

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

Maratona di Prato... ci siamo!

DANIELE MEUCCI CAMPIONE EUROPEO MARATONA A PRATO

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

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

appuntamento con la medicina sportiva e ciclismo il 20 novembre

CERTIFICAZIONE MEDICO SPORTIVA SUE CAGS III

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 INCONTINATO

Serata di aggiornamento sul Piede alla Medicalsport

Serata con Gigliotti per la preparazione della Maratona di Prato

Appuntamento con il Piede alla Medicalsport

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

Appuntamento all'Hotel Palace per affrontare al meglio la Maratona di Prato

convegno di Medicina dello sport ed emergenza sabato 15 febbraio al teatro Magnifico 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 disabili

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 INFORTUNI

INTEGRATORI ALIMENTARI

La Associazione Medico Sportiva di Prato alla Notte bianca di Prato

L'ipoteremia 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 del 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 Infortuni all'Expo Firenze Marathon 2012

Serata sulla Lombalgià alla Medicalsport

Maratona di Firenze non solo corsa! Serata di spessore al Panathlon Prato sullo Sport Integrato fra disabili e normodotati

La pubalgia... Il Congresso Nazionale Kinesioscanner

...ma il kinesiotaping funziona davvero?

Il ginocchio del runner

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

INFORTUNI NEL PODISMO -TENDINEE 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 Buonamico

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 del 2° eventi informativi del 7 e 8 maggio 2012

Chi corre vive più a lungo!

Prevenzione infortuni e 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 Smilea di Montale

LA RIANIMAZIONE CARIOPOLOMONARE COME PREVENZIONE SINCORONIA

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?

Morosini... medici sportivi... una terapia da evitare all'amami

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 braccialeto 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 o 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 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

valvolopatie e sport di squadra

Aritmie e sport di squadra

OBESITA' E SPORT DI SQUADRA

DIABETE 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 inescrinabile del riconoscimento pre:

handicap e sport

handicap e sport 2 parte

STORIA DEL CIP COMITATO ITALIANO PARACLIMPICO

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 GIGIANTANTE?

La laserterapia questa sconosciuta!!!!

Gli interpreti nello sport... questi sconosciuti!

Cosa sono gli OMEGA 3?

Lombalgià: meglio il pilates o il metodo mc Kenzie?

Un dolore al ginocchio un po' particolare... il Hofite!!!!

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

il podismo... sport popolato da atleti anziani!

l'influenza dei sali 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 silenzioso 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 a quanto vale?

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

Le vibrazioni in medicina

La vibroterapia è una metodica usata in medicina; facciamo chiarezza su cosa sono e quando possono essere usate! Partiamo da un lavoro pubblicato sul Journal of Strength and Conditioning Research che ha analizzato come la piattaforma vibratoria possa influenzare il corpo umano e in particolare come le vibrazioni possano essere un mezzo per ridurre l'insorgenza ritardata dolore muscolare (DOMS). Sono stati selezionati 20 volontari e a cui sono stati fatti fare un serie di affondi fino quando non è comparso il dolore muscolare, poi la metà di loro ha fatto 10 minuti di pedana vibrante, e l'altra metà ha solo camminato lentamente per 10 minuti come defaticamento. Nel corso dei successivi quattro giorni, i volontari sono tornati ogni giorno per effettuare altri 10 minuti di trattamento, e sono state valutate prima e dopo il trattamento di volta in volta, il loro livello di dolore, la flessibilità e la potenza. Ma le vibrazioni SONO UTILI NEL RIDURRE I DOMS?

Gli effetti della somministrazione controllata di vibrazioni sul corpo umano sono noti sin dal 1949, data del primo lavoro scientifico in quest'ambito specifico. Tuttavia, solamente quaranta anni più tardi fu scientificamente riconosciuto il valore terapeutico delle vibrazioni per ciò che riguarda il loro effetto osteogenico, che giustifica la loro applicazione in medicina geriatrica in senso generale ed in alcune patologie specifiche come l'osteoporosi. Inoltre, recentemente gli effetti fisiologici indotti dalle vibrazioni, sono stati sfruttati per indurre particolari adattamenti, in termini di aumento della forza contrattile nei suoi vari aspetti, anche in campo sportivo. Un ulteriore, anche se non molto conosciuto, ambito terapeutico delle vibrazioni, è costituito dalla riabilitazione funzionale

ALLORA PARTIAMO DALL'EFFICACIA DELLE VIBRAZIONI NEL RIDURRE L'ENTITA' DEI DOLORI MUSCOLARI TARDIVI

In nessun momento durante l'intero esperimento prima menzionato, il gruppo sottoposto alla vibrazione risulta meno dolente rispetto al gruppo di controllo. Quindi non ci sono differenze statisticamente significative in dolore, flessibilità o potenza, in qualsiasi momento durante l'esperimento. Quindi, fondamentalmente, non abbiamo nulla. Pertanto, la conclusione dello studio è che le vibrazioni sono efficaci nel ridurre la gravità di DOMS ma non ha una efficacia statisticamente diversa dall'effetto della camminata defaticante. Così, WBV può essere utilizzato come una opzione di ripristino in aggiunta alle attuali terapie.

Per inciso, preciso che la camminata post esercizio (Walking) grazie alle continue contrazioni muscolari riduce la percezione del dolore (Hough afferma che la riduzione dei DOMS consegue alla rimozione dei prodotti di scarto grazie all'aumento del flusso sanguigno, accompagnato da un aumento del rilascio di endorfine.)

QUINDI SI PUO' AFFERMARE CHE QUESTA TECNICA NON RISPUNDE EFFICACE NEL CONTROLLARE I DOMS

E ALLORA QUANDO USARE LE VIBRAZIONI ?

Gli studi relativi agli effetti delle vibrazioni meccaniche applicate all'uomo sono numerosi. Possono essere divisi in due gruppi principali.

- In studio degli effetti delle vibrazioni che coinvolgono l'intero corpo, partendo dai piedi o dagli arti superiori. Questo gruppo di ricerca evidenzia alcuni effetti dannosi per l'organismo, in particolare per la colonna vertebrale. (Whole-Body Vibration: WBV) e per quanto vengono usate con cautela
- In studio degli effetti delle vibrazioni che coinvolgono solo limitati e selezionati distretti corporei. Questo gruppo di ricerche offre una non omogenea interpretazione dei risultati ma evidenzia anche l'assenza di danni per il nostro organismo e anzi risultano da molti decenni notevoli e numerosi i benefici conseguibili in ambiti molto diversificati:
 - La riabilitazione respiratoria
 - La riabilitazione neurologica ed ortopedica
 - L'incremento delle prestazioni sportive

Ci occuperemo dell'uso delle Vibrazioni nel campo dello sport e della riabilitazione

L'UTILIZZO DELLE VIBRAZIONI IN AMBITO RIABILITATIVO

Molti studi avvalorano l'efficacia delle vibrazioni nel campo riabilitativo ortopedico e neurologico

Bishop B Phys Ther (1975) Vibratory stimulation. Part III. Possible applications of vibration in treatment of motor dysfunction.

Falsetrapin M e In-Albon SF (1999) evidenziano (in un modello animale) la considerevole efficacia della vibrazione localizzata (tendine d'Achille) sulla muscolatura per contrastare fenomeni atrofici conseguenti l'immobilità dell'arto.

Nel corso dell'esposizione alle vibrazioni, nell'ambito della modalità di lavoro isometrica, soprattutto nella fase iniziale, il muscolo contraendosi, provochi un suo leggero ma comunque effettivo accorciamento, al quale fa seguito un altrettanto leggero allungamento del complesso tendineo.

Questa "strategia" biomeccanica, permette all'unità muscolo tendinea (UMT) di poter mantenere la posizione statica inpassiva. In effetti, questa staticità è di fatto solamente esteriore, dal momento che, all'interno del muscolo, si registra comunque un minimo scorrimento dei miofilamenti, associato ad un modesto accorciamento del ventre muscolare, oltre ad un allungamento del tendine.

In ambito riabilitativo, è ormai noto l'effetto positivo della somministrazione di vibrazioni sulle capacità rigenerative del complesso muscolo tendineo (Falsetrapin e In-Albon, 1999).

Questo si rivela di importanza capitale nell'ambito della riabilitazione funzionale di alcuni complessi tendinei, come il tendine rotuleo ed il tendine di Achille che, nell'ambito della corsa, vengono particolarmente sollecitati dallo stress vibratorio.

Sono di enorme interesse scientifico gli studi effettuati sulle condizioni dell'articolazione del ginocchio operato (crociato anteriore, posteriore e collaterale). Bosco ha dimostrato che utilizzando lo stimolo vibratorio contemporaneamente a EMG (sistema da lui stesso brevettato) è possibile realizzare una diagnosi qualitativa e quantitativa delle varie funzionalità e sensibilità dei propiocettori. Durante l'operazione al ginocchio questi propiocettori potrebbero infatti essere facilmente resicisi provocando di conseguenza una riduzione della sensibilità propiocettiva (Bosco C., Cardinale M., Tsarpela O.2001).

L'UTILIZZO DELLE VIBRAZIONI NELLA TERAPIA DEL DOLORE

L'effetto analgesico delle vibrazioni si basa sulla teoria del "gate control", già enunciata da Melzack e Wall nel 1965, sui cui si fonda il razionale scientifico delle correnti di tipo TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation). Esattamente come nel caso dell'utilizzo delle TENS, anche le vibrazioni si mostrerebbero in grado di produrre una sorta di "barriera" afferente lungo le fibre mielinizate di tipo Ia, di intensità tale da poter essere definito come un vero e proprio effetto di "busy line" (Bini e coll., 1984). Anche da un punto di vista clinico, oltre che sperimentale, sembrerebbe potere essere giustificato affermare che la vibrazione abbia un effetto neurofisiologico, di tipo però solamente segmentario. Questa affermazione è inoltre suffragata sia dalla rapidità con la quale si registra l'effetto analgesico, che dal suo altrettanto rapido declino, fatti che testimonierebbero la "pura" inibizione segmentaria spinale, esercitata dalle vibrazioni, sulle afferenze Ia, per ciò che riguarda la trasmissione degli input nocicettivi (Otsson e coll., 1981).

La stimolazione vibratoria ha fatto registrare un miglioramento del dolore sul 69% dei pazienti trattati (Park H, Martin B. (1993). Contribution of the tonic vibration reflex to muscle stress and muscle fatigue. Scand. Work Environ. Health, 19 (1): 35-42) In bibliografia è possibile riscontrare come le vibrazioni siano state essenzialmente utilizzate, a scopo antalgico, per il dolore di origine cefalica (Otsson e coll., 1981; Lunderberg e coll., 1983), nei dolori muscoloscheletrici (Lunderberg, 1984; Lunderberg e coll., 1984; Lunderberg e coll., 1987), nell'ambito di alcune patologie dolorose di origine neurogena (Lunderberg, 1984; Lunderberg e coll. 1987) e nel low back pain (Lunderberg e coll., 1984; Casale e Triengo, 1985; Casale e coll., 1985).

I tempi applicativi delle vibrazioni utilizzate a scopo antalgico, variano, in funzione dei diversi protocolli di lavoro sperimentale, da 5 a 30 minuti.

L'incremento delle prestazioni sportive

Altri recenti dati avanzano l'ipotesi che l'uso della vibrazione circoscritta possa essere esteso con vantaggi allo sport, incrementando significativamente le prestazioni.

Rittveger , Beller G, Felsenberg D. (2000) Acute physiological effects of exhaustive whole-body vibration exercise in Man

Bosco C, Cardinale M, Tsarpela O (1999) Influence of vibration on mechanical power and electromyogram activity in human arm flexor muscles

L'esercizio vibratorio (VE) è un nuovo metodo di allenamento neuromuscolare che viene applicato negli atleti come prevenzione e terapia dell' osteoporosi.