισσότερες πληροφορίες και καθοδήγηση.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ :** λάβετε τη βιταμίνη B12 μια φορά την ημέρα, κατά προτίμηση το πρωί, μαζί με 400 mcg φολικού οξέος. Οι περισσότερες πολυβιταμίνες περιέχουν τουλάχιστον το συνιστώμενο ποσό βιταμίνης B12 και φολικού οξέος. Η χρησιμοποίηση μιας υπογλώσσιας μορφής ενισχύει την απορρόφηση.



### **ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ :**

Τα ζωικά τρόφιμα είναι η κύρια πηγή B12, όπως είναι τα εντόσθια, η μαγιά της μύρας, τα στρείδια, οι σαρδέλες και άλλα ψάρια, τα αυγά, το κρέας και το τυρί. Πολλά δημητριακά περιέχουν αυτήν την βιταμίνη επίσης.

### **ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ :**

- Έχοντας ένα ικανοποιητικό ποσό βιταμίνης B12 στο σώμα μπορεί να επιβραδύνει την πρόοδο του HIV στο AIDS με βάση μια μελέτη 310 οροθετικών ατόμων. Κατά μέσον όρο, εκείνοι με χαμηλό επίπεδο B12 ανέπτυξαν το AIDS εντός τεσσάρων ετών από την έναρξη της μελέτης, έναντι οκτώ ετών των ατόμων που είχαν υψηλότερο επίπεδο B12.
- Σε μια μελέτη 30 ηλικιωμένων ανθρώπων, εκείνοι με ανεπαρκές αποθέματα B12 παρήγαγαν λιγότερα αντισώματα στον ιό που προκαλεί πνευμονία μετά τον εμβολιασμό, από εκείνους με ικανοποιητικό επίπεδο B12. Αυτή η χαμηλή ανοσολογική απάντηση θα μείωνε τη δυνατότητά τους να καταπολεμήσουν την ασθένεια.
- 20% των ηλικιωμένων μπορεί να είναι ανεπαρκείς στη βιταμίνη B12, και οι περισσότεροι από αυτούς δεν έχουν κανένα σύμπτωμα. Δεδομένου ότι οι άνθρωποι γερνούν, μερικές φορές αναπτύσσουν μια πάθηση αποκαλούμενη ατροφική γαστρίτιδα, η οποία μειώνει την παραγωγή στομαχικού οξέος. Χωρίς αρκετό οξύ, το σώμα δεν είναι ικανό να αποχωρίσει τη βιταμίνη B12 από την πρωτεΐνη στα τρόφιμα. Εντούτοις, το σώμα είναι σε θέση να απορροφήσει αρκετή B12 από τα συμπληρώματα ή τα ενισχυμένα δημητριακά, μορφές στις οποίες η βιταμίνη δεν είναι απαραίτητο να χωριστεί από την πρωτεΐνη.

### **Προσοχή !!! :**

Εάν λαμβάνετε συμπλήρωμα βιταμίνης B12, πρέπει να χορηγηθεί επίσης, ένα συμπλήρωμα φολικού οξέος. Υψηλή δόση του ενός μπορεί να προκαλέσει ανεπάρκεια του άλλου.

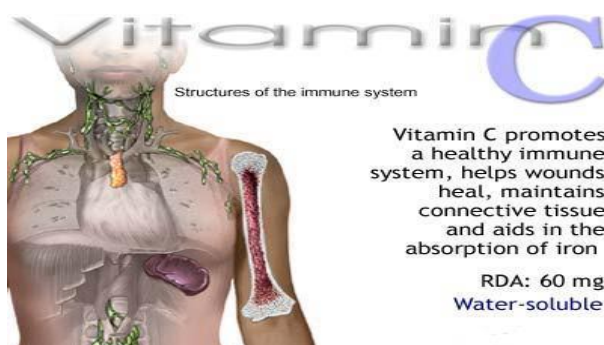
## ΕΝΟΤΗΤΑ 6<sup>Η</sup> :

# ΒΙΤΑΜΙΝΗ C

Η βιταμίνη C είναι πιθανώς περισσότερο γνωστή και ευρύτερα χρησιμοποιημένη από οποιοδήποτε άλλο θρεπτικό συμπλήρωμα, αλλά ακόμη και οι άνθρωποι που είναι εξοικειωμένοι ιδιαίτερα με τις χρήσεις αυτής της ευπροσάρμοστης θρεπτικής ουσίας μπορούν να εκπλαγούν όταν ανακαλύψουν την έκταση των οφελών που μπορεί να παρέχει στην υγεία.

### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ :

Από το 1742 ο χυμός λεμονιών ήταν γνωστός ότι προλάμβανε το σκορβούτο, μια ασθένεια εξασθένησης που μόλυνε συχνά τους μεγάλης απόστασης ναυτικούς. Από το 1928 αυτό το υγιεινό συστατικό στο χυμό λεμονιών προσδιορίστηκε ως βιταμίνη C. Η αντισκορβουτική του επίδραση είναι η ρίζα του επιστημονικού ονόματος αυτής της βιταμίνης: το ασκορβικό οξύ. Σήμερα, το ενδιαφέρον για την βιταμίνη C είναι βασισμένο λιγότερο στη δυνατότητά της να θεραπεύει το σκορβούτο απότι η δυνατότητά της να



### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

- Ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα.
- Ελαχιστοποιεί τα συμπτώματα του κρυολογήματος και μειώνει τη διάρκεια της ασθένειας.
- Επιταχύνει τη θεραπεία πληγών.
- Προάγει τα υγιή ούλα.
- Μεταχειρίζεται το άσθμα.
- Βοηθά στην πρόληψη του καταρράκτη.
- Προστατεύει από μερικές μορφές καρκίνου και καρδιακών παθήσεων.

### ΜΟΡΦΕΣ :

- Κάψουλα
- Ταμπλέτα
- Υγρό
- Σκόνη

προστατεύει τα κύτταρα. Σαν κύριο υδατοδιαλυτό αντιοξειδωτικό του σώματος, η βιταμίνη C βοηθά στην αντιμετώπιση της ζημίας που προκαλείται από τα ασταθή

μόρια οξυγόνου αποκαλούμενα ελεύθερες ρίζες - ειδικά σε εκείνες τις περιοχές που είναι συνήθως υγρές, όπως το εσωτερικό των κυττάρων.

➤ **ΔΡΑΣΗ:**

Η βιταμίνη C είναι ενεργή σε όλο το σώμα. Βοηθά στην ενίσχυση των τριχοειδών αγγείων (τα πιο μικροσκοπικά κύτταρα αίματος) και των κυτταρικών μεμβρανών και είναι υπεύθυνη για το σχηματισμό του κολλαγόνου (μια πρωτεΐνη που βρίσκεται στο συνδετικό ιστό). Με αυτούς τους τρόπους η βιταμίνη C αποτρέπει το μωλωπισμό, προωθεί τη θεραπεία και κρατά τους συνδέσμους (που συνδέουν τους μύες με τα οστά) και τους τένοντες (που συνδέουν τα οστά με τα οστά). Βοηθά επίσης την παραγωγή της αιμοσφαιρίνης στα ερυθρά αιμοσφαίρια και βοηθά το σώμα να απορροφήσει το σίδηρο από τα τρόφιμα.

**ΠΡΟΛΗΨΗ:** Ως αντιοξειδωτικό, προσφέρει προστασία κατά του καρκίνου και των καρδιακών παθήσεων. (Διάφορες μελέτες έχουν δείξει ότι τα χαμηλά



επίπεδα αυτής της βιταμίνης συνδέονται με καρδιακά επεισόδια). Επιπλέον, η βιταμίνη C μπορεί πραγματικά να επιμηκύνει τη διάρκεια της ζωής. Σε μια μελέτη, τα άτομα που κατανάλωσαν περισσότερα από 300 mg της βιταμίνης C ημερησίως (από τα τρόφιμα και τα συμπληρώματα) έζησαν περισσότερο από τα άτομα που κατανάλωσαν λιγότερο από 50 mg ημερησίως.

Μια άλλη μελέτη έδειξε ότι, μακροπρόθεσμα, τα συμπληρώματα βιταμίνης C προστατεύουν από το καταρράκτη, μια κάλυψη του κερατοειδούς του ματιού που παρεμποδίζει την όραση. Οι γυναίκες που έλαβαν την βιταμίνη C για δέκα έτη ή περισσότερο είχαν 77% χαμηλότερο ποσοστό πρόωρης θολερότητας, το πρώτο στάδιο του καταρράκτη, από τις γυναίκες που δεν πήραν τα συμπληρώματα.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** μπορεί η βιταμίνη C να αποτρέψει το κρουολόγημα; Πιθανώς όχι, αλλά μπορεί να βοηθήσει στην μείωση των συμπτωμάτων του και να μικραίνει τη διάρκειά του. Σε μια ανάλυση μελετών, του 1995, οι οποίες ερευνούν τη σύνδεση μεταξύ της βιταμίνης C και των κρουολογημάτων, οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η λήψη 1000 έως 6000 mg

ημερησίως στην αρχή των συμπτωμάτων μειώνει τη διάρκεια του κρουολογήματος κατά 21% - περίπου μια ημέρα. Άλλες μελέτες έχουν δείξει ότι η βιταμίνη C βοηθά τους ηλικιωμένους ασθενείς να αντιμετωπίσουν τις βαριά μορφές αναπνευστικών μολύνσεων. Η βιταμίνη C εμφανίζεται επίσης να είναι ένα φυσικό αντιισταμινικό.

Η βιταμίνη είναι μια αποτελεσματική θεραπεία έναντι του άσθματος επίσης. Πολυάριθμες μελέτες έχουν διαπιστώσει ότι τα συμπληρώματα βιταμίνης C βοήθησαν να αποτρέψουν ή να βελτιώσουν τα ασθματικά συμπτώματα. Για τους ανθρώπους με τύπο 1 διαβήτη, που παρεμποδίζει τη μεταφορά της βιταμίνης C στα κύτταρα, συμπληρώματα των 1000 έως 3000 mg ημερησίως μπορεί να αποτρέψει τις περιπλοκές της ασθένειας, όπως τα προβλήματα όρασης και υψηλών επιπέδων χοληστερόλης.

**ΕΠΑΡΚΕΙΑ:** Ο συνιστώμενος στόχος για την βιταμίνη C για τους άνδρες και τις γυναίκες είναι 40 mg ημερησίως (80 mg για τους καπνιστές). Εντούτοις, ακόμη και οι συντηρητικοί διατροφολόγοι θεωρούν ότι μια βέλτιστη δόση είναι τουλάχιστον 200 mg ημερησίως, και συστήνουν υψηλότερες δόσεις για τη θεραπεία συγκεκριμένων ασθενειών.

**ΕΛΛΕΙΨΗ:** Θα έπρεπε να καταναλώσετε λιγότερο από 10 mg της βιταμίνης C ημερησίως για να πάθετε σκορβούτο, αλλά η λήψη λιγότερο από 50 mg ημερησίως έχει συνδεθεί με υψηλότερους κινδύνους όπως καρδιακά προβλήματα και καταρράκτη.

**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ:** Οι μεγάλες δόσεις βιταμίνης C - περισσότερα από 1000 mg ημερησίως - μπορούν να προκαλέσουν διάρροια, μετεωρισμό και φούσκωμα (bloating). Όλα μπορούν να διορθωθούν με τη μείωση της καθημερινής δόσης σας. Σε αυτό το επίπεδο η βιταμίνη μπορεί να παρεμποδίσει την απορρόφηση του σεληνίου και του χαλκού, για αυτό να είστε σίγουροι ότι καταναλώνετε αρκετή ποσότητα αυτών των στοιχείων, στα τρόφιμα ή τα συμπληρώματα. Οι συνεχείς υψηλές δόσεις της βιταμίνης C μπορούν να οδηγήσουν στην ανάπτυξη πέτρας στα νεφρά, στα ευαίσθητα άτομα.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** γενικά: 200 mg της βιταμίνης C ημερησίως μέσω των τροφίμων και των συμπληρωμάτων. Για τη θεραπεία διάφορων ασθενειών ανάλογα με την περίπτωση, 1000 mg ημερησίως μπορούν να είναι κατάλληλα.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:** Τα μεγάλα ποσά απορροφούνται ευκολότερα σε δόσεις των 200 mg, που μπορούν να ληφθούν με τα γεύματα καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας. Η βιταμίνη λειτουργεί καλύτερα όταν συνδυάζεται με άλλα αντιοξειδωτικά, όπως η βιταμίνη Ε.

## Vitamin C

Citrus fruits, green peppers, strawberries, tomatoes, broccoli and sweet and white potatoes are all excellent food sources of vitamin C (ascorbic acid)



### **ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ:**

Τα εσπεριδοειδή και οι χυμοί, το μπρόκολο, τα σκούρα πράσινα φυλλώδη λαχανικά, το κόκκινο πιπέρι, οι φράουλες και τα ακτινίδια είναι καλές πηγές βιταμίνης C.

⋮

### **ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ**

- Μην ξοδεύετε περισσότερα χρήματα στα εξειδικευμένα προϊόντα βιταμίνης C (όπως η εστεροποιημένη C).

### **ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ :**

- Η βιταμίνη C μπορεί να βοηθήσει στην αποτροπή της επαναστένωσης των αρτηριών μετά από αγγειοπλαστική. Μια μελέτη 119 ασθενών έδειξε ότι η επαναστένωση εμφανίστηκε σε ακριβώς 24% από εκείνους που τους χορηγήθηκαν 500 mg της βιταμίνης C καθημερινώς για τέσσερις μήνες, και στο 43% εκείνων που δεν έλαβαν τη βιταμίνη.
- Η βιταμίνη C βοηθά το σώμα να ανακυκλώσει άλλα αντιοξειδωτικά. Σε μια μελέτη, οι συγκεντρώσεις βιταμινών Ε ήταν 18% υψηλότερη σε εκείνους που έλαβαν περισσότερα από 220 mg της βιταμίνης C ημερησίως απότι στους ανθρώπους που έλαβαν 120 mg ή λιγότερο.
- Η βιταμίνη C μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη της αρθρίτιδας. Μια μεγάλη μελέτη, που περιλαμβάνει 25.000 ανθρώπους, έδειξε ότι ο κίνδυνος αρθρίτιδας ήταν σημαντικά υψηλότερος σε εκείνους των οποίων η διατροφή ήταν χαμηλή σε βιταμίνη C, φρούτων και λαχανικών.
- Ένα ποτήρι 225 ml φρέσκου στημένου χυμού πορτοκάλι μας προμηθεύει με 124 mg βιταμίνης C - πάνω από τον μισό καθημερινό προτεινόμενο στόχο.



**Προσοχή !!! :**

Εάν πάσχετε από πέτρα στα νεφρά ή αιμοχρωμάτωση, μια γενετική ασθένεια που αποθηκεύει περισσότερο από τον απαιτούμενο σίδηρο, αυξήστε την καθημερινή σας δόση στα 500 mg (η βιταμίνη C βοηθά στην απορρόφηση του σιδήρου)

## ΕΝΟΤΗΤΑ 7<sup>Η</sup> :

### **ΒΙΤΑΜΙΝΗ D**

Αποκαλείται η βιταμίνη της ηλιοφάνειας - επειδή το σώμα σας μπορεί να παράγει όλη τη ποσότητα που χρειάζεται με αρκετό φως του ήλιου - η βιταμίνη D είναι ουσιαστική για τα υγιή οστά και μπορεί να επιβραδύνει την ανάπτυξη της οστεοπόρωσης. Θεωρείται επίσης ότι ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα και ενδεχομένως προλαβαίνει μερικούς καρκίνους.

#### **ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :**

- Ενισχύει την απορρόφηση του ασβεστίου από το σώμα.
- Προάγει τα υγιή οστά.
- Ενισχύει τα δόντια.
- Μπορεί να παρέχει προστασία ενάντια μερικών τύπων καρκίνων.

#### **ΜΟΡΦΕΣ :**

- Κάψουλα
- Ταμπλέτα
- Υγρό
- Ζελέ

#### ➤ **ΟΡΙΣΜΟΣ :**

Τεχνικά είναι μια ορμόνη, η βιταμίνη D παράγεται μέσα στο σώμα όταν το δέρμα εκτίθεται στις υπεριώδεις Β (UVB) ακτίνες στον ήλιο. Θεωρητικά, μερικά λεπτά στον ήλιο κάθε ημέρα, σας παρέχει όλη τη βιταμίνη D που το σώμα σας έχει ανάγκη. Πολλοί άνθρωποι, όμως, δεν παράγουν την επαρκή βιταμίνη D, ειδικά το χειμώνα. Η δυνατότητα του σώματος να παράγει βιταμίνη D εξαρτάται από την ηλικία, και για αυτό το λόγο, πολλοί ηλικιωμένοι παρουσιάζουν ανεπάρκεια αυτής της βιταμίνης. Υπάρχει, επίσης, πιθανότητα, ούτε οι νέοι ενήλικοι, να έχουν τα ικανοποιητικά αποθέματα βιταμίνης D. Μια μελέτη σχεδόν 300 ασθενών (όλων των ηλικιών) που νοσηλεύτηκαν για ποικίλες αιτίες, έδειξε ότι το 57% δεν είχε αρκετά υψηλά επίπεδα βιταμίνης D. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον είχε η παρατήρηση ότι μια ανεπάρκεια βιταμίνης D ήταν παρούσα στο ένα τρίτο των ανθρώπων που έλαβαν το συνιστώμενο ποσό βιταμίνης D μέσω της διατροφής ή των συμπληρωμάτων. Αυτή η διαπίστωση μας δείχνει ότι οι τρέχουσες συστάσεις για τη βιταμίνη D μπορούν να μην είναι αρκετά υψηλές.

## Vitamin D



Vitamin D promotes the body's absorption of calcium, essential to development of healthy bones and teeth

DRI: 5 µg

Fat-soluble

### ➤ ΔΡΑΣΗ:

Η βασική λειτουργία της βιταμίνης D είναι να ρυθμίζει τα επίπεδα του ασβεστίου και φωσφόρου στο αίμα, που βοηθούν στην ανοικοδόμηση ισχυρών οστών και υγιή δοντιών.

**ΠΡΟΛΗΨΗ:** Μελέτες έχουν δείξει ότι η βιταμίνη D είναι σημαντική στην πρόληψη της οστεοπόρωσης, μια ασθένεια που προκαλεί πορώδη οστά που

## Vitamin D



Vitamin D promotes the body's absorption of calcium, essential to development of healthy bones and teeth

DRI: 5 µg

Fat-soluble

συνεπάγεται σε έναν αυξανόμενο κίνδυνο καταγμάτων. Χωρίς την ικανοποιητική ποσότητα βιταμίνης D, το σώμα δεν μπορεί να απορροφήσει το ασβέστιο από τα τρόφιμα ή τα συμπληρώματα, ασχέτως τις ποσότητες ασβεστίου που καταναλώνετε. Όταν τα επίπεδα ασβεστίου στο αίμα είναι χαμηλά, το

σώμα θα απορροφήσει ασβέστιο από τα οστά προς το αίμα για να το παρέχει στους μύες - ειδικά σε εκείνους της καρδιάς - και στους νευρώνες με το ποσό που χρειάζονται. Με την πάροδο του χρόνου, αυτή η αναδιανομή του ασβεστίου οδηγεί σε απώλεια οστών.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Οι επιστήμονες συνεχίζουν να ανακαλύπτουν περισσότερα για τις λειτουργίες της βιταμίνης D στο σώμα. Μερικές μελέτες δείχνουν ότι είναι σημαντική για ένα υγιές ανοσοποιητικό σύστημα. Άλλες, δείχνουν ότι μπορεί να βοηθήσει στη πρόληψη του καρκίνου του προστάτη ή του μαστού. Μια μελέτη διαπίστωσε ότι η επαρκής βιταμίνη D επιβράδυνε

την πρόοδο της οστεοαρθρίτιδας στα γόνατα, αν και δεν απέτρεψε την ασθένεια από να αναπτυχθεί κατά το πρώτο στάδιο.

**ΕΠΑΡΚΕΙΑ:** Ένας συνιστώμενος καθημερινός στόχος για τη βιταμίνη D δεν έχει τεθεί για τους ενήλικους επειδή υποτίθεται ότι ικανοποιούν τις ανάγκες τους μέσω της δράσης του φωτός του ήλιου στο δέρμα. Εντούτοις, για τους ανθρώπους άνω των 65, για τις έγκυες ή θηλάζοντας γυναίκες, ο συνιστώμενος στόχος είναι 10 mcg ημερησίως

**ΕΛΛΕΙΨΗ:** Μια ανεπάρκεια βιταμίνης D μπορεί να βλάψει τα οστά, προκαλώντας αποδυνάμωση αυτών στα παιδιά (ραχιτισμός) και να αυξήσει τον κίνδυνο οστεοπόρωσης στους ενήλικους. Μια ανεπάρκεια μπορεί επίσης να προκαλέσει διάρροια, αϋπνία, νευρική κατάσταση και συσπάσεις των μυών. Η πιθανότητα ένα παιδί να αναπτύξει ραχιτισμό σήμερα είναι σπάνια, δεδομένου ότι τα παιδιά ξοδεύουν αρκετό χρόνο στον ήλιο και παράγουν άφθονη βιταμίνη D.

**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ:** Αν και το σώμα σας αποβάλλει αποτελεσματικά την περίσσεια βιταμίνης D που παράγει από το φως του ήλιου, πάρα πολλά συμπληρώματα μπορούν να δημιουργήσουν προβλήματα. Καθημερινές δόσεις των 25 έως 50 mcg πάνω από έξι μήνες μπορούν να προκαλέσουν δυσκοιλιότητα ή διάρροια, πονοκέφαλο, απώλεια όρεξης, ναυτία, εμετό, αρρυθμία και κόπωση. Οι συνεχείς υψηλές δόσεις μπορούν να διαταράξουν την ισορροπία του ασβεστίου και του φωσφόρου, με αποτέλεσμα να αποδυναμώσουν τα οστά και να επιτρέψουν στο ασβέστιο να συσσωρευτεί στους μαλακούς ιστούς, όπως οι μύες.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ :** 10 έως 15 λεπτά της μεσημβρίας στο φως του ήλιου, δύο ή τρεις φορές την εβδομάδα μπορεί να είναι αρκετό για να παραχθεί όλη τη βιταμίνη D που χρειάζεστε. Αλλά εάν είστε πάνω από 50, ή δεν βγαίνετε έξω μεταξύ των ωρών 8π.μ και 3μ.μ ή φοράτε πάντα αντηλιακή κρέμα, καλό θα ήταν να προμηθευτείτε συμπληρώματα αυτής της βιταμίνης. Πολλοί επαγγελματίες συστήνουν 10 έως 15 mcg ημερησίως για τους ανθρώπους άνω των 50, ενώ 5 έως 10 mcg ημερησίως είναι πιθανώς ικανοποιητικό για τους νεώτερους ενήλικους.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ :** Τα συμπληρώματα μπορούν να ληφθούν οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας, με ή χωρίς τρόφιμα. Οι καθημερινές πολυβιταμίνες

περιέχουν μέχρι 10 mcg βιταμίνη D. Επίσης συχνά βρίσκεται στα συμπληρώματα ασβεστίου.



#### ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ:

Πολλά δημητριακά περιέχουν 1 έως 2.5 mcg της βιταμίνης. Τα λιπαρά ψάρια, όπως οι ρέγγες, σολομός και τόνος, είναι πλούσια σε αυτήν την βιταμίνη.

#### ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ :

- Σε μια μελέτη που περιλάμβανε 73.000 γυναίκες με οστεοπόρωση, εκείνες που έλαβαν 12.5 mcg βιταμίνης D από τα τρόφιμα συν τα συμπληρώματα, παρουσίασαν 37 τοις εκατό χαμηλότερο κίνδυνο να έχουν κατάγματα ισχίων από εκείνες που κατανάλωσαν λιγότερο από 3.5 mcg ημερησίως.
- Η βιταμίνη D μπορεί να βοηθήσει στην αποτροπή του καρκίνου του παχέος εντέρου. Σε μια μελέτη 438 ανδρών, οι ερευνητές ανακάλυψαν ότι εκείνοι με καρκίνο του παχέος εντέρου, είχαν χαμηλότερα επίπεδα βιταμίνης D στο αίμα από εκείνους που δεν είχαν την ασθένεια. Οι άνδρες που έλαβαν υψηλές δόσεις βιταμίνης D είχαν περισσότερες πιθανότητες να αποφύγουν τον εν λόγω καρκίνο. Απαιτείται περισσότερη μελέτη για να επιβεβαιώσουμε αν η παραπάνω έρευνα ισχύει και για τις γυναίκες.
- Στα βόρεια γεωγραφικά πλάτη οι ακτίνες του ήλιου δεν είναι αρκετά ισχυρές με συνέπεια να μην είναι δυνατόν να παραχθεί η απαιτούμενη για το σώμα, βιταμίνη, κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Ο καθένας που ζει στο UK είναι πιθανό να επηρεαστεί, αλλά οι άνθρωποι που ζουν στη Σκωτία είναι ιδιαίτερα τρωτοί. Εάν εκτεθείτε στον ήλιο κατά τη διάρκεια του υπόλοιπου χρόνου, το σώμα σας μπορεί να αποθηκεύσει αρκετή βιταμίνη D ώστε να περάσετε τον χειμώνα. Εάν όχι, τότε σκεφτείτε να πάρετε κάποιο καθημερινό συμπλήρωμα αυτής της βιταμίνης την εποχή του χειμώνα.

#### Προσοχή !!! :

Κατάχρηση με συμπληρώματα βιταμίνης D μπορεί να προκαλέσει υψηλά επίπεδα ασβεστίου στο αίμα το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια βάρους, ναυτία και καρδιακών - νεφρικών προβλημάτων.

## ΕΝΟΤΗΤΑ 8<sup>Η</sup> :

# ΒΙΤΑΜΙΝΗ Ε

Μια αποφασιστικά σημαντική θρεπτική ουσία με αντιοξειδωτική ικανότητα, η βιταμίνη Ε προσφέρει ένα πλήθος οφελών, συμπεριλαμβανομένης της προστασίας ενάντια στις καρδιακές παθήσεις, τον καρκίνο και μια σειρά άλλων αναταραχών. Δεδομένου ότι λειτουργεί στο κυτταρικό επίπεδο του σώματος, η βιταμίνη Ε μπορεί ακόμη και να επιβραδύνει τη διαδικασία γήρανσης.

### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

Η βιταμίνη Ε είναι ένας γενικός όρος για μια ομάδα σχετικών ενώσεων αποκαλούμενων τοκοφερόλες, οι οποίες εμφανίζονται με τέσσερις σημαντικές μορφές: άλφα, βήτα, γάμα και του δέλτα (τοκοφερόλες). Η άλφα-τοκοφερόλη είναι η πιο κοινή και πιο ισχυρή μορφή της βιταμίνης. Η βιταμίνη Ε είναι λιποδιαλυτή, και έτσι αποθηκεύεται για σχετικά μεγάλες περιόδους στο σώμα, κυρίως στον λιπώδη ιστό και το ήπαρ. Βρίσκεται μόνο σε μερικά τρόφιμα, πολλά από αυτά είναι υψηλά σε λίπος. Καθιστάτε δύσκολο να λάβετε το ποσό βιταμίνης Ε που απαιτείτε σε μια χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά διατροφή. Τα συμπληρώματα μπορούν επομένως να είναι πολύ χρήσιμα στη λήψη

### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

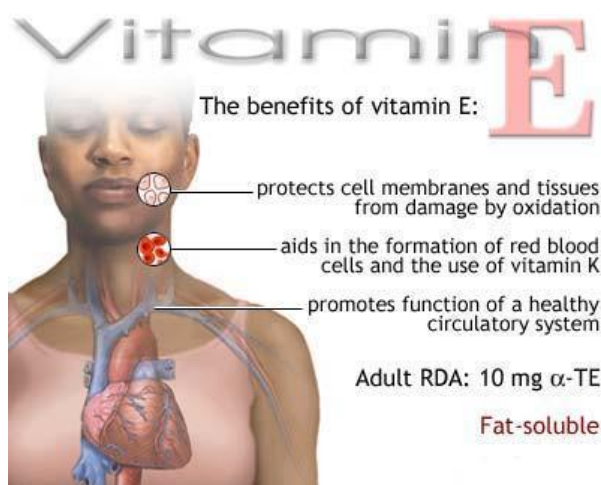
- Βοηθά στην προστασία από τις καρδιακές παθήσεις, ορισμένους καρκίνους και διάφορες άλλες χρόνιες ασθένειες.
- Μπορεί να καθυστερήσει ή αποτρέψει την ανάπτυξη καταρράκτη.
- Ενισχύει το ανοσοποιητικό σύστημα.
- Παρέχει προστασία από τις τοξίνες, από τον καπνό τσιγάρων και άλλους ρύπους.
- Ενισχύει τη θεραπεία του δέρματος.

### ΜΟΡΦΕΣ :

- Κάψουλα
- Ταμπλέτα
- Υγρό
- Ζελέ
- Κρέμα
- Έλαιο



των βέλτιστων ποσών αυτής της θρεπτικής ουσίας.



➤ **ΔΡΑΣΗ :**

Μια από τις βασικές λειτουργίες της βιταμίνης E είναι να προστατεύει τις κυτταρικές μεμβράνες. Βοηθά επίσης το σώμα να χρησιμοποιήσει το σελήνιο και τη βιταμίνη K. Η φήμη της βιταμίνης E προέρχεται από τη δυνατότητα της να καταπολεμά τις ασθένειες ως αντιοξειδωτικό – που σημαίνει ότι

βοηθά στην καταστροφή ή την εξουδετέρωση των ασταθών μορίων οξυγόνου (ελεύθερες ρίζες) που προκαλούν ζημία στα κύτταρα.

**ΠΡΟΛΗΨΗ :** Με το να προστατεύει τις κυτταρικές μεμβράνες και να δρα ως αντιοξειδωτικό, η βιταμίνη E μπορεί να διαδραματίσει έναν ρόλο στην πρόληψη του καρκίνου. Κάποια έρευνα έδειξε ότι η βιταμίνη E μπορεί να βοηθήσει στη προστασία από καρδιαγγειακές παθήσεις, συμπεριλαμβανομένων των εμφραγμάτων, με τη μείωση της χοληστερόλης LDL με την παρεμπόδιση δημιουργίας θρόμβων στο αίμα. Επιπλέον, η βιταμίνη E μπορεί να μειώσει τις φλεγμονώδεις διαδικασίες που συνδέονται με τις καρδιακές παθήσεις. Τα συμπεράσματα από δύο μεγάλες μελέτες δείχνουν ότι η βιταμίνη E μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο καρδιακών παθήσεων κατά 25% ως 50% - και μπορεί να αποτρέψει το θωρακικό πόνο (στηθάγχη) επίσης. Πρόσφατα συμπεράσματα δείχνουν ότι η λήψη της βιταμίνης E με την βιταμίνη C μπορεί να εμποδίσει τα επιβλαβή αποτελέσματα ενός λιπαρού γεύματος.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ :** Η βιταμίνη E προστατεύει τα κύτταρα από τις ελεύθερες ρίζες, η οποία οδηγεί μερικούς νοσοκομειακούς ιατρούς να σκεφτούν ότι μπορεί να καθυστερήσει τη διαδικασία γήρανσης. Υπάρχουν επίσης στοιχεία ότι βελτιώνει τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος στους ηλικιωμένους, προστατεύει από τις τοξίνες του τσιγάρου και άλλων ρύπων, αναβάλλει την ανάπτυξη του καταρράκτη και επιβραδύνει την πρόοδο της ασθένειας Alzheimer - και ίσως της ασθένειας Parkinson.

Άλλη έρευνα διαπίστωσε ότι η βιταμίνη E μπορεί να ανακουφίσει το δριμύ πόνο στα πόδια που προκαλείται από κυκλοφοριακό πρόβλημα

(χωλότητα). Μπορεί να ανακουφίσει τον πόνο στο στήθος επίσης. Επιπλέον, πολλοί άνθρωποι αναφέρουν ότι η εφαρμογή των κρεμών ή των ελαίων που περιέχουν βιταμίνη E προωθεί τη θεραπεία πληγών.

**ΕΠΑΡΚΕΙΑ** : Αν και ένα συνιστώμενο καθημερινό ποσό για τη βιταμίνη E δεν έχει τεθεί, οι συνιστώμενες ποσότητες είναι 4 mg ημερησίως για τους άνδρες και 3 mg ημερησίως για τις γυναίκες. Οι προτεινόμενες ποσότητες μπορούν να είναι αρκετές για να αποτρέψουν την ανεπάρκεια, αλλά υψηλότερες δόσεις απαιτούνται για να παρέχουν την πλήρη αντιοξειδωτική επίδραση.

**ΕΛΛΕΙΨΗ** : Όταν τα επίπεδα βιταμίνης E που καταναλώνονται είναι κάτω από τις συνιστώμενες ποσότητες, μπορεί να εμφανιστεί νευρολογική ζημία και η ζωή των ερυθρών αιμοσφαιρίων μπορεί να μικρύνει. Εντούτοις, οι άνθρωποι που έχουν μια ισορροπημένη διατροφή είναι απίθανο να βρεθούν σε κίνδυνο.

**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ** : Κανένα τοξικό αποτέλεσμα από μεγάλες δόσεις της βιταμίνης E δεν έχει ανακαλυφθεί. Δευτερεύοντα αποτελέσματα, όπως οι πονοκέφαλοι και η διάρροια, έχουν αναφερθεί σπάνια. Μεγάλες δόσεις αυτής μπορούν να παρεμποδίσουν την απορρόφηση της βιταμίνης A.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ** :

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ** : Πολλοί διατροφολόγοι συστήνουν ότι, για να ωφεληθείτε από τις δυνατότητες της βιταμίνης E, πρέπει να λάβετε 250 έως 500 mg καθημερινά με μορφή κάψουλας ή ταμπλέτας. Οι δόσεις μέχρι 800 mg έχουν συστηθεί για εκείνους με υψηλό κίνδυνο καρδιακών παθήσεων και ορισμένων καρκίνων. Μπορεί να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική όταν λαμβάνεται με την βιταμίνη C.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ**: Προσπαθήστε να λαμβάνετε τα συμπληρώματα βιταμινών E την ίδια ώρα κάθε ημέρα. Ο συνδυασμός του με ένα γεύμα μειώνει την ενόχληση στο στομάχο και αυξάνει την απορρόφηση αυτής της λιποδιαλυτής βιταμίνης. Για επίκαιρη χρήση, σπάστε μια κάψουλα και εφαρμόστε το έλαιο άμεσα στο δέρμα σας, ή χρησιμοποιήστε μια εμπορική κρέμα που περιέχει τη βιταμίνη E όπως απαιτείται





Vitamin E is found in corn, nuts, olives, green, leafy vegetables, vegetable oils and wheat germ, but food alone cannot provide a beneficial amount of vitamin E, and supplements may be helpful

### ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ:

Το σιτάρι είναι μια σημαντική διαιτητική πηγή βιταμίνης E: 2 κουτάλια σούπας περιέχουν 40 mg. Τα ευεργετικά ποσά βιταμίνης E βρίσκονται επίσης στα φυτικά έλαια, τα καρύδια και τους σπόρους (όπως τα αμύγδαλα και οι σπόροι ηλίανθων), και τα πράσινα φυλλώδη λαχανικά.

### ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ :

- Η άλφα-τοκοφερόλη είναι η πιο επικρατούσα μορφή βιταμίνης E, αλλά κοιτάξτε τις ετικέτες που αναφέρουν «μικτές τοκοφερόλες». Το σώμα απορροφά τις μικτές μορφές αποτελεσματικότερα.
- Επιλέξτε φυσική (natural) βιταμίνη E («d-alfa») πέρα από την συνθετική («dl-alfa»). Η φυσική βιταμίνη E - που λαμβάνεται συνήθως από την σόγια - είναι αποτελεσματικότερη και απορροφάται ευκολότερα από το συνθετικό τύπο.
- Μερικές ετικέτες δίνουν τις δόσεις στις διεθνείς μονάδες (IU) : ένα IU της βιταμίνης E είναι ισοδύναμο με 0.67 mg.
- Σε μια μελέτη χιλιάδων καπνιστών, τα συμπληρώματα βιταμινών E μείωσαν τον κίνδυνο προστατικού καρκίνου κατά 33% και το ποσοστό θανάτου από την ασθένεια αυτή κατά 41%. Η δόση ήταν 33 mg ημερησίως, δείχνοντας ότι ακόμη και οι χαμηλές δόσεις βιταμίνης E μπορούν να προσφέρουν προστατευτικά οφέλη.
- Η λήψη των συμπληρωμάτων βιταμίνης E μπορεί να ενισχύσει το ανοσοποιητικό σύστημα των ηλικιωμένων ανθρώπων. Σε μια μελέτη 88 υγιών ανθρώπων άνω των 65, εκείνοι που έλαβαν 135 mg της βιταμίνης E κάθε ημέρα παρουσίασαν τη μέγιστη αύξηση ανοσολογικών απαντήσεων.
- Τα φουντούκια είναι ένα από τα τρόφιμα που προσφέρουν μια καλή πηγή βιταμίνης E. Τα καρύδια είναι πλούσια διαιτητική πηγή βιταμίνης E, αλλά ένα συμπλήρωμα 250 mg προσφέρει σχεδόν τόσο, όσο θα μας παρείχαν 2 χιλιόγραμμα φουντούκια

### Προσοχή!!! :

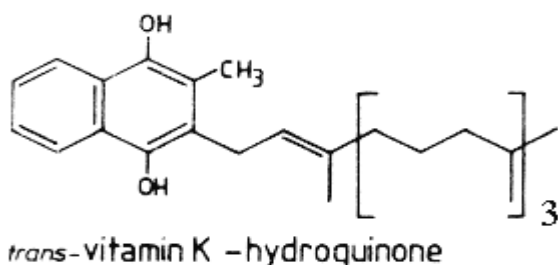
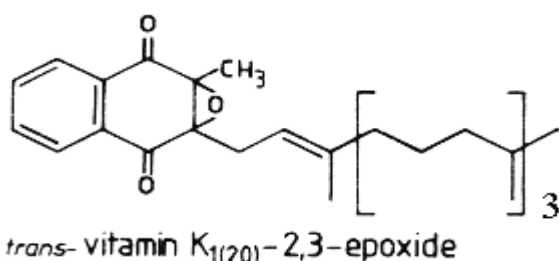
Εκείνοι οι οποίοι παίρνουν αντιπηκτικά ή ασπιρίνη, πρέπει να συμβουλευτούν τον ιατρό τους πριν χρησιμοποιήσουν βιταμίνη E.

Μην πάρετε βιταμίνη E δυο ημέρες πριν ή μετά από χειρουργείο.

## ΕΝΟΤΗΤΑ 9<sup>Η</sup> :

# ΒΙΤΑΜΙΝΗ Κ

Οι ιατροί έχουν χρησιμοποιήσει από καιρό τη βιταμίνη Κ, που βοηθά την πήξη του αίματος, για να βοηθήσουν τη μείωση της απώλειας αίματος μετά από χειρουργική επέμβαση και να αποτρέψουν τα προβλήματα αιμορραγίας στα νεογέννητα μωρά. Αυτή η βιταμίνη βοηθά επίσης στην οικοδόμηση ισχυρών οστών και μπορεί να είναι χρήσιμη στην αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης.



### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

- Μειώνει τον κίνδυνο εσωτερικής αιμορραγίας.
- Προστατεύει από προβλήματα αιμορραγίας μετά από χειρουργική επέμβαση.
- Βοηθά στην οικοδόμηση ισχυρών οστών και στη θεραπεία της οστεοπόρωσης.

### ΜΟΡΦΕΣ :

- Ταμπλέτα
- Υγρό

### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

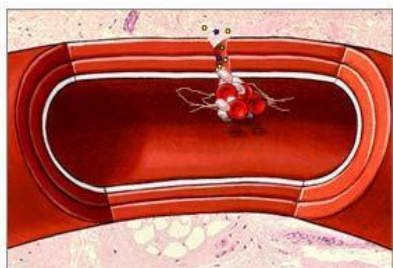
Στη δεκαετία του '30, δανοί ερευνητές παρατήρησαν ότι τα κοτόπουλα που εκτρέφονταν χωρίς λίπος παρουσίασαν προβλήματα αιμορραγίας. Έλυσαν τελικά το πρόβλημα το 1939 αφότου ανακάλυψαν την φυλλοκινόνη (K1) (βρίσκεται στα φυτά) και την μεναδιόνη

(K2) (που βρίσκεται στα ψάρια σε αποσύνθεση – ιχθυάλευρο), οι οποίες ανήκουν στο σύμπλεγμα βιταμινών γνωστό ως ναφθοκινόνη ή Βιταμίνη Κ. Οι επιστήμονες σήμερα γνωρίζουν ότι οι περισσότερες από τις ανάγκες του σώματος για βιταμίνη Κ, ικανοποιούνται από την ευεργετική δραστηριότητα των βακτηριδίων στα έντερα, που παράγουν αυτήν την βιταμίνη, και μόνο

περίπου 20% προέρχεται από τα τρόφιμα. Οι ανεπάρκειες είναι σπάνιες στους υγιείς ανθρώπους, ακόμα κι αν το σώμα δεν αποθηκεύει τη βιταμίνη Κ σε υψηλά ποσά. Τα συνθετικά συμπληρώματα είναι διαθέσιμα με συνταγή.

## Vitamin **K**

Vitamin K benefits blood clotting



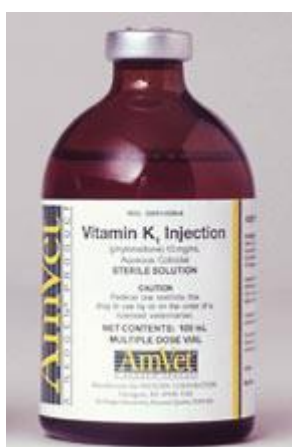
Adult RDA:  
70 µg

Fat-soluble

### ➤ **ΔΡΑΣΗ:**

Αυτή η θρεπτική ουσία θέτει σε κίνηση την διαδικασία της πήξεως του αίματος μόλις εμφανίζεται μια πληγή. Χωρίς αυτή, μπορεί να αιμορραγήσουμε μέχρι θανάτου. Οι ερευνητές έχουν ανακαλύψει ότι η βιταμίνη Κ διαδραματίζει έναν προστατευτικό ρόλο στην υγεία των οστών επίσης.

**ΠΡΟΛΗΨΗ:** Οι ιατροί μπορούν να συστήσουν προληπτικές δόσεις βιταμίνης Κ εάν υπάρχει ανησυχία για επικείμενη αιμορραγία. Ακόμα και όταν δεν



υπάρχει καμία ανεπάρκεια, οι χειρουργοί προτείνουν συχνά τη βιταμίνη Κ πριν από μια εγχείρηση για να μειώσουν τον κίνδυνο αιμορραγίας. Κάτω από ιατρική επίβλεψη μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την υπερβολική εμμηνορροϊκή αιμορραγία. Αν και δεν είναι ακόμα μια ευρέως αποδεκτή θεραπεία, η βιταμίνη Κ μπορεί να βοηθήσει εκείνους που πάσχουν από οστεοπόρωση. Μερικές μελέτες έδειξαν ότι βοηθά το σώμα να χρησιμοποιήσει το ασβέστιο και ότι μειώνει τον κίνδυνο καταγμάτων. Η βιταμίνη Κ μπορεί να είναι

ιδιαίτερα σημαντική για την υγεία των οστών στις ηλικιωμένες γυναίκες. Όπως ήταν αναμενόμενο, συμπεριλαμβάνεται μεταξύ των συστατικών για την ανάπτυξη των οστών.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Η βιταμίνη Κ μπορεί να διαδραματίσει έναν ρόλο στην πρόληψη του καρκίνου και να βοηθήσει εκείνους που υποβάλλονται σε θεραπεία με ακτινοβολία. Πρόσφατα συμπεράσματα κατατάσσουν επίσης τη βιταμίνη Κ στις θρεπτικές ουσίες για την υποστήριξη της καρδιάς : κάποια στοιχεία δείχνουν ότι μπορεί να μειώσει το επίπεδο της χοληστερόλης LDL στο αίμα. Απαιτείται περισσότερη έρευνα για να καθοριστεί ο ρόλος της σε αυτές και άλλες λειτουργίες.

**ΕΠΑΡΚΕΙΑ :** Αν και ένα συνιστώμενο καθημερινό ποσό για το βιταμίνη K δεν έχει τεθεί, η συνιστώμενη ασφαλής ποσότητα για τους ενήλικους είναι 1 mcg ημερησίως ανά 1 χιλιόγραμμα του βάρους του σώματος

**ΕΛΛΕΙΨΗ :** Στους υγιείς ανθρώπους, μια ανεπάρκεια βιταμίνης K είναι σπάνια επειδή το σώμα κατασκευάζει περισσότερη από αυτή που απαιτείται. Στην πραγματικότητα, οι ανεπάρκειες εμφανίζονται μόνο σε εκείνους με ασθένεια στο ήπαρ ή στο έντερο, οι οποίες παρεμποδίζουν την απορρόφηση του λίπους. Εντούτοις, τα επίπεδα βιταμίνης K μπορούν να πέσουν ως συνέπεια της μακροπρόθεσμης χρήσης αντιβιοτικών. Ένα από τα πρώτα σημάδια μιας ανεπάρκειας είναι όταν εμφανίζονται εύκολα μώλωπες. Εκείνοι που κινδυνεύουν, πρέπει να βρίσκονται υπό ιατρική παρακολούθηση επειδή μπορεί να αιμορραγήσουν μέχρι θανάτου σε περίπτωση σοβαρού τραυματισμού.

**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ :** Είναι δύσκολο να λάβετε πάρα πολύ βιταμίνη K επειδή δεν είναι άφθονο στα τρόφιμα (εκτός από τα φυλλώδη πράσινα). Αν και ακόμη η μεγάλη ποσότητα δεν είναι τοξική, οι υψηλές δόσεις μπορούν να είναι επικίνδυνες εάν παίρνετε αντιπηκτικά. Οι μεγάλες δόσεις μπορούν επίσης να προκαλέσουν πίεση και έκκριση ιδρώτα.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ :**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** οι πολυβιταμίνες περιέχουν συχνά μεταξύ 25 και το 60 mcg βιταμίνης K. Θεραπεία, για την ανάπτυξη των οστών, παρέχει περίπου 300 mcg ημερησίως, το αντίτιμο της προσθήκης μιας μεγάλης φυλλώδους σαλάτας στην καθημερινή σας διατροφή. Υψηλότερες δόσεις μπορούν να οριστούν κάτω από την ιατρική επίβλεψη για εκείνους με συγκεκριμένες ιατρικές ανάγκες.

Vitamin **K**  
Food sources of vitamin K include cabbage, cauliflower, spinach and other green, leafy vegetables, as well as cereals



**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:** Όταν ορίζεται, η βιταμίνη K πρέπει να ληφθεί με τα γεύματα για να ενισχύσει την απορρόφηση.

**ΆΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ :**

Τα φυλλώδη πράσινα λαχανικά, όπως και τα: κατσαρό λάχανο (550 mcg), ελβετικό

σέσκουλο (300 mcg), είναι τα πλουσιότερα σε βιταμίνη Κ. Το μπρόκολο, τα ανοιξιάτικα κρεμμύδια και λαχανάκια Βρυξελλών είναι επίσης καλές πηγές. Άλλα τρόφιμα με αρκετή βιταμίνη Κ είναι τα καρύδια, τα φιστίκια, τα φυτικά έλαια, το κρέας και τα γαλακτοκομικά προϊόντα.

#### **ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ :**

- Το πράσινο τσάι, μερικές φορές λανθασμένα, θεωρείται κύρια πηγή βιταμίνη Κ. Έχει 1700 mcg σε 225 γραμμάρια. Πολλοί ιατροί συμβουλεύουν συνεπώς τους ασθενείς τους, που λαμβάνουν αντιπηκτικά, να αποφύγουν το τσάι. Στην πραγματικότητα, αυτό είναι το ποσό της βιταμίνης που εμπεριέχεται σε 225 γραμμάρια των φύλλων του τσαγιού με τα οποία θα μπορούσαμε να φτιάξουμε εκατοντάδες κούπες αυτού του παρασκευασμένου τσαγιού. Σύμφωνα με μια Αμερικάνικη μελέτη, ένα φλιτζάνι πράσινου τσαγιού δεν περιέχει ουσιαστικά καθόλου βιταμίνη Κ.
- Εάν λαμβάνετε αντιπηκτικά φάρμακα και καταναλώνετε φυλλώδη πράσινα λαχανικά, τα οποία είναι πλούσια σε βιταμίνη Κ, ενημερώστε το ιατρό σας. Μπορεί να χρειαστεί να αλλάξετε τη δόση του φαρμάκου σας.
- Η βιταμίνη Ε βοηθά το σώμα να χρησιμοποιήσει τη βιταμίνη Κ, αλλά πάρα πολλή βιταμίνη Ε - περισσότερα από 700 mg ημερησίως - μακροπρόθεσμα μπορεί να εξασθενίσει τη λειτουργία της βιταμίνης Κ και να αυξήσει τον κίνδυνο αιμορραγίας.
- Ένα κατσαρό λάχανο παρέχει περισσότερο από πέντε ταμπλέτες των 100 mcg βιταμίνη Κ.

#### **Προσοχή !!! :**

Συμπληρώματα βιταμίνης Κ πρέπει να λαμβάνονται υπό ιατρική παρακολούθηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2° : ΒΟΤΑΝΑ



Salix Alba



Βαλαμόχορτο



Διοσκορέα



Βαλεριάνα



Κουρκούμη



Μελαλεύκη



Σερενόα

## ΕΝΟΤΗΤΑ 1<sup>Η</sup> :

# SALIX ALBA

Χρησιμοποιημένος για χιλιάδες έτη για να μεταχειριστεί τους πυρετούς και τους πονοκέφαλους, ο άσπρος φλοιός της ιτιάς (*Salix Alba*) περιέχει έναν χημικό πρόδρομο του σημερινού δημοφιλέστερου παυσίπνου, την ασπιρίνη. Το βότανο καλείται μερικές φορές «βοτανική ασπιρίνη» αλλά δεν έχει κάποιες από τις παρενέργειες εκείνου του φαρμάκου.

### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

- Ανακουφίζει τους οξείς και τους χρόνιους πόνους, που περιλαμβάνουν τον πονόλαιμο, τους πονοκέφαλους και τους πόνους μυών.
- Μειώνει την ανάπτυξη της αρθρίτιδας.
- Βοηθά στην πτώση του πυρετού.

### ΜΟΡΦΕΣ :

- Ταμπλέτα
- Κάψουλα
- Ξηρό βότανο
- Σκόνη
- Βάμμα

Ο *salix alba* προέρχεται από το εντυπωσιακό δέντρο της ιτιάς, το οποίο μπορεί να φτάσει μέχρι 23 μέτρα ύψος. Στην Κίνα οι ιατρικές ιδιότητές του

έχουν εκτιμηθεί για αιώνες. Στη Δύση, το βότανο αυτό, αναγνωρίστηκε, τον 18<sup>ο</sup> αιώνα, ως ανακουφιστής πόνου και ότι μειώνει τον πυρετό. Οι ευρωπαίοι άποικοι



έφεραν τον *salix alba* στη Βόρεια Αμερική, όπου ανακάλυψαν ότι οι τοπικές φυλές χρησιμοποιούσαν ήδη τα εγγενή είδη ιτιών για να ανακουφίσουν τον πόνο και να αντιμετωπίσουν τον πυρετό.

Το 1828 το ενεργό συστατικό αυτού του φυτού, η σαλικίνη, απομονώθηκε από γερμανούς και γάλλους επιστήμονες. Δέκα έτη αργότερα, οι ευρωπαίοι φαρμακοποιοί παρασκεύασαν από αυτό, το σαλικυλικό οξύ, ένας χημικός ξάδελφος της ασπιρίνης. Η ασπιρίνη, ή το ακετυλσαλικυλικό οξύ, δημιουργήθηκε αργότερα από ένα διαφορετικό βότανο που περιέχει σαλικίνη, αποκαλούμενο σπειραία (φιλιπέντουλα – meadow sweet). Μέχρι το τέλος του 19ου αιώνα η επιχείρηση Bayer είχε αρχίσει εμπορικά να παρασκευάζει την ασπιρίνη, η οποία πωλήθηκε ως νέο και ασφαλέστερο φάρμακο ανακούφισης πόνου από το **wintergreen** και το μαύρο λάδι σημύδας, τα βότανα που χρησιμοποιούνταν συνήθως εκείνη την εποχή για τη μείωση του πόνου.

Όλα τα μέρη του *salix alba* περιέχουν σαλικίνη, αλλά οι συγκεντρώσεις αυτής της χημικής ουσίας είναι υψηλότερες στο φλοιό, ο οποίος συλλέγεται την πρώιμη άνοιξη από τα δέντρα που είναι δύο έως πέντε ετών. Ο *Salix alba*, είναι το δημοφιλέστερο είδος για την ιατρική χρήση, αλλά και άλλοι τύποι ιτιών είναι επίσης πλούσιοι σε σαλικίνη, συμπεριλαμβανομένου *Salix fragilis* (ιτιά ρωγμών), *Salix purpurea* (πορφυρή ιτιά) και *Salix daphnoides* (ιώδης ιτιά). Αυτά τα είδη πωλούνται συχνά στα καταστήματα τροφίμων.

➤ **ΔΡΑΣΗ:**

Στο σώμα, η σαλικίνη μεταβολίζεται για να διαμορφώσει το σαλικυλικό οξύ, το οποίο μειώνει τον πόνο, τον πυρετό και την φλεγμονή. Αν και το βότανο ενεργεί πιο αργά από την ασπιρίνη, τα ευεργετικά αποτελέσματά του διαρκούν περισσότερο, και προκαλεί λιγότερες δυσμενείς επιδράσεις. Ειδικότερα, δεν προκαλεί αιμορραγία στο στομάχο η οποία είναι από τις σοβαρές παρενέργειες της ασπιρίνης.

**ΚΥΡΙΑ ΟΦΕΛΗ:** Ο *salix alba* μπορεί να είναι πολύ αποτελεσματικός για τους πονοκέφαλους καθώς επίσης και τους οξείς πόνους μυών. Μπορεί επίσης να ανακουφίσει όλα τα είδη χρόνιου πόνου, όπως της πλάτης και του λαιμού. Όταν συστήνεται για την αρθρίτιδα, ειδικά εάν υπάρχει πόνος στην πλάτη, τα γόνατα και τα ισχία, μπορεί να μειώσει τη διόγκωση, την φλεγμονή και να αυξήσει την κινητικότητα. Επιπλέον μπορεί να απαλύνει τον πόνο των εμμηνορροϊκών ενοχλήσεων - η σαλικίνη





παρεμποδίζει τη δράση των ορμονών, όπως την προσταγλανδίνη που μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη φλεγμονής και να προκαλέσει πόνο.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Ο salix alba, όπως η ασπιρίνη, μπορεί να είναι χρήσιμο για τους πυρετό.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** Λάβετε μια ή δύο κάψουλες ή ταμπλέτες τρεις φορές ημερησίως, ή όπως απαιτείται για να ανακουφίσει τον πόνο, να ρίξει τον πυρετό ή να μειώσει την φλεγμονή (ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσεις). Ψάξτε τις συσκευασίες που είναι τυποποιημένες για να περιέχουν 15% σαλικίνη. Αυτή η δόση παρέχει μεταξύ 60 και 120 mg ημερησίως . Τα τυποποιημένα σκεύασματά μπορούν επίσης να ληφθούν σε μορφή σκόνης ή βάμματος. Το τσάι είναι πιθανό να είναι λιγότερο αποτελεσματικό από τα τυποποιημένα σκεύασματά επειδή παρέχει μικρότερη ποσότητα (σαλικίνης).

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:** Ο salix alba είναι ασφαλές να χρησιμοποιηθεί μακροπρόθεσμα. Έχει μια πικρή, στυπτική γεύση, και για αυτό ο καταλληλότερος τρόπος να το λάβετε είναι πιθανώς σε μορφή κάψουλας ή ταμπλέτας. Μην το καταναλώσετε μαζί με την ασπιρίνη επειδή μπορεί να ενισχύσει τις παρενέργειες αυτής.

Σαν προφύλαξη, μην δώσετε το βότανο σε παιδιά ή σε έφηβους κάτω από 16, που έχουν κρουολόγημα ή γρίπη. Η λήψη της ασπιρίνης μπορεί να βάλει αυτούς τους νέους σε κίνδυνο μιας ενδεχομένως μοιραίας εγκεφαλικής ζημιάς και υπολειτουργίας του ήπατος, γνωστό ως σύνδρομο Reye. Η σαλικίνη, το θεραπευτικό συστατικό, είναι απίθανο να προκαλέσει αυτό το πρόβλημα επειδή μεταβολίζεται διαφορετικά από την ασπιρίνη, αλλά οι ομοιότητές της με το παυσίπονο μας οδηγεί σε μια προσεκτική προσέγγιση. Η παρακεταμόλη είναι μια καλύτερη επιλογή για τα παιδιά και τους εφήβους.

**ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:**

Αυτό το βότανο σπάνια προκαλεί παρενέργειες στις συνιστώμενες δόσεις. Εντούτοις, υψηλότερες δόσεις μπορούν να οδηγήσουν σε πόνο στο στομάχι, ναυτία ή εμβοή. Εάν οποιοδήποτε από τα παραπάνω εμφανιστεί,

χαμηλώστε τη δόση ή σταματήστε να λαμβάνετε το βότανο. Συμβουλευθείτε το ιατρό σας εάν οι παρενέργειες εμμένουν.

#### **ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ :**

- Αγοράστε το σκεύασμα που τυποποιείται για να περιέχει 15% σαλικίνη.
- Το τσάι μπορεί να συστηθεί ως ανακουφιστής πόνου, αλλά εσείς πρέπει να χορηγηθείτε μόνο τα τυποποιημένα σκευάσματα, με την κάψουλα ή την ταμπλέτα, τη σκόνη ή το βάμμα. Επειδή το τσάι περιέχει 1 % ή λιγότερο σαλικίνη, θα έπρεπε πιθανώς να πιείτε πολλά λίτρα αυτού για να λάβετε μια αποτελεσματική δόση.
- Εάν ο salix alba δεν βοηθά στην ανακούφιση του πόνου, μπορείτε να δοκιμάσετε άλλα βότανα, όπως σημύδα, βάλσαμο, πιπερόριζα, νύχι της γάτας (cat's claw), λαπάχο (rau d'arço) ή κουρκούμη.
- Μια πρόσφατη μελέτη επιβεβαιώνει προηγούμενες αναφορές ότι ο salix alba εμφανίζεται να είναι αρκετά ασφαλής. Μεταξύ 41 ασθενών με αρθρίτιδα που ακολούθησαν θεραπευτική αγωγή για δύο μήνες, μόνο τρεις άνθρωποι που έπαιρναν το βότανο είχαν εμφανείς δυσμενείς αντιδράσεις, συμπεριλαμβανομένου του πονοκέφαλου και των πεπτικών αναταραχών

#### **Προσοχή !!! :**

Αποφύγετε τον salix alba εάν είστε αλλεργικοί στην ασπιρίνη. ,  
Όταν έχετε πυρετό, τα παιδιά και οι έφηβοι πρέπει επίσης να το αποφεύγουν

Έγκυες ή θηλάζουσες γυναίκες πρέπει να συμβουλευτούν τον ιατρό τους πριν το χρησιμοποιήσουν διότι δεν έχει αποδειχθεί ακόμα ασφαλές για τέτοιες περιπτώσεις.



**SALIX ALBA**

## ΕΝΟΤΗΤΑ 2<sup>Η</sup> :

# ΒΑΛΕΡΙΑΝΑ

Η ώρα είναι τρεις το πρωί και είστε ξύπνιος – ξανά. Εύχεστε να υπήρχε κάτι που θα μπορούσατε να πάρετε ώστε να προκαλέσει μια προσωρινή λήθη. Αυτό το βότανο ενθαρρύνει τον ύπνο χωρίς δυσάρεστες παρενέργειες όπως τα κοινά συμβατικά φάρμακα.

### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ :

Στη μεγάλη Βρετανία, στη Γερμανία και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, η βαλεριάνα έχει επίσημα αποδείξει ότι βοηθά στο να έχουμε ένα ξεκούραστο



ύπνο. Η βαλεριάνα, ένα αιωνόβιο φυτό της Βόρειας Αμερικής και της Ευρώπης, έχει ροζ λουλούδια τα οποία μεγαλώνουν από ένα κονδυλώδες ρίζωμα. Η συγκομιδή του γίνεται όταν το φυτό είναι δυο ετών. Το ρίζωμα του περιέχει έναν αριθμό ενώσεων – **valepotriates**, βαρελικό οξύ

και πτητικό έλαιο μεταξύ των άλλων – από τα οποία το καθένα θεωρείται ότι είναι υπεύθυνο για τις ηρεμιστικές ιδιότητες αυτού του βοτάνου. Πολλοί βοτανολόγοι πιστεύουν ότι η αποτελεσματικότητα του βοτάνου οφείλεται στη σύμπραξη όλων των ανωτέρω αναφερόμενων ενώσεων του.

### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

- Βοηθά στο να έχετε ένα ξεκούραστο ύπνο
- Σας ηρεμεί όταν είστε ανήσυχος ή βρίσκεστε υπό πίεση
- Βελτιώνει τα συμπτώματα στομαχικών διαταραχών

### ΜΟΡΦΕΣ :

- Κάψουλα
- Ξηρό βότανο
- Ζελέ
- Ταμπλέτα
- Βάμμα

➤ **ΔΡΑΣΗ:**

Για αιώνες λαμβάνεται ως ενισχυτικό στον ύπνο. Η βαλεριάνα μπορεί επίσης να ενεργήσει ως ηρεμιστικό στις καθημερινές αγχωτικές καταστάσεις. Χρησιμοποιείται στη μεταχείριση των αναταραχών και της ανησυχίας που επιδεινώνονται από την πίεση, όπως οι εκκολπωματικές αναταραχές και το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου.

**ΚΥΡΙΑ ΟΦΕΛΗ:** Οι ενώσεις της βαλεριάνας είναι σε θέση να βελτιώσουν τα επίπεδα, στον εγκέφαλο, ενός χημικού (νευροδιαβιβαστής) αποκαλούμενου γάμμα-αμινοβουτυρικού οξέος ή GABA. Μέσω αυτής της αλληλεπίδρασης η βαλεριάνα διευκολύνει τον ύπνο και ηρεμεί. Αντίθετα με τις βενζοδιαζεπίνες – φάρμακα όπως το Valium και το Xanax που ορίζονται συνήθως για αυτές τις αναταραχές – η βαλεριάνα δεν είναι εθιστική και δεν σας καθιστά ναρκωμένους. Η βαλεριάνα πρώτα σας ηρεμεί και μετά επιφέρει τον ύπνο. Δεν προκαλεί ύπνο άμεσα. Ένα από τα οφέλη της, για εκείνους που



πάσχουν από αϋπνία είναι ότι, όταν λαμβάνεται στις συνιστώμενες δόσεις, δεν καθιστά την αίσθησή σας ασταθές το πρωί δεδομένου μερικά συνταγογραφούμενα φάρμακα το κάνουν. Σύμφωνα με διάφορες μελέτες χρησιμοποιείται όπως και τα συνταγογραφούμενα φάρμακα και σε σύγκριση με ένα ψευδοφάρμακο εμφανίζεται να βοηθά περισσότερα τους "ασθενείς" στον ύπνο. Σε μια μελέτη, σε 128 ανθρώπους δόθηκε η βαλεριάνα και ένα ψευδοφάρμακο. Διαπιστώθηκε ότι

το βότανο βελτίωσε την ποιότητα του ύπνου. Εκείνοι που έλαβαν τη βαλεριάνα κοιμήθηκαν γρηγορότερα και ξυπνούσαν λιγότερο συχνά από εκείνους που έλαβαν ένα ψευδοφάρμακο, κατά τη διάρκεια του ύπνου. Σε μια άλλη έρευνα που περιλάμβανε ανθρώπους που έπασχαν από αϋπνία, σχεδόν όλοι ανέφεραν ότι διευκολύνθηκε η διαδικασία του ύπνου κατά τη λήψη της βαλεριάνας και 44% αυτών ταξινομήσε την ποιότητα του ύπνου τους ως τέλεια. Αν και το σύγχρονο ενδιαφέρον για τη βαλεριάνα ως ενίσχυση ενάντια στην ανησυχία είναι σχετικά πρόσφατο, το βότανο συστήνεται όλο και περισσότερο από τους βοτανολόγους για αυτό το λόγο.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Η βαλεριάνα βοηθά στην ομαλή λειτουργία της γαστρεντερικής οδού καθιστώντας την πολύτιμη για την αντιμετώπιση εντερικών διαταραχών όπως είναι οι επίπονοι σπασμοί αυτού. Επιπλέον, επειδή αυτή η αναταραχή προκαλείται μερικές φορές από την πίεση, η βαλεριάνα με την ηρεμιστική της δράση μπορεί επίσης να αποτελέσει μια αποτελεσματική λύση.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:**

1. για την αϋπνία: λάβετε 250 έως 500 mg κονιοποιημένου αποσπάσματος σε μορφή κάψουλας ή ταμπλέτας ή 1 κουταλάκι του γλυκού, βάμμα 30 έως 45 λεπτά πριν κοιμηθείτε. Οι μελέτες δείχνουν ότι, για τους περισσότερους ανθρώπους, οι υψηλότερες δόσεις δεν φέρνουν κανένα πρόσθετο όφελος. Εντούτοις, εάν η χαμηλή δόση δεν βοηθάει, μπορείτε ακίνδυνα να χρησιμοποιήσετε 900 mg (2 κουταλάκια του γλυκού).

2. Για την ανησυχία: καταναλώστε 250 mg δυο φορές την ημέρα και 250 έως 500 mg πριν πάτε για ύπνο.



**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:** Η βαλεριάνα έχει μια ελαφρώς δυσάρεστη γεύση, οπότε εάν επιλέξετε βάμμα, λάβετε την με λίγο μέλι ή ζάχαρη για να την καταστήσετε πιο εύγευστη. Αν και δεν έχει αποδειχθεί ακόμα σε ποια ουσία οφείλονται οι ευεργετικές της ιδιότητες, βοτανική ή όχι, η βαλεριάνα δεν είναι εθιστική. Αποφύγετε την κάθε βράδυ, για περισσότερο από δυο εβδομάδες, και εξασφαλίστε ότι δεν την συνδυάζετε με συνταγογραφούμενα φάρμακα ή ηρεμιστικά ύπνου. Είναι ασφαλές να ληφθεί μαζί με άλλα βότανα όπως το χαμομήλι, το μελισσόχορτο ή

πασιφλόρα, τα οποία μπορούν να αυξήσουν την αποτελεσματικότητά της. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί με το φυτό του Άγιου Ιωάννη (ST John's wort) εάν αισθάνεστε πιεσμένοι.

**ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:** Οι μελέτες έχουν δείξει ότι, ακόμη και στα ποσά των 20 φορών υψηλότερα από τη συστημένη δόση, δεν έχει καμία επικίνδυνη παρενέργεια. Εντούτοις, οι εξαιρετικά μεγάλες δόσεις μπορούν να προκαλέσουν ίλιγγο, ανησυχία, θολωμένη όραση, ναυτία και πονοκέφαλο το πρωί.

**ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ:**

- Όταν αγοράζετε βαλεριάνα, ψάξτε ένα προϊόν που περιέχει 0.8% βαλερικό οξύ.
- Συνταγογραφούμενα φάρμακα ύπνου συχνά προκαλούν μέθη (grogginess) το πρωί αφότου έχουν ληφθεί και μπορεί να εξασθενίσει τη δυνατότητα ενός ατόμου να οδηγήσει ή να εκτελέσει άλλες εργασίες που απαιτούν συγκέντρωση. Η βαλεριάνα δεν έχει τέτοιου είδους παρενέργειες με βάση μια γερμανική μελέτη. Ερευνητές σύγκριναν τα αποτελέσματα της βαλεριάνας, μιας βενζοδιαζεπίνης και ενός ψευδοφάρμακου. Το βότανο και η βενζοδιαζεπίνη βελτίωσαν την ποιότητα του ύπνου. Η βενζοδιαζεπίνη όμως παρουσίασε μείωση της απόδοσης το επόμενο πρωινό. Το βότανο όχι.

**Προσοχή !!! :**

Εάν λαμβάνεται κατά τη διάρκεια της ημέρας μετά από ανήσυχο βραδινό ύπνο, μπορεί να προκαλέσει υπνηλία.

Εάν είστε έγκυος ή θηλάζουσα, μην πάρετε τη βαλεριάνα

## ΕΝΟΤΗΤΑ 3<sup>Η</sup> :

# ΒΑΛΣΑΜΟΧΟΡΤΟ

## (St. John's Wort)

Οι αρχαίοι Έλληνες και οι Ρωμαίοι θεώρησαν ότι το βαλσαμόχορτο (το Φυτό του Άγιου Ιωάννη) μπορούσε να αποτρέψει τα κακά πνεύματα. Σήμερα το βότανο έχει βρει τη νέα και διαδεδομένη δημοτικότητα του ως φυσικό καταπραϋντικό. Είναι μια ευγενέστερη εναλλακτική λύση στα συμβατικά φάρμακα, με πολύ λιγότερες παρενέργειες.



### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

Θαμνώδης με έντονα κίτρινα λουλούδια, το βαλσαμόχορτο είναι καλλιεργημένο παγκοσμίως. Πήρε το όνομα του, από τον Ιωάννη το Βαπτιστή επειδή ανθίζει γύρω στις 24 Ιουνίου όπου είχε γεννηθεί ο τελευταίος. Η λέξη «wort» είναι μια παλιά αγγλική λέξη για το «φυτό». Για αιώνες, το

### Κοινές χρήσεις :

- Καταπολεμά την κατάθλιψη .
- Βοηθά στην καταπολέμηση των προερχόμενων από ιούς και βακτηρίων, μολύνσεων .
- Μπορεί να βοηθήσει στη διαχείριση του PMS , του χρόνιου συνδρόμου κόπωσης και της ινομυαλγίας .
- Βοηθά στην ανακούφιση χρόνιων πόνων .
- Καταπραΐνει τις αιμορροΐδες
- Μπορεί να βοηθήσει στην απώλεια βάρους .

### Μορφές :

- Κάψουλα
- Κρέμα / αλοιφή
- Ζελέ
- Ταμπλέτα
- Πάστα

χρησιμοποιούσαν για να κατευνάζουν τη νευρικότητα και να θεραπεύουν πληγές και εγκαύματα. Τα συμπληρώματα γίνονται από τα ξηρά λουλούδια, τα οποία περιέχουν διάφορες θεραπευτικές ουσίες συμπεριλαμβανομένης μιας θεραπευτικής χρωστικής ουσίας αποκαλούμενης υπερικίνη και το χημικό υπερφορίνη.

➤ **ΔΡΑΣΗ :**

Το βαλσαμόχορτο χρησιμοποιείται πολύ συχνά για να διαχειριστεί την ήπια κατάθλιψη. Οι επιστήμονες δεν είναι βέβαιοι ακριβώς πώς το βότανο λειτουργεί, αν και θεωρείται πως βελτιώνει τη διάθεση και τα συναισθήματα με την ενίσχυση της εγκεφαλικής λειτουργίας τουλάχιστον τεσσάρων νευροδιαβιβαστών, συμπεριλαμβανομένης της σεροτονίνης.

**ΚΥΡΙΑ ΟΦΕΛΗ:** Μια πρόσφατη ανάλυση 23 διαφορετικών μελετών, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το βότανο ήταν τόσο αποτελεσματικό όσο και τα καταπραϋντικά φάρμακα - και ακόμα αποτελεσματικότερο από ένα ψευδοφάρμακο - στην αντιμετώπιση της ήπιας και μετριοπαθούς κατάθλιψης. Λίγες μελέτες έχουν εξετάσει τη χρησιμότητά του για τη σοβαρότερη κατάθλιψη, αν και μπορεί να αποδειχθεί ευεργετικό και για αυτή επίσης.

Το βαλσαμόχορτο μπορεί να είναι χρήσιμο για πολλές περιπτώσεις / καταστάσεις που συνδέονται με την κατάθλιψη, όπως η ανησυχία, η πίεση, το προεμμηνορροϊκό σύνδρομο (PMS), το χρόνιο σύνδρομο κόπωσης, η ινομυαλγία ή ο χρόνιος πόνος. Μπορεί ακόμη και να έχει κάποια άμεσα αποτελέσματα όσον αφορά την ανακούφιση πόνου. Αυτό το βότανο προωθεί τον υγιή ύπνο και μπορεί να είναι ιδιαίτερα πολύτιμο όταν η κατάθλιψη συνοδεύεται από κόπωση, υπνηλία και χαμηλά ενεργειακά επίπεδα. Μπορεί επίσης να βοηθήσει στη διαχείριση των "wintertime blues" (εποχιακή συναισθηματική αναταραχή, ή SAD),



ένα αποτέλεσμα όσον αφορά την ανακούφιση πόνου. Αυτό το βότανο προωθεί τον υγιή ύπνο και μπορεί να είναι ιδιαίτερα πολύτιμο όταν η κατάθλιψη συνοδεύεται από κόπωση, υπνηλία και χαμηλά ενεργειακά επίπεδα. Μπορεί επίσης να βοηθήσει στη διαχείριση των "wintertime blues" (εποχιακή συναισθηματική αναταραχή, ή SAD),

έναν τύπο κατάθλιψης που αναπτύσσεται το φθινόπωρο και το χειμώνα και χάνεται στο φωτεινό φως του ήλιου της άνοιξης και του καλοκαιριού. Μερικοί άνθρωποι είναι προσεκτικοί όσον αφορά τα συμβατικά αντικαταθλιπτικά χάπια λόγω της δυνατότητάς τους να προκαλέσουν



ανεπιθύμητες παρενέργειες, ειδικά τη μειωμένη σεξουαλική λειτουργία. Το **βαλσαμόχορτο** έχει πολύ λιγότερες ενοχλητικές παρενέργειες από αυτά τα φάρμακα. Επιπλέον, δεν εμφανίζεται να αλληλεπιδρά με τα περισσότερα άλλα συμβατικά φάρμακα, καθιστώντας το χρήσιμο για τους ηλικιωμένους που παίρνουν πολλά και διάφορα φάρμακα. Το βότανο φαίνεται έτσι ελπιδοφόρο, για αυτό το αμερικανικό εθνικό ίδρυμα υγείας (NIH) πραγματοποιεί μια σημαντική μελέτη της αποτελεσματικότητάς του.

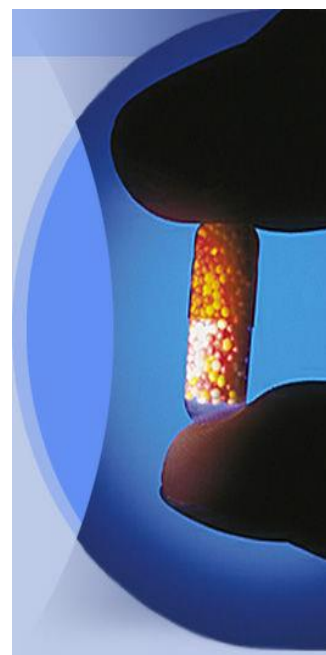
**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Το βαλσαμόχορτο καταπολεμά τα βακτηρίδια και τους ιούς επίσης. Έρευνες δείχνουν ότι μπορεί να παίζει έναν βασικό ρόλο στην καταπολέμηση της γρίπης και του ιού Epstein - Barr. Οι προκαταρκτικές εργαστηριακές μελέτες αποκαλύπτουν έναν πιθανό ρόλο για το βότανο στην καταπολέμηση ενάντια στο AIDS. Βελτιώνει ακόμα, τη λειτουργία του ήπατος. Όταν μια αλοιφή που παρασκευάζεται από αυτό, εφαρμόζεται στις αιμορροΐδες, ανακουφίζει το κάψιμο και τη φαγούρα .

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** Η συνιστώμενη δόση είναι 300 mg ενός εκχυλίσματος που τυποποιείται για να περιέχει 0,3 % υπερικίνη, τρεις φορές ημερησίως. Τα συμπληρώματα που περιέχουν 900 mcg υπερικίνης είναι επίσης διαθέσιμα και μπορούν να ληφθούν μία φορά την ημέρα.



**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:** Χορηγηθείτε το βαλσαμόχορτο μαζί με το γεύμα ώστε να μειωθεί η ενοχληση του στόμαχου. Στο παρελθόν, οι άνθρωποι που χρησιμοποιούσαν το βότανο συμβουλεύθηκαν να μην καταναλώνουν ορισμένα τρόφιμα, συμπεριλαμβανομένου των ζυμωμένων τυριών και του κόκκινου κρασιού - τα ίδια τρόφιμα που αποφεύγουν εκείνοι που παίρνουν τους ανασταλτικούς παράγοντες MAO. Πρόσφατες μελέτες προτείνουν ότι αυτά τα τρόφιμα δεν



παρουσιάζουν κανένα πρόβλημα για εκείνους που παίρνουν το βότανο.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μακροπρόθεσμα, εάν χρειάζεται.. Πάντα να συμβουλευέστε το ιατρό σας πριν λάβετε ορισμένα αντικαταθλιπτικά χάπια και το βαλσαμόχορτο ταυτόχρονα. Αν και οι δυσμενείς αντιδράσεις είναι εξαιρετικά απίθανες, είναι δύσκολο να αξιολογηθεί η πρόοδός σας εκτός αν ο ιατρός γνωρίζει όλα τα φάρμακα που παίρνετε.

Αν και κανένα δυσμενές αποτέλεσμα δεν έχει αναφερθεί στις έγκυες ή θηλάζουσες γυναίκες που χρησιμοποίησαν το βότανο, συμβουλεύεται προσοχή διότι δεν έχουν υπάρξει αρκετές μελέτες σε αυτήν την ομάδα ασθενών.

➤ **ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:**

Ενώ και ασυνήθιστο, οι παρενέργειες μπορούν να περιλάβουν τη δυσκοιλιότητα, στομαχικές διαταραχές, την κόπωση, τη ξηροστομία και τον ίλιγγο. Οι άνθρωποι με ανοιχτόχρωμο δέρμα συμβουλεύονται να αποφεύγουν την παρατεταμένη έκθεση στο φως του ήλιου ενώ παίρνουν το βότανο. Εάν λαμβάνετε ορισμένα φάρμακα, συμβουλευθείτε το ιατρό σας πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το βότανο. Στη Δημοκρατία της Ιρλανδίας, το βαλσαμόχορτο είναι ταξινομημένο ως επίσημο φάρμακο

➤ **ΓΝΩΡΙΖΑΤΕ ΟΤΙ ;**

Στη Γερμανία, όπου οι γιατροί ορίζουν συνήθως τις βοτανικές θεραπείες, το βαλσαμόχορτο είναι η πιο κοινή μορφή καταπραϋντικού - και είναι δημοφιλέστερο από τα συμβατικά φάρμακα όπως το Prozac και το Zoloft.

- Όταν αγοράζετε το βαλσαμόχορτο, διαλέξτε εκείνα που είναι τυποποιημένα να περιέχουν 0,3% υπερικίνη, ένα από τα θεραπευτικά συστατικά που βρίσκονται σε αυτό το βότανο .
- Σε μια πρόσφατη μελέτη, σε 50 ανθρώπους με κατάθλιψη, τους δόθηκε είτε το βαλσαμόχορτο, είτε ένα ψευδοφάρμακο. Μετά το πέρας οχτώ εβδομάδων το 70% εκείνων που έλαβαν το βαλσαμόχορτο, παρουσίασαν χαρακτηριστική βελτίωση ενώ εκείνοι που έλαβαν το ψευδοφάρμακο, βελτίωση παρουσίασαν μόλις το 45%. Δεν παρατηρήθηκε καμία δυσμενής αντίδραση στο βότανο.
- Διάφορες πρόσφατες δοκιμές έχουν συγκρίνει το βαλσαμόχορτο με τα συμβατικά αντικαταθλιπτικά χάπια σε ήπια και μετριοπαθή κατάθλιψη. Σε μια μελέτη, σε 240 ανθρώπους δόθηκε είτε το βότανο είτε το Prozac. Και δύο άλλες μελέτες εξέτασαν το βαλσαμόχορτο ενάντια στην Ημιπραμίνη. Και οι τρεις δοκιμές διαπίστωσαν ότι το βαλσαμόχορτο ήταν τόσο αποτελεσματικό όσο και τα συμβατικά αντικαταθλιπτικά χάπια.

#### **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Εάν χορηγείσθε συμβατικά καταπραϋντικά φάρμακα , συμβουλευθείτε τον ιατρό σας πριν προσθέσετε το βαλσαμόχορτο.

Σταματήστε να λαμβάνετε το βότανο εάν παρουσιαστεί κάποιος ερεθισμός , αλλεργία ή πονοκέφαλοι . Αναζητήστε ιατρική βοήθεια εάν έχετε αναπνευστική δυσκολία.

#### **ΥΠΕΝΘΥΜΗΣΗ:**

Εάν βρίσκεστε υπό φαρμακευτική ή ψυχιατρική αγωγή , συμβουλευθείτε τον ιατρό σας πριν πάρετε συμπληρώματα .

## ΑΓΡΙΑ ΔΙΟΣΚΟΡΕΑ

Οι παρερμηνείες για τα ενεργά συστατικά της άγριας διοσκορέας έχουν οδηγήσει σε υπερβάλλουσες αξιώσεις. Το βότανο έχει αξιωθεί ως φυσική εναλλακτική λύση της θεραπείας αντικατάστασης ορμονών μετά από την εμμηνόπαυση. Δεν έχει υπάρξει, όμως, μια έρευνα ή μελέτη που να αποδεικνύει πως η άγρια διοσκορέα είναι αποτελεσματική για αυτόν το λόγο, αλλά έχει άλλα οφέλη.

➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

Η άγρια διοσκορέα, εγγενείς φυτό της Βόρειας και Κεντρικής Αμερικής χρησιμοποιήθηκε αρχικά ως φάρμακο από τους Αζτέκους και τους Μάγιας για τις ανακουφιστικές ιδιότητές της. Αργότερα, ευρωπαίοι άποικοι εκμεταλλεύτηκαν τις θεραπευτικές ιδιότητες της και τη χρησιμοποίησαν για τη θεραπεία του κοινού πόνου και του κωλικού. Η ρίζα είναι το μέρος του φυτού που έχει την ιατρική αξία. Πωλείται ως ξηρό βότανο για χρήση ως τσάι. Είναι επίσης διαθέσιμο με διάφορες άλλες μορφές.

➤ ΔΡΑΣΗ:

Τα τελευταία χρόνια η διοσκορέα έχει αξιωθεί για τη δυνατότητά της να "μμηθεί" ορισμένες ορμόνες - ειδικά τη προγεστερόνη -

ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

- Ανακουφίζει τους πόνους της εμμηνόρροιας.
- Αμβλύνει τον πόνο του ενδομητρίου.
- Μειώνει τη φλεγμονή.

ΜΟΡΦΕΣ :

- Ταμπλέτα
- Κάψουλα
- Ξηρό βότανο
- Σκόνη
- Βάμμα
- Κρέμα



όπως επίσης και για να ανακουφίσει την εμμηνόπαυση ή τα συμπτώματα PMS. Οι περισσότερες από αυτές τις αξιώσεις παραμένουν επιστημονικά μη αποδεδειγμένες, εντούτοις, είναι αλήθεια ότι περιέχει μια ουσία αποκαλούμενη διοσγενίνη που μπορεί να μετατραπεί σε προγεστερόνη, στο εργαστήριο. Το ανθρώπινο σώμα είναι ανίκανο να κάνει αυτήν την μετατροπή.

Μερικοί ιατροί έχουν αναφέρει ότι ασθενείς που πάσχουν από το προεμμηνορροϊκό σύνδρομο (PMS) και συμπτώματα εμμηνόπαυσης, είχαν καλά αποτελέσματα όταν χρησιμοποίησαν την κρέμα διοσκορέας, η οποία εφαρμόζεται στις μαλακές περιοχές του σώματος (κοιλία και μηροί). Το πώς βοηθά η κρέμα είναι ασαφές. Μερικές φορές οι παρασκευαστές των κρεμών προσθέτουν στο εργαστήριο, συνθετική προγεστερόνη. Παρά τις θετικές αναφορές από ασθενείς, η αξία της κρέμας πρέπει να αποδειχθεί επιστημονικά.

Όταν λαμβάνεται σε οποιαδήποτε από τις διαθέσιμες μορφές, η άγρια διοσκορέα έχει και άλλα ιατρικά αποτελέσματα. Μερικοί βοτανολόγοι θεωρούν ότι οι ακατέργαστες μορφές αυτής μπορούν να βοηθήσουν στην αποκατάσταση των ορμονικών δυσαναλογιών που συνδέονται με PMS και την εμμηνόπαυση, επειδή περιέχει ουσίες όπως τα οιστρογόνα. Επιπλέον, ενεργεί ως μυοχαλαρωτική, αντισπασμωδική και αντιφλεγμονώδης, τα οποία μπορούν να εξηγήσουν γιατί ανακουφίζει τις εμμηνορροϊκές ενοχλήσεις σε μερικές γυναίκες.

**ΚΥΡΙΑ ΟΦΕΛΗ** : Η άγρια διοσκορέα περιέχει ουσίες αποκαλούμενες αλκαλοειδή, οι οποίες είναι μυοχαλαρωτικές που στοχεύουν ειδικά στους μυες, στην κοιλία και τη λεκάνη. Αυτή η δράση, μας οδηγεί να πιστέψουμε ότι μπορεί να είναι σημαντική στη μεταχείριση των πεπτικών αναταραχών όπως η ασθένεια Crohn και ενοχλήσεις στην κοιλία. Μπορεί επίσης να απαλύνει τις εμμηνορροϊκές ενοχλήσεις και τους πόνους του ενδομητρίου.

Μερικές γυναίκες διαπιστώνουν ότι η άγρια διοσκορέα όταν συνδυάζεται με ένα άλλο βότανο, όπως το chaste berry, είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική στην ανακούφιση



των συμπτωμάτων PMS. Αυτό είναι το αποτέλεσμα της ισορροπίας των ορμονών και της αντιφλεγμονώδους δράσης.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Άλλα ενεργά συστατικά που βρίσκονται στην άγρια διοσκορέα, γνωστά ως στεροειδείς σαπωνίνες, συμμετέχουν στην ανακούφιση των μυϊκών πιέσεων, των χρόνιων μυϊκών πόνων και της αρθρίτιδας.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** προκειμένου να λάβετε τα θεραπευτικά οφέλη της άγριας διοσκορέας, πάρτε μισό κουταλάκι του γλυκού βάμμα τρεις ή τέσσερις φορές ημερησίως, ή 500 mg σε κάψουλα ή ταμπλέτα δύο φορές την ημέρα. Εάν προτιμάτε, πιείτε ένα φλιτζάνι τσαγιού τρεις φορές ημερησίως.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:** Λάβετε συμπληρώματα άγριας διοσκορέας ή βάμματος με το φαγητό για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο στομαχόπνου. Για να φτιάξετε τσάι, ρίξτε σε ένα φλιτζάνι πολύ καυτού ύδατος, 1 ή 2 κουταλάκια του γλυκού, σκόνη του ξηρού βοτάνου και αφήστε το να μουσκέψει για 15 λεπτά. Μπορείτε να προσθέσετε άλλα κατευναστικά βότανα στο τσάι - βαλεριάνα ή μέντα - αν το χρησιμοποιείτε για πεπτικές αναταραχές.

**ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:**

Σε εξαιρετικά μεγάλα ποσά, τα συμπληρώματα και το βάμμα, μπορούν να προκαλέσουν ναυτία και διάρροια.

**ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ:**

- Εάν επιδιώκετε να αγοράσετε μια κρέμα φυσικής προγεστερόνης, αγνοήστε τις ετικέτες για την άγρια διοσκορέα και ψάξτε ένα προϊόν που έχει πιστοποιηθεί για να περιέχει 400 mg ανά 30 γραμμάρια φυσικής προγεστερόνης USP.
- Οι ισχυρισμοί των παρασκευαστών για τις κρέμες φυσικής προγεστερόνης που περιέχουν άγρια διοσκορέα πρέπει να γίνονται αποδεκτές μετά από σκέψη. Τα μόρια της ορμόνης στην άγρια διοσκορέα είναι πάρα πολύ μεγάλα για να απορροφηθούν μέσω του δέρματος, και δεν μπορούν να μετατραπούν σε προγεστερόνη από το σώμα. Εάν αυτές οι κρέμες έχουν ορμονική επίδραση, μπορεί να είναι επειδή περιέχουν προγεστερόνη που συντίθεται στο εργαστήριο, συχνά από τη άγρια διοσκορέα ή από σπόρους σόγιας.

**Προσοχή !!! :**

Έγκυες γυναίκες δεν πρέπει να χρησιμοποιούν άγρια διοσκορέα.

## **ΚΟΥΡΚΟΥΜΗ**

Είναι το κύριο συστατικό στην κάρυ. Η κουρκούμη χρησιμοποιείται στην ινδική και κινέζικη ιατρική για εκατοντάδες χρόνια για την ανακούφιση καταστάσεων από μετεωρισμό ως και για ανωμαλίες της περιόδου. Σήμερα αναγνωρίζεται από τη Δύση ως ένα ισχυρό αντιοξειδωτικό και αντιφλεγμονώδες προϊόν.



➤ **ΟΡΙΣΜΟΣ:**

Το φυτό με τα κίτρινα λουλούδια είναι της οικογένειας της πιπερόριζας και φύεται στην Ινδονησία, στη Κίνα, στην Ινδία και άλλες τροπικές περιοχές , όπου ο ξηρός αρωματικός ριζοειδής μίσχος αλέθεται σε σκόνη. Περιέχει, το κύριο συστατικό, κίτρινη κουρκούμη και ένα πορτοκαλί αιθέριο έλαιο. Αυτό το βότανο έχει αποδείξει ότι έχει θετικές επιδράσεις σε διάφορες ιατρικές περιπτώσεις. Εκτός από τις μαγειρικές χρήσεις , η κουρκούμη χρησιμοποιείται και σαν συντηρητικό που χρωματίζει και δίνει γεύση σε πολλά διατροφικά προϊόντα περιλαμβανομένων ψητών φαγητών, τουρσιά και προϊόντα κρέατος.

➤ **ΔΡΑΣΗ:**

Η κουρκούμη έχει μια αντιοξειδωτική επίδραση σχεδόν ίση με αυτή της βιταμίνης C και E που σημαίνει ότι παράγει δυνατή προστασία ενάντια στη βλάβη που μπορούν να προκαλέσουν στα κύτταρα του σώματος τα ασταθή

**ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :**

- Μειώνει τις φλεγμονές, κυρίως στους ώμους, στο γόνατο και στον αγκώνα
- Μπορεί να ανακουφίσει την φλεγμονή και τον πόνο της ρευματώδης αρθρίτιδας
- Μπορεί να χαμηλώσει τα επίπεδα χοληστερόλης και να μειώσει τη τάση προς σχηματισμό θρομβώσεων
- Μπορεί να συμβάλλει στην αποφυγή του καρκίνου, κυρίως του στόματος

**ΜΟΡΦΕΣ :**

- Κάψουλα
- Σκόνη
- Ταμπλέτα

μόρια του οξυγόνου που ονομάζονται ελεύθερες ρίζες. Η κουρκούμη και ιδιαίτερα το συστατικό της, η κουρκουμίνη, ενεργεί ως αντιφλεγμονώδης μέσον όταν τοποθετείται εξωτερικά σαν κατάπλασμα και όταν χορηγείται δια του στόματος. Έρευνες στο εργαστήριο προτείνουν ότι η κουρκούμη μπορεί να έχει αξιόλογες αντικαρκινικές ιδιότητες. Έρευνες σε ζώα έδειξαν ότι μπορεί να συμβάλλει στη μείωση της χοληστερίνης του αίματος. Οι αντιφλεγμονώδεις και αντιοξειδωτικές της ιδιότητες μαζί με τη δυνατότητα της να αυξήσει την έκκριση της χολής και την παραγωγή ενζύμων του ύπατος εξηγεί την προστατευτική επιρροή ενάντια στην τοξικότητα του ύπατος.

**ΚΥΡΙΑ ΟΦΕΛΗ :** Οι κυριότερες επιδράσεις της κουρκούμης, όταν χορηγείται εσωτερικά, σχετίζονται με την ικανότητα της κουρκουμίνης να πιέσει και να ελευθερώσει αντιφλεγμονώδεις παράγοντες μέσα στους ιστούς του σώματος. Θεωρείται, επίσης, πως διεγείρει την παραγωγή κορτιζόνης απο



τους αδένες αδρεναλίνης, η οποία άμεσα βοηθά στην διαδικασία ίασης. Απο μελέτες σε ζώα, φαίνεται πως η κουρκουμίνη έχει θεραπευτικές ιδιότητες εφάμιλλες με εκείνες της κορτιζόνης και της φαινυλοβουταζόνης σε περιπτώσεις έντονης φλεγμονής (παρόλο που είναι μόνο κατά το ήμισυ αποτελεσματική σε χρόνιες περιπτώσεις), με το πλεονέκτημα ότι δεν έχει τοξικά αποτελέσματα. Αν η κουρκούμη εφαρμοσθεί στο δέρμα, όπως γίνεται στην Ινδία, απαλύνει τον πόνο και την φλεγμονή των μυών και αρθρώσεων. Εργαστηριακές έρευνες έδειξαν ότι η

κουρκούμη μπορεί μόνο να αναχαιτίσει την πρώιμη εξέλιξη των καρκινικών κυττάρων αλλά μπορεί επίσης να σταματήσει την πρόοδο της ασθένειας. Με την μείωση της χοληστερόλης και την πρόληψη της πήξης του αίματος, η κουρκούμη συμβάλλει στην αντιμετώπιση της αθηροσκλήρωσης, ακόμα και όταν λαμβάνεται σε μικρές ποσότητες.

Σε συνδυασμό των αντιοξειδωτικών και αντιφλεγμονωδών ιδιοτήτων της, μπορεί να αυξήσει την παραγωγή χολικού οξέος το οποίο αποδεικνύει την παραδοσιακή χρήση της για την προστασία του ύπατος. Μια μελέτη έδειξε πως αυτό το βότανο μπορεί να αποδειχθεί ικανό να βοηθήσει ανθρώπους που έχουν δυσπεψία. Η κουρκούμη έχει θετική επίδραση στο γαστρεντερικό σύστημα και μπορεί επίσης να εμποδίσει εντερικό σπασμό.



**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** σε μια κλινική δοκιμή, σε ασθενείς με ρευματοειδής αρθρίτιδα χορηγήθηκαν 1200 mg κουρκουμίνης ημερησίως και τα αποτελέσματα συγκρίθηκαν με εκείνα μιας άλλης ομάδας στην οποία χορηγήθηκαν 300 mg φαινυλοβουταζόνη. Και οι δυο ομάδες ανέφεραν παρόμοιες βελτιώσεις στο χρόνο ανάρρωσης, δυσκαμψίας, και κοινών διογκώσεων. Αντίθετα με την φαινυλοβουταζόνη, η κουρκουμίνη δεν έχει καμία δυσμενή παρενέργεια όταν χορηγείται σε σωστές ποσότητες.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** η προτεινόμενη δόση κουρκούμης είναι ανάμεσα σε 500 μέχρι 1000 mg ξηρού τυποποιημένου αποσπάσματος ρίζας (περιέχει 95% κουρκουμοειδή) ημερησίως.

Ως αντιφλεγμονώδες: χορηγηθείτε μέχρι 300 mg, τρεις φορές την ημέρα, μαζί με τα γεύματα.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:** εάν η κουρκούμη ενωθεί με το ένζυμο βρομελίνη, βοηθά στην απορρόφηση, και για αυτό το λόγο είναι προτιμότερο να την χορηγείσθε μεταξύ των γευμάτων για καλύτερα αποτελέσματα.



Εικόνα: κορμός και σκόνη κουρκούμης

### ➤ ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:

Η κουρκούμη εμφανίζεται να είναι ασφαλής όταν χορηγείται σε φυσιολογικές δόσεις. Παρόλα αυτά όμως υπάρχουν ενδείξεις πως επειδή ενισχύει την έκκριση χολικού οξέως στο ήπαρ, δεν πρέπει να χορηγείται σε υψηλές δόσεις σε ανθρώπους με πέτρες στη χολή διότι οι τελευταίες εμποδίζουν τη ροή του οξέως.

### ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ :

- Όταν αγοράζετε συμπλήρωμα κουρκούμης, να σιγουρευτείτε πως είναι τυποποιημένο απόσπασμα ρίζας που περιέχει 95% κουρκουμοειδή.
- Σε μια δοκιμή σε 62 ασθενείς με πληγές στο στόμα ή δερματικούς όγκους,- οι οποίοι δεν είχαν αποτελέσματα με τις παραδοσιακές μεθόδους θεραπείας όπως η χημειοθεραπεία, η ραδιοθεραπεία ή η επέμβαση – χορηγήθηκε απόσπασμα κουρκούμης ή κουρκουμίνη, τρεις φορές την ημέρα για 18 μήνες. Στο τέλος της έρευνας βρέθηκε πως υπήρξε μείωση κατά 70% στη φαγούρα, 50% στον πόνο, και 10% στο μέγεθος του τραύματος.

### ΓΝΩΡΙΖΑΤΕ :

Το όνομα της (κουρκούμη) προέρχεται από τη λατινική λέξη terra merita που σημαίνει **άξια γη**. Αυτό μπορεί να ήταν μια πρόωρη αναφορά στις πολλές ευεργετικές ιδιότητες αυτού του φυτού.

### ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ :

- Αυξάνοντας τη δόση κουρκούμης στη δίαιτα σας, μπορεί να ωφελήσει σε πολλές περιπτώσεις, αλλά θα ήταν απαραίτητο να καταναλώσετε μεγάλες ποσότητες για να διατηρήσετε την απαιτούμενη ποσότητα ώστε να έχετε συγκεκριμένα φαρμακευτικά αποτελέσματα.
- Δεν υπάρχουν αποδείξεις πως η κουρκούμη έχει ερεθιστικές επιδράσεις όταν λαμβάνεται σε φυσιολογικές ποσότητες και δόσεις. Μπορεί να παρέχει προστασία ενάντια στο σχηματισμό του έλκους.

### Προσοχή !!! :

Μην υπερβείτε την συστημένη δόση. Παρότι σε γενικές γραμμές θεωρείται ασφαλής, η κουρκούμη σε υψηλές δόσεις μπορεί να προκαλέσει γαστρεντερικά προβλήματα ή ακόμα και έλκος.

## ΕΝΟΤΗΤΑ 6<sup>Η</sup> :

# ΜΕΛΑΛΕΥΚΗ

Για αιώνες οι αυτόχθονες Αυστραλοί βασίζονταν στα φύλλα της μελαλεύκης για να καταπολεμήσουν τις μολύνσεις. Σήμερα το έλαιο αυτού του βοτάνου εκτιμάται σε όλο το κόσμο ως ικανό αντισηπτικό, και οι επιστήμονες έχουν επιβεβαιώσει την ισχυρή του ικανότητα να καταπολεμά βακτήρια και μηκυτιακές μολύνσεις.

### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

Το έλαιο μελαλεύκης, το οποίο είναι σπουδαίο κατά των μολύνσεων, έχει ευχάριστο άρωμα όπως αυτό του μοσχοκάρυδου. Προέρχεται από τα φύλλα της μελαλεύκης ή τσαγόδενδρου, ένα είδος το οποίο φύεται μόνο στην Αυστραλία (είναι τελείως διαφορετικό από τα είδη της Camellia που χρησιμοποιούνται για να γίνει το μαύρο και το πράσινο τσάι). Εκχυλίζεται από το μίσχο. Το ποιοτικό έλαιο μελαλεύκης περιέχει τουλάχιστον



40% τερπίνη – το ενεργό συστατικό που είναι υπεύθυνο για τις θεραπευτικές ιδιότητες – και λιγότερο από 5%

ευκαλυπτέλαιο, μια ουσία που προκαλεί ερεθισμό της επιδερμίδας εάν υπάρχει σε μεγάλη ποσότητα. Με την άνοδο των αντιβιοτικών μετά το δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, το έλαιο μελαλεύκης έμεινε στα "αζήτητα".

### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

- Απολυμαίνει και βοηθά στην θεραπεία των τραυμάτων και των αμυχών
- Περιορίζει στο ελάχιστο τον σχηματισμό ουλής
- Επιταχύνει την ανάρρωση από τσιμπήματα και κεντριά εντόμων, συμπεριλαμβανομένου και του κεντριού της μέλισσας
- Καταπολεμά μολύνσεις νυχιών

### ΜΟΡΦΕΣ :

- Κρέμα
- Ζελέ
- Λάδι
- Κολπικό υπόθετο



Πρόσφατα, έχει αναζωπυρωθεί το ενδιαφέρον σε αυτό και περισσότεροι από 700 τόνοι παράγονται ετησίως.

➤ **ΔΡΑΣΗ:**

Το έλαιο μελαλεύκης χρησιμοποιείται τοπικά για να θεραπεύσει μια ποικιλία κοινών λοιμώξεων. Μόλις απλωθεί στο δέρμα, το έλαιο εμποδίζει την επιβίωση πολλών μυκητησιακών ασθενειών. Μελέτες έχουν δείξει ότι, επίσης, καταπολεμά διάφορα βακτήρια συμπεριλαμβανομένων και κάποιων που αντιστέκονται σε ισχυρά αντιβιοτικά. Οι ιατροί πιστεύουν ότι ο λόγος που το έλαιο μελαλεύκης είναι τόσο αποτελεσματικό είναι ότι πολύ γρήγορα αναμιγνύεται με τα έλαια της επιδερμίδας, επιτρέποντας του να επιτεθεί στην μόλυνση γρήγορα και ενεργητικά.

**ΚΥΡΙΑ ΟΦΕΛΗ:** οι αντισηπτικές ιδιότητες του ελαίου μελαλεύκης είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για την θεραπεία κοψιμάτων, εκδορών, όπως επίσης για τσιμπήματα και κεντρίσματα εντόμων. Το έλαιο προωθεί την ίαση μικρών τραυμάτων, βοηθά στην αποφυγή μολύνσεων και ελαχιστοποιεί την περίπτωση μελλοντικής ουλής. Σαν αντιμυκητησιακό το λάδι του τσαγόδενδρου καταπολεμά το μύκητα **τριχόφυτον (ringworm)**, τους μύκητες των ποδιών των αθλητών, μια παρόμοια μόλυνση των βουβών και κάποιες μολύνσεις των νυχιών. Μπορεί επίσης να δράσει ενάντια στην **Candida albicans** και στην **Trichomonas vaginalis**, δυο μύκητες που προκαλούν κολπικές μολύνσεις. Κάποιες μυκητησιακές μολύνσεις μπορεί να είναι επίμονες στην θεραπεία, εν τούτοις, ο ιατρός σας μπορεί να χρειαστεί να συστήσει μια πιο δραστική αντιμυκητησιακή αγωγή.



**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** το έλαιο μελαλεύκης μπορεί να είναι ωφέλιμο στην αντιμετώπιση της ακμής. Σε μια μελέτη, ένας ζελέ που περιέχει 5% έλαιο μελαλεύκης έδειξε ότι είναι εξίσου δραστικό, απέναντι στην ακμή, όσο και μια λοσιόν που περιέχει 5% υπεροξειδίου του βενζολίου, το ενεργό συστατικό στα περισσότερα σκευάσματα που αγοράζονται χωρίς συνταγή. Υπήρχαν, όμως, λιγότερες παρενέργειες με το έλαιο μελαλεύκης όπως λιγότερη απολέπιση, ξηρότητα και κνησμό από εκείνο με το υπεροξειδίου του

βενζολίου. Μια άλλη μελέτη βρήκε ότι ένα διάλυμα που περιέχει 0.5% έλαιο μελαλεύκης προσέφερε προστασία ενάντια στη **Pityrosporum orale**, ένα μύκητα που προκαλεί πιτυρίδα. Μερικές φορές το έλαιο μελαλεύκης προτείνεται για την θεραπεία ενάντια στις κρεατοελιές με κονδυλώματα, οι οποίες προκαλούνται από ιούς, παρότι μελέτες δεν έχουν εξακριβώσει τη δράση του σε αυτό.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**Δοσολογία:**

1. για την θεραπεία των μυκητιάσεων στα πόδια των αθλητών, των δερματικών πληγών, και των μολύνσεων των νυχιών : εφαρμόστε 1 ή 2 σταγόνες καθαρού, αδιάλυτου ελαίου στις προσβεβλημένες περιοχές του δέρματος ή των νυχιών, 2 ή 3 φορές ημερησίως. Οι κρέμες και οι λοσιόν μελαλεύκης μπορούν να χρησιμοποιηθούν.
2. για τη θεραπεία κολπικών μολύνσεων : εισάγεται το υπόθετο ελαίου μελαλεύκης που βρίσκεται στο εμπόριο, κάθε 12 ώρες έως και 5 ημέρες.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:** το έλαιο μελαλεύκης είναι μόνο για εξωτερική χρήση. Ποτέ να μην το χορηγηθείτε από το στόμα. Αν το λάβετε δια του στόματος εσείς ή κάποιο παιδί σας, τηλεφωνείτε στον ιατρό σας ή πηγαίνετε στο νοσοκομείο. Σπανίως το έλαιο μελαλεύκης μπορεί να προκαλέσει δερματικά εξανθήματα σε κάποιους ανθρώπους. Πριν το χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά, εφαρμόστε το σε μια μικρή επιφάνεια, στο εσωτερικό του βραχίονα, με ένα κομμάτι βαμβάκι. Αν είστε αλλεργικοί, ο βραχίονας σας πολύ γρήγορα θα ερεθιστεί. Αν συμβεί αυτό, διαλύστε το έλαιο με μερικές σταγόνες ήπιας μορφής ελαίου, όπως το κοινό λάδι του φαγητού ή αμυγδαλέλαιο και ξαναπροσπαθήστε το τεστ του χεριού. Αν δεν έχετε επιδερμική αντίδραση, τότε είναι ασφαλές να χρησιμοποιήσετε το διαλυμένο πλέον έλαιο και αλλού.

## ➤ ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:



Παρότι το έλαιο μελαλεύκης μπορεί να προκαλέσει μικρούς δερματικούς ερεθισμούς, εμφανίζεται ασφαλές για εξωτερική χρήση. Όπως και πολλά άλλα έλαια βοτάνων, στην αδιάλυτη μορφή του, μπορεί να ερεθίσει τα μάτια και τις μεμβράνες των βλεννογόνων.

### ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ:

1. Ένας αριθμός σαμπουάν, σαπουνιών και άλλων προϊόντων που φροντίζουν το δέρμα περιέχουν έλαιο μελαλεύκης, αλλά τα περισσότερα περιέχουν τόσο μικρή ποσότητα που παρέχει πολύ μικρή ή και καθόλου αντιβακτηριδιακή δράση. Επικοινωνήστε με τον παρασκευαστή για να ανακαλύψετε κάποιες επιπλέον μελέτες όσον αφορά την δραστικότητα του προϊόντος.
2. υπάρχουν πάνω από ένας τύπος ελαίου μελαλεύκης, για αυτό όταν το αγοράζετε, να σιγουρευτείτε πως προέρχεται από τη **melaleuca alternifolia**. Το έλαιο από άλλα είδη τείνει να περιέχει ευκαλυπτέλαιο σε υψηλά ποσοστά, το οποίο δεν έχει τις ίδιες φαρμακευτικές ιδιότητες.

### ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ:

Σε μια μελέτη δοκιμαστικού σωλήνα, το έλαιο μελαλεύκης (όπως και η μέντα, τα φύλλα κανέλλας και τα έλαια του μοσχοκάρυδου) αναφέρθηκε ότι περιέχει ουσίες που είναι τοξικές για τις ψείρες του κεφαλιού. Χρειάζονται όμως επιπλέον μελέτες, πριν συστηθεί στους ανθρώπους για την καταπολέμηση των ψειρών, ειδικότερα σε παιδιά, που είναι ιδιαιτέρως ευαίσθητα σε αυτό το έλαιο.

Σουηδοί ερευνητές ανακάλυψαν ένα ειδικό φαρμακευτικό σκεύασμα από έλαιο μελαλεύκης, που παρέχει προστασία ενάντια στα βακτήρια που καταστρέφουν την οδοντική επιφάνεια του στόματος. Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ το έλαιο στη καθαρή του μορφή, διότι μπορεί να δημιουργήσει ερεθισμούς και είναι επικίνδυνο στην κατάποση. Οι οδοντόπαστες από μελαλεύκη είναι πιθανόν ασφαλής, επειδή περιέχουν μικρή ποσότητα ελαίου – για τον ίδιο λόγο όμως, μπορεί να έχουν περιορισμένα αντιμικροβιακά οφέλη.

**ΠΡΟΣΟΧΗ !!! :**

Το έλαιο μελαλεύκης είναι μόνο για τοπική χρήση. Μην το καταπιείτε. Μπορεί να είναι τοξικό. Κρατήστε το μακριά από παιδιά.

## ΕΝΟΤΗΤΑ 7<sup>Η</sup> :

# Η ΣΕΡΕΝΟΑ

Οι αμερικάνοι ιθαγενείς κατανάλωναν τακτικά τα φύλλα αυτού του μικρού φυτού ως τροφή, οπότε ήταν πιθανό να μην ενοχλούνται από προβλήματα του προστάτη. Δεν συνιστάται συχνά από ιατρούς στην Ευρώπη.



### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

Η σερενόα είναι ένα μικρό δέντρο που μεγαλώνει στη Νότια Αμερική. Πήρε το όνομα του από την όψη του πριονωτού μίσχου που βρίσκεται στη βάση κάθε φύλλου. Με διάρκεια ζωής 700 χρόνια, το φυτό φαίνεται σχεδόν απρόσβλητο, ανθεκτικό στην ξηρασία, στη μόλυνση των εντόμων και την φωτιά. Η φαρμακευτικές του ιδιότητες προέρχονται από τα μπλε-μαύρα μούρα, τα οποία συνήθως μαζεύονται τον Αύγουστο και τον Σεπτέμβριο. Αυτή η διαδικασία είναι πολλές φορές επίπονη. Οι εργάτες μπορεί εύκολα να κοπούν από τα αιχμηρά φύλλα και να ρισκάρουν να τους δαγκώσουν κροταλίες που φωλιάζουν στη σκιά αυτών των μικρών φοινίκων .

### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

- Διευκολύνει τη συχνή νυχτερινή ούρηση και άλλα συμπτώματα ενός διευρυμένου προστάτη
- Ανακουφίζει την προστατική φλεγμονή
- Μπορεί να ωθήσει την ανοσία και να θεραπεύσει μολύνσεις ουροποιητικού συστήματος.

### ΜΟΡΦΕΣ :

- Σε κάψουλα
- Σε αποξηραμένο βότανο / τσάι
- Σε μορφή Ζελέ
- Σε ταμπλέτα



## ➤ ΔΡΑΣΗ:

Η σερενόα έχει μακρά ιστορία παραδοσιακής χρήσης. Οι Αμερικάνοι ιθαγενείς το χρησιμοποιούσαν για να θεραπεύσουν τις δυσλειτουργίες του ουροποιητικού συστήματος. Οι πρώτοι άποικοι παρατηρώντας την γονιμότητα των ζώων που έτρωγαν τα μούρα του, έδωσαν τα φρούτα σε αδύναμους ανθρώπους σαν τονωτικό. Με το πέρασμα των χρόνων έχει, επίσης, χρησιμοποιηθεί για να ανακουφίσει τον επίπονο βήχα και να βελτιώσει την πέψη . Σήμερα η σερενόα στηρίζει τη φήμη της κυρίως στην ικανότητα της να απαλλάξει από τα συμπτώματα του υπερτροφικού προστάτη – χρήση που επαληθεύεται από πολλές επιστημονικές μελέτες .

**ΚΥΡΙΑ ΟΦΕΛΗ:** Στις Ιταλία, Γερμανία, Γαλλία και άλλες χώρες, οι ιατροί συνταγογραφούν τη σερενόα ενάντια στην καλοήθη μεγέθυνση του προστάτη, γνωστή στον ιατρικό κόσμο ως BPH (καλοήθη προστατική υπερπλασία ή υπερτροφία). Όταν ο προστάτης αδένας μεγέθους καρδιού μεγαλώνει, μία κοινή κατάσταση που επηρεάζει περισσότερο από 50% του ανδρικού πληθυσμού μετά τα 50, πιέζει ην ουρήθρα. (το σωλήνα που μεταφέρει τα ούρα από την ουροδόχο κύστη μέσω του προστάτη και έξω, μέσω του μορίου). Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν συχνές ενουρήσεις (κυρίως το βράδυ), αδύναμη ροή, επίπονη ενούρηση και δυσκολία στην αποβολή των ούρων από την ουροδόχο κύστη. Ερευνητές πιστεύουν ότι η σερενόα ανακουφίζει τα συμπτώματα του BPH με ποικίλους τρόπους . Ο πιο σπουδαίος τρόπος, φαίνεται να αλλάζει το επίπεδο διαφόρων ορμονών που προκαλούν τον πολλαπλασιασμό των προστατικών κυττάρων. Επιπλέον το βότανο μπορεί να συγκρατήσει την φλεγμονή και να μειώσει το πρήξιμο των ιστών .



Έρευνες έχουν βρει ότι η σερενόα έχει λιγότερες παρενέργειες (όπως ανικανότητα) και γρηγορότερα αποτελέσματα από τα συμβατικά προστατικά παρασκευάσματα. Επιδρά περίπου σε 30 ημέρες σε σύγκριση με τους 6 μήνες που επιδρά η φαρμακευτική αγωγή .

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Άλλα δυνατά οφέλη αυτού του βοτάνου, εκτός του ότι ανακουφίζει τα συμπτώματα BPH ,είναι πιο θεωρητικά. Η σερενόα έχει χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία κάποιων φλεγμονών του προστάτη (προστατίτιδα). Στο εργαστήριο ωθεί το ανοσοποιητικό σύστημα να

εξοντώσει τα βακτήρια , το οποίο δηλώνει πως είναι ικανό να θεραπεύσει τον προστάτη ή τις μολύνσεις του ουροποιητικού συστήματος. Η σερενόα επηρεάζει τα επίπεδα των ορμονών που προάγουν τον καρκίνο, έτσι οι επιστήμονες ερευνούν τον πιθανό ρόλο του στην αποτροπή του καρκίνου του προστάτη.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ :**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** Η συνήθης δόση είναι 160 mg δύο φορές ημερησίως. Προσέξτε να μην λάβετε μεγαλύτερη ποσότητα: επιστημονικές μελέτες δεν έχουν εξετάσει τα αποτελέσματα της ημερήσιας δόσης πάνω από 320 mg. Διαλέξτε συμπληρώματα φτιαγμένα από εκχυλίσματα, τυποποιημένα να περιέχουν 85%-95% λιπαρά οξέα και στερόλες – ενεργά συστατικά στα μούρα που είναι υπεύθυνα για τις θεραπευτικές ιδιότητες της.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:** Από τότε που η προστατική διόγκωση μπορεί να είναι αποτέλεσμα του καρκίνου, πρέπει να γίνει σωστή διάγνωση πριν λάβετε αυτό το βότανο για την θεραπεία του BPH. Επίσης να συμβουλευθείτε τον ιατρό σας πριν λάβετε τη σερενόα για προστατίτιδα . Η σερενόα έχει πικρή γεύση, οπότε εκείνοι που χρησιμοποιούν την υγρή μορφή μπορεί να θέλουν να την αραιώσουν με μικρή ποσότητα νερού. Το βότανο μπορεί να καταναλωθεί με ή χωρίς φαγητό. Αν και μερικοί θεραπευτές συστήνουν να πίνετε τσάι από σερενόα, μπορεί να μην περιέχει θεραπευτικές δόσεις των ενεργών συστατικών και να παρέχει λίγα οφέλη για την θεραπεία του BPH .

➤ **ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:**

Οι παρενέργειες είναι σχετικά ασυνήθιστες, αλλά περιλαμβάνουν ήπιους κοιλιακούς πόνους, ναυτία, ζαλάδες και πονοκέφαλο. Εάν εμφανιστούν παρενέργειες, μειώστε τη δόση ή σταματήστε τη χορήγηση.

➤ **ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ:**

Διαβάστε την ετικέτα προσεκτικά όταν αγοράζετε μια «ανδρική φόρμουλα». Αν και οι περισσότερες περιέχουν σερενόα, συνήθως περιέχουν επίσης έναν αριθμό από άλλα βότανα ή θρεπτικές ουσίες , μερικά από τα οποία, μπορεί να μην είναι σωστά για εσάς. Επιπλέον η ποσότητα σε σερενόα σε αυτά τα προϊόντα μπορεί να είναι αρκετά μικρή για να σας ωφελήσει .

Σε μια διεθνής μελέτη 1000 ανδρών με μετριοπαθή BPH , τα δύο τρίτα επωφελήθηκαν όταν τους χορηγήθηκε είτε συνταγογραφούμενο προστατικό φάρμακο, είτε σερενόα για έξι μήνες. Εκείνοι που χρησιμοποίησαν το βότανο είχαν λιγότερα προβλήματα με τις παρενέργειες που σχετίζονταν με το φάρμακο, όπως είναι η μειωμένη λίμπιντο και ανικανότητα. Εντούτοις, το φάρμακο μείωσε σημαντικά το μέγεθος του προστάτη, ενώ η επίδραση της σερενόα ήταν πολύ λιγότερο δραματική, ιδιαίτερα στα άτομα με τους πολύ μεγάλους προστάτες. Οι συντάκτες της μελέτης κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το βότανο μπορεί να είναι το πιο χρήσιμο όταν ο αδένας είναι μόνο ελαφρώς ή μέτρια διογκωμένος.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Οποιοσδήποτε παρατηρήσει αίμα στα ούρα ή έχει πρόβλημα ούρησης , πρέπει να δει τον ιατρό του πριν πάρει την σερενόα. Τέτοιου είδους συμπτώματα μπορεί να συσχετίζονται με τον καρκίνο του προστάτη.

Η σερενόα επηρεάζει τα επίπεδα των ορμονών, οπότε οι άνδρες με καρκίνο του προστάτη και όποιος παίρνει ορμόνες πρέπει να το συζητά με τον ιατρό του, για τη χρήση αυτού του βοτάνου.

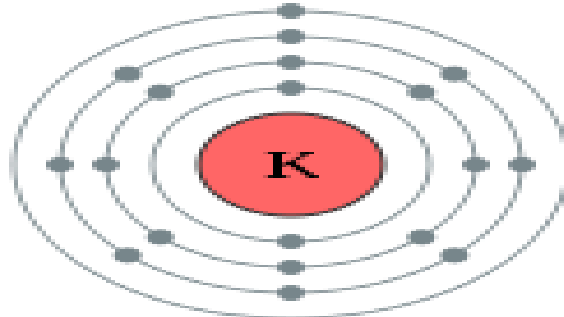
**ΥΠΕΝΘΥΜΙΣΗ:**

Εάν βρίσκεστε υπό φαρμακευτική επίδραση, συμβουλευθείτε τον ιατρό σας πριν λάβετε συμπληρώματα .

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3° : ΙΧΝΟΣΤΟΙΧΕΙΑ

**19** :Κάλιο

**2,8,8,1**



Σελήνιο



Ψευδάργυρος

## ΕΝΟΤΗΤΑ 1<sup>Η</sup> :

### ΚΑΛΙΟ

Πιθανώς είστε προσεκτικοί ώστε να μην καταναλώνετε πάρα πολύ άλας, ειδικά εάν ελέγχετε τα επίπεδα της πίεσης του αίματός σας, αλλά, επίσης, να επιζητάτε να αυξήσετε την κατανάλωση καλίου. Σε μερικούς ανθρώπους αυτό το ιχνοστοιχείο μπορεί να κάνει τόσα, όπως να ελέγξει την πίεση αίματος και να μειώσει τα επίπεδα νατρίου.

#### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

Το τρίτο αφθονότερο ιχνοστοιχείο στο σώμα μετά από το ασβέστιο και το φώσφορο. Το κάλιο είναι ένας ηλεκτρολύτης - μια ουσία που παίρνει θετικό ή αρνητικό φορτίο (charge) όταν διαλύεται στο υδατώδες μέσο της κυκλοφορίας του αίματος. Το νάτριο και το χλώριο είναι επίσης ηλεκτρολύτες. Το σώμα χρειάζεται την ισορροπία αυτών των τριών ιχνοστοιχείων για να εκτελέσει ένα πλήθος ουσιαστικών λειτουργιών. Σχεδόν όλη η ποσότητα καλίου στο σώμα βρίσκεται μέσα στα κύτταρα.

#### ➤ ΔΡΑΣΗ :

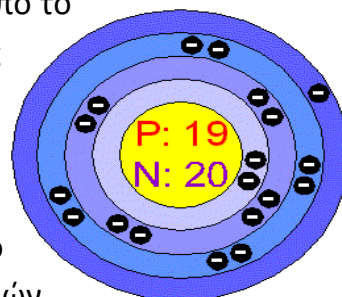
Μαζί με τους άλλους ηλεκτρολύτες, το κάλιο χρησιμοποιείται για να ρυθμίζει τις νευρικές αντιδράσεις, να ενεργοποιεί τις συστολές μυών, να ρυθμίζει τους καρδιακούς παλμούς και την

#### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ:

- Βοηθά στη μείωση της πίεσης του αίματος.
- Μπορεί να αποτρέψει την υψηλή πίεση αίματος, τις καρδιακές παθήσεις και την καρδιακή προσβολή.

#### ΜΟΡΦΕΣ:

- Σε υγρή μορφή
- Σε μορφή σκόνης
- Σε ταμπλέτα

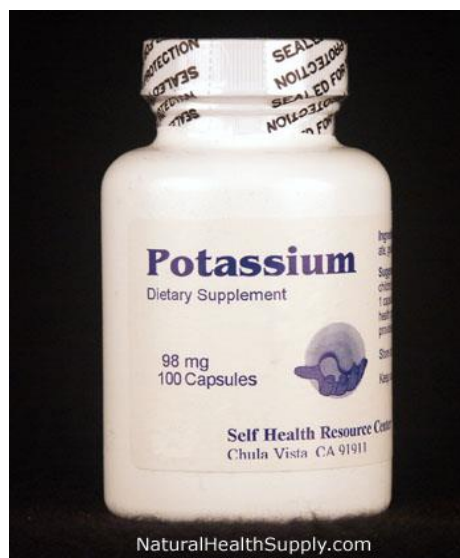


πίεση αίματος. Ελέγχει τη ρευστότητα (fluidity) μέσα στα κύτταρα, ενώ το νάτριο ρυθμίζει το ποσό έξω από αυτά, με αποτέλεσμα αυτά τα δύο μέταλλα να ισορροπούν τα επίπεδα ρευστότητας στο σώμα.

Το κάλιο επιτρέπει επίσης στο σώμα να μετατρέψει τη γλυκόζη, σε μια αποθηκευμένη μορφή ενέργειας (γλυκογόνο) που συσσωρεύεται σε εφεδρεία στους μυς και το ήπαρ. Από τη φύση του είναι διουρητικό, οπότε βοηθά στην απομάκρυνση τοξικών μεταβολιτών, ή τοξινών, από το σώμα.

**ΠΡΟΛΗΨΗ:** Οι μελέτες έχουν δείξει πως οι άνθρωποι που λαμβάνουν άφθονη ποσότητα καλίου στην διατροφή τους έχουν χαμηλότερη πίεση αίματος από εκείνους που λαμβάνουν πολύ λίγη. Αυτή η επίδραση ισχύει ακόμα και όταν η δόση νατρίου παραμένει υψηλή (εν τούτοις μειώνοντας το νάτριο έχουμε καλύτερα αποτελέσματα). Σε μια μελέτη 54 άνθρωποι υπό θεραπευτική αγωγή για την υψηλή πίεση αίματος διαιρέθηκαν σε δύο ομάδες. Κατά το ήμισυ ακολούθησαν την κανονική διατροφή τους ενώ το άλλο μισό πρόσθεσε 3-6 δόσεις καλίου στην διατροφή του ημερησίως. Μετά από ένα έτος το 81% από εκείνους που κατανάλωναν το πρόσθετο κάλιο ήταν σε θέση να μειώσουν τις δόσεις φαρμάκων τους σημαντικά, έναντι με μόνο 29% των ατόμων που ακολουθούσαν την κανονική διατροφή τους.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Μέσω των αποτελεσμάτων του, στην πίεση αίματος, το κάλιο μπορεί επίσης να μειώσει τον κίνδυνο των καρδιακών παθήσεων και προσβολών. Σε μια μελέτη μια ομάδα ανδρών με υπέρταση που ακολούθησε πλούσια διατροφή σε κάλιο κάθε ημέρα μείωσε τον κίνδυνο μοιραίου εμφράγματος κατά 40%. Μια 12ετή έρευνα διαπίστωσε ότι οι άνδρες που έλαβαν το λιγότερο ποσό καλίου ήταν 2,5 φορές πιο ευάλωτοι να αποβιώσουν από προσβολή αντί εκείνων που κατανάλωσαν περισσότερο. Για τις γυναίκες με χαμηλά επίπεδα καλίου, ο κίνδυνος μοιραίας προσβολής ήταν σχεδόν πέντε φορές μεγαλύτερος.



**ΕΠΑΡΚΕΙΑ:** Ο συνιστώμενος στόχος για το κάλιο είναι 3500 mg ημερησίως και για τους άνδρες και για τις γυναίκες. Το στοιχείο βρίσκεται σε μια ευρεία ποικιλία τροφίμων, φρούτων και λαχανικών που είναι ιδιαίτερα πλούσιες πηγές. Εντούτοις, πολλοί άνθρωποι δεν καταναλώνουν αρκετή ποσότητα από αυτή τη ζωτικής σημασίας ομάδα τροφίμων. Το 1/3 του βρετανικού πληθυσμού λαμβάνει μια μέση δόση καλίου της τάξεως των 2500 mg.

**ΕΛΛΕΙΨΗ:** Στους υγιείς ανθρώπους μια μικρή δόση καλίου είναι απίθανο να παράγει δυσμενή συμπτώματα. Ακόμα σε μικρότερες δόσεις το πρώτο σημάδι της ανεπάρκειας θα ήταν η μυϊκή αδυναμία και η ναυτία. Μια σοβαρή ανεπάρκεια μπορεί να εμφανιστεί εάν ένα άτομο λάβει ένα ισχυρό διουρητικό (ένα φάρμακο που μειώνει τα επίπεδα ρευστότητας στο σώμα) ή πάσχει από μια ακραία περίπτωση διάρροιας ή εμετού. Εάν το κάλιο δεν αντικαθίσταται, τέτοια χαμηλά επίπεδα θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε καρδιακή ανεπάρκεια.

**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ:** Η τοξικότητα καλίου είναι απίθανη επειδή οι περισσότεροι άνθρωποι μπορούν ακίνδυνα να καταναλώσουν μέχρι 18 γραμμάρια ημερησίως. Η τοξικότητα εμφανίζεται συνήθως μόνο εάν κάποιο άτομο έχει νεφρική ανεπάρκεια ή παίρνει πάρα πολλά συμπληρώματα καλίου. Σημάδια της τοξικότητας καλίου είναι μυϊκή κόπωση και η αρρυθμία στους καρδιακούς παλμούς. Ακόμη και στις μικρές δόσεις, τα συμπληρώματα καλίου μπορούν να προκαλέσουν στομαχικές διαταραχές και ναυτία.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** Οι περισσότεροι άνθρωποι δεν χρειάζονται τα συμπληρώματα καλίου εκτός αν λαμβάνουν διουρητικά φάρμακα. Οι άνθρωποι που χρησιμοποιούν τους ανασταλτικούς παράγοντες ACE (όπως η καπτοπρίλη και η εναλαπρίλη) για την ρύθμιση της υψηλής πίεσης του αίματος ή τη στηθάγχη, όπως και εκείνοι που έχουν νεφρική νόσο, δεν πρέπει να χορηγούνται τα συμπληρώματα καλίου.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:** Εάν πρέπει να λάβετε συμπληρώματα καλίου, να τα πάρετε μαζί με το φαγητό για να μειώσετε τις στομαχικές διαταραχές.

➤ **ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ:**

Τα φρέσκα λαχανικά και τα φρούτα - όπως οι πατάτες, οι μπανάνες, τα πορτοκάλια και ο χυμός από πορτοκάλι - είναι πολύ υψηλά σε κάλιο. Το κρέας, το γάλα και το γιαούρτι είναι επίσης καλές πηγές.



**ΓΝΩΡΙΖΑΤΕ ΟΤΙ;**

Η συνεχής άσκηση μειώνει το επίπεδο καλίου στους μύες, για αυτό οι αθλητές πρέπει επανειλημμένα να ξαναγεμίσουν τα αποθέματα τους με αυτό το ιχνοστοιχείο.

**ΓΕΓΟΝΟΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:**

Ο βρασμός των λαχανικών μειώνει την περιεκτικότητά τους σε κάλιο. Οι βρασμένες πατάτες χάνουν 50% του καλίου που περιέχουν ενώ οι βρασμένες στον ατμό πατάτες χάνουν λιγότερο από 6% κάλιο.

Τα συμπληρώματα καλίου δεν πρέπει να περιέχουν περισσότερα από 99 mg ανά ταμπλέτα (ισχύει και για τις πολυβιταμίνες).

**ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ:** Τα αποτελέσματα 33 μελετών δείχνουν ότι το κάλιο ασκεί θετική επίδραση στην πίεση του αίματος. Οι άνθρωποι με κανονική πίεση αίματος που πρόσθεσαν 2340 mg καλίου ημερησίως - από τα τρόφιμα, τα συμπληρώματα ή έναν συνδυασμό των παραπάνω - στην κανονική διατροφή τους είχαν μια μέση πτώση δύο μονάδων στη συστολική πίεση αίματος και μιας μονάδας στη διαστολική. Αυτές οι μικρές αλλαγές μειώνουν κατά 25% την πιθανότητα για υπέρταση. Το πρόσθετο κάλιο πρόσφερε ακόμα μεγαλύτερα οφέλη - μια πτώση 4,4 μονάδων στη συστολική πίεση και 2,5 μονάδων στη διαστολική - στους ανθρώπους που είχαν ήδη υψηλή πίεση αίματος.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Εάν πάσχετε από νεφρική νόσο ή παίρνετε φάρμακο για την υψηλή πίεση αίματος ή τις καρδιακές παθήσεις, μην πάρετε τα συμπληρώματα καλίου χωρίς να συμβουλευθείτε πρώτα τον γιατρό σας.

**ΥΠΕΝΘΥΜΙΣΗ:**

Εάν βρίσκεστε υπό φαρμακευτική θεραπεία, συμβουλευθείτε το γιατρό σας πριν χορηγηθείτε τα συμπληρώματα



## ΕΝΟΤΗΤΑ 2<sup>Η</sup> :

### ΣΕΛΗΝΙΟ

Παρόλο που η σπουδαιότητα αυτού του ιχνοστοιχείου δεν ήταν ευρέως γνωστή μέχρι το 1979 , το σελήνιο έχει τώρα κερδίσει ξεχωριστή θέση ως ένα ικανό και δυνατό όπλο ενάντια στον καρκίνο . Πολλοί ερευνητές πιστεύουν πως θα μπορέσει να αποδειχθεί ως μία από τις σημαντικότερες θρεπτικές ουσίες στην καταπολέμηση του καρκίνου .



#### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ :

Είναι ένα ιχνοστοιχείο απαραίτητο για πολλές σωματικές διαδικασίες. Το σελήνιο βρίσκεται στο έδαφος . Το ιχνοστοιχείο εμφανίζεται σε όλο το σώμα αλλά βρίσκεται άφθονο στα νεφρά , στο ήπαρ , στη σπλήνα , στο πάγκρεας και τους όρχεις .

#### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ:

- Συνεργάζεται με την βιταμίνη E για να βοηθήσει στην πρόληψη του καρκίνου και των καρδιακών παθήσεων .
- Παρέχει προστασία ενάντια στον καταρράκτη και στον κηλιδώδη εκφυλισμό .
- Καταπολεμά μολύνσεις προερχόμενες από ιούς , μειώνει τη δριμύτητα των κρυοπαγημάτων και του έρπη , μπορεί να επιβραδύνει την ανάπτυξη του HIV/AIDS .
- Βοηθά στην ανακούφιση των συμπτωμάτων του ερυθηματώδους λύκου .

#### ΜΟΡΦΕΣ:

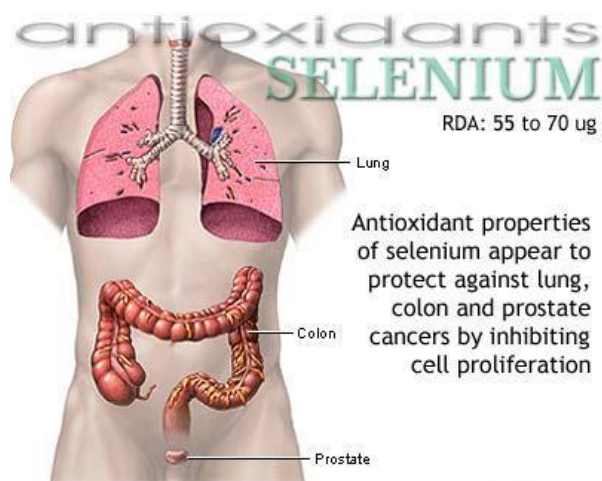
- Σε κάψουλα
- Σε ταμπλέτα

➤ **ΔΡΑΣΗ:**

Το σελήνιο λειτουργεί ως αντιοξειδωτικό, εμποδίζοντας τα βλαβερά μόρια, γνωστά ως ελεύθερες ρίζες, που καταστρέφουν το DNA . Είναι μέρος ενός αντιοξειδωτικού ενζύμου (που ονομάζεται υπεροξειδάση του γλουταθείου) που προστατεύει τα κύτταρα από περιβαλλοντικές τοξίνες , και συχνά περιλαμβάνεται με βιταμίνες C και E σε αντιοξειδωτικά «κοκτέιλ» . Αυτός ο συνδυασμός μπορεί να προφυλάξει από μια σειρά δυσλειτουργιών που θεωρούνται ότι οδηγούν σε καρκίνο, καρδιακές παθήσεις, εμβολές καταρράκτη και κηλιδώδη εκφύλιση .

**ΚΥΡΙΑ ΟΦΕΛΗ:** Στο σελήνιο έχει δοθεί μεγάλη προσοχή όσον αφορά το ρόλο του στην καταπολέμηση του καρκίνου . Πενταετής έρευνα στις Ηνωμένες Πολιτείες που πραγματοποιήθηκε στα πανεπιστήμια Cornell και Arizona έδειξαν ότι λαμβάνοντας 200 mcg σελήνιο καθημερινώς είχε σαν αποτέλεσμα την κατά 63% μείωση στους όγκους του προστάτη, 58% μείωση στο καρκίνο του παχέος εντέρου, 46% μείωση των κακοηθών όγκων του πνεύμονα και 39% γενική μείωση των θανάτων από καρκίνο. Σε άλλες μελέτες το σελήνιο έδειξε να υπόσχεται πρόληψη απέναντι στο καρκίνο των ωοθηκών, του τραχήλου, του ορθού, της κύστεως, του οισοφάγου, του παγκρέατος και του ήπατος, όπως και της λευχαιμίας. Μελέτες σε καρκινοπαθείς έδειξε ότι άτομα με χαμηλά επίπεδα σεληνίου στο αίμα ανέπτυξαν περισσότερους όγκους και είχαν υψηλότερα ποσοστά επανεμφάνισης αυτής της νόσου, μεγαλύτερο κίνδυνο εξάπλωσης του καρκίνου και χαμηλότερα ποσοστά επιβίωσης σε σχέση με εκείνους με υψηλότερα επίπεδα αυτού.

Επιπλέον, το σελήνιο μπορεί να προστατέψει την καρδιά αρχικά με το να μειώσει τη "προσκόλληση" του αίματος και μειώνει τον κίνδυνο της θρομβώσεως, το οποίο με τη σειρά του ελαττώνει τον κίνδυνο της καρδιακής προσβολής και της συμφόρησης. Το σελήνιο αυξάνει τα επίπεδα της "καλής" χοληστερόλης HDL έναντι της "κακής" χοληστερόλης LDL που είναι κρίσιμη για την υγεία της καρδιάς. Οι καπνιστές και οποιοσδήποτε είχε περάσει



επεισόδιο καρδιακής προσβολής ή συμφόρησης μπορούν να κερδίσουν τα μεγαλύτερα μυοκαρδιακά οφέλη από τα συμπληρώματα σεληνίου, παρόλο που όλοι μπορούν να επωφεληθούν από τη λήψη σεληνίου καθημερινά διαμέσου βιταμινών και συμπληρωμάτων ιχνοστοιχείων.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Το σελήνιο μπορεί να είναι χρήσιμο στην πρόληψη του καταρράκτη και της κηλιδώδους εκφύλισης, των κύριων αιτιών της εξασθενημένης όρασης και της τύφλωσης των ηλικιωμένων. Είναι επίσης ζωτικής σημασίας στη μετατροπή της θυρεοειδούς ορμόνης που χρειάζεται για την κανονική λειτουργία κάθε κυττάρου του σώματος {από ένα λιγότερο ενεργό τύπο (T4) έως εκείνα του ενεργού τύπου (γνωστά ως T3)}. Επιπλέον το σελήνιο είναι απαραίτητο για ένα υγιές ανοσοποιητικό σύστημα, βοηθώντας το σώμα να αμύνεται ενάντια στα βλαβερά βακτήρια και τους ιούς, καθώς και στα καρκινικά κύτταρα. Η δυνατότητα του να ενισχύει το ανοσοποιητικό μπορεί να παίξει ρόλο στην καταπολέμηση του ιού του έρπητος που ευθύνεται για τις φουσκάλες και τους έρπεις , όπως επίσης μελετάται η πιθανότητα της επίδρασης του ενάντια στον ιό (HIV), που προκαλεί το AIDS.

Όταν συνδυάζεται με τη βιταμίνη E το σελήνιο φαίνεται να έχει επίσης αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες. Αυτά τα δύο θρεπτικά συστατικά δύναται να βελτιώσουν χρόνιες καταστάσεις όπως ρευματοειδής αρθρίτιδα, ψωρίαση , λύκο και έκζεμα.

**ΕΠΑΡΚΕΙΑ:** Η συνιστώμενη λήψη σεληνίου είναι 75 mcg για τους άνδρες και 60 mcg για τις γυναίκες καθημερινά. Εντούτοις, μια θεραπευτική δόση μέχρι 200 mcg ημερησίως, μπορεί να χρειαστεί για να έχουμε μεγαλύτερα οφέλη.

**ΕΛΛΕΙΨΗ:** Εδάφη με χαμηλά επίπεδα σε σελήνιο, όπως είναι το Ηνωμένο Βασίλειο, αποδίδει τρόφιμα που περιέχουν σχετικά χαμηλά επίπεδα αυτού του θρεπτικού στοιχείου. Η έλλειψη σεληνίου μπορεί να οδηγήσει σε περιπτώσεις καρκίνου, καρδιακών νοσημάτων, προβλήματα του ανοσοποιητικού συστήματος και φλεγμονές όλων των ειδών, ιδιαίτερα εκείνων που επηρεάζουν το δέρμα. Ανεπαρκής ποσότητα κατά την κύηση αυξάνει τον κίνδυνο ανωμαλιών στην γέννα ή πιθανώς το ξαφνικό θανατηφόρο σύνδρομο των βρεφών (SIDS). Τα πρώτα συμπτώματα της έλλειψης σεληνίου περιλαμβάνουν την μυϊκή αδυναμία και την κούραση.

**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ:** Είναι δύσκολο να λάβετε πολύ περισσότερο σελήνιο από τη διατροφή σας αλλά εάν χορηγηθείτε αυτό το ιχνοστοιχείο σε μορφή

συμπληρώματος, είναι σημαντικό να θυμάστε ότι το όριο ασφαλείας μεταξύ μιας θεραπευτικής δόσης (μέχρι 350 mcg ημερησίως) και μιας τοξικής δόσης (έως 900 mcg) είναι μικρή, συγκρινόμενη με άλλες τροφές. Τα συμπτώματα τοξικότητας περιλαμβάνουν εκνευρισμό, κατάθλιψη, ναυτία και εμετούς, δυσσομία της αναπνοής και ιδρώτα, τριχόπτωση και απώλεια νυχιών.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** οι περισσότεροι διατροφολόγοι συμφωνούν ότι η καλύτερη δόση για μακροχρόνια χρήση σεληνίου πρέπει να κυμαίνεται μεταξύ 100 και 200 mcg ημερησίως.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ:** Η βιταμίνη E αυξάνει την επίδραση του σεληνίου. Οι άνθρωποι που κινδυνεύουν από καρδιακές παθήσεις μπορούν αν επιθυμούν να προσθέσουν τροφές πλούσιες σε αυτή τη βιταμίνη στη διατροφή τους.

➤ **ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ:**

Πλούσιες πηγές σεληνίου είναι τα βραζιλιάνικα καρύδια, τα θαλασσινά, τα πουλερικά και το κρέας. Σπόροι, ιδιαίτερα η βρώμη και το καφέ ρύζι, μπορούν επίσης να έχουν σημαντικές ποσότητες σεληνίου. Εξαρτάται από το σελήνιο που περιέχεται στο έδαφος όπου καλλιεργήθηκαν.



**ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ:**

Πρόσφατες μελέτες έδειξαν πως , μέσα στο δοκιμαστικό σωλήνα, το σελήνιο δρα σχετικά γρήγορα, βοηθώντας τα κύτταρα να αναπτυχθούν και να αποβιώσουν σε φυσιολογικούς ρυθμούς, όπως και προστατεύοντας τα από το να μετατραπούν σε καρκινογόνα. Οι ερευνητές πιστεύουν πως τα αντικαρκινικά οφέλη του σεληνίου μπορούν να είναι ταχείας δραστηριότητας στο σώμα εξίσου.

Μελέτες σε ποντίκια έδειξαν πως η ανεπάρκεια είτε σε σελήνιο, είτε σε βιταμίνη Ε – και τα δύο αντιοξειδωτικά – μπορεί να μετατρέψει ένα λανθάνων, ανενεργό ιό σε ενεργό και παθογόνο. Αυτό μπορεί να βοηθήσει στο να εξηγηθεί γιατί το σελήνιο είναι αποτελεσματικό ενάντια στις φουσκάλες και τους έρπεις, τα οποία και τα δύο προκαλούνται από την ενεργοποίηση του ιού του έρπητα που βρίσκεται σε αδράνεια.

➤ **ΓΝΩΡΙΖΑΤΕ ΟΤΙ:**

Τα βραζιλιάνικα καρύδια είναι πολύ πλούσια σε σελήνιο. Ένα καρύδι μπορεί να περιέχει περίπου 75 mcg , που είναι η συνιστώμενη καθημερινή λήψη για έναν άνδρα. Τα νεφρά είναι επίσης μια τέλεια πηγή σεληνίου. Μόνο το ένα νεφρό του αμνού περιέχει περίπου 50 mcg.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Μην υπερβείτε τις προτεινόμενες δόσεις: η μακροπρόθεσμη απορρόφηση υψηλών δόσεων σε σελήνιο – 900 mcg ημερησίως – μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές παρενέργειες όπως δερματικό κοκκίνισμα, ναυτία, κόπωση, απώλεια μαλλιών, αλλαγές στα νύχια και κατάθλιψη.

**ΥΠΕΝΘΥΜΙΣΗ:**

Εάν βρίσκεστε υπό φαρμακευτική επίδραση, συμβουλευθείτε τον ιατρό σας πριν πάρετε συμπληρώματα .

## ΕΝΟΤΗΤΑ 3<sup>Η</sup> :

# ΨΕΥΔΑΡΓΥΡΟΣ

Κάθε κύτταρο στο σώμα μας χρειάζεται τον ψευδάργυρο, αλλά πολλοί από εμάς δεν λαμβάνουν αρκετό από αυτό το ζωτικής σημασίας στοιχείο. Ο ψευδάργυρος συγκαταλέγεται στα ένζυμα - χημικές ουσίες που μπορούν να βοηθήσουν, από την αφομοίωση της τροφής μέχρι και στη θεραπεία πληγών. Είναι σημαντικό συστατικό του ανοσοποιητικού συστήματος, το οποίο βοηθά στην καταπολέμηση μολύνσεων, συμπεριλαμβανομένου και του κοινού κρυολογήματος.

### ➤ ΟΡΙΣΜΟΣ:

Ο ψευδάργυρος συγκεντρώνεται στους μύες, τα οστά, το δέρμα, τα νεφρά, το ήπαρ, το πάγκρεας, τα μάτια και, στους άνδρες, τον προστάτη. Είναι άφθονο στα τρόφιμα όπως το κρέας και τα ψάρια. Το σώμα δεν παράγει, ούτε αποθηκεύει τον ψευδάργυρο. Εξαρτάται από εξωτερικές πηγές για έναν συνεχή ανεφοδιασμό.

### ➤ ΔΡΑΣΗ:

Ο ψευδάργυρος είναι απαραίτητος για τις εκατοντάδες των διαδικασιών που πραγματοποιούνται στο σώμα, από την αύξηση κυττάρων μέχρι τη

### ΚΟΙΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ :

- βοηθά στην πρόληψη του κρυολογήματος, της γρίπης και άλλων μολύνσεων.
- Ανακουφίζει δερματολογικές και πεπτικές αναταραχές.
- Μπορεί να βελτιώσει τη γονιμότητα και να διατηρήσει την τρίχα υγιή.

### ΜΟΡΦΕΣ :

- Ταμπλέτα
- Κάψουλα
- Υγρό



σεξουαλική ωρίμανση - ακόμη και για την γεύση και τη μυρωδιά. Συνεπώς, ο καθένας που λαμβάνει καθημερινά συμπλήρωμα βιταμινών και ιχνοστοιχείων, πρέπει να σιγουρευτεί ότι περιέχει τον ψευδάργυρο.

**ΚΥΡΙΑ ΟΦΕΛΗ** : Απαραίτητος για την κατάλληλη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, ο ψευδάργυρος βοηθά στην προστασία από το κρυολόγημα, τη γρίπη, την επιπεφυκίτιδα και άλλες μολύνσεις. Σε μια αμερικανική μελέτη 100 ανθρώπων στα αρχικά στάδια ενός κρυολογήματος, εκείνοι που κατανάλωσαν παστίλιες ψευδάργυρου κάθε 2 ώρες, ανέκτησαν τις δυνάμεις τους από την ασθένειά τους, περίπου τρεις ημέρες νωρίτερα από εκείνους που τους χορηγήθηκαν παστίλιες ενός ψευδοφαρμάκου. Οι παστίλιες ψευδάργυρου μπορούν επίσης να επιταχύνουν τη θεραπεία των στοματικών ελκών και των πονόλαιμων. Αν λαμβάνεται ως διαιτητικό συμπλήρωμα, ο ψευδάργυρος μπορεί να υποστηρίξει τη φυσική σωματική άμυνα και υποβοηθάει στη μεταχείριση σοβαρότερων ασθενειών, όπως η ρευματοειδής αρθρίτιδα, ο Λύκος, το χρόνια σύνδρομο κόπωσης και ενδεχομένως διάφορες (multiple) σκληρύνσεις καθώς επίσης και άλλες περιπτώσεις, όπως το AIDS, το οποίο συνδέεται με ένα εξασθετισμένο ανοσοποιητικό σύστημα.

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΟΦΕΛΗ:** Ο ψευδάργυρος ασκεί ευεργετικά αποτελέσματα στην παραγωγή διάφορων ορμονών, συμπεριλαμβανομένων των γεννητικών και του θυρεοειδούς. Θα μπορούσε να είναι χρήσιμος για την ενίσχυση της γονιμότητας και των ανδρών και των γυναικών, όπως επίσης είναι σημαντικός για την υγεία του προστατικού αδένος. Επιπλέον, μπορεί να είναι αποτελεσματικός για τους ανθρώπους που πάσχουν από υποθυρεοειδισμό/ υπερθυρεοειδισμό και, επειδή βελτιώνει τα επίπεδα ινσουλίνης, μπορεί να βοηθήσει εκείνους που πάσχουν από διαβήτη. Το γεγονός ότι ο ψευδάργυρος περιλαμβάνεται σε τόσα πολλά συστήματα του σώματος σημαίνει ότι έχει πολλές λειτουργίες. Υποκινεί τη θεραπεία δερματολογικών πληγών και ενοχλήσεων, όπως η ακμή, τα εγκαύματα, το έκζεμα και η ψωρίαση. Ενισχύει την υγεία της τρίχας και του κρανίου. Συμβάλει επίσης στην μείωση της απώλειας της όρασης στους ανθρώπους με καταρράκτη (macular degeneration), μια κοινή αιτία τύφλωσης σε ανθρώπους ηλικίας πάνω από 50. Σε μια πρόσφατη ιαπωνική μελέτη, η εμβοή (που χτυπά στα αυτιά) βελτιώθηκε με τη συμπλήρωση ψευδάργυρου. Ο ψευδάργυρος μπορεί να είναι επίσης χρήσιμος για την οστεοπόρωση, τις αιμορροΐδες, ασθένειες εντέρων και τα έλκη.



**ΕΠΑΡΚΕΙΑ** : προτεινόμενος στόχος για τον ψευδάργυρο είναι 7 mg για τις γυναίκες και 9.5 mg για τους άνδρες καθημερινά. Υψηλότερες δόσεις είναι συνήθως για συγκεκριμένες συνταγές.

**ΕΛΛΕΙΨΗ** : Η ανεπάρκεια ψευδάργυρου είναι σπάνια στο U.K., αλλά μια ανεπάρκεια μπορεί να οδηγήσει στην αργή αποθεραπεία πληγών, σε συχνότερα κρυολογήματα και γρίπη, σε περίεργη αίσθηση της γεύσης και της μυρωδιάς και δερματικά προβλήματα όπως η ακμή, το έκζεμα και η ψωρίαση. Μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένα επίπεδα ζάχαρης στο αίμα (και έναν αυξανόμενο κίνδυνο διαβήτη) και ένα χαμηλό σπερματικό επίπεδο.

**ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ:** Η μακροπρόθεσμη χρήση περισσότερων από 100 mg ημερησίως έχει δείξει ότι εξασθενεί το ανοσοποιητικό σύστημα και χαμηλώνει το επίπεδο της χοληστερόλης HDL. Μια μελέτη εξέθεσε μια σύνδεση μεταξύ του υπερβολικού ψευδάργυρου και της ασθένειας Alzheimer, αν και τα στοιχεία είναι πενιχρά. Μεγαλύτερες δόσεις (περισσότερο από 200 mg καθημερινώς) μπορούν να προκαλέσουν ναυτία και διάρροια.

➤ **ΟΔΗΓΙΕΣ:**

**ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** Η συνηθισμένη ιατρική δόση είναι 15 mg ημερησίως. Λήψη ψευδάργυρου για περισσότερο από ένα μήνα, μπορεί να εμποδίσει την απορρόφηση του χαλκού, για αυτό τα διατροφικά συμπληρώματα πρέπει να περιέχουν 2 mg χαλκού για κάθε 30 mg ψευδάργυρου.

Για κρυολογήματα και γρίπη :χρησιμοποιείτε παστίλιες ψευδάργυρου κάθε δύο με 4 ώρες για μια εβδομάδα. Μην υπερβείτε τα 150 mg την ημέρα.

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ :** Λάβετε τον ψευδάργυρο μια ώρα πριν ή δύο ώρες μετά από ένα γεύμα. Εάν παίρνετε συμπληρώματα σιδήρου για έναν συγκεκριμένο λόγο, μην τα παίρνετε ταυτόχρονα με τον ψευδάργυρο. Λάβετε τον ψευδάργυρο τουλάχιστον δύο ώρες μετά από τα αντιβιοτικά.



### **ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:**

Αν ψάχνετε τρόφιμα πλούσια σε ψευδάργυρο, σκεφτείτε τις πρωτεΐνες. Είναι άφθονος στο βόειο κρέας, το χοιρινό κρέας, το ήπαρ, τα αυγά και τα θαλασσινά (ειδικά στρείδια). Τα φασόλια, τα καρύδια και το τυρί είναι άλλες καλές πηγές, αλλά σε αυτά τα τρόφιμα ο ψευδάργυρος απορροφάται λιγότερο εύκολα από ότι στο κρέας.

**ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ :** τα συμπληρώματα ψευδάργυρου εμφανίζονται με πολλές μορφές, κυρίως σε συνδυασμό με την βιταμίνη C.

### **ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ :**

- Μια διεθνής έρευνα που έγινε στο Ηνωμένο Βασίλειο, έδειξε ότι η ποσότητα ψευδαργύρου ήταν χαμηλότερη από το κανονικό στο 43% των ανδρών και στο 45% των γυναικών, ηλικίας 19-50. Σε παιδιά άνω των 4 ετών στην ίδια έρευνα, το 89% αυτών, είχαν χαμηλότερα επίπεδα από τα προτεινόμενα. Μεταξύ ηλικιωμένων, περισσότεροι από το 62% δεν έφταναν τους καθημερινούς τους στόχους.
- Προσθέτοντας λίγο ψευδάργυρο στην καθημερινή διατροφή σας, μειώνονται περιπτώσεις διάρροιας και πνευμονίας, στις αναπτυσσόμενες χώρες.

### **Προσοχή !!! :**

Μην λάβετε πάρα πολύ ψευδάργυρο. Περισσότερο από 30 mg καθημερινά, μακροπρόθεσμα, μπορεί να εμποδίσει στην απορρόφηση του χαλκού, οδηγώντας σε αναιμία. Μεγαλύτερες δόσεις των 100 mg καθημερινώς μπορεί να προσβάλει την λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος.

## **Βιβλιογραφία :**

1. Baker, D.H. and R.W. Johnson (1999). Disease stress, cytokines and amino acid needs of pigs. *Pig news and information*. 20, 123N-124N
2. Bower, C.K. and Daeschel, M.A. (1999). Resistance responses of microorganisms in good environments. *International journal of food microbiology*. 50, 33-44
3. Brandt, K. and Molgaard, J.P. (2001). Organic agriculture : does it enhance or reduce the nutritional value of plant food? *Journal of the science of food and agriculture*, 81, 924-931
4. Fraser, D (2001) the “new perception” of animal agriculture. Legless cows, featherless chickens and a need for genuine analysis. *Journal of animal science*, 79, 641-643
5. Jackson, G.J (1990) Public health and research perspectives on the microbial contamination of foods. *Journal of animal science*, 68, 884-891
6. Knudsen, K.E.B. (2001). Development of antibiotic resistance and options to replace antimicrobials in animal diets. *Proceedings of Nutrition Society*, 60. 291-299
7. Olmedia, B., Granado, F., Blanco, I, Vaquero, M. and Cajigal, C (2001) Lutein in patients with cataracts and age – related macular degeneration : a long-term supplementation study. *Journal of the science of food and agriculture*, 81, 904-909
8. Roberfroid, M.B. (1999) What is beneficial for health? The concept of functional food. *Food and Chemical Toxicology*, 37, 1039-1041
9. Roche, H.M, Nooone, E, Nugent, A. and Gibney, M.J. (2001). Conjugated linoleic acid : a therapeutic nutrient? *Nutrition Research Reviews*. 14, 173-187
10. Saucier, L (1999) Meat Safety : challenges for the future. *Pig news and information*, 20, 77N-80N
11. Vambelle, M (2000). Top priority on food in the E.U. *Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Feed Production Conference, Piacenza, Italy*

12. Williams, N.H, Stahly, T.S and Zimmerman D.R. Effect of chronic immune system activation on the rate, efficiency and composition of growth and lysine needs of pigs fed from 6 to 27 kg. *Journal of animal Science*, 75, 2463-2471
13. Witte, W., Jersal S.E., Roth, F.X., Kirchgessener, M, Goransson, L., Lange, S. and Pedersen, K.B. (2000) Future strategies with regard to the use of feed without antibiotics in pig production. *Pig news and information*, 21, 27n-32n