

MascuFertil vereint 10 spezifische Nutrazeutika, unter anderem Antioxidantien und Phytonährstoffe, die dafür bekannt sind die Parameter der reproduktiven Gesundheit des Mannes sowie der Samenzellen (syn.: Spermatozoen) zu verbessern, mit dem Ziel die **optimale Fruchtbarkeit des Mannes** zu erlangen. Dabei wirkt MascuFertil auch auf Parameter wie die Spermabildung, sowie die Gesamtzahl, Morphologie und Motilität der Spermazellen.

ZUTATEN:

Acetyl-L-Carnitin Hydrochlorid, L-Ascorbinsäure (Vitamin C), N-Acetyl-L-Cystein, Coenzym Q10 (Ubichinon), gemischte Tocopherole (Vitamin E, natürlich, aus Sonnenblume (*Helianthus annuus*)), Blutregenalge Extrakt (*Haematococcus pluvialis*), Lycopin, Schlafbeere Wurzelextrakt (*Withania somnifera*), Zinkcitrat, L-Selenomethionin, Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren und Siliciumdioxid, pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser)

NÄHRWERTE:

3 Kapseln (2.292 mg)

Acetyl-L-Carnitin	675 mg
Vitamin C.....	375 mg (469 %*)
N-Acetyl-L-Cystein.....	275 mg
Coenzym Q10.....	150 mg
Blutregenalge (1,5 % Astaxanthin = 2 mg)	133 mg
Schlafbeere (5 % Withanolide = 5 mg)	100 mg
Vitamin E	1,125 mg α -TE (9 %*)
Lycopin	10 mg
Zink.....	5 mg (50 %*)
Selen.....	12,5 μ g (23 %*)

*NRV: Nährstoffbezugswert in %

Fruchtbarkeit und Reproduktion

Für Männer

IST ERHÄLTlich ZU:

60 Kapseln

VERZEHREMPFEHLUNG:

3 x täglich 1 Kapsel zu den Mahlzeiten. Mindestens 2 bis 3 Stunden vor und 2 bis 3 Stunden nach der Einnahme von Medikamenten einnehmen. Eine Einnahme länger als 6 Monaten sollten Sie mit Ihrem Therapeuten besprechen

HINWEIS:

Während der Einnahme von Antibiotika und Nitroglycerin sollte dieses Produkt nicht eingenommen werden. In besonderen medizinischen Situationen (z. B. Nieren- und/ oder Lebererkrankungen, Anfallserkrankungen) sowie bei der Einnahme von Medikamenten (wie Blutdruckmedikamente und Antikoagulanzen) sollten Sie vor der Einnahme Ihren Therapeuten fragen

Die in MascuFertil enthaltenen Antioxidantien bilden das Rückgrat unserer Rezeptur. Gemeinsam versorgen sie die Samenzellen mit Energie und schützen deren empfindliche DNS vor freien Radikalen.^{1,2} Da der Reifungsprozess der Spermien circa drei Monate beträgt, muss die Behandlung mindestens ebenso lange dauern.

Acetyl-L-Carnitin ist die biologisch aktive Form der Aminosäure L-Carnitin. Diese ist für den Transport der über die Nahrung aufgenommenen Fette in das Innere der Mitochondrien, wo die Fettsäuren in Energie verwandelt werden, verantwortlich.

Acetyl-L-Carnitin erfüllt eine zweifache Funktion: Es erhöht einerseits die sexuelle Ausdauer und Energie, desweiteren schützt seine antioxidative Aktivität die Samenzellen vor freien Radikalen. Spermien sind besonders reich an Carnitin. In mehreren Studien wurde seine Fähigkeit zur Verbesserung der Motilität und seine antioxidative Wirkung im Sperma nachgewiesen.³⁻⁵ Um die "Treffericherheit" der Spermien zu erhöhen, sollten Männer mit Kinderwunsch regelmäßig ihre Carnitin-Speicher überprüfen lassen.

Ein Mangel an **Vitamin C** wird mit einer geringen Gesamtzahl an Spermien und deren unzureichenden Motilität in Verbindung gebracht. Daher ist es von grundlegender Bedeutung, dass dieses Antioxidans in ausreichender Menge vorhanden ist.^{6,7}

N-Acetyl-L-Cystein (NAC) ist ein leistungsstarkes, klinisch getestetes Antioxidans, das die Spermabildung und Motilität verbessert. Es verringert das FSH (Follikelstimulierendes Hormon) und erhöht den Testosteronspiegel im Blutserum.^{8,9}

Coenzym Q10 erfüllt eine ähnliche Funktion wie das NAC, denn es hat eine schützende antioxidative Wirkung auf die Spermazellen und versorgt die Mitochondrien mit Energie, um die Motilität zu erhöhen. Es verbessert Dichte, Motilität und Morphologie des Spermas.¹⁰⁻¹²

Der Extrakt der **Blutregenalge** (*Haematococcus pluvialis*) liefert 1,5 % Astaxanthin, ein potentes Carotinoid, dank welchem der Schutz der Spermazellen vor den freien Radikalen erhöht wird, um die Motilität und die erforderliche Energiezufuhr für die Befruchtung zu verbessern.¹³⁻¹⁴

Die **Schlafbeere** (*Withania somnifera*), auch Ashwagandha genannt, kommt in dieser Rezeptur auch als 5 % Withanolide-Extrakt vor. In klinischen Untersuchungen wurde nachgewiesen, dass sie in der Lage ist, die Samenbildung um bis zu 167 % zu erhöhen, seine Qualität zu verbessern, die Lipidperoxidation zu hemmen und den Testosteronspiegel zu erhöhen.¹⁵⁻¹⁶

Vitamin E ist ein Mikronährstoff der für seine Funktion in der Spermatogenese bekannt ist, die in direktem Zusammenhang mit Menge und Qualität der Spermazellen steht.¹⁷⁻¹⁸

Lycopin steigert die Widerstandskraft der Spermien gegenüber oxidativem Stress, erhöht die Anzahl dieser Zellen und den Schutz ihrer empfindlichen DNS. Weiterhin verbessert es Konzentration, Motilität und Morphologie der Spermien.¹⁹⁻²⁰

Zink trägt zu einer normalen Fruchtbarkeit und einer normalen Reproduktion bei und ist von entscheidender Bedeutung für die Spermaentwicklung. Es beugt oxidativem Stress und Apoptose vor, verbessert die Spermaqualität und reduziert die DNS-Fragmentierung.²¹⁻²²

Selen trägt zu einer normalen Spermabildung bei. Es ist entscheidend für die Funktion der Hoden. Es verbessert die Spermaqualität und die Fruchtbarkeit.²³⁻²⁴

Literatur:

- 1 Ross, C., Morriss, A., Khairy, M., Khalaf, Y., Braude, P., Coomarasamy, A., & El-Touky, T. (2010). A systematic review of the effect of oral antioxidants on male infertility. *Reproductive biomedicine online*, 20(6), 711-723.
- 2 Walczak-Jedrzejowska, R., Wolski, J. K., & Slowikowska-Hilczer, J. (2013). The role of oxidative stress and antioxidants in male fertility. *Central European journal of urology*, 66(1), 60-67.
- 3 Balercia, G., Regoli, F., Armeni, T., Koverech, A., Mantero, F., & Boscaro, M. (2005). 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. *Fertility and sterility*, 84(3), 662-671.
- 4 Sansone, A., Gandini, L., Lombardo, F., & Lenzi, A. (2017). Carnitine in Male Infertility. In *Antioxidants in Andrology* (S. 35-41). Springer, Cham.
- 5 Mongioi, L., Calogero, A. E., Vicari, E., Condorelli, R. A., Russo, G. I., Privitera, S., ... & La Vignera, S. (2016). The role of carnitine in male infertility. *Andrology*, 4(5), 800-807.
- 6 Cyrus, A., Kabir, A., Goodarzi, D., & Moghimi, M. (2015). The effect of adjuvant vitamin C after varicocele surgery on sperm quality and quantity in infertile men: a double blind placebo controlled clinical trial. *International braz j urol*, 41(2), 230-238.
- 7 Dawson, E. B., Harris, W. A., Teter, M. C., & Powell, L. C. (1992). Effect of ascorbic acid supplementation on the sperm quality of smokers. *Fertility and sterility*, 58(5), 1034-1039.
- 8 Safarinejad, M. R., & Safarinejad, S. (2009). Efficacy of selenium and/or N-acetyl-cysteine for improving semen parameters in infertile men: a double-blind, placebo controlled, randomized study. *The Journal of urology*, 181(2), 741-751.
- 9 Ciftci, H., Verit, A., Savas, M., Yeni, E., & Erel, O. (2009). Effects of N-acetylcysteine on semen parameters and oxidative/antioxidant status. *Urology*, 74(1), 73-76.
- 10 Kakiroglu, B., Eyyupoglu, S. E., Gozukucuk, R., & Uyanik, B. S. (2014). Ubiquinol effect on sperm parameters in subfertile men who have asthenoteratozoospermia with normal sperm concentration. *Nephro-urology monthly*, 6(3).
- 11 Safarinejad, M. R., Safarinejad, S., Shafiei, N., & Safarinejad, S. (2012). Effects of the reduced form of coenzyme Q10 (ubiquinol) on semen parameters in men with idiopathic infertility: a double-blind, placebo controlled, randomized study. *The Journal of urology*, 188(2), 526-531.
- 12 Balercia, G., Mancini, A., Tirabassi, G., & Pontecorvi, A. (2017). *Coenzyme Q10 in Male Infertility*. In *Antioxidants in Andrology* (S. 43-57). Springer, Cham.
- 13 Comhaire, F. H., Gareem, Y. E., Mahmoud, A., Eertmans, F., & Schoonjans, F. R. A. N. K. (2005). Combined conventional/antioxidant "Astaxanthin" treatment for male infertility: a double blind, randomized trial. *Asian journal of andrology*, 7(3), 257-262.

- 14 Wang, J. Y., Lee, Y. J., Chou, M. C., Chang, R., Chiu, C. H., Liang, Y. J., & Wu, L. S. (2015). Astaxanthin protects steroidogenesis from hydrogen peroxide-induced oxidative stress in mouse Leydig cells. *Marine drugs*, *13*(3), 1375-1388.
- 15 Gupta, A., Mahdi, A. A., Shukla, K. K., Ahmad, M. K., Bansal, N., Sankhwar, P., & Sankhwar, S. N. (2013). Efficacy of *Withania somnifera* on seminal plasma metabolites of infertile males: a proton NMR study at 800 MHz. *Journal of ethnopharmacology*, *149*(1), 208-214.
- 16 Ahmad, M. K., Mahdi, A. A., Shukla, K. K., Islam, N., Rajender, S., Madhukar, D., ... & Ahmad, S. (2010). *Withania somnifera* improves semen quality by regulating reproductive hormone levels and oxidative stress in seminal plasma of infertile males. *Fertility and sterility*, *94*(3), 989-996.
- 17 Ener, K., Aldemir, M., Işık, E., Okulu, E., Özcan, M. F., Uğurlu, M., ... & Özayar, A. (2016). The impact of vitamin E supplementation on semen parameters and pregnancy rates after varicocelelectomy: a randomised controlled study. *Andrologia*, *48*(7), 829-834.
- 18 Suleiman, S. A., Ali, M. E., Zaki, Z. M. S., El-Malik, E. M. A., & Nasr, M. A. (1996). Lipid peroxidation and human sperm motility: protective role of vitamin E. *Journal of andrology*, *17*(5), 530-537.
- 19 Gupta, N. P., & Kumar, R. (2002). Lycopene therapy in idiopathic male infertility—a preliminary report. *International urology and nephrology*, *34*(3), 369-372.
- 20 Oborna, I., Malickova, K., Fingerova, H., Brezinova, J., Horka, P., Novotny, J., ... & Svobodova, M. (2011). A randomized controlled trial of lycopene treatment on soluble receptor for advanced glycation end products in seminal and blood plasma of normospermic men. *American Journal of Reproductive Immunology*, *66*(3), 179-184.
- 21 Omu, A. E., Al-Azemi, M. K., Kehinde, E. O., Anim, J. T., Oriowo, M. A., & Mathew, T. C. (2008). Indications of the mechanisms involved in improved sperm parameters by zinc therapy. *Medical Principles and Practice*, *17*(2), 108-116.
- 22 Sharifzadeh, F., Norouzi, S., Ashrafi, M., Aminimoghaddam, S., & Koohpayezadeh, J. (2016). Effects of Zinc Sulfate on Subfertility Related to Male Factors: A Prospective Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Clinical Trial. *Journal of Obstetrics, Gynecology and Cancer Research*, *1*(2).
- 23 Mistry, H. D., & Kurlak, L. O. (2015). *Selenium in fertility and reproduction*. In Handbook of Fertility (S. 261-272). Academic Press.
- 24 Safarinejad, M. R., & Safarinejad, S. (2009). Efficacy of selenium and/or N-acetyl-cysteine for improving semen parameters in infertile men: a double-blind, placebo controlled, randomized study. *The Journal of urology*, *181*(2), 741-751.

Die empfohlene tägliche Verzehrsmenge darf nicht überschritten werden. Nahrungsergänzungsmittel sollten nicht als Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung und gesunde Lebensweise verwendet werden

Kühl, trocken und dunkel lagern. Außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufbewahren

Das Produkt ist **ohne Zusatz von:** Zucker, Weizen, Milch, Ei, Zitrusfrüchten, künstlichen Farb-, Geschmacks- und Konservierungsstoffen

NAHANI-Produkte sind nicht-rezeptpflichtige Nahrungsergänzungsmittel

Die hier aus der Fachliteratur zusammengestellten Informationen ersetzen nicht den medizinischen Rat eines Therapeuten