

Elementi nutrizionali per supportare L'ESERCIZIO FISICO

► Comprendere gli effetti dell'esercizio fisico - **OSSIDAZIONE**

L'esercizio fisico è una componente critica di uno stile di vita sano.¹

Da sempre si sa che la nutrizione gioca un ruolo vitale nella performance atletica. Al tempo dei giochi olimpici antichi, gli atleti già realizzavano che alcuni cibi erano in grado di migliorare la loro performance. Oggi, i ricercatori affermano che una prestazione atletica ad alto livello dipende molto da una nutrizione corretta. Sfortunatamente, come la maggior parte delle persone, gli atleti devono affrontare delle sfide alimentari che dipendono dalla mancanza di tempo (per prepararsi da mangiare), da preferenze alimentari non sane e dalla scarsa informazione sull'importanza della nutrizione.

In aggiunta ai tanti documentati benefici di un programma di esercizio fisico regolare, uno stile di vita sportivo può avere delle ripercussioni negative se non è supportato da una nutrizione adeguata. Le cellule hanno bisogno di ossigeno e sfortunatamente, uno dei bioprodotti della respirazione aerobica è la formazione di radicali liberi, molecole instabili che attaccano i tessuti e le cellule e possono creare danni a lungo termine. Con un programma regolare di esercizio fisico ad alto livello, gli atleti consumano più ossigeno quotidianamente rispetto ad una persona

media. Di conseguenza, essi producono più radicali liberi ed hanno un più alto rischio potenziale di danno ai tessuti ed alle cellule.

Il beta-carotene ed altri caroteni sono definiti spesso come pro-vitamina A e vengono convertiti in vitamina A o retinolo (la forma attiva di vitamina A) nel corpo. Essi si possono trovare nella frutta e verdura colorate in giallo/arancio e nelle verdure a foglia larga.

La vitamina A contribuisce alla normale funzione del sistema immunitario, al normale metabolismo del ferro e al mantenimento della capacità visiva normale.



La GNLD offre un ampio e completo range di fitonutrienti. Il nostro prodotto Carotenoid Complex è stato oggetto di studi clinici ripetuti effettuati dall'USDA (Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti), che hanno dimostrato la sua elevata biodisponibilità. È un modo eccellente per gli atleti di assicurarsi un adeguato apporto di questi elementi nutrizionali così importanti da carote, pomodori, paprika, spinaci, pesche, fragole ed albicocche.^{2,3,4}

► Comprendere gli effetti dell'esercizio fisico - **INFIAMMAZIONE**

E' oggi ormai comprovato che la maggior parte di noi vive con una persistente infiammazione che può accelerare il nostro invecchiamento. Questo stato è il risultato di un'alimentazione sovraccarica di quei cibi ricchi di componenti pro-infiammatori e poveri di nutrienti antinfiammatori. Per l'atleta questo è particolarmente critico. L'aumentata produzione di energia associata ad una strenua attività fisica, produce un aumentato carico infiammatorio.⁵ Inoltre, articolazioni e muscoli infiammati riflettono un più ampio e profondo stress infiammatorio nel corpo. Assicurare una abbondanza di acidi grassi omega-3 nell'alimentazione, può dare



grandi benefici all'individuo atleta.

Il gruppo unico di acidi grassi, noti come omega-3, gioca molti ruoli importanti nel corpo. Essi sono noti per il supporto alla salute del cuore⁶ e, per la loro capacità di ridurre l'indice infiammatorio, una misura del carico infiammatorio. Sempre più esempi dei benefici degli acidi grassi omega-3 per gli atleti appaiono continuamente in letteratura scientifica.⁷



La GNLD ha sviluppato ed introdotto inizialmente una integrazione di omega-3 più di 30 anni fa. Nel corso dei decenni, l'investigazione e lo sviluppo hanno migliorato le nostre conoscenze e le nostre capacità tecniche per permetterci di arrivare ad un eccellente integratore di omega-3.

Il nostro prodotto, Omega-3 Salmon Oil Plus, fornisce i benefici sinergici di tutti gli 8 omega-3 coinvolti nella nutrizione umana. Test clinici presentati in eventi scientifici importanti, hanno provato la capacità del nostro prodotto di supportare il benessere.^{8,9,10}

► Calcio e performance atletica

Gli atleti ricorrono a integratori specifici per ottenere migliori prestazioni, ma spesso ignorano alcuni elementi fondamentali che sono necessari per avere prestazioni sportive ad alto livello.

Le funzioni del calcio

Di sicuro, per gli atleti è importante concentrare l'attenzione su alcuni nutrienti specifici ritenuti utili a migliorare le prestazioni, ma spesso capita che nell'impostare la dieta degli sportivi, vengano sottovalutati alcuni elementi forse sin troppo ovvi, come ad esempio il calcio. Il calcio, come tutti sanno, contribuisce al normale metabolismo energetico, ad una normale funzione muscolare, ad una normale neurotrasmissione e per il mantenimento di ossa normali. Tutte queste azioni fisiologiche sono fondamentali per la performance atletica.¹¹

Il bisogno di calcio degli atleti

Il nostro organismo cerca costantemente di mantenere la concentrazione di calcio nel sangue all'interno di parametri molto stretti, dato che una diminuzione, anche lieve, può avere gravi conseguenze. Nel corso di un allenamento o di una gara, per esempio, capita spesso che gli atleti vengano colpiti dai crampi. In molti casi, essi ricorrono a bevande "sportive" ricche di elettroliti, senza considerare l'importanza del calcio.

I rischi per le atlete

Se i rischi di un inadeguato introito di calcio sono causa di preoccupazione già nel breve termine, a lungo termine possono mettere a repentaglio il benessere generale dell'atleta. Questo è ancora più vero nel caso delle donne. Nelle atlete che si dedicano a sport in cui sia importante tenere sotto controllo il peso e negli sport che richiedo-

no una notevole resistenza è ben documentato un basso livello di assunzione quotidiana di calcio. Nelle atlete che seguono un regime dietetico vegano si registra addirittura una cronica carenza di questo elemento. La conseguenza più probabile a lungo termine è un decremento della densità ossea.¹² Inoltre, le atlete che soffrono di irregolarità del ciclo mestruale presentano un rischio maggiore di osteopenia (perdita di massa ossea), rispetto a coloro che non ne soffrono. Ciò



dipende dal fatto che le tradizionali fonti di calcio nell'alimentazione delle donne, latte e prodotti caseari, vengono spesso sostituite da bevande che ne sono prive.¹³ Per questo è assolutamente indispensabile che le donne si assicurino ogni giorno la quantità di calcio raccomandata, sia mangiando alimenti ricchi di calcio, sia facendo ricorso ad integratori di alta qualità.

Il calcio è importante non solo per chi fa sport!

Gli atleti e tutti coloro che hanno una vita molto attiva hanno bisogno di garantirsi tutti gli elementi nutrizionali necessari per avere prestazioni ad alto livello, incluso il calcio. Ma, pur essendo vero che la prestazione atletica è importante, una sana nutrizione è la chiave per qualcosa di ancora più importante: un benessere a lungo termine!

Tre compresse di Kal-Mag Plus D della GNLD forniscono al vostro organismo 450 mg di calcio e 225 mg di magnesio in un rapporto ideale di 2:1.

Ogni dose di 3 compresse contiene 3 mcg di vitamina D3, che contribuisce al normale assorbimento/utilizzo del calcio.



► Atleti e proteine

Provate a chiedere a cento atleti quale nutriente ritengano più importante per la loro prestazione e potete scommettere che il 90% vi risponderà "proteine". E c'è anche un buon motivo. Il termine proteina deriva dalla parola greca "Proteois", che vuol dire "di importanza primaria". Le proteine servono a molte cose: contribuiscono alla crescita della massa muscolare, al suo mantenimento ed al mantenimento di ossa normali. Insieme all'acqua, le proteine costituiscono la maggior parte del nostro peso corporeo. Per gli atleti, l'importanza delle proteine va oltre le loro funzioni biologiche di base. Per questo gli atleti devono non solo preoccuparsi del corretto allenamento e dei giusti tempi di recupero, ma devono assicurarsi di assumere adeguati quantitativi di proteine ogni giorno.

Per quanto gli esperti siano d'accordo sull'importanza delle proteine per gli atleti, si dibatte ancora sul momento più giusto per assumere proteine. Ci sono dei benefici ad assumere proteine prima o dopo il training o nella preparazione alla competizione?

In un articolo pubblicato sul *Journal of the International Society*

*of Sports Nutrition*¹⁴, i ricercatori hanno concluso che perché una sintesi proteica ottimale si verifichi nel corpo a seguito di un allenamento atletico, sarebbe da preferire l'assunzione di proteine subito dopo l'esercizio. Gli autori hanno esaminato gli effetti dell'ingestione di proteine immediatamente prima dell'esercizio, immediatamente dopo e parecchie ore dopo. Tutti i risultati suggeriscono che l'assunzione di proteine subito dopo l'esercizio stimola la sintesi proteica ai massimi livelli.



Gli integratori di proteine della GNLD sono una scelta nutrizionale perfetta per gli atleti. Forniscono tutti i 22 aminoacidi coinvolti nella nutrizione umana e si sciolgono in acqua o latte, per divenire una deliziosa e comoda fonte di proteine. Tutti i prodotti a base di proteine della GNLD sono altamente biodisponibili e contengono proteine ad alto valore biologico da latte e soia.



Un Oro Olimpico per i prodotti GNLD!

Krisztián Berki è ungherese, specialista della disciplina sportiva cavallo con maniglie e attuale campione in carica europeo e mondiale, oltre che campione olimpico ai giochi di Londra 2012. È considerato dalla Federazione Internazionale di Ginnastica il miglior atleta di sempre nella sua specialità.

"Uso i prodotti GNLD dal lontano 2007. Durante la mia carriera ho provato diversi integratori alimentari, ma quelli della GNLD sono gli unici che mi hanno davvero aiutato durante gli allenamenti e la preparazione per

le gare; fondamentale per me è la loro totale sicurezza, e che siano privi di sostanze dopanti, testati e rigorosamente controllati. Ho sentito parlare molto dei prodotti GNLD, ma ne ho compreso l'efficacia proprio durante un periodo di preparazione in cui non li ho usati, quando ne ho sentito la mancanza. Percepisco il potere di questi prodotti ogni giorno: grazie agli integratori nutrizionali della GNLD la mattina mi sveglio con più semplicità ed il mio corpo affronta i periodi di allenamento e preparazione con maggiore energia e vitalità."

► **Nutrizione per i piccoli atleti**

Proprio quando i bambini iniziano le loro carriere atletiche ed i loro bisogni di supporto nutrizionale aumentano, sfortunatamente tendono ad avere meno desiderio di cibi nutrienti. I giovani organismi richiedono grandi quantità di nutrienti per crescere floridi e l'atleta bambino ha bisogno ancor più di specifici nutrienti per arrivare ad una performance di alto livello. Gli atleti, inclusi i bambini, necessitano di una nutrizione ottimale per recuperare dallo stress dell'attività fisica.¹⁵ Permettere all'organismo di recuperare completamente e più rapidamente fa sì che l'atleta possa arrivare alla sessione d'allenamento successivo o alla gara pronto a spingersi al massimo della prestazione.

Senza un adeguato recupero, un atleta di qualsiasi età non può esaltare la capacità del corpo di spingersi al miglioramento. Un recupero incompleto può costituire un ostacolo per allenamento e miglioramento. Uno scarso recupero, combinato ad un sovra allenamento per lunghi periodi, può ridurre la capacità immunitaria, il che può portare ad ammalarsi ed ad avere infortuni, cose che ogni atleta

vorrebbe evitare.

I genitori dovrebbero essere cauti quando si tratta di dare ai loro figli degli integratori, visto che ci sono sempre più storie di atleti che, senza saperlo, assumono sostanze bandite contenute in qualche "integratore". E' necessario rassicurare ogni genitore che noi in GNLD diamo grande valore alla salute dei bambini. Per questo la GNLD ed il SAB (Comitato di Consulenza Scientifica) garantiscono che tut-



ti gli integratori nutrizionali della GNLD non contengono alcuna sostanza bandita da tutti i più importanti enti regolatori sportivi.

I bambini hanno bisogno di un multivitaminico di base che fornisca anche lipidi e steroli buoni, insieme a vitamine e minerali. Vita-Squares® della GNLD può costituire un supporto al benessere e allo sviluppo fisico e mentale dei bambini, rispondendo in modo specifico alle loro necessità nutrizionali. Vita-Squares contiene vitamine, minerali, lipidi, steroli ed altri nutrienti da alimenti integrali che sono carenti nella maggior parte delle diete dei bambini e che sono essenziali per un benessere ottimale. Vita-Squares è sotto forma di compresse masticabili dal sapore delizioso ricavato da essenze naturali dei frutti.



Gli eccezionali tassi di crescita dei bambini richiedono anche un giusto introito di proteine. Il giovane atleta può aver bisogno di più proteine di un bambino nella media, a causa dello stress dovuto all'attività fisica. Sfortunatamente i bambini spesso evitano molte scelte alimentari proteiche e soprattutto desiderano mangiare fonti proteiche non salutari, come hot dog o cheeseburger. Ciò di cui hanno bisogno è una scelta di fonti proteiche che contengano tutti i 22 aminoacidi coinvolti nella nutrizione umana, con pochi grassi e colesterolo e che abbia un buon sapore. Il Nutrishake® della GNLD è una scelta perfetta per i bambini, perché contiene tutti i 22 aminoacidi, con un basso contenuto di grassi, ed ha un sapore delizioso.

BIBLIOGRAFIA

1. www.diabetes.org
2. Dixon ZR, et al. Effects of a carotene-deficient diet on measures of oxidative susceptibility and superoxide dismutase activity in adult women. Free Radic Biol Med. 1994 Dec;17(6):537-44.
3. Dixon ZR, et al. Effect of low carotene diet on malondialdehyde (MDA) concentration; Free Radic Biol Med. 1996.
4. Kramer TR, et al. Modulated mitogenic proliferative responsiveness of lymphocytes in whole-blood cultures after a low-carotene diet and mixed-carotenoid supplementation in women. Am J clin nutr. 1997 Mar;65(3):871-5.
5. Simopoulos AP, et al. Omega-3 Fatty Acids and Athletics. curr sports Med Reports. 2007; 6:230-236.
6. Lavie CJ, et al. Omega-3 polyunsaturated fatty acids and cardiovascular diseases. J am coli cardiol. 2009 Aug 11;54(7):585-94.
7. Mas E, et al. The omega-3 fatty acids EPA and DHA decrease plasma F(2)-isoprostanes: Results from two placebo-controlled interventions. Free Radic Res. 2010 Jun 14. [Epub ahead of print]
8. Carughi, A. Effect of Omega-3 supplementation on markers of cardiovascular health and inflammation. J of Amer coli of nutr. Oct 2008.
9. Carughi A, et al, Effect of omega-3 fatty acid supplementation on Omega-3 Index and red blood cell (RBC) membrane fatty acid composition. FASEB J. 2008 22:1094.2
10. Gronert K, et al. 2009. Impact of dietary co-3 and ω -6 PUFA on DHA-derived protective autacoids circuits. In: 11th Conference on Bioactive Lipids in Cancer, Inflammation and Related Diseases; 2009 Oct 25-28; Cancun. Detroit (MI): Eicosanoid Research Foundation. Abstract 66
11. Nutrition in Exercise and Sport, Wolinsky, I; CRC Press, Third Edition.
12. "Osteoporosis: Understanding Key Risk Factors and Therapeutic Options," Beck, Belinda R., PhD, Shoemaker, Rebecca, MD; The Physician and Sports Medicine, Volume 28, No 2, Feb. 2000.
13. "Maternal Milk Consumption Predicts the Tradeoff between Milk and Soft Drinks in Young Girls' Diets," Fisher, Jennifer Orlet, Mitchell, Diane C., Smiciklas-Wright, Helen, Birch, Leann Lipps, Journal of Nutrition, Volume 131:246-250, 2001.
14. Journal of the International Society of Sports Nutrition (2 (1); 50-67, 2005
15. Journal of School Nursing: Sports Nutrition for Young Athletes, December 2005, vol. 21(6):323-8.