



OMEGA 3

COMPLEX
Policosanoli - Q10

Evidenze scientifiche

A cura dell'Equipe Enervit



OMEGA 3

COMPLEX
Policosanoli - Q10

Star bene, in perfetta armonia con il proprio corpo e con la propria mente, quindi più concentrati e più lucidi, nel pieno delle proprie energie fisiche e mentali, alcune volte è un obiettivo difficile da raggiungere, per esempio a causa di scorrette abitudini alimentari, di stress dovuto al lavoro o alla attività fisica.

Da oltre 30 anni l'Equipe Enervit è a fianco di campioni (vincitori di Campionati Mondiali e di Olimpiadi, primatisti mondiali...) e di grandi squadre, fra le migliori del mondo nella loro disciplina. Ma si è sempre occupata anche di sportivi che praticavano sport per il piacere di farlo e per stare bene e sentirsi bene.

Per i campioni e per gli amatori, inoltre, ha sempre studiato e messo a punto (talvolta in collaborazione con varie università italiane e straniere) molti prodotti assolutamente originali, alcuni dei quali hanno rappresentato una novità assoluta a livello mondiale.

Oggi, la ricerca Enervit, in collaborazione con diverse Università Italiane, ha formulato una nuova combinazione di sostanze studiate per tutte le persone che praticano un'attività fisica. **Nasce quindi OMEGA 3 COMPLEX, con Omega 3, policosanoli e coenzima Q10.**

Esso si prefigge di migliorare i tempi di reazione, di ridurre lo stress e di elevare lo stato dell'umore e, al tempo stesso, di consentire a tutti coloro che praticano attività fisica di diminuire lo stato infiammatorio dell'organismo (e, dunque, fra le altre cose, di ridurre il rischio di incorrere in certi infortuni).

CHE COSA È OMEGA 3 COMPLEX

OMEGA 3 COMPLEX è un integratore a base di acidi grassi omega 3, policosanoli e Coenzima Q10.

Gli studi condotti presso il Dipartimento di Fisiologia dell'Università di Siena e di Milano hanno soprattutto dimostrato che si ottiene **un significativo miglioramento dei tempi di reazione semplice e di quelli complessi**, grazie agli Omega 3 ed ai policosanoli. I test verificano il tempo che intercorre tra l'ideazione e l'esecuzione di un movimento rapido (allerta) o di altri tipi di attività (go/no-go, memoria di lavoro, attenzione sostenuta). Per ogni test vengono presi in considerazione i tempi di reazione (in millesimi di secondo - ms) e l'indice di variabilità (VI).

- › **Il test "allert"** misura il tempo di reazione semplice, con il soggetto che è posto di fronte a un video e che deve rispondere più velocemente possibile, premendo un tasto, all'apparire di un disco rosso.
- › **Fra i test sui tempi di reazione complessa**, hanno dato significativi miglioramenti il "go/no-go" (misura le capacità decisionali del soggetto che deve premere diversi pulsanti in presenza di stimoli differenti - determinate figure) e l'attenzione sostenuta (in una sequenza di figure, il soggetto deve riconoscere una figura uguale alle precedenti per colore, forma e grandezza).

Tempi di reazione (RT)

Studi condotti presso il Dipartimento di Fisiologia dell'Università di Siena

	Go/no-go	Attenzione sostenuta
prima	524,12 ± 73,3 ms	680,87 ± 89,7 ms
dopo omega 3	509,30 ± 66,1 ms	636,60 ± 111,9 ms
differenza	14,46 ms	44,27 ms
percentuale miglioramento	2,8 %	6,5 %
	P<0,01	P<0,0005

La ricerca, svolta su un gruppo di soggetti attivi con lo scopo di testare l'azione degli Omega 3, ha evidenziato la riduzione significativa dei tempi di reazione (espressi in millisecondi) dopo l'assunzione di Omega 3 dei soggetti testati.

Fontani G, Corradeschi F, Felici A, Alfatti F, Migliorini S, Lodi L - Cognitive and physiological effects of Omega-3 polyunsaturated fatty acid supplementation in healthy subjects - European Journal of Clinical Investigation 2005; 35:691-699.

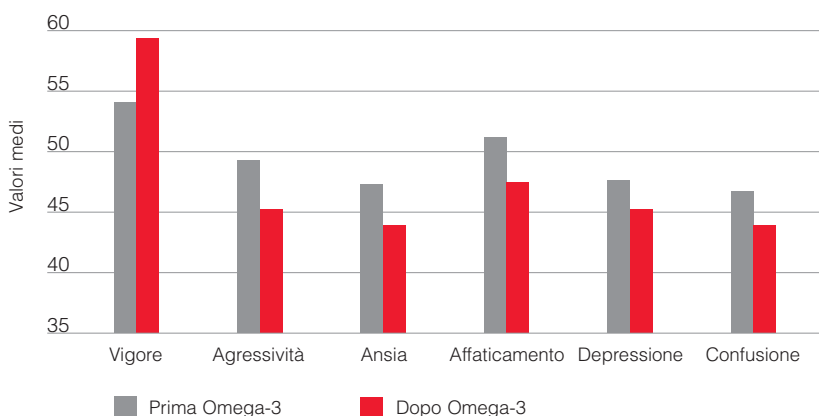
	Placebo	Policosanoli
prima	254,05 ± 18,7 ms	254,39 ± 24,4 ms
dopo omega 3	248,46 ± 19,9 ms	231,40 ± 17,4 ms
differenza	5,59 ms	22,99 ms
percentuale miglioramento	2,2 %	9 %

La ricerca, svolta in doppio cieco presso l'Istituto di Fisiologia dell'Università di Siena con lo scopo di testare l'efficacia dei policosanoli nei confronti di placebo (sostanza senza un'azione specifica) su soggetti sani, ha mostrato significativi miglioramenti dei tempi di reazione semplice (testa allerta) e dell'attività cerebrale correlata. I tempi di reazione sono espressi in millisecondi.

Fontani G, Maffei D, Lodi L - Policosanoli, Reaction time and Event-Related Potentials Neuropsychobiology 2000; 41:158-165.

L'esempio più eclatante del miglioramento dei tempi di reazione e dei vantaggi derivanti dall'assunzione di Omega 3 è dato dai risultati ottenuti da Valentina Vezzali, campionessa olimpica e mondiale di fioretto. Quattro mesi dopo la nascita del figlio Pietro, è ritornata a vincere un oro mondiale, in una disciplina come la scherma, dove è indispensabile la lucidità e la prontezza dei movimenti.

Le ricerche in collaborazione fra l'Università di Siena e di Milano, hanno valutato l'equilibrio psicofisico in soggetti sani con attività fisica normale (leggera) e che praticano attività sportiva. A questo riguardo, **sono stati presi in considerazione i seguenti parametri prima e dopo la supplementazione con Omega-3: vigore, aggressività, ansia, affaticamento, depressione.**

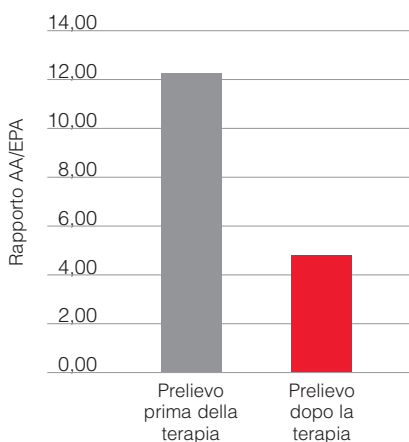


Dopo l'assunzione di Omega-3 aumenta i-POMS: + 0.15 ($p < 0.009$)

Dopo l'assunzione di Omega-3 aumenta il VIGORE: + 4.15 ($p < 0.006$)

Dopo l'assunzione di Omega-3 diminuisce l'AGGRESSIVITA': - 3.31 ($p < 0.005$).

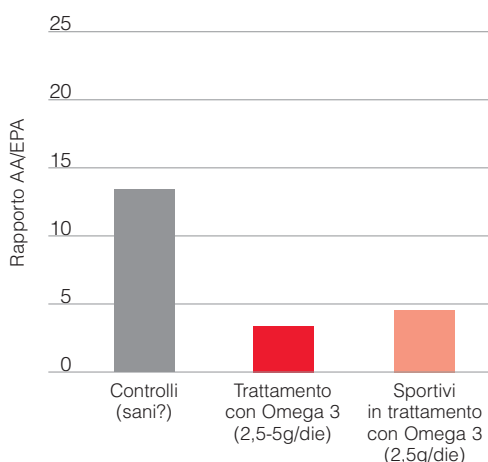
Confronto tra il rapporto AA/EPA prima e dopo assunzione di Omega 3



Nello stesso studio, con la collaborazione dell'Istituto di Biochimica della Facoltà di Farmacia dell'Università di Milano, è stato preso in considerazione il rapporto AA/EPA prima e dopo l'integrazione con Omega 3 RX. Questo rapporto consente di valutare il bilancio fra le due principali famiglie di acidi grassi, vale a dire gli Omega-6 il cui principale metabolita è l'acido arachidonico, o AA e Omega-3 i cui principali componenti sono l'acido eicosapentanoico (o EPA), più abbondante, e l'acido docosaesaenoico (o DHA).

Valori di AA/EPA di 166 soggetti divisi in tre categorie

(controllo 76, in trattamento con Omega3 58, sportivi 32)



Queste due famiglie hanno attività antitetiche: pro-infiammatorie e pro-aggreganti la prima, anti-infiammatoria ed anti-aggregante la seconda. Il rapporto ottimale fra AA e EPA è considerato essere compreso fra 4:1 a 5:1; tale rapporto si ottiene dopo l'integrazione con Omega-3 RX, anche quando vengono presi in considerazione soggetti di controllo che non manifestano segni di patologia, prima e dopo il trattamento, e soggetti dediti ad attività sportiva.

Riduzione dei valori di cortisolo, l'ormone dello stress e del catabolismo - Studio condotto su atleti fondisti di vertice presso l'Istituto di Farmacologia dell'Università di Pavia

Le gare e gli allenamenti molto impegnativi, in modo particolare quelli effettuati per le prove di lunga durata come le maratone e le granfondo di ciclismo, favoriscono il catabolismo (aumenta il livello

del cortisolo nel sangue) e rendono più probabili le infezioni per la diminuzione delle difese immunitarie. Dopo attività impegnative, l'atteggiamento catabolico dell'organismo si protrae per parecchie ore, come si rileva dal fatto che i livelli di cortisolo rimangono elevati; i tempi di recupero, in pratica, sono lunghi e non si rileva alcun miglioramento fisico.

L'assunzione di policosanoli fa sì che, dopo 2-3 settimane di trattamento, negli atleti di élite, i livelli del cortisolo siano significativamente meno elevati (soltanto l'1% contro l'8% degli atleti di controllo).

	Gruppo di controllo	Gruppo policosanoli
Incremento cortisolo	8,5%	1%



+ riflessi
+ concentrazione
+ vigore
- affaticamento mentale

Ingredienti:

Olio di pesce standardizzato in Omega 3 (75%) - Gelatina alimentare - Agente di resistenza: glicerolo - Addensante: stearato di monoglicerile - Coenzima Q10 - Policosanoli - Coloranti: biossido di titanio, rosso allura - Antiossidanti: vitamina E (tocoferolo), ascorbil palmitato, estratto di rosmarino - Acidificante: acido citrico.

Modalità d'uso:

Assumere ogni giorno 2-4 capsule. 4 capsule corrispondono a 1,8 g di acidi grassi Omega 3 a catena lunga (EPA + DHA), 10 mg di policosanoli e 16 mg di coenzima Q10.

OMEGA 3 COMPLEX raggiunge livelli ottimali di efficacia già dopo 15 giorni di trattamento. Per stabilizzare ulteriormente l'efficacia dei suoi componenti si consiglia di ripetere il ciclo più volte nel corso dell'anno.

Bibliografia

- 1 - Fontani G, Corradeschi F, Felici A, Alfatti F, Migliorini S, Lodi L - Cognitive and physiological effects of Omega-3 polyunsaturated fatty acid supplementation in healthy subjects. *European Journal of Clinical Investigation* 2005;35:691-699.
- 2 - Fontani G, Corradeschi F, Felici A, Alfatti F, Bugarini R, Fiaschi AI, Cerretani D, Montorfano G, Rizzo AM, Berra B - Blood profiles, body fat and mood state in healthy subjects on different diets supplemented with Omega-3 polyunsaturated fatty acids. *European Journal of Clinical Investigation* 2005;35:499-507.
- 3 - Pedersen BK, Toft AD - Effects of exercise on lymphocytes and cytokines. *Br J Sports Med.* 2000;34:246-51.
- 4 - Simopoulos AP - Evolutionary aspects of diet, the omega-6/omega-3 ratio and genetic variation: nutritional implications for chronic diseases. *Biomed Pharmacother.* 2006;60:502-7.
- 5 - Ostrowsky K, Schjerling P, Pedersen BK - Physical activity and plasma interleukin-6 in humans-effect of intensity of exercise. *Eur J Appl Physiol.* 2000;83:512-5.
- 6 - Fontani G, Maffei D, Lodi L - Policosanol, Reaction time and Event-Related Potentials *Neuropsychobiology* 2000;41:158-165.
- 7 - Castano G, Fernandez L, Mas R, Illnait J, Gamez R, Mendoza S, Mesa M, Fernandez J - Effects of addition of policosanoli to omega-3 fatty acid therapy on the lipid profile of patients with type II hypercholesterolaemia *Drugs R D.* 2005;6(4):207-19.
- 8 - Menendez R, Mas R, Amor Am, Gonzales RM, Fernandez JC, Rodeiro I, Zayas M, Jimenez S - Effects of policosanoli treatment on the susceptibility of low density lipoprotein (LDL) isolated from healthy volunteers to oxidative modification in vitro. *Br J Clin Pharmacol.* 2000;50:255-62.
- 9 - Arcelli E, Marzatico F - Effects of Saccharum Officinatum (Sugar Cane) extract on a few blood profiles in elite athletes - Internal ALSO Enervit report.
- 10 - Bhagavan HN, Chopra RK - Coenzyme Q10: absorption, tissue uptake, metabolism and pharmacokinetics. *Free Radic Res.* 2006;40:445-53.
- 11 - Zhou S, Zhang Y, Davie A, Marshall-Gradisnik S, Hu H, Wang J, Brushett D - Muscle and plasma coenzyme Q10 concentration, aerobic power and exercise economy of healthy men in response to four weeks of supplementation. *J Sports Med Phys Fitness.* 2005 Sep;45(3):337-46.
- 12 - Niklowitz P, Menke T, Andler W, Okun JG - Simultaneous analysis of coenzyme Q10 in plasma, erythrocytes and platelets: comparison of the antioxidant level in blood cells and their environment in healthy children and after oral supplementation in adults. *Clin Chim Acta.* 2004 Apr; 342(1-2):219-26
- 13 - Ylikoski T, Piirainen J, Hanninen O, Penttinen J. - The effect of coenzyme Q10 on the exercise performance of cross-country skiers. *Mol Aspects Med.* 1997;18 Suppl:S283-90.



Also S.p.A.
Div. Also Enervit
Località Pian del Tivano - 20020 Zelbio (CO) - Italia
www.enervit.com



Azienda certificata UNI EN ISO 9001:2000



Also S.p.A.
Div. Also Enervit
Località Pian del Tivano - 20020 Zelbio (CO) - Italia
www.enervit.com