

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 MELUCCI 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 a ciclismo il 20 novembre

CERTIFICAZIONE MEDICO SPORTIVA CHE CACS II

Convegno di medicina dello sport in collaborazione con i famosi atleti 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 INFORTUNATO

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 Magnoli 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'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 II Ma attenzione il picco è in agguato per tutti!

Italiani... popolo di maratona!

Le vibrazioni in medicina

AGLIO E CIPOLLE... STOP ALL'ARTROSI

Una vecchia nuova novità per l'atleta... i bagni 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 Infortuni all'Easo Firenze Marathon 2012

Serata sulla Lombalgia alla Medicalsport

Maratona di Firenze non solo corsa! I

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

La pubalgia... il Congresso Nazionale Kinesiotherapy

...ma il kinesiotaping funziona davvero?

Il ginocchio del runner

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

INFORTUNI DEL PODISTA - I TRUIMI DELLA ACHILLEA

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 II

Doping: positivo 3% dilettanti

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 Smiles di Montale

LA RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE COME PREVENZIONE SECONDARIA DEGLI INFORTUNI

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 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 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 e il dramma di Muamba: «Morto» per 73 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 cardiotecnico

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

Correre nella 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

valvulopatie 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 system

La Disabilità... negli sport di squadra: le cardiopatie

La Disabilità... negli sport di squadra

La laserterapia di ultima generazione... i 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 inequivocabile del rincretimento pre-

handicap e sport

handicap e sport 2 parte

STORIA DEL CIP COMITATO ITALIANO PARACALIMPICO

Wheelchair rugby

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

311 2011 Incontro alla Medicalsport sulla nuova tecnica ARP THERAPY

...un dolore alla caviglia 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'Hoffite!!!!

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 spinoso per tutti gli sportivi

l'uso FASE E LO SPORT... consigli per l'uso

Supplementazione con leucina durante esercizio fisico

'na 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

La sfida d'urto

Plantari si... plantari no?

Share

Facebook

Twitter

L'ipotermia nel podismo

Qualche anno fa, al termine della maratona di Firenze completata sotto una pioggia battente e con una temperatura vicino allo 0 ho sperimentato di persona cosa vuol dire "ipotermia": nonostante il telo termico e il veloce cambio di abito nelle tende predisposte dalla organizzazione sono rimasto per quasi mezzora in preda a brividi scuotenti, contratture muscolari e crampi, oltre ad un quadro di malessere caratterizzato da tachicardia e tachipnea. In seguito ho saputo che molti altri runner anche di valore erano stati ricoverati in ospedale al termine della gara con i sintomi di ipotermia

Lo stesso è successo in occasione della Maratona di Lucca, dove il freddo improvviso per il periodo dell'anno (ottobre) ha messo ko molti runner non ancora acclimatati al freddo

Tutto questo fa parte della "normalità" per noi podisti: la sofferenza, la capacità di superare con la testa più che con il fisico le difficoltà sono elementi tipici di questo sport!

Ma...c'è un ma!!!

Mi ha messo in crisi la tragica notizia che è arrivata dalla Maremontana Trail, corsa dilettantistica della distanza di 47 km disputata nel savonese, con partenza dalla spiaggia di Loano e arrivo nel centro storico di Toirano, dove Paolo Ponzio, 41 anni, ex centrocampista del Modena e di diverse altre squadre, è morto in seguito a un male mentre stava percorrendo il tratto su Monte Acuto, a 700 metri sul livello del mare forse per il freddo intenso

Oltretutto in questa tragica corsa c'è stata una vera e propria ecatombe di podisti: proprio per le condizioni meteorologiche, altri 19 atleti sono stati soccorsi per ipotermia e sono stati portati a valle con le ambulanze per problemi di congelamento

E pensare che gli organizzatori avevano già ridotto il percorso perché nel punto più alto della gara, a 1400 metri sul livello del mare, c'erano 120 cm. di neve. Nelle ore che precedevano il trail ha continuato a nevicare in quota e a piovere nei pressi della costa e ciò nonostante hanno preso il via 350 runners di cui 120 nel trail lungo e 230 sul corto.

Sinceramente non credevo che in una gara con una organizzazione così capillare come la Maremontana si potesse verificare una caso mortale di Ipotermia

E allora credo sia opportuno fare un po' di chiarezza su cosa è l'ipotermia e la sua relazione con il podismo

L'ipotermia o assideramento è una condizione clinica in cui la temperatura corporea di un individuo scende al di sotto di 35°C. A seconda della gravità si parla di ipotermia lieve quanto la temperatura è tra i 35 e i 32 gradi, ipotermia moderata quando è tra i 32 e i 26, ipotermia grave quando è tra i 26 e i 24 e l'ipotermia letale quando è inferiore ai 24 gradi.

Classicamente si distingue l'ipotermia cronica, dove la temperatura scende in maniera graduale nel corso di un periodo di tempo lungo, e ipotermia acuta, che presuppone un calo immediato e brusco della temperatura, solitamente conseguenza di caduta in acqua gelata o della esposizione a temperatura ambientale decisamente bassa: è questa l'ipotermia più pericolosa per il runner ed è quella che si verifica nel caso di una gara podistica effettuata in condizioni climatiche estreme!

Altro modo di classificarle le ipotermie è quello svizzero che si basa più sui sintomi clinici che sulla temperatura:

Classificazione

Manifestazioni cliniche Temperatura in C

Grado 1 Brivido, sensazione di freddo. Non alterazioni della coscienza. 35 - 32

Grado 2 Stato soporoso, nessun brivido. 32 - 28

Grado 3 Incoscienza, parametri vitali rilevabili. - 24

Grado 4 Assenza di segni vitali. <24

Quali sono le modificazioni fisiopatologiche che interessano organi e sistemi del nostro corpo in condizioni di ipotermia?

Sistema cardiocircolatorio

All'inizio la riduzione della temperatura induce tachicardia e vasocostrizione, che determinano un aumento della gittata cardiaca e un modesto rialzo della pressione arteriosa.

L'ulteriore abbassamento della temperatura causa una progressivo rallentamento della Fc e a 28°C la frequenza è circa la metà della norma. Con il progredire dell'ipotermia la pressione arteriosa media si riduce, come si riduce la gittata cardiaca fino all'arresto in asistolia o in fibrillazione ventricolare (FV). Quasi sempre, in queste situazioni estreme, si assiste alla comparsa di tutti i tipi di aritmie atriali e ventricolari.

Sistema nervoso centrale

Inizialmente l'ipotermia determina un'attivazione dei neuroni, ma in seguito si verifica una riduzione del loro metabolismo e al di sotto dei 33°C l'EEG presenta alterazioni fino a diventare piatto sotto i 19-20°C.

Sul piano della coscienza, nell'ipotermia lieve vi è un iniziale stato di confusione e man mano che l'ipotermia si aggrava si passa a uno stato di apatia intervallato a stati di agitazione, fino ad arrivare alla progressiva perdita della coscienza, che è totale a temperature < 30°C.

Apparato respiratorio

Quando la temperatura si abbassa il corpo reagisce con un aumento della frequenza respiratoria, ma quando la ipotermia si aggrava ulteriormente si assiste a una depressione dei centri respiratori e alla comparsa di ipersecrezione bronchiale

La grave ipotermia si associa a una progressiva ipoventilazione fino all'arresto respiratorio

Bilancio idrico.

L'ipotermia lieve dapprima determina un aumento della diuresi con perdita di acqua. A temperature più basse, c'è un passaggio di liquidi dai vasi ai tessuti interstiziali con un'ulteriore riduzione del volume efficace circolante. Questa condizione di ipovolemia porta nel 40% dei pazienti a un'insufficienza renale.

Meno frequenti sono le alterazioni elettrolitiche plasmatiche che riguardano il sodio, il k, il calcio e il magnesio, almeno fino a 25°C.

Alterazioni dell'equilibrio acido-base

Le alterazioni dell'equilibrio acido-base sono caratterizzate all'inizio da alcalosi respiratoria da iperventilazione e successivamente da acidosi respiratoria da ipoventilazione e da acidosi metabolica da perilattacidemica conseguenza dei brividi.

Alterazioni della coagulazione

I pazienti ipotermici sviluppano frequentemente disturbi della coagulazione e sanguinamento diffuso

Quali sono i segni clinici dell'ipotermia?

Brividi nello stadio iniziale, difficoltà motoria, pelle secca e fredda, riduzione di frequenza cardiaca e frequenza respiratoria, forte sonnolenza e alterazioni dello stato di coscienza.

TERAPIA

Lo scopo della terapia è quello di cercare di riportare la temperatura corporea della vittima nei valori normali; questo però deve essere fatto senza richiamare il sangue fermo e gelido dalla periferia.

In caso di terapia di pronto soccorso

Cosa NON SI DEVE FARE?

In caso di ipotermia c'è un grosso rischio di aritmie cardiache per cui un improvviso flusso di sangue freddo proveniente dalla periferia, un riscaldamento corporeo rapido o altri classici stimoli antipogeni potrebbero facilmente provocare improvvise alterazioni del ritmo anche fatali (fibrillazione ventricolare)

Per questo NO a

Strofinare o massaggiare il paziente, (attenzione anche a togliere i vestiti bagnati o sudati; cautela, perché i movimenti bruschi possono indurre FV.)

Somministrare alcolici (il famoso grappino! l'alcolico abbassa la temperatura del corpo)

Usare borse di acqua calda o fare al paziente un bagno caldo

Trattare geloni o parti in stato di congelamento

COSA SI DEVE FARE:

Prima di tutto chiamare il 118

Coprire il paziente con indumenti asciutti, avvolgerlo con coperte o metterlo in un sacco a pelo, coprire il capo con un cappello o qualcosa di caldo e asciutto

Se c'è alterazione della coscienza muovere il pz con cautela per limitare l'afflusso di sangue freddo dagli arti verso il cuore

Portare la vittima in una zona riparata e calda

Fornire cibo e bevande calde non alcoliche; liquidi caldi molto zuccherati per os e soluzione glucosata al 5% mista a soluzione fisiologica riscaldata a 38-40° per via venosa.)

Essere pronti a praticare la rianimazione cardiopolmonare

Se ci si trova da soli con la persona in ipotermia dividere il calore corporeo con la vittima, ponendosi insieme in un letto, o un sacco a pelo

Se la ventilazione è difficoltosa, dopo aver liberato le vie aeree, occorre ventilare il paziente con ossigeno, che dovrebbe essere caldo e umido per evitare un'ulteriore perdita di calore

Terapia intraospedaliera

In base alle condizioni cliniche si può decidere se praticare un riscaldamento passivo (ambiente caldo, coperte e teli isotermitici che impediscono la dispersione del calore. Poiché attraverso il collo e la testa si ha una rilevante dispersione di calore, è importante che siano coperti) un riscaldamento attivo. (È più efficace del riscaldamento passivo)

Il riscaldamento attivo può essere esterno (coperte riscaldate, borse di acqua calda a 40° attorno al collo, sotto le ascelle e in regione inguinale, con aria calda fatta passare all'interno di una intercapedine formata da due fogli sintetici) o invasivo (che prevede la somministrazione di fluidi caldi (bolsacci di soluzione fisiologica riscaldata), lavaggi peritoneali con liquido riscaldato, o nei casi gravi al riscaldamento diretto del sangue attraverso macchine per la circolazione extracorporea

Cosa si può fare per prevenire l'ipotermia?

Sappiamo che una buona parte del calore corporeo si disperde attraverso la testa; quindi l'ipotermia si può prevenire con efficacia con un berretto o con un cappello di lana

Sappiamo che la sudorazione è un mezzo per abbassare la temperatura del corpo per questo i vestiti di cotone sono un rischio per l'ipotermia, perché se la persona che li indossa suda, l'umidità che evapora attraverso i vestiti può portare via molto calore.

È molto meglio usare vestiti in tessuti tecnici in grado di allontanare l'umidità dalla pelle.

Attenzione al vento perché è in grado di abbassare la temperatura corporea ben oltre la temperatura ambientale per la dispersione del calore corporeo che la ventilazione determina.

Dr Luca Magni