

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... i luoghi comuni da sfatare

appuntamento con la medicina sportiva e ciclismo il 20 novembre

CERTIFICAZIONE MEDICO SPORTIVA SHE CACS II

Convegno di medicina dello sport in collaborazione con i farmacisti 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 INCONTINUATO

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 al 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 che cosa?!

Parliamo di Fitwalking...

CONDROPATIE E INTEGRATORI SPORT E STRESS OSSIDATIVO

INTEGRATORI NELLO SPORT INQUADRAMENTO

ALIMENTAZIONE... INTEGRATORI E SPORTIVI

INTEGRATORI ALIMENTARI

La Associazione Medico Sportiva di Prato alla Notte bianca di Prato

L'ipotermia nel podismo

CONVEGNO DI MEDICINA DELLO SPORT... BENEFICI 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 maratoneti

Le vibrazioni in medicina

AGLIO E CIPOLLE... STOP ALL'ARTROSI

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

Alimentazione dello sportivo: Alimentazione a pans e acqua

L'enciclopedia della fisioterapia strumentale

Correre fa bene al sesso?

ELEZIONI REGIONALI DELLA FMSI TOSCANA

Convegno Alimentazione e Infornuti all'Espos Firenze Marathon 2012

Serata sulla Lombalgia alla Medicalsport

Maratona di Firenze non solo corsa! I medici e infermieri fra disabili e normodotati

La pubalgia... Il Congresso Nazionale Kinesioescenter

...ma il kinesiotaping funziona davvero?

Il ginocchio del runner

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

INFORTUNI DEL PODISTA... TENDINITE 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% di 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 infornuti... il protocollo 11+

Quanti malori diventati tragedia nello sport!!!

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

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

LA RIANIMAZIONE CARDIOPULMONARE COME PREVENZIONE SECONDARIA

Appuntamento 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 ricorrenti... 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 pompelmo aiuta davvero a perdere peso?

il massaggio... che toccassano!!!!

il medico e 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 scoprono molecola responsabile

a che ritmo devo o posso correre al km?

Per un recupero ottimale lesioni dello sportivo non è necessario "ficcare" 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

valvolopatie e sport di squadra

Aritmie e sport di squadra

OBESITA' E SPORT DI SQUADRA

Iperensione e sport di squadra

il basket in carrozzina

2° incontro medicalsport INFORMA Functional movement systems

Le Disabilità negli sport di squadra: la cardiopatia

Le Disabilità negli sport di squadra

La laserterapia di ultima generazione... il FPS 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 inconfondibile 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!!!!

11111111 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... il fiottite!!!!

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

il podismo... sport popolato da atleti anziani...

l'influenza dei salti nell'insorgenza della tendinite rotulea

la rotula... questa sconosciuta!!!!

la sindrome del piriforme

SETTEMBRE... TEMPO DI VISITE DI IDONEITA' SPORTIVA

il superallenamento

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

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

Supplementazione con leucina durante esercizio fisico

va tazzuella e "CAFFE" contro la fatica fisica... ma è proprio vero?

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

Estate... la stagione della FRUTTA!

la Maratona

la maratona 2

esercizi per la core stability

core stability

lo stretching

L'APPORTO IDRICO NELLO SPORTIVO

Le onde d'urto

Plantari si... plantari no?

Share

SPORT E STRESS OSSIDATIVO

DOTT GIUSEPPE PALMIOTTO INCONTRO SUGLI INTEGRATORI A PRATO

Mens sana in corpore sano?

➤A seconda di come viene svolta, l'attività fisica può trasformarsi valido strumento di prevenzione a causa di patologia.

ATTIVITA' FISICA CONTINUA E CONGRUA

Migliora la qualità della vitaRallenta alcuni processi di aging

Contribuisce a ridurre morbilità e mortalità per cardio-vasculo patie, tumori, malattie cronico-degenerative

ATTIVITA' FISICA STRENUA O INCONGRUAInforti tessuti e strutture.Introduce un forte stress cronicoAltera il bilancio redox cellularePredispone all'invecchiamento precoce e alle patologie correlate allo stress ossidativoL'esercizio fisico strenuo aumenta la liberazione di specie reattive e può indurre stress ossidativo. Dillard et al. (1978); Davis et al. (1982)

La probabilità che ciò si verifichi dipende da:

livello d'allenamento

tempi di recupero

condizioni fisiche generali

tipo, intensità e durata dello sforzo indotto

status nutrizionale

età e sesso del soggetto

Lo stress ossidativo è una condizione indotta da un'accentuazione in senso pro-ossidante dell'equilibrio dinamico tra processi di ossidazione e riduzione che avvengono continuamente nelle cellule

LA MODIFICAZIONE DELL'EQUILIBRIO NON IMPLICA NECESSARIAMENTE DANNO

➤Le fibre tipo 1 più "ossidative" producono più ROS perché più ricche di mitocondri ma possiedono anche un patrimonio di enzimi antiossidanti maggiore rispetto alle fibre tipo 2

RONS

1)ROS (REACTIVE OXYGEN SPECIES) RADICALICHE:

O2 ·- (anione superossido)1 O2\* (ossigeno singoletto)HO\* (idrossile)RO\* (alcolossile)ROO\* (diidroperossile)

NON RADICALICHE

➤H2O2ROOH (diidroperossido)H2O2RNS/REACTIVE NITROGEN SPECIES) RADICALICHE:

NO2 \* (diossido nitrico)NO \* (ossido nitrico)

NON RADICALICHE

➤iNO2 (Ac. nitroso)ONOO\* (perossinitrito)ONOOH (Ac. perossinitroso)ROONO (alchilperossinitrito) Ruoli fisiologici dei ROS

➤a basse concentrazionicellulari:

- 1) difesa contro le infezioni
- 2) induzione della risposta mitogena.
- 3) regolazione dell'attività di vari enzimi.
- 4) regolazione della trascrizione genica in base allo status redox
- 5) ottimizzazione della contrazione muscolare

IPOTESI BIOCHIMICHE

A) GENESI MITOCONDRIALE

➤

➤1) leaking elettronico (15-20 %) nella catena respiratoria dovuto all'elevato consumo di O2

2) da enzimi non respiratori es. mGPDH che aumenta sottola spinta della liberazione di Ca 2+ indotta dall'attività fisica.Mc Donald et al. ; Rasmussen et al. ; Jesina et al.

B)ISCHEMIA/RIPERFUSIONE

➤ipotizzabile sia nel muscolo (a intensità vicine alla VO2max) che in altri organi sottoposti a furto ematico. Può generare ROS per molte ore dopo la fine dell'attività.Vinia et al. ; Heunks et al.

C) AUTOSSIDAZIONE DI Hb e Mb

D) BURST RESPIRATORIO DEI PMN

NELL'ATLETA UN MODERATO LIVELLO DI STRESS OSSIDATIVO HA UN SIGNIFICATO FIOLOGICO POSITIVO E' PARTE DEL PROCESSO ADATTATIVO CON CUI L'ORGANISMO RISPONDE AGLI EFFETTI DELL'ESERCIZIO FISICO QUALE POTENTE «INTERVAL STRESSOR».

OLTRE UNA CERTA SOGLIA L'ALLENAMENTO: INDUCE FATTORI DI TRASCRIZIONE GENICA (NF-KB e AP-1)

ATTIVA VIE DI SIGNALING INTRA ED INTER-CELLULARI

PROVOCA UP-REGULATION DELL'ATTIVITA' DEGLI ENZIMI ANTIOSSIDANTI

STIMOLA I MECCANISMI DI RIPARAZIONE DEL DANNO (AUMENTA L'ATTIVITA' DI COMPLESSI PROTEASOMICI NEL MIOCARDIO E RIDUCE LA CARBONILAZIONE DELLE PROTEINE).

INDUCE L'ESPRESSIONE DI Hsp

FAVORISCE LA MITOCONDRIOGENESI, IL TROFISMO E LA FUNZIONE MITOCONDRIALE

L'ALLENAMENTO REGOLARE E' UN ANTIOSSIDANTE NATURALE.

IL MODELLO DI REID Reid MB J Appl Physiol 2001

Durante il tono redox su cui è regolata l'omeostasi muscolare tende a uno stato più ridotto (A)

Ripete l'esercizio un innalzamento ottimale dei ROS porta il muscolo nelle condizioni di massima performance contrattile (B).

Esercizi prolungati o di alta intensità superano il tono ottimale,peggiorano lo stato redox e inducono fatica muscolare (C).Le variazioni di forza contrattile in risposta agli shift redox dipendono da cambiamenti della sensibilità miofibrillare ai Ca 2+ (troponina e le catene leggere di miosina).

QUANDO LO STRESS OSSIDATIVO SPORT-CORRELATO E' FUORI CONTROLLO...1)AUMENTA LA FATICA MUSCOLARE E LA SUSCETTIBILITA' ALLE LESIONI DELLE FIBROCELLULE MUSCOLARI

2) IL DANNO PUO' COINVOLGERE LA MATRICE EXTRA-CELLULARE: la mieloperoxidasi leucocitaria forma HClO che attacca DNA, amminocidi e proteine ottenurando il collagene e provocando danno alle componenti non muscolari dell'apparato locomotore come tendini, sinovie, ecc.

3) PUO' CAUSARE EMOLISI: che è ormai consenso sul fatto che ciò che un tempo si chiamava «pseudo-anemia dello sportivo» ha un'importante componente emolitica legata anche allo stress ossidativo.

4) PUO' INDURRE IMMUNO-SOPPRESSIONE) POTREBBE ACCORCIARE L'ASPETTATIVA DI VITA (SECONDO ALCUNI STUDI)E' UN'EVENTUALITA' INFREQUENTE CHE SI VERIFICA SOLO IN ALCUNI SPORT E NON IN TUTTI I SOGGETTI

Oxidative Stress in Young Football (Soccer) Players in Intermittent High Intensity Exercise Protocol (Escobar et al.)

ESERCIZI AEROBICI:

AUMENTA VO2 10-20 % sistemico; 100-200 % muscolare

Lo stress ossidativo aumenta dopo sessioni di lavoro ad elevato VO2 ma non a bassa intensità (< 50 % VO2 max)che non soverchiano la capacità dell'ADS e non producono danno tissutale (Lovin et al. 1987).

La liberazione di ROS è direttamente correlata all'intensità dello sforzo sostenuto (Lovin et al. 1987; Palmer et al. 2003). Gli sport di endurance modificano in senso positivo l'ADS enzimatico e mobilizzano gli antiossidanti non enzimatici(tocoferolo, ac. urico, bilirubina, ac. ascorbico).

ESERCIZI ANAEROBICI-SERIE DI SALTJ-CORSA INTERMITTENTE-SPRINT -ESERCIZI ECCENTRICI-WINGATE TEST/AUMENTANO LO STRESS OSSIDATIVO

➤Contributo della Xantina ossidasi superiore che nelle attività aerobicheRespiratory burst dei PMN (infiltrazione del muscolo e flogosi post-esercizio)Azione facilitatoria del release d'acido lattico (libera ioni ferro e rame dalle proteine) del sequestro

L'INTEGRAZIONE CON ANTIOSSIDANTI

C'E' AMPIO CONSENSO CHE NELLA MAGGIOR PARTE DEGLI ATLETI, ANCHE I PROFESSIONISTI, L'INTEGRAZIONE CON ANTIOSSIDANTI NON SIA NECESSARIA PERCHE'!

1) LO STRESS REDOX E' TRANSITORIO E NON COMPARABILE A QUELLO CHE SOTTENDE CONDIZIONI PATOLOGICHE

2) UNA DIETA ISOCALORICA BILANCIATA GARANTISCE UN RIFORMIMENTO ADEGUATO DI ANTIOSSIDANTI NATURALI

3) LO SHIFT IN SENSO RIDUCENTE PUO' INVERTIRE GLI EFFETTI ADATTATIVI DELL'ALLENAMENTO (Gomez-Cabrera et al. 2008)

4) DOSAGGI NON CALIBRATI DI ALCUNE MOLECOLE (ES. AC. ASCORBICO) POSSONO AVERE EFFETTI PRO-OSSIDANTI (Close et al. 2002)

5) SI POSSONO PERDERE GLI EFFETTI BENEFICI DELL'ESERCIZIO SULLA SENSIBILITA' INSULINICA (Ristow et al. 2009)

EFFETTI SULLA PERFORMANCE ?

➤vitamina c

1 g/die x 4 w riduce la velocità dei levrieri; - 3 m su una corsa di 500 m (Marshall et al. 2002)

1 g/die x 14 d non attenua il dolore post-esercizio eccentrico anzi allunga i tempi di recupero(Close et al. 2006)

1 g/die x 8 w riduce gli incrementi di VO2 max prodotti dalla corsa di fondoincremento medio gruppo sperimentale: + 10 %incremento medio gruppo