



# origen

## male fertility



**60** | Παρατεταμένης  
Αποδέσμευσης  
Extended  
Release  
tablets

**ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:**  
1 δισκίο δύο φορές ημερησίως  
ή σύμφωνα με τις οδηγίες ενός  
επαγγελματία υγείας.

Συμπλήρωμα διατροφής  
με φυτικά συστατικά & βιταμίνες  
που συμβάλλουν στη φυσιολογική  
γονιμότητα και αναπαραγωγή.\*

\*EFSA-Commission Regulation (EU) No 432/2012 of 16 May 2012,  
Official Journal of the European Union

## Υπογονιμότητα Αίτια & Αντιμετώπιση

Αντίστοιχα, η μειωμένη ικανότητα των σπερματοζωαρίων να γονιμοποιήσουν το ωάριο παρατηρείται σε μεγαλύτερες ηλικίες για τους άντρες, σε σχέση με τις γυναίκες.

Τα αίτια της υπογονιμότητας μπορεί να είναι πολλά, ενώ διαφέρουν ανάλογα με το κάθε φύλο.


Οι θεραπείες που υπάρχουν για την αντιμετώπισή της, όπως και οι τρόποι για την ενίσχυση της γονιμότητας στους άνδρες και στις γυναίκες ποικίλουν και εξαρτώνται από την ιδιαιτερότητα της κάθε περίπτωσης.

Η επιθυμία τεκνοποίησης αποτελεί δικαίωμα για κάθε άνθρωπο, επομένως η υπογονιμότητα είναι μια διαταραχή της υγείας που πρέπει να αντιμετωπιστεί ώστε να μην έχει αρνητική επίδραση στην ψυχολογία του ζευγαριού, αλλά και φυσικά για την τελική επίτευξη του μεγάλου στόχου που θέλουν να επιτύχουν: τη δημιουργία οικογένειας.

### Υπογονιμότητα στους άνδρες: Αίτια

Η ανδρική υπογονιμότητα, που περιλαμβάνει τον μειωμένο όγκο σπέρματος, τη μειωμένη κινητικότητα των σπερματοζωαρίων και γενικά τη χαμηλή ποιότητα του σπέρματος, οφείλεται στα εξής αίτια:

- Περιβαλλοντικές επιδράσεις: έκθεση σε υψηλές θερμοκρασίες, τοξικές ουσίες, ακτινοβολία, υπερβολική κατανάλωση νικοτίνης, οίνοπνεύματος, ναρκωτικών.
- Μηχανικοί παράγοντες: τραύματα ή εγχειρήσεις στην περιοχή των όρχεων, του προστάτη, της ουροδόχου κύστης, της ουρήθρας, η συστροφή όρχεως.



Σύμφωνα με στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, περίπου στο 15-20% των ζευγαριών σε παγκόσμιο επίπεδο υπάρχουν προβλήματα υπογονιμότητας. Η υπογονιμότητα είναι ένα πρόβλημα στο αναπαραγωγικό σύστημα και αναφέρεται στην αδυναμία ενός ζευγαριού να επιτύχει σύλληψη και να τεκνοποιήσει μετά από τουλάχιστον ένα έτος τακτικών σεξουαλικών επαφών χωρίς αντισύλληψη. Πρόκειται για έναν όρο διαφορετικό από τη στειρότητα, την απόλυτη βιολογική αδυναμία τεκνοποίησης.

Η αύξηση του ποσοστού της υπογονιμότητας παρατηρείται αναλογικά με την ηλικία της γυναίκας. Οι πιθανότητες σύλληψης μειώνονται καθώς η ηλικία της γυναίκας αυξάνεται. Ενδεικτικά, σε γυναίκες ηλικίας 30-35 ετών το ποσοστό υπογονιμότητας είναι 15%, σε ηλικία 35-40 ετών είναι 31% και σε ηλικίες άνω των 40 ανέρχεται στο 60%.

- Συχνότητα σεξουαλικών επαφών: μείωση του όγκου σπέρματος και της κινητικότητάς του λόγω πολύ συχνών επαφών ή λόγω μεγάλης αποχής (5-6 ημερών και άνω).
- Έντονο άγχος που μπορεί να οδηγήσει σε πρόωρη εκσπερμάτιση.
- Υπερβολική σωματική κόπωση ή ασθένειες με υψηλό πυρετό.
- Ενδοκρινικοί παράγοντες (νόσος του Cushing, ακρομεγαλία, όγκοι της υπόφυσης).

Ακόμη, τα αίτια της αντρικής υπογονιμότητας μπορεί να σχετίζονται με γενετικούς παράγοντες, όπως:

- Διαταραχές της εκσπερμάτισης (παλίνδρομη εκσπερμάτιση, απουσία εκσπερμάτισης ή νευρολογική βλάβη).
- Ανοσολογικούς παράγοντες (παρουσία αντισπερματικών αντισωμάτων).
- Ανατομικούς παράγοντες (κρυφορχία, κισσοκλήλη, κ.ά.).
- Φλεγμονές (χλαμύδια, γονόρροια, επιδιδυμίτιδα και προστατίτιδα).

## Υπογονιμότητα - Αντιμετώπιση

Ο τρόπος αντιμετώπισης του προβλήματος της υπογονιμότητας συχνά αφορά θεραπευτικές μεθόδους που συνιστώνται από τους ιατρούς. Η βελτίωση της γονιμότητας όμως, μπορεί να επιτευχθεί και με φυσικούς τρόπους, κάνοντας κάποιες αλλαγές στη διατροφή και στον τρόπο ζωής τους τόσο οι γυναίκες, όσο και οι άντρες.

- Διατροφή πλούσια σε αντιοξειδωτικά.
- Καθιέρωση ενός πλούσιου πρωινού (και αντίστοιχα ενός ελφάρυ δείπνου).
- Αποφυγή των τρανς λιπαρών.
- Μείωση κατανάλωσης υδατανθράκων.
- Υψηλή κατανάλωση φυτικών ινών.
- Αλλαγή της πηγής πρωτεΐνης στη διατροφή μας.
- Κατανάλωση γαλακτοκομικών υψηλών σε λιπαρά.
- Σωματική άσκηση.
- Χρόνος για χαλάρωση.
- Μείωση της καφεΐνης.

- Διατήρηση ιδανικού βάρους.
- Αύξηση λήψης σιδήρου.
- Επιλογή του κατάλληλων συμπληρωμάτων διατροφής για την υποστήριξη γονιμότητας & αναπαραγωγής.

Τα συμπληρώματα διατροφής **Cybele female fertility & Origen male fertility** της εταιρίας **Medaxis**, αποτελούν τα πιο ολοκληρωμένα και τεκμηριωμένα προϊόντα στην εγχώρια αγορά. Τα φυτικά συστατικά μας: Έχουν μελετηθεί κλινικά και έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικά ως πηγή διατροφής σε κλινικές δοκιμές σε ανθρώπους. Καλλιεργούνται υπό στενή επίβλεψη και σύμφωνα με αυστηρές διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας. Υπόκεινται σε αυστηρή επιστημονική ανάλυση με υπερσύγχρονο εργαστηριακό εξοπλισμό και υπό συνθήκες πιστοποιημένες σύμφωνα με τους κανόνες GLP (Good Laboratory Practice).

“ Προϊόν που έχει αναπτυχθεί με τεχνολογική καινοτομία μοριακού εγκλεισμού των συστατικών του σε κυκλοδεξτρίνες με σκοπό την ενίσχυση της βιοδιαθεσιμότητας και παρατεταμένης αποδέσμευσης τους. Επιτυγχάνεται με αυτό τον τρόπο κάλυψη του οργανισμού με τα απαραίτητα συστατικά για την ενίσχυση της γονιμότητας ολόκληρο το 24ωρο.

Η μικροενθυλάκωση είναι μία ταχέως αναπτυσσόμενη τεχνολογία που επιτρέπει την ενσωμάτωση βιοδραστικών και βιοενεργών ουσιών με τη μορφή μικρο- και νανοσωματιδίων. Βρίσκει εφαρμογή στη βιομηχανία συμπληρωμάτων διατροφής, τροφίμων, καλλυντικών και φαρμακευτικών προϊόντων. Κατά την τεχνική αυτή, οι βιοενεργές – βιοδραστικές ουσίες “συσκευάζονται” σε ένα μέσο ενθυλάκωσης (δηλ. το δραστικό συστατικό που συνιστά τον “πυρήνα” περιβάλλεται από ένα δευτερογενές συστατικό που συνιστά το “τοιχώμα”. Με τη μέθοδο αυτή μπορούμε να ενσωματώνουμε σε ένα μείγμα, βιταμίνες, μέταλλα, ιχνοστοιχεία και φυτικά εκχυλίσματα, και έτσι μπορεί το προϊόν να έχει μεγαλύτερη διάρκεια ζωής, καλύτερη απορρόφηση και πολύ μεγαλύτερη δράση των συστατικών που έχουν εγκλωβιστεί σε σύγκριση με απλά συστατικά.

Για τα προϊόντα μας, επιλέχθηκε ο μοριακός εγκλεισμός σε κυκλοδεξτρίνες.

Η συγκεκριμένη διαδικασία βελτιώνει την διαλυτότητα δυσδιάλυτων ουσιών, την σταθερότητα και την βιοδιαθεσιμότητα των βιοδραστικών μορίων.

Επιπλέον, οι κυκλοδεξτρίνες προστατεύουν τα βιοδραστικά μόρια από την θερμοκρασία, το φως και το pH επιμηκώνοντας το χρόνο ζωής του προϊόντος. Ο εγκλεισμός μορίων στην κοιλότητα των κυκλοδεξτρινών έχει ως αποτέλεσμα τον έλεγχο της πηκτικότητας των εγκλειόμενων μορίων, την κάλυψη δυσάρεστων γεύσεων και οσμών και την ελεγχόμενη απελευθέρωση των βιοδραστικών μορίων.

### Αντιοξειδωτικά και ανδρική υπογονιμότητα [1]

Τα αντιοξειδωτικά βελτιώνουν την ποιότητα και κινητικότητα του σπέρματος, το ποσοστό εγκυμοσύνης και το οξειδωτικό στρες.

Επίδραση των αντιοξειδωτικών στις παραμέτρους του σπέρματος, το ποσοστό εγκυμοσύνης και το οξειδωτικό στρες. Οι αριθμοί υποδεικνύουν το ποσοστό βελτίωσης για κάθε παράμετρο. Τα αντιοξειδωτικά που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη ήταν: Vit C, Vit E, φολικό οξύ, ψευδάργυρος, σελήνιο, καρνιτίνες, ακετυλοκουστεΐνη, ασταξανθίνη.



### Γιατί α-λινολενικό οξύ:

Τα ω-3 λιπαρά οξέα είναι απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία των σπερματοζωαρίων. Η μεμβράνη των φυσιολογικών σπερματοζωαρίων περιέχει ωμέγα-3 πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (PUFA) μακράς αλυσίδας σε υψηλή συγκέντρωση, και συγκεκριμένα εικοσιδωαεξαενοϊκό οξύ (DHA), το οποίο εξασφαλίζει υψηλή ρευστότητα στα φωσφολιπίδια της μεμβράνης. Η κυτταρική μεμβράνη των σπερματοζωαρίων ανδρών με υπογονιμότητα περιέχει λιγότερο DHA και εμφανίζει χαμηλότερη ρευστότητα.

Ως αποτέλεσμα της μειωμένης ρευστότητας της μεμβράνης, μειώνεται η ικανότητα των σπερματοζωαρίων να συγχωνεύονται με τα ωοκύτταρα, γεγονός που εξηγεί τη μειωμένη δυνατότητα γονιμοποίησης.

Εν τούτοις, η συγκέντρωση και η κινητικότητα του σπέρματος συσχετίστηκαν αντιστρόφως ανάλογα με τη διατροφική πρόσληψη των PUFAs EPA και DHA μακράς αλυσίδας, αλλά συσχετίστηκαν θετικά με την λήψη του ω-3 PUFA α-λινολενικού οξέος (ALA) βραχείας αλυσίδας.

Αυτό συμβαίνει γιατί τα DHA και EPA μακράς αλυσίδας δεν μπορούν να περάσουν από το φράγμα αίματος-όρχεων λόγω του μεγάλου μοριακού τους βάρους, ενώ η μικρή αλυσίδα του ALA μπορεί. Χάρη στην άφθονη παρουσία των απαραίτητων ενζύμων εντός των σπερματικών σωληναρίων, το ALA μεταβολίζεται στα PUFA μακράς αλυσίδας.[2]

## Η αντιοξειδωτική δράση της Ασταξανθίνης

Η ασταξανθίνη έχει ισχυρή αντιοξειδωτική και αντιφλεγμονώδη δράση. Μια πιλοτική, διπλή, τυφλή μελέτη που χρησιμοποίησε την ασταξανθίνη, ανέφερε σημαντική μείωση στις ελεύθερες ρίζες οξυγόνου στο σπέρμα και μείωση της αναστολίνης Β στον ορό, η οποία σχετίζεται με βελτιωμένη κινητικότητα και μορφολογία των σπερματοζωαρίων.

Αυτές οι παράμετροι συσχετίστηκαν με υψηλότερα μηνιαία (23,1%) και συνολικά (54,5%) ποσοστά εγκυμοσύνης σε σχέση με το εικονικό φάρμακο (11,1% και 3,6%). Ας σημειωθεί ότι αυξημένη αναστολίνη Β αναστέλλει την ορμονική διέγερση των ωοθυλακίων και καταστέλλει την σπερματογένεση [3].

Χαρακτηριστικά σπέρματος και αποτελέσματα ορμονών κατά την έναρξη και μετά από 3 μήνες θεραπείας με ασταξανθίνη.

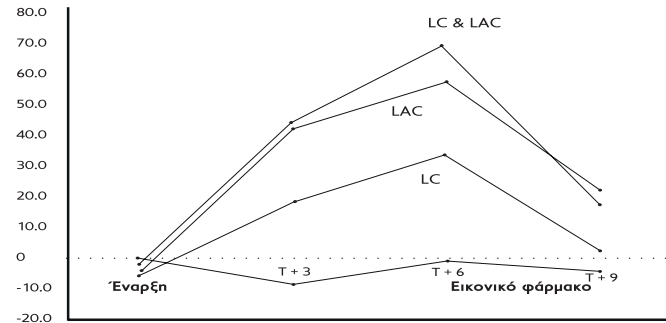
	Εικονικό φάρμακο (n=19)		Ασταξανθίνη (n=11)	
	Προ θεραπείας	Μετά τη θεραπεία	Προ θεραπείας	Μετά τη θεραπεία
<b>Αναστολίνη Β (IU/L)</b>	182 ± 89	152 ± 71	186 ± 123	133 ± 52
<b>Συγκέντρωση σπέρματος (million/mL)</b>	28.3 (16.3–49.2)	28.2 (17.1–46.3)	36.2 (25.1–56.1)	48.6 (29.0–81.4)
<b>Γραμμική ταχύτητα (μm/s)</b>	25.3 ± 9.5	22.9 ± 9.8	22.1 ± 5.8	29.6 ± 8.1
<b>Μορφολογία σπέρματος (% normal)</b>	8.6 ± 5.2	10.0 ± 5.7	9.6 ± 7.1	11.4 ± 6.8
<b>Ελεύθερες ρίζες οξυγόνου (counts/s)</b>	376 (96–1477)	490 (98–2450)	394 (74–2096)	99 (35.2–279.2)

## Η σημασία της L- ακετυλοκαρνιτίνης

Η χορήγηση καρνιτίνης σε ασθενείς με ασθενές σπέρμα, βελτιώνει πολλές παραμέτρους του σπέρματος, όπως τη συγκέντρωση, τον αριθμό, την κινητικότητα καθώς και τη μορφολογία των σπερματοζωαρίων.

Η L-ακετυλοκαρνιτίνη, μάλιστα, έχει καλύτερα αποτελέσματα στην αύξηση της κινητικότητας του σπέρματος σε σχέση με την L-καρνιτίνη.[4]

Αύξηση κινητικότητας του σπέρματος μετά από χορήγηση L-καρνιτίνης (LC), L-ακετυλοκαρνιτίνης (LAC) ή του συνδυασμού τους (LC & LAC) σε άνδρες με ιδιοπαθή ασθενοσπερμία.

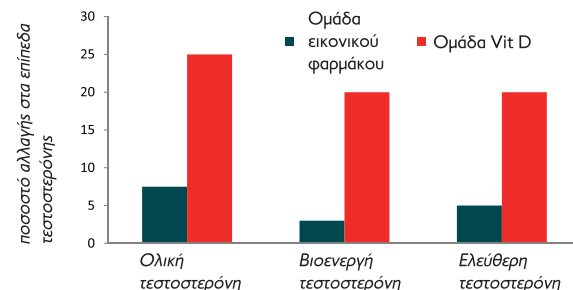


5

## Η επίδραση της Vit D στα επίπεδα τεστοστερόνης

Επιτεύχθηκε σημαντική αύξηση στα συνολικά επίπεδα τεστοστερόνης, βιοενεργούς τεστοστερόνης και στα επίπεδα ελεύθερης τεστοστερόνης σε ομάδα ανδρών που έλαβαν Vit D. Αντίθετα, δεν υπήρξε σημαντική αλλαγή στην ομάδα του εικονικού φαρμάκου. [5]

Επίπεδα τεστοστερόνης υγιών ανδρών που συμμετείχαν σε μια τυχαίοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη όπου έλαβαν είτε 83μg (3.332 IU) Vit D ημερησίως, είτε εικονικό φάρμακο για 1 χρόνο.



## Η επίδραση του ψευδάργυρου στις παραμέτρους του σπέρματος

Πλήθος επιστημονικών μελετών έχουν αποδείξει τα εντυπωσιακά αποτελέσματα του ψευδαργύρου στη βελτίωση της ζωτικότητας, της μορφολογίας και της κινητικότητας των σπερματοζωαρίων.[6]

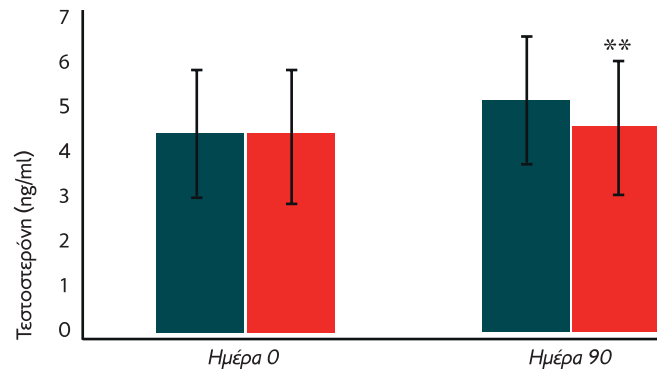
Παράμετροι	Αρχικά	Μετά από 4 μήνες
Ψευδάργυρος πλάσματος (mg%)	7.89 ± 2.95	21.18 ± 13.68*
Ψευδάργυρος ορού (mcg%)	87.78 ± 21.08	108.33 ± 39.20
Κινητικότητα (%)	21.36 ± 21.41	34.64 ± 27.90*
Βιωσιμότητα (% ζωντανά)	60.33 ± 17.28	70.77 ± 15.25
Μορφολογία (% φυσιολογική)	56.75 ± 10.82	72.69 ± 11.48**
*P<0.05 **P<0.01		

6

## Η δράση της Ashwagandha στην ποιότητα του σπέρματος

Μελέτη της σπερματογενούς δράσης του εκχύλισματος ρίζας Ashwagandha (*Withania somnifera*) σε άνδρες με ολιγοσπερμία, έδειξε αύξηση κατά 167% στον αριθμό των σπερματοζωαρίων, 53% αύξηση στον όγκο σπέρματος, 57% αύξηση της κινητικότητας του σπέρματος και 17% αύξηση των επιπέδων τεστοστερόνης στον ορό 90 ημέρες μετά την έναρξη της θεραπείας.[7]

■ Ashwagandha (n=21)  
■ Εικονικό φάρμακο (n=25)



## Ashwagandha και μείωση του στρες

Κλινικές μελέτες σε άντρες και γυναίκες με χρόνια στρες δείχνουν ότι η Ashwagandha μειώνει τα επίπεδα άγχους ήδη μετά τις 30 ημέρες χορήγησης και ακόμα περισσότερο μετά από 60 ημέρες χορήγησης.[8]



## Milk thistle, αποτοξίνωση και ηπατοπροστασία

Το γάλα γαϊδουράγκαθου (Milk thistle) έχει χρησιμοποιηθεί από την εποχή της αρχαιότητας για τη θεραπεία διαταραχών του ήπατος και της χοληδόχου κύστης, συμπεριλαμβανομένων της ηπατίτιδας, της κίρρωσης και του ίκτερου.

Σήμερα, το γάλα γαϊδουράγκαθου αναγνωρίζεται κυρίως ως θεραπευτικός και ηπατοπροστατευτικός παράγοντας, ειδικά σε περιπτώσεις κίρρωσης, χρόνιας ηπατίτιδας, κατανάλωσης αλκοόλ και έκθεσης σε περιβαλλοντικές τοξίνες.

Υπάρχουν αποδείξεις ότι το γάλα γαϊδουράγκαθου είναι ηπατοπροστατευτικό, μέσω αντιοξειδωτικής δράσης, αποκλεισμού τοξινών στο επίπεδο της μεμβράνης, αυξημένης πρωτεϊνικής σύνθεσης, αντιφλεγμονώδους δράσης και πιθανών ανοσορρυθμιστικών επιδράσεων.

Η αποβολή των τοξινών από το συκώτι και η ρύθμιση του μεταβολισμού, επηρεάζουν θετικά την ανδρική γονιμότητα.[9]

## Mucuna pruriens, το προσαρμογόνο φυτό με επίδραση στη γονιμότητα

Το *Mucuna pruriens* (βελούδινο φασόλι), είναι ένα φυτό που συγκαταλέγεται μεταξύ των σημαντικότερων υπερτροφών. Διαθέτει τονωτικές, ενισχυτικές και αφροδισιακές ιδιότητες.

Κλινικές μελέτες σε υπογόνιμους άνδρες έδειξαν ότι ο αριθμός και η κινητικότητα των σπερματοζωαρίων ανακτήθηκαν σημαντικά μετά τη χορήγηση *Mucuna pruriens* για 3 μήνες. [10]

### Κλινικές παράμετροι ασθενών πριν και μετά τη θεραπεία με *Mucuna pruriens*

Παράμετροι	Φυσιολογικές τιμές	Νορμοσπερμία		Ολογοσπερμία		Ασθενοσπερμία	
		Προ θεραπείας	Μετά τη θεραπεία	Προ θεραπείας	Μετά τη θεραπεία	Προ θεραπείας	Μετά τη θεραπεία
Όγκος σπέρματος (mL)	2.70 ± 0.32	2.56 ± 0.47 (-5)	2.78 ± 0.61 (+8)	2.65 ± 0.35 (-2)	2.72 ± 0.43 (+3)	2.18 ± 0.40 (-19)	2.29 ± 0.19 (+5)
Χρόνος ρευστοποίησης (min)	20.85 ± 2.22	25.10 ± 2.92 <sup>a</sup> (+20)	19.40 ± 2.16 <sup>b</sup> (-23)	24.15 ± 1.79 (+16)	18.75 ± 2.49 <sup>b</sup> (-22)	58.10 ± 6.38 <sup>c</sup> (+179)	35.80 ± 4.96 <sup>b</sup> (-38)
Κινητικότητα (%)	56.75 ± 5.05	62.50 ± 6.44 <sup>d</sup> (+10)	67.15 ± 6.27 (+7)	68.00 ± 9.60 (+20)	70.80 ± 15.45 (+4)	12.85 ± 2.39 <sup>c</sup> (-77)	18.10 ± 2.86 <sup>b</sup> (+41)
Συγκέντρωση σπέρματος (x10 <sup>6</sup> /mL)	58.07 ± 7.61	56.10 ± 7.31 <sup>d</sup> (-3)	70.65 ± 7.17 <sup>b</sup> (+26)	8.31 ± 2.82 <sup>c</sup> (-86)	56.20 ± 6.69 <sup>b</sup> (+576)	54.55 ± 6.37 (-6)	57.70 ± 9.16 (+6)

Σημείωση: Τα αποτελέσματα εκφράζονται ως μέσος όρος ± SD. Οι τιμές σε παρένθεση υποδηλώνουν ποσοστιαία μεταβολή (ομάδες προθεραπείας έναντι ομάδων ελέγχου και μετά την αγωγή έναντι αντίστοιχων ομάδων προθεραπείας).

<sup>a</sup>P< .05 vs. ομάδα ελέγχου,

<sup>b</sup>P< .001 vs. ομάδα προθεραπείας,

<sup>c</sup>P< .001 vs. ομάδα ελέγχου,

<sup>d</sup>P< .001 vs. ομάδα ελέγχου.

#### Βιβλιογραφικές αναφορές:

- Ross C, et al. A systematic review of the effect of oral antioxidants on male infertility. *Reprod Biomed Online*. 2010 Jun;20(6):711-23.
- Comhaire FH, Mahmoud A, An update on treatments and interventions for male infertility, and the role of nutraceutical food supplementation. *Journal of Pharmacy and Nutrition Sciences*, 2013, 3, 1-16.
- Comhaire FH, El Garem Y, Mahmoud A, Eertmans F, Schoonjans F. Combined conventional/antioxidant "Astaxanthin" treatment for male infertility: a double blind, randomized trial. *Asian J Androl*. 2005 Sep;7(3):257-62.
- JBalercia G, Regoli F, Armeni T, Koverech A, Mantero F, Boscaro M. Placebo-controlled double-blind randomized trial on the use of L-carnitine, L-acetylcarnitine, or combined L-carnitine and L-acetylcarnitine in men with idiopathic asthenozoospermia. *Fertil Steril*. 2005 Sep;84(3):662-71.
- Pilz S et al, Effect of vitamin D supplementation on testosterone levels in men. *Horm Metab Res*. 2011 Mar;43(3):223-5.
- Tikkwal M, Ajmera RL, Mathur NK, Effect of zinc administration on seminal zinc and fertility of oligospermic males. *Indian J Physiol Pharmacol*. 1987 Jan-Mar;31(1):30-4.
- Ambiyé VR, Langade D, Dongre S, Aptikar P, Kulkarni M, Dongre A. Clinical evaluation of the spermatogenic activity of the root extract of Ashwagandha (*Withania somnifera*) in oligospermic males: a pilot study. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2013;2013:571420.
- Biswajit A et al, A Standardized *Withania Somnifera* Extract Significantly Reduces Stress-Related Parameters in Chronically Stressed Humans. A Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Study. *JANA Vol. 11, No. 1, 2008*.
- Mulrow C et al, Milk thistle: effects on liver disease and cirrhosis and clinical adverse effects. *Evid Rep Technol Assess (Summ)*. 2000,(21):1-3.
- Shukla KK et al, *Mucuna pruriens* improves male fertility by its action on the hypothalamus-pituitary-gonadal axis. *Fertil Steril*. 2009 Dec;92(6):1934-40.

Συστατικά/ Ingredients	Ανά ημερήσια δόση (2 δισκία)/ Per serving dose (2 tabs)	Δ.Τ.Α. / N.R.V (%)*	Συστατικά/ Ingredients	Ανά ημερήσια δόση (2 δισκία)/ Per serving dose (2 tabs)	Δ.Τ.Α. / N.R.V (%)*
Vitamin A (RE) (as Vitamin A acetate and 25% beta-Carotene)	2.668 IU	105%	Copper (as Copper sulphate)	0,5 mg	50%
Vitamin D3 (as Cholecalciferol)	400 IU (10 µg)	200%	Zinc (as Zinc picolinate)	25 mg	300%
Vitamin E (α-TE) (as Vitamin E acetate)	15 mg (22,3 IU)	125%	Ferrous (as Ferrous fumarate)	4,2 mg	30%
Vitamin B1 (as Thiamine hydrochloride)	1,375 mg	125%	Selenium (as Selenomethionine)	55 µg	100%
Vitamin B2 (Riboflavin)	1,75 mg	125%	Iodine (as potassium iodide)	150 µg	100%
Vitamin B3 (Niacin)	20 mg	125%	Co Enzyme Q10	30mg	*
Vitamin B6 (as Pyridoxine hydrochloride)	1,75 mg	125%	Glutathione	50mg	**
Vitamin C (Ascorbic acid)	100 mg	125%	Flaxseed oil microencapsulated (std.30% alpha-Linolenic acid, ALA-TG)	200 mg	**
Vitamin B12 (Cyanocobalamin)	3,125 µg	125%	Ashwaganda root extract (std.5% withanolides, Withania somnifera (L.) Dunal)	100 mg	**
Pantothenic acid (as Calcium-D-pantothenate)	7,5 mg	125%	Mucuna pruriens (L.) DC extract (std.15% L-DOPA)	100 mg	**
Folic acid	250 µg	125%	Alpha-Lipoic acid	100 mg	**
Biotin (D-Biotin)	62,5 µg	125%	Acetyl -L- carnitine	100 mg	**
Vitamin K2 (Menaquinone-7)	30 µg	43%	Milk thistle extract (std. 80% silymarin, Silybum marianum (L.) Gaertn.)	50 mg	**
Molybdenum (as Sodium molybdate)	50 µg	100%	Astaxanthin microencapsulated (Std.2% from H. pluvialis)	1,6 mg	**
Chromium (as Chromium picolinate)	40 µg	100%			
Manganese (as Manganese chelate)	2 mg	100%			

### Με όλα τα απαραίτητα συστατικά για την ενίσχυση της γονιμότητας:

- πλήθος βιταμινών, ιχνοστοιχείων και μετάλλων για την ενίσχυση του οργανισμού και την επίτευξη μεταβολικής ισορροπίας.
- Ισορροπημένο συνδυασμό αντιοξειδωτικών ουσιών που βελτιώνουν τις παραμέτρους γονιμότητας και την ελλάτωση του οξειδωτικού στρες, που οδηγεί σε επίτευξη επιτυχημένων κύσεων.
- Επιλεγμένα φυτικά εκχυλίσματα αποδεδειγμένης αποτελεσματικότητας στη βελτίωση της γονιμότητας.



PROPIUS Single Member P.C.  
Γεωργίου Γεννηματά 124,  
Γλυφάδα 16561,  
Τηλ./Fax: +302167004181  
www.propius.gr, info@propius.gr

Αποκλειστική διάθεση στην Κύπρο:  
Medaxis Ltd., PO Box 50770,  
3609 Limassol Cyprus,  
T.:+357 99 792 266

medaxisco.com

