

## Studi e Ricerche

la medicina non convenzionale e lo sport all'Hotel Palace di Prato

Convegno sport e salute 2016

Il Kinesio Taping Method... storia ed applicazioni

Patellofemorale Pain Syndrome: un approccio più globale

Convegno di medicina dello sport 2015

Maratonina di Prato... ci siamo!

DANIELE MELUCCI CAMPIONE EUROPEO MARATONA A PRATO

Il convegno medico organizzato dalla Associazione medico sportiva di Prato sulla maratonina di Prato

L'alimentazione del runner... 5 luoghi comuni da sfatare

appuntamento con la medicina sportiva a cicliano il 20 novembre

CERTIFICAZIONE MEDICO SPORTIVA SUE CAGS II

Convegno di medicina dello sport in collaborazione con i famaciasti all'Hotel Palace il 2 luglio

Medici sportivi a convegno all'Hotel Palace

Medici sportivi a convegno all'Hotel Palace

Appuntamento il 24 maggio con la medicina dello sport all'Hotel Palace di Prato

L'IMPORTANZA DELL'ALIMENTAZIONE NELL'ATLETA INCONTINATO

Serata di aggiornamento sul Piede alla Medicalsport

Serata con Gigliotti per la preparazione della Maratonina di Prato

Appuntamento con il Piede alla Medicalsport

Anche quest'anno con le vacanze di Pasqua si rinnova l' appuntamento con la Maratonina di Prato

Appuntamento all'Hotel Palace per affrontare il meglio la Maratonina di Prato

convegno di Medicina dello sport ed emergenza sabato 15 febbraio al teatro Magnolfi di Prato

Come affrontare l'emergenza in campo sportivo?

Il ginocchio del podista

Convegno di medicina dello Sport alla Medicalsport

Functional Movement Screen: innovativa metodologia di valutazione motorio-funzionale nelle disabilità

Il kinesiotaping... moda o realtà?

Legge Balduzzi sui certificati sportivi... ma chi cosa?!

Parliamo di Fitwalking...

CONDROPATIE E INTEGRATORI SPORTIVI E STRESS OSSIDATIVO

INTEGRATORI NELLO SPORT INQUADRAMENTO

ALIMENTAZIONE... INTEGRATORI E INFORTUNI

INTEGRATORI ALIMENTARI

La Associazione Medico Sportiva di Prato alla Notte bianca di Prato

L'ipoteremia nel podismo

CONVEGNO DI MEDICINA DELLO SPORT: BIENEFICI E DANNI DA SPORT? IL 23 MARZO 2013

CONVEGNO SPORT E SALUTE A PRATO IL 28 FEBBRAIO

Medici e infermieri a rischio influenza? Ma attenzione il picco è in agguato per tutti!

Italiani... popolo di maratoniati

Le vibrazioni in medicina

AGLIO E CIPOLLE... STOP ALL'ARTROSI

Una vecchia nuova novità per l'atleta... i benefici di albiacico

Alimentazione dello sportivo: Alimentazione a pans e acous

L'enciclopedia della fisioterapia strumentale

Correre fa bene al sesso?

ELEZIONI REGIONALI DELLA FMSI TOSCANA

Convegno Alimentazione e Infotorni all'Espos Firenze Marathon 2012

Serata sulla Lombalgia alla Medicalsport

Maratona di Firenze non solo corsa! i nonpodisti

Serata di spessore al Panathlon Prato sullo Sport integrato fra disabili e nonpodisti

La pubalgia... Il Congresso Nazionale Kinesioescenter

...ma a kinesiotaping funziona davvero?

Il ginocchio del runner

Viene confermato come presidente della Associazione Medico Sportiva di Prato il Dr. Luca Magni

INFORTUNI DEL PODISTA -TENNITE DELL'ACHILLEO

si è concluso con un gran successo il 2° CONGRESSO MONDIALE DI MEDICINA DELLO SPORT

Certificato medico sportivo per tutti?

CERTIFICATI PER L'ATTIVITA' SPORTIVA AMATORIALE

la corsa allunga la vita?!

L'ULTRAMARATONA -FA BENE O FA MALE?

Sport e fitness protagonisti al giardino Buonamici

CONSIDERAZIONI SUL DOPING

Gli atleti hanno una maggiore tolleranza al dolore?

Successo di partecipazione anche nel terzo incontro del ciclo Prevenzione e Sport

Siamo nati per correre?!

Doping: positivo 3% atleti

Grande partecipazione anche alla seconda serata del ciclo informativo Prevenzione e sport

Grande soddisfazione della Ams Prato per la riuscita dei 2 eventi informativi del 7 e 8 maggio 2012

Chi corre vive più a lungo?

Prevenzione infotorni e il protocollo 11+

Quanti malori diventano tragedia nello sport?!

Le verifiche importanti... a partire dall'elettrocardiogramma per l'atleta

Appuntamento con lo sport dall'8 maggio alla Villa Smezza di Montale

LA RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE COME PREVENZIONE SILENCIOSA

Aggiornamento il 7 maggio con il CONVEGNO LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI

NOVITA' seminario della SCUOLA DELLO SPORT CONI A FIRENZE IL 21 04 2012

La nuova frontiera del Doping... gli ORMONI PEPTIDICI

Chi può utilizzare il Defibrillatore Automatico?

Morosi... medici sportivi... una tragedia ma evitare allarmismi

La morte di un calciatore

GALANTI... SFATIAMO UN MITO... I controlli sugli sportivi in Italia non sono i migliori del mondo

LA DIETA A ZONA NEL BASKET

Il trauma cranico sportivo

traumi cranici ricidivanti... quali conseguenze?

28 03 2012 ALLA MEDICALSPORT CORSO TEORICO PRATICO DI TRAZIONI LOMBARI ATTIVE

PER GLI ATLETI... Un bracciale per il cuore degli sportivi

Cosa è la Sindrome di Brugada?

Ma il pomelmo aiuta davvero a perdere peso?

Il massaggio... che toccanza!!!!

Il medico... il dramma di Muamba: «Morto per 75 minuti... Poi mi ha parlato»

la Medicalsport sarà l'uno degli sponsor della MARATONINA DI PRATO 2012

CHI FA L'ORTO CONSUMA PIU' FRUTTA E VERDURA!!!

l'acqua... anche la memoria migliora!!!!

Colpo della strega... Italiani sconorono molecola responsabile

a che ritmo devo o posso correre al km?

Per un recupero ottimale lesioni dello sportivo non è necessario ricorrere "AI MAGHI"!!!!

La corsa nel cardiopatico

Hai un dolore? puoi risolverlo con l'AUTOMASSAGGIO!!!

Correre nelle ore di buio... consigli per il podista

CRAMPI... Mamma mia che dolore!!!!

Il Ghiaccio... consigli per l'uso!

Riabilitazione delle amputazioni dell'arto inferiore

sport negli amputati di arto inferiore e superiore

valvolopate e sport di squadra

Aritmie e sport di squadra

OBESITA' E SPORT DI SQUADRA

DIABETE E SPORT DI SQUADRA

Ipoertensione e sport di squadra

Il basket in carrozzina

2° convegno medicalsport INFORMA Functional movement systems

Le Disabilità negli sport di squadra: la cardiopatia

Le Disabilità negli sport di squadra

La Laserterapia di ultima generazione -L FFS system

15 dicembre 2011 Convegno

una terapia MISTERIOSA... LA CRM TERAPIA!!

NORMATIVE DELLA MEDICINA SPORTIVA NEL DISABILE

...l'improvvisa passione per la maratona e il nuovo segno ineccepibile del riconoscimento pre:

handicap e sport

handicap e sport 2 parte

STORIA DEL CIP COMITATO ITALIANO PARALIMPICO

Wheelchair rugby

Mamma mia!!!! Ho il bacino spostato!!!!

11 11 2011 Incontro alla Medicalsport sulla nuova tecnica ARP THERAPY

...un dolore alla coscia che non migliora... e se fosse una MIOSITE GIGLIANTE?!

La laserterapia questa sconosciuta!!!!

Gli integratori nello sport... questi sconosciuti!

Cosa sono gli OMEGA 3?

Lombalgia: meglio il pilates o il metodo Mc Kenzie?

Un dolore al ginocchio un po' particolare... l'Hotfitte!!!!

ARP THERAPY arriva dall'America la nuova terapia che riduce i tempi di recupero da infortunio!!!

il podismo... sport popolato da atleti anziani!

Influenza dei salti nell'insorgenza della tendinite rotulea

la rotula... questa sconosciuta!!!!

la sindrome del pueriscio

SETTEMBRE TEMPO DI VISITE DI IDONEITA' SPORTIVA

il superallenamento

La fascite plantare... un problema silenzioso per tutti gli sportivi

IL PANE E LO SPORT... consigli per l'uso

Supplementazione con leucina durante esercizio fisico

...la sazuelletta e "CAFFE" contro la fatica fisica... ma a quanto vale?

DOMS (delayed-onset muscle soreness) o DOLORE MUSCOLARE TARDIVO

Estate... la stagione della FRUTTA!

la Maratona

esercizi per la core stability

core stability

lo stretching

L'APPORTO IDRICO NELLO SPORT

Le onde d'urto

Plantari si... plantari no?!

Share

## Gli integratori nello sport , questi sconosciuti !

una carrellata nel mondo degli integratori

Parlare di nutrizione del soggetto che svolge attività sportiva vuol dire considerare un mondo estremamente eterogeneo, nel quale si trovano persone che fanno attività di carattere agonistico e altre di carattere amatoriale, con un dispendio metabolico e un fabbisogno energetico quindi estremamente diversi

...

...

Infatti quando si parla di alimentazione dello sportivo si è subito portati a pensare di dover programmare integrazioni o supplementi per sopprimerle a notevoli consumi energetici di molto superiori ai consumi medi di base. Ciò può essere vero per il professionista sportivo impegnato giornalmente in allenamento pesante e in gare frequenti di sport ad impegno energetico massimale. Naturalmente nello sport medio i consumi e quindi i fabbisogni sono molto più bassi

...

Nell'uso comune si tende a utilizzare i termini sport e attività fisica come sinonimi, anche se dal punto di vista metabolico non sono la stessa cosa. Quindi, prima di parlare della relazione esistente tra alimentazione e attività sportiva, è bene chiarire la differenza fra i due termini

Lo sport è un'attività fisica che prevede l'impegno di sforzi fisici generalmente intensi e prolungati, come il tennis, il basket, il ciclismo, la pallanuoto ecc.

L'attività fisica comprende invece tutte le semplici attività quotidiane che permettono di incrementare il tempo dedicato al movimento, senza doversi necessariamente cimentare in attività sportiva. Sono attività fisiche azioni come salire le scale, passeggiare, muoversi a piedi o in bicicletta anziché con i mezzi pubblici, fare giardinaggio, oppure attività professionali come il muratore, il carpentiere ecc.

L'atleta, anche ad alti livelli, ha le stesse esigenze nutrizionali richieste dall'individuo non impegnato a livello agonistico, tranne che per le richieste energetiche. Il metabolismo basale dello sportivo risulta lievemente aumentato per il maggior sviluppo della massa muscolare. Si ricorda che nella dieta dello sportivo non sono assolutamente necessari né alimenti particolari, né integratori speciali, a meno che non intervengano richieste eccezionali

...

Non esistono alimenti particolari capaci di migliorare la preparazione e/o la prestazione atletica, ma solo buone o cattive abitudini alimentari che condizionano l'efficienza metabolica e il rendimento fisico ed atletico.

Infatti, la dieta di un atleta non dovrebbe essere dissimile da quello della popolazione in genere. Gli atleti pertanto potrebbero assumere tutti i nutrienti di cui necessitano attraverso una dieta bilanciata costituita prevalentemente da cibi non raffinati ad alto contenuto di macronutrienti (carboidrati, proteine, grassi) e micronutrienti (vitamine e minerali).

...

Per l'alimentazione dello sportivo, bisogna prendere in considerazione almeno tre fattori: fattore quantitativo, fattore qualitativo e fattore cronologico.

Dal punto di vista quantitativo, l'alimentazione è legata al dispendio energetico dipendente dall'attività specifica, che comprende sia la gara che gli allenamenti, e dall'attività lavorativa svolta.

Purtroppo, però i cibi prevalenti nella dieta tipica occidentale sono i più delle volte poco densi in micronutrienti; inoltre, per esigenze contingenti, l'atleta deve assumere il cibo in condizioni poco favorevoli, sia per i tempi che per le situazioni ambientali. Ricordo infatti che il rispetto delle esigenze nutrizionali è fondamentale nei periodi di intensa attività fisica in quanto permette di ricostituire le riserve di glicogeno e fornire un adeguato apporto di aminoacidi necessari per la costruzione e la riparazione dei tessuti. Inoltre, una adeguata quantità di fluidi e carboidrati deve essere consumata prima, durante e dopo l'esercizio per aiutare a mantenere la concentrazione di glucosio nel sangue, massimizzare le performance, migliorare le capacità di recupero e bilanciare le perdite di liquidi.

Negli Stati Uniti quasi la metà degli sportivi si autopercepisce questi prodotti e purtroppo anche in Italia, ormai, la situazione non è molto diversa; spesso gli schemi quali "quantitativi" sono inoltre molto approssimativi tanto da porre problemi importanti dal punto di vista della possibile tossicità?

...

Per questi motivi gli scopi principali di una supplementazione con specifici integratori alimentari saranno quelli di

1) riplanare eventuali carenze

2) sopporre ad un aumentato fabbisogno

3) ma soprattutto rendere possibile ed agevole l'assunzione dei nutrienti nei periodi cruciali ai fini dell'aprestazione e del recupero(finestra metabolica).

...

1)Tra gli integratori più sicuri vi sono certamente quelli salini, che vanno semplicemente a sostituire i sali persi con la sudorazione.

Questi integratori contengono elettroliti, la cui concentrazione, nella forma pronta all'uso, deve essere: Sodio non più di 45.0mEq/ml corrispondente a 1035mg/ Cloro non più di 36.0mEq/ml corrispondente a 1278mg/ Potassio non più di 7.5mEq/ml corrispondente a 292mg/ Magnesio non più di 4.1mEq/ml corrispondente a 160mg/ La presenza del magnesio è auspicabile

Gli integratori di elettroliti sono indispensabili soprattutto per le attività la cui durata supera l'ora. L'aggiunta di sodio migliora il sapore dei liquidi da ingerire. L'aggiunta di carboidrati, invece, può aumentare l'assorbimento intestinale dell'acqua, ma il loro compito principale è quello di fare da rifornimento di energia in attività di durata superiore all'ora. Soluzioni concentrate (10% di carboidrati) possono richiamare liquidi verso il tubo digerente (per un effetto osmotico) e quindi paradossalmente causare disidratazione

...

Temperatura dell'acqua

Le bevande fresche (4-10°C) lasciano lo stomaco più rapidamente di quelle calde; esse risultano gradevoli e non sembrano determinare effetti negativi durante lo sforzo prolungato.

...

2) Un altro integratore molto interessante è la creatina, che può essere utilizzata sia da chi svolge attività sportiva sia dalle persone in età avanzata, grazie al ruolo che svolge sul metabolismo delle cellule muscolari dell'organismo. La creatina è un composto intermedio del metabolismo energetico sintetizzato dal fegato (1 g/die) e a partire da arginina, 5-adenosil-metionina e glicina, ed è utilizzato nei muscoli dei mammiferi per rigenerare ATP. Durante i primi secondi della contrazione muscolare ( scissione di fosfocreatina )

Quando si assume creatina di origine animale, si ha la sua fosforilazione sull'azoto glicinico a fosfocreatina. Mediante l'enzima creatinchinasi mitocondriale, un gruppo fosforico altamente energetico viene trasferito dall'ATP prodotto alla creatina, trasformando quest'ultima in fosfocreatina, un composto stabile che può essere considerato un vero proprio "serbatoio di energia". La fosfocreatina così formata può circolare abbastanza liberamente fino a quando non incontra una creatinchinasi in grado di compiere la reazione opposta e quindi cedere il radicale fosfato ad alta energia ad un altro accettore (generalmente ADP, che viene quindi ritrasformato in ATP). Si è visto che questa reazione avviene maggiormente nelle cellule muscolari sono alle miofibrille e a livello delle membrane cellulari, che necessitano energia per mantenere l'importante equilibrio sodio-potassio trans-membrana

La creatina deriva dagli aminoacidi e ha la funzione di fare da riserva di fosfati energetici a livello muscolare. Questa sostanza alimentare è normalmente presente nella carne e l'organismo è in grado di produrla a partire dagli aminoacidi glicina e arginina.

Se la dose di creatina è pari a 4-6 grammi al dì, questa non può superare un periodo di assunzione pari a 30 giorni. Oltre tale periodo, la dose deve scendere e non superare i 3 g/die. L'organismo umano è in grado di immagazzinarne al massimo 0,3 g per ogni kg di peso corporeo.

...

E' stata impiegata in terapia medica e attualmente è un integratore utilizzato dagli sportivi soprattutto in discipline anaerobiche, come ad esempio culturismo e sollevamento pesi. Recentemente la ricerca ha iniziato a studiare in maniera approfondita il possibile uso di integrazioni di creatina anche in persone con patologie come lo scompenso cardiaco, l'insufficienza respiratoria, in prospettiva la creatina potrà forse essere utile anche ai pazienti con il morbo di Parkinson e la sclerosi laterale amiotrofica, patologie che interessano cellule neuronali dove sicuramente vi è un ricco corredo enzimatico che utilizza questa sostanza.

3)Un altro gruppo di composti utilizzato, spesso in modo empirico, per aumentare la performance fisica, sono gli aminoacidi ramificati. Da recenti studi si è visto che questi aminoacidi forniscono acido piruvico, sostanza utilizzata dal ciclo di Krebs per produrre energia, stimolando inoltre la sintesi proteica (soprattutto la leucina). Essi riducono anche la percezione della fatica, competendo con trasportatori del triptofano verso l'encefalo, ed abbassano l'ammoniemia.

Un'integrazione proteica ed in particolare di aminoacidi essenziali può essere presa in considerazione quando i risultati difficilmente si ottengono con la normale alimentazione la corretta quantità di questi elementi prima, durante e dopo l'attività fisica. Esistono diversi studi che dimostrano un effetto sinergico carboidrati-proteine nell'incrementare o preservare le riserve di glicogeno, ridurre il danno muscolare e facilitare gli adattamenti indotti dall'esercizio di endurance e di resistenza.

Il razionale d'uso riguarda principalmente la fase di preparazione atletica in palestra quando non vi sia la possibilità di protrarre entro 30'-60' termine della seduta di allenamento un pasto proteico bilanciato. In questi casi l'assunzione di aminoacidi essenziali (0.08-0.1 g/kg) e carboidrati (4-5 g/kg) può influenzare positivamente la sintesi proteica muscolare e rappresenta un modo agevole di reperire i nutrienti necessari, compressi di aminoacidi essenziali e bevande contenenti carboidrati non richiedono particolari preparazioni e sono facilmente trasportabili. Un'alternativa è l'uso di barrette o prodotti in polvere.

...

Fra le varie proteine proposte dal mercato degli integratori di particolare interesse appaiono quelle derivate dal siero del latte (per processo di microfiltrazione) e la caseina. In particolare le proteine del siero del latte, che vengono assorbite con maggiore velocità, hanno un effetto anabolico (facilitazione della sintesi proteica) mentre la caseina, che viene assorbita con più lentezza, ha un effetto anticatabolico (inibizione della degradazione proteica). L'assunzione contemporanea di queste due proteine presenta quindi un effetto sinergico e può essere facilitata da prodotti che ne contengono entrambe. La quantità complessiva di proteine da assumere entro un'ora dalla fine dell'esercizio è di 0,3 g/kg per sport aerobici e 0,4 g/kg per sport di forza.

...

4)Limitato è invece l'interesse teorico della carnitina (tranne che nelle rare condizioni di deficit endogeno) poiché questa sostanza possiede essenzialmente solo la funzione di trasporto degli acidi grassi da un'arteria all'altra della parete del mitocondrio: una sua maggiore disponibilità, pertanto, influisce scarsamente le vie di produzione dell'energia.

5)Una gruppo di sostanze importanti nello sport sono gli antiossidanti, che intervengono nei meccanismi di neutralizzazione dei radicali liberi.

Per controllare l'eccesso di queste sostanze ad elevatissima reattività, prodotte in elevate quantità durante l'attività fisica si possono utilizzare la vitamina E, la vitamina C o il β-carotene, o meglio una delle tante miscele di antiossidanti che si trovano in commercio. Il selenio, tra tutti gli antiossidanti, è quello con intervallo terapeutico più stretto, perciò è teoricamente più facile scivolare nel sovradosaggio.

6)La prospettiva più nuova per l'integrazione del soggetto con attività sportiva per il futuro potrebbe essere quella delle sostanze che influenzano l'attività dell'endotelio. Solo qualche anno fa l'endotelio stesso era considerato una struttura passiva di rivestimento interno delle arterie, con semplice funzione di separazione tra sangue e parete arteriosa.

In realtà oggi si è visto che l'ENDOTELIO è un organo estremamente attivo che produce molte sostanze che controllano sia il tono vasale che la reattività del vaso. In particolare l'endotelio è responsabile della utilizzazione dell'arginina, un aminoacido naturale da cui, per azione dell'enzima nitrossido sintasi (NOS), viene staccato il nitrossido (o NO, dall'inglese "nitric oxide"), un gas con volatilità elevata ed emivita breve. Il nitrossido è un intermedio essenziale sia per l'azione antiaggregante piastrinica sia per il controllo del tono vasale, poiché diffondendo attraverso la parete del vaso verso la componente muscolare, attiva meccanismi di rilassamento vasali. Un endotelio funzionante è l'ideale per massimizzare una corretta risposta del sistema vascolare alla domanda di ossigeno e di nutrienti da parte del muscolo di chi fa attività sportiva.

Pertanto un primo integratore a cui pensare è l'arginina: vi sono dati sperimentali che dimostrano che somministrata a dosi che vanno da 2 a 10g è in grado di ripristinare la funzione endoteliale nei soggetti ipercolesterolemico, nel fumatore e nel diabetico