



## NELL'INFERTILITÀ MASCHILE

Integratore alimentare a base di vitamine, minerali, coenzimaQ10, L-carnitina e licopene, con edulcorante

Lo zinco contribuisce alla normale fertilità e alla normale riproduzione e al mantenimento di normali livelli di testosterone nel sangue.

Il selenio contribuisce alla normale spermatogenesi.

Senza glutine e senza lattosio

**30  
BUSTINE**  
da 2,6 g l'una  
78 gr.

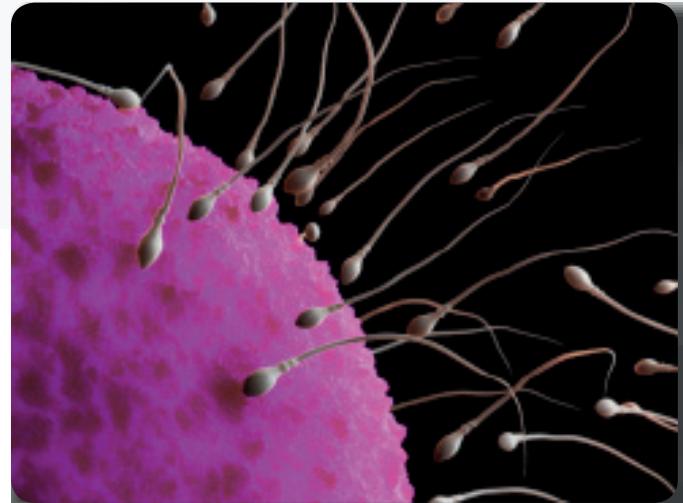
# RIFERTOSAN UOMO

## Il nuovo integratore per l'infertilità maschile



In un unico prodotto tutti i principi attivi scientificamente validati per un miglioramento obiettivo delle caratteristiche quantitative e qualitative del liquido seminale.

Tutti i principi attivi sono presenti alle più alte concentrazioni oggi consentite dal Ministero della Salute per una reale efficacia terapeutica.

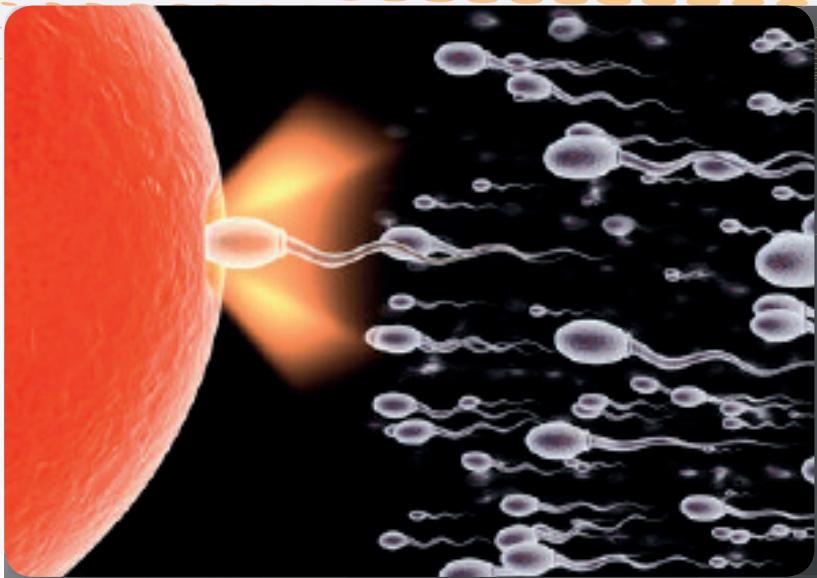


Scientificamente in grado di aumentare la "pregnancy rate" spontanea grazie ai seguenti meccanismi d'azione:

- aumento della concentrazione di spermatozoi;
- aumento della motilità degli spermatozoi;
- miglioramento della compattazione cromatinica;
- azione antiossidante;
- azione antiframmentazione del DNA dello spermatozoo.

# RIFERTOSAN UOMO

## Azione specifica sui parametri quantitativi e qualitativi del liquido seminale



Aumento della concentrazione di spermatozoi



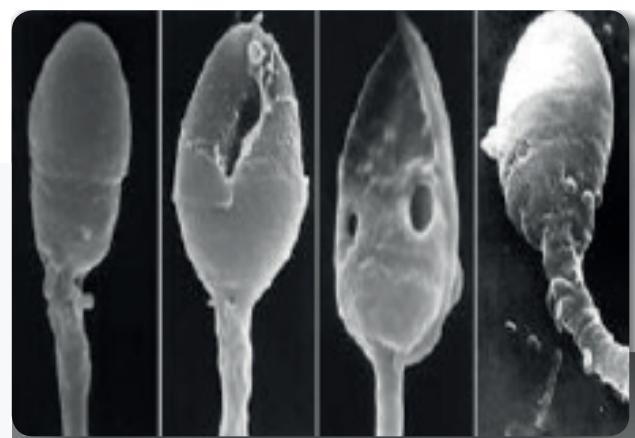
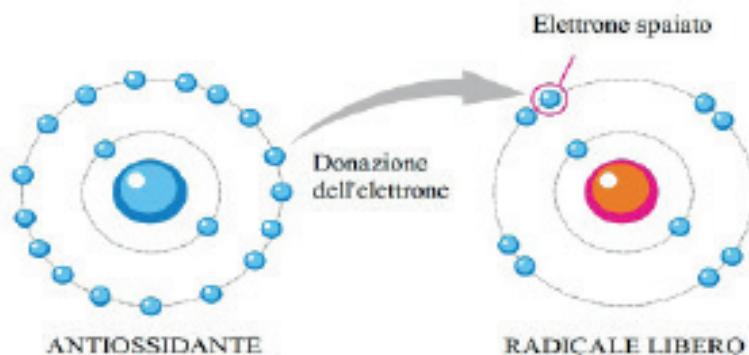
Azione antiframmentazione del DNA dello spermatozoo



Aumento della motilità degli spermatozoi



### Azione antiossidante



Miglioramento della compattazione cromatinica

# Molteplici studi scientifici evidenziano il beneficio clinico della terapia con antiossidanti

[Cochrane Database Syst Rev.](#) 2014;12:CD007411. doi: 10.1002/14651858.CD007411.pub3. Epub 2014 Dec 15.

## Antioxidants for male subfertility.

Showell MG<sup>1</sup>, Mackenzie-Proctor R, Brown J, Yazdani A, Stankiewicz MT, Hart RJ.

[Cochrane Database Syst Rev.](#) 2011 Jan 19;(1):CD007411. doi: 10.1002/14651858.CD007411.pub2.

## Antioxidants for male subfertility.

Showell MG<sup>1</sup>, Brown J, Yazdani A, Stankiewicz MT, Hart RJ

[Biomed Res Int.](#) 2014;2014:426951. doi: 10.1155/2014/426951. Epub 2014 Mar 31.

## Review of clinical trials on effects of oral antioxidants on basic semen and other parameters in idiopathic oligoasthenoteratozoospermia.

Imamovic Kumalic S<sup>1</sup>, Pinter B<sup>1</sup>.

### Author information

<sup>1</sup>Reproductive Unit, Division of Gynecology and Obstetrics, University Medical Centre Ljubljana, Slajmerjeva 3, 1000 Ljubljana, Slovenia.

### Abstract

Infertility affects 50 to 80 million people worldwide. Male factor is a cause of infertility in almost half of cases, mainly due to oligoasthenoteratozoospermia (OAT). With common diagnostic methods no cause can be found in approximately 30% of cases of male infertility due to OAT and these are considered idiopathic. Reactive oxygen species (ROS) play an important role in male infertility and are proved to be higher in infertile men; antioxidants could oppose their effect. The aim of this paper was to review the literature on clinical trials in the period from year 2000 to year 2013 studying the effects of various types of antioxidant supplements on basic and other sperm parameters and pregnancy rates in subfertile males with idiopathic OAT. The majority of studies were randomized and placebo controlled and confirmed beneficial effect of antioxidants on at least one of the semen parameters; the biggest effect was determined on sperm motility. In many of these trials combinations of more antioxidants were assessed. The optimal dosages of one or more antioxidants were not defined. We concluded that antioxidants play an important role in protecting semen from ROS and can improve basic sperm parameters in case of idiopathic OAT.

[Semin Reprod Med.](#) 2013 Jul;31(4):293-300. doi: 10.1055/s-0033-1345277. Epub 2013 Jun 17.

## Nutrient supplementation: improving male fertility fourfold.

Mora-Esteves C<sup>1</sup>, Shin D.

### Author information

<sup>1</sup>Division of Urology, New Jersey Medical School, University of Medicine and Dentistry of New Jersey, Newark, New Jersey, USA.

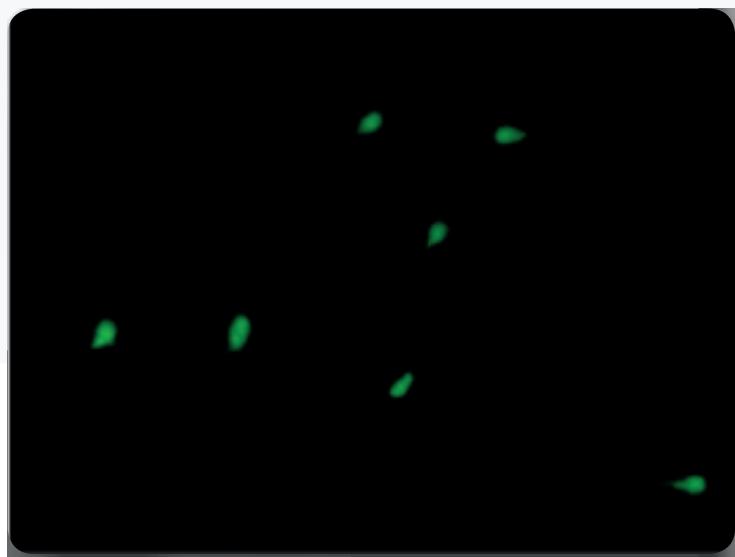
### Abstract

Oxidative stress can contribute to impairment in spermatogenesis leading to male-factor infertility. The effectiveness of various antioxidants (such as carnitine, vitamin C, vitamin E, selenium, carotenoids, glutathione, N-acetylcysteine, zinc, folic acid, and coenzyme Q10) is variable with respect to improving semen parameters and pregnancy rates. A recent Cochrane review determined that men taking antioxidants had a statistically significant increase in both live birth rates and pregnancy rates. For those undergoing assisted reproduction, the odds ratio that antioxidant use would improve pregnancy rates was 4.18, with a 4.85-fold improvement in live birth rate also noted. Further investigation with randomized, controlled clinical trials is needed to confirm the safety and efficacy of antioxidant supplementation in the medical management and treatment of male infertility. Thieme Medical Publishers 333 Seventh Avenue, New York, NY 10001, USA.

# RIFERTOSAN UOMO

## La combinazione di tutte quelle vitamine utili per una normale e completa spermatogenesi

**RIFERTOSAN UOMO E' IL PRIMO INTEGRATORE MASCHILE  
A CONTENERE LA VITAMINA D**



Recettori specifici per la vitamina D sono stati evidenziati sullo spermatozoo.

**MOLTEPLICI STUDI SCIENTIFICI EVIDENZIANO  
IL RUOLO ESSENZIALE DELLA VITAMINA D  
NELLA SPERMATOGENESI**

[Hum Reprod.](#) 2010 May;25(5):1303-11. doi: 10.1093/humrep/deq024. Epub 2010 Feb 18.

**Vitamin D receptor and vitamin D metabolizing enzymes are expressed in the human male reproductive tract.**

[Blomberg Jensen M<sup>1</sup>](#), [Nielsen JE](#), [Jørgensen A](#), [Rajpert-De Meyts E](#), [Kristensen DM](#), [Jørgensen N](#), [Skakkebaek NE](#), [Juul A](#), [Leffers H](#).

[Asian J Androl.](#) 2012 Nov;14(6):855-9. doi: 10.1038/aja.2012.77. Epub 2012 Oct 8.

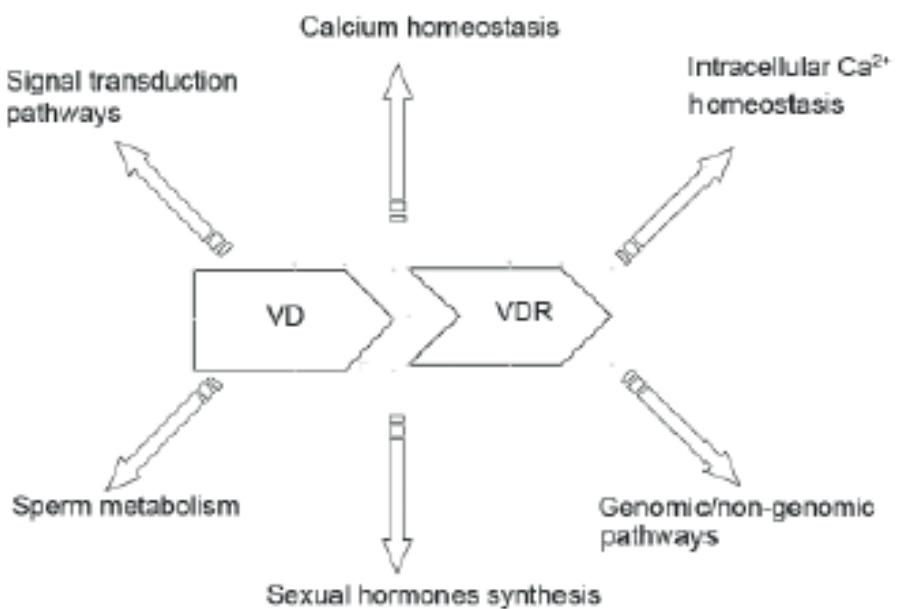
**Association of 25-hydroxy-vitamin D levels with semen and hormonal parameters.**

[Hammoud AO<sup>1</sup>](#), [Meikle AW](#), [Peterson CM](#), [Stanford J](#), [Gibson M](#), [Carrell DT](#).

[Reprod Biol Endocrinol](#). 2009 Nov 30;7:140. doi: 10.1186/1477-7827-7-140.

## Human male gamete endocrinology: 1alpha,25-dihydroxyvitaminD3(1,25(OH)2D3) regulates different aspects of human sperm biology and metabolism.

Aquila S<sup>1</sup>, Guido C, Middea E, Perrotta I, Bruno R, Pellegrino M, Andò S.



**Figure 2:** VD/VDR influences spermatogenesis and sperm function through several aspects. VD: vitamin D; VDR: vitamin D receptor.

# La vitamina A: un ruolo chiave a livello mitotico e meiotico nella spermatogenesi

## LA VITAMINA A

A Spermatogonia (undifferentiated)



A<sub>1</sub> Spermatogonia



B Spermatogonia



Preleptotene Spermatocytes



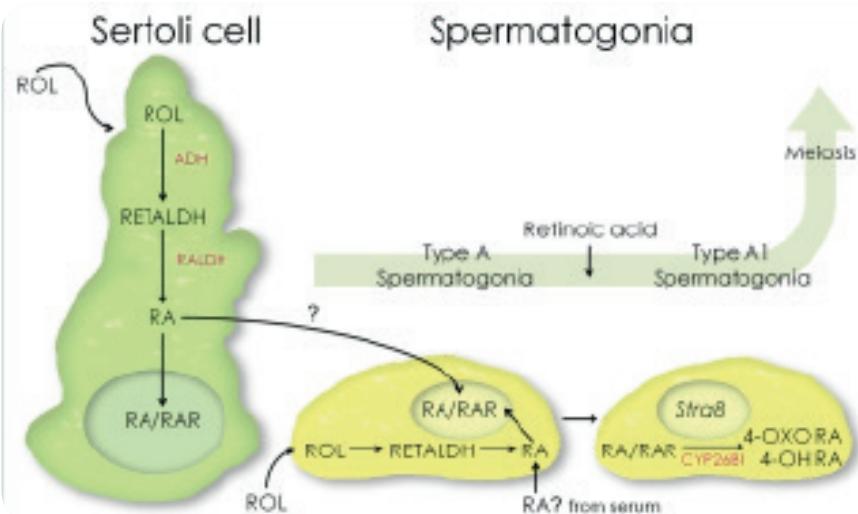
Spermatocytes



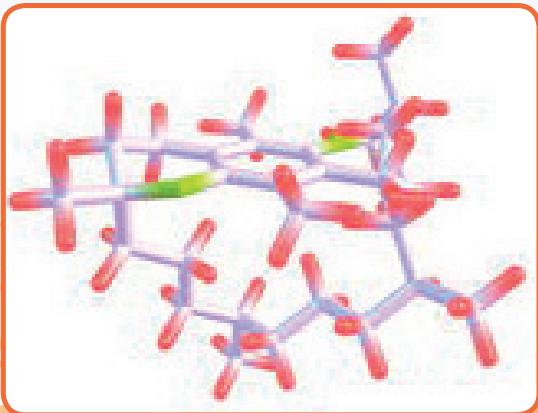
Spermatids



Spermatozoa



## VITAMINA E - VITAMINA C



Posseggono un ruolo critico come antiossidanti.  
**La vitamina E** gioca un ruolo vitale nella protezione delle membrane cellulari dal danno ossidativo catturando ed eliminando i radicali liberi dentro le membrane.

**La vitamina C** è un antiossidante idrosolubile che è in grado di ridurre i radicali da una varietà di sorgenti e serve a reciclare la vitamina E ossidata.

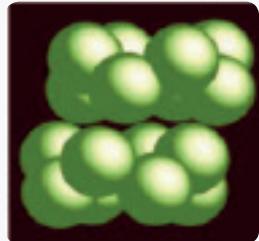
# RIFERTOSAN UOMO

## Tutti gli altri fattori essenziali per una corretta spermatogenesi



### SELENIO

- Protezione nei confronti del danno ossidativo del DNA dello spermatozoo attraverso selenio-enzimi e/o selenio-proteine.
- Contribuisce alla normale morfologia degli spermatozoi.
- Azione sinergica con quella della vitamina E.
- Azione sulla concentrazione e motilità degli spermatozoi.



*Anim Reprod Sci.* 2014 Apr;146(1-2):55-62. doi: 10.1016/j.anireprosci.2014.01.009. Epub 2014 Jan 31.

#### Role of selenium in male reproduction - a review.

Ahsan U<sup>1</sup>, Kamran Z<sup>2</sup>, Raza I<sup>1</sup>, Ahmad S<sup>1</sup>, Babar W<sup>1</sup>, Riaz MH<sup>1</sup>, Iqbal Z<sup>3</sup>.

#### Abstract

The role of Se and various selenoproteins in male reproductive performance is reviewed. Development of male reproductive tissue requires an optimal level of Se in testis, and a small deviation, either deficiency or excess, leads to abnormal development. Selenium is a constituent of selenoproteins including GPx1, GPx3, mGPx4, cGPx4, and GPx5 that protect against oxidative damage to spermatozoa throughout the process of sperm maturation, whereas selenoproteins, such as mGPx4 and snGPx4, serve as structural components of mature spermatozoa. Thus Se and selenoproteins ensure viability of spermatozoa as well as providing protection against reactive oxygen species. Gene knock-out studies of selenoproteins revealed that their absence during spermatogenesis results in abnormal spermatozoa, which in turn affects semen quality and fertility. Deviation from the optimal quantities of dietary Se, both above or below, may cause multiple abnormalities of spermatozoa and affect motility and fertility. Libido may also be increased by Se. Dietary Se should be in optimal quantity to maintain reproductive function in males and to avoid infertility.

Copyright © 2014 Elsevier B.V. All rights reserved.

### COENZIMA Q-10

- E' fisiologicamente contenuto nel "midpiece" dello spermatozoo.
- Essendo un carrier di elettroni nella catena mitocondriale funziona nella bioenergetica mitocondriale essenziale per la maturazione dello spermatozoo.
- Incremento globale dei parametri seminali.
- Particolarmente efficace nei pazienti affetti da varicocele.



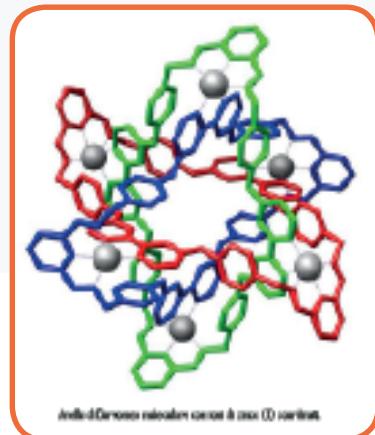
# RIFERTOSAN UOMO

## Tutti gli altri fattori essenziali per una corretta spermatogenesi



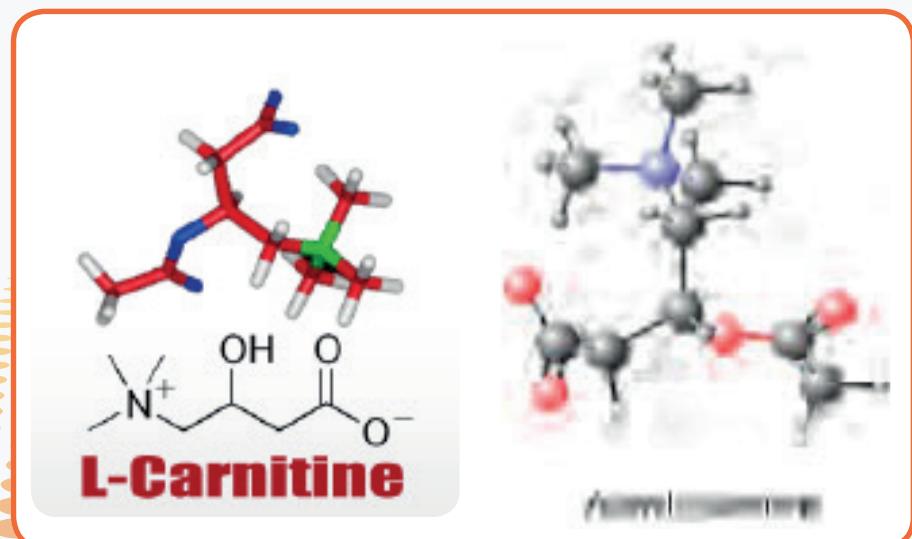
### ZINCO

- Protezione dallo stress ossidativo mantenendo elevati i livelli degli enzimi antiossidanti (SOD).
- Protezione dell'integrità strutturale dello spermatozoo del flagello e dell'integrità e condensazione cromatinica, nella reazione acrosomiale e nell'attività acrosinica.
- Cofattore per i metallo enzimi coinvolti nella trascrizione del DNA e nella sintesi proteica.
- Azione sinergica con l'acido folico.
- Ruolo nella steroidogenesi.

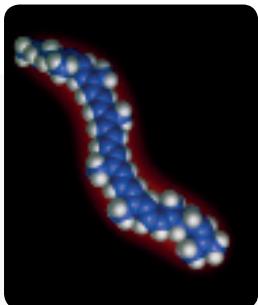


### CARNITINA ED ACETIL CARNITINA

- Protezione delle membrane e del DNA dello spermatozoo dal danno ossidativo.
- Intervengono nel metabolismo energetico dello spermatozoo facilitando l'ingresso e l'utilizzazione degli acidi grassi liberi a livello mitocondriale.
- Intervengono essenzialmente sulla motilità degli spermatozoi.

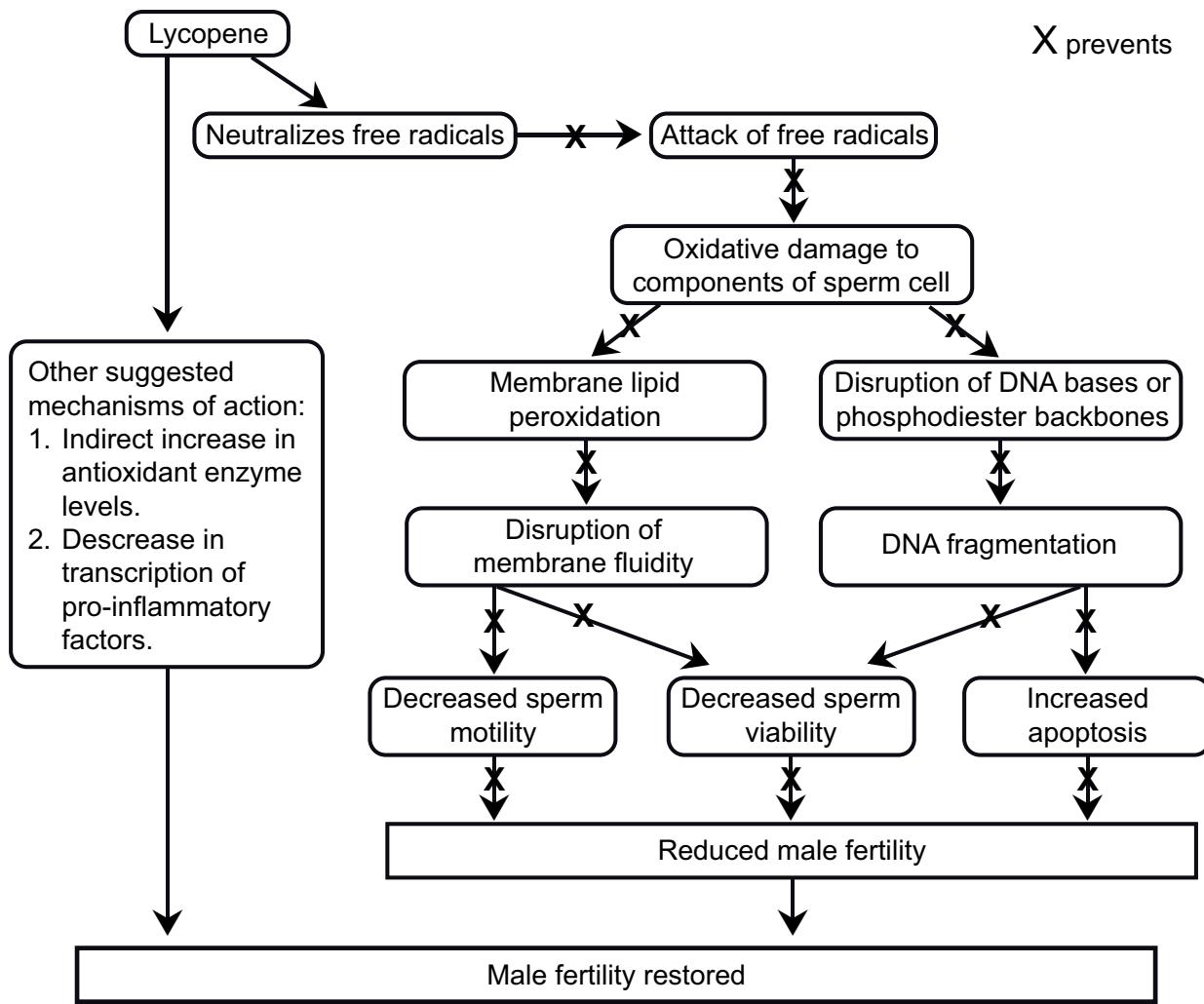


# LICOPENE



- Spiccata azione antiossidante.
- Meccanismo di azione scientificamente validato.

[Asian J Androl. 2014 May-Jun; 16\(3\): 420-425.](#)



**Ingredienti:** Acetil L-carnitina cloridrato; vitamina C (acido L-ascorbico, stabilizzante: etilcellulosa); L-carnitina; agente di carica: cellulosa microcristallina; coenzima Q10; vitamina E (DL-alfatocoferile acetato); licopene 5%; agente di carica: idrossipropilmethylcellulosa; agenti antiagglomeranti: beenato di glicerolo, magnesio stearato, biossido di silicio; zinco sulfato; L-selenometionina; vitamina D3 (colecalciferolo); vitamina A (retinile acetato); acido folico (acido pteroil-monoglutammico); agenti di rivestimento: gommalacca, idrossipropilmethylcellulosa, talco, polietilenglicole; coloranti: ossido di ferro giallo, titanio biossido, ossido di ferro rosso..

Ingredienti	Dose massima giornaliera 2 bustine	NRV% (valori nutritivi di riferimento)
Acetil L-carnitina di cui L-carnitina	600 mg 400 mg	
Vitamina C	500 mg	625%
Coenzima Q10	200 mg	
Vitamina E**	40 mg	333%
Zinco	12,5 mg	125%
Lycopene	4 mg	
Vitamina A	1000 mcg	125%
Acido folico	400 mcg	200%
Selenio	55 mcg	100%
Vitamina D	20 mcg	400%

\*\* espresso in alfa-tocoferolo equivalenti.

**Modalità d'uso:** Assumere 1 bustina sciolta in un bicchiere di acqua (150-200 ml) fino ad un massimo di due bustine al giorno, dopo i pasti.

**Avvertenze** Gli integratori alimentari non vanno intesi come sostituti di una dieta variata, equilibrata e di uno stile di vita sano. Non superare la dose giornaliera raccomandata. Tenere fuori dalla portata dei bambini al di sotto dei 3 anni di età.

**Androsystems s.r.l.**

Via Carlo Musetta n. 224 - 00139 ROMA  
Tel. +39 0625392811 - Mob. +39 3206385191  
[www.androsystems.it](http://www.androsystems.it)

**Astuccio da 30 bst**  
da 2,6 g l'una;  
peso della confezione: 78,0 g.