

## **I DOMS: dolori muscolari ad insorgenza ritardata**

RUBRICA - Nel campo dello sport e del movimento più in generale, sono ancora molte le false credenze che erroneamente pensiamo corrispondano al vero.

**Il dolore muscolare da sforzo e la relazione con l'acido lattico, è forse l'errore che si sente più spesso.** "Sento l'acido lattico della corsa di ieri", oppure " ho un dolore ai muscoli perché sono pieno di lattato.. quindi mi sono allenato bene!".

Spesso infatti, dolori ben localizzati dopo attività fisica vengono interpretati in primis come un "effetto" dell'acido lattico e in secondo luogo come indicatore di un allenamento efficace.

La realtà dei fatti è ben lontana dalle sentenze di questo mito!

**I DOMS, dolori muscolari ad insorgenza ritardata (dall'inglese)**, sono delle sensazioni di indolenzimento e affaticamento che spesso si presentano a seguito di allenamenti con sovraccarichi o dopo qualsiasi attività troppo pesante per il nostro corpo. Lo smaltimento dell'acido lattico è un processo che il nostro organismo compie in poco meno di 3 ore dalla fine di un attività intensa. Solitamente i DOMS si presentano alla nostra porta tra le 24 e le 48 ore successive all'allenamento.

È molto comune la convinzione che qualsiasi dolore che percepiamo dopo l'attività fisica sia causato dal famigerato acido lattico. Questa sostanza è in realtà un prodotto di scarto del nostro corpo il quale, facendo attività fisica ad intensità discretamente alte, attiva un "motore" che brucia zuccheri e, quando non viene completamente smaltito, dà come scarto il famoso acido lattico.

Il lattato (altro nome del nostro "nemico") tuttavia può essere utilizzato dal fegato e dal cuore come nuova fonte di energia, la sua presenza è del tutto normale e spesso è volentieri utile per i nostri muscoli.

### **Ma se il colpevole non è il lattato, chi ci fa svegliare indolenziti?**

Le cause dei DOMS vanno ricercate nel motore più profondo dell'attività motoria: il nostro sistema neuromuscolare. I dolori sono infatti causati dall'infiammazione di particolari recettori del dolore posti all'interno del muscolo e ben collegati al complesso sistema di nervi che comanda il nostro corpo. In realtà, i dolori muscolari sono dovuti a microtraumi delle miofibrille (strutture che costituiscono le fibre muscolari), a un aumento delle attività ematiche e linfatiche, con conseguente sensibilizzazione di quelle aree, e ai conseguenziali

processi infiammatori post-contrattili.

Ma come accade tutto ciò? Il processo è in realtà molto lineare: compiendo un allenamento insolito per il nostro corpo, i nervi vengono stimolati spesso e ciò porta ad un accumulo di alcune sostanze che provocano l'infiammazione. Se solleviamo un carico che il nostro corpo non ha mai conosciuto, se manteniamo delle intensità che i nostri muscoli non hanno mai sperimentato o se semplicemente compiamo movimenti (spesso sovraccaricati) mai compiuti prima, il nostro motore cervello-muscolo deve compiere qualche sforzo in più, sforzo che si tramuta del processo di cui abbiamo appena parlato.

**“E perché se tocchiamo il muscolo che abbiamo allenato, ci fa male?”**. Spesso la risposta a questa domanda verte sulle piccole lacerazioni che si creano durante un esercizio con i pesi.

Tuttavia anche queste piccole ferite che facciamo sui nostri muscoli non sono concausa dei DOMS. Sono però degli indicatori, asintomatici, che l'allenamento è stato utile per la crescita muscolare. Per toglierci ogni dubbio vi propongo un esperimento: se siete soliti ad allenarvi con i pesi, un paio di giorni dopo l'allenamento “imputato”, provate a ripetere lo stesso esercizio che vi ha creato dolore. Scoprirete che i dolori non si ripresenteranno nelle 24/48 ore successive, questo perché, nonostante il muscolo venga comunque lacerato dall'esercizio, il nostro cervello ha più o meno meccanizzato l'allenamento che gli abbiamo proposto, e non ci darà la risposta infiammatoria che ci aveva dato nella prima sessione di allenamento.

Seguendo questo ragionamento viene naturale capire come i DOMS non siano un indicatore veritiero dell'efficacia dell'allenamento, sono piuttosto un “pedaggio” da pagare per aver fatto un esercizio sopra le nostre possibilità di intensità e volume, o aver compiuto un movimento che non avevamo mai fatto prima, o di cui ci eravamo scordati. Questi parametri sono la base per avere una progressione negli allenamenti! Se senti i DOMS stai lavorando nella giusta direzione per migliorare le tue capacità motorie insegnando al tuo cervello ad allenarsi a nuove intensità e con schemi motori fino ad ora sconosciuti o dimenticati.

### **Prof. Marco Brusadelli**

Dottore in Scienze motorie e sportive - Massoterapista

email: [marco\\_brusadelli@hotmail.it](mailto:marco_brusadelli@hotmail.it)

[www.marcobrusadelli.it](http://www.marcobrusadelli.it)

Riceve per appuntamento presso:

Clinica In Salus, via Carlo Alberto 17/A, Lecco (LC)

Centro Sportivo Comunale “al Bione”, via Buozzi 34, Lecco (LC)

Manzoni Fitness Club Vicolo Giardino, 3 Milano (MI)

---

## ARTICOLI PRECEDENTI

28 Gennaio - [Benessere in Movimento. Serotonina: l'ormone della felicità](#)

### 2019

21 Dicembre - [Benessere in movimento. Vacanze e attività sportive invernali](#)

21 Novembre - [Benessere in Movimento. Ascoltare il proprio corpo](#)

14 Ottobre - [Benessere in Movimento. Natura e sport all'aria aperta](#)

10 Settembre - [Benessere in Movimento. Perché iniziare a muoversi a Settembre](#)

2 agosto - [Benessere in Movimento. Camminare scalzi fa bene alla salute](#)

7 Luglio - [Benessere in Movimento. Allenamento e stanchezza con il caldo](#)

7 giugno - [Benessere in Movimento. Prova costume: dieta ed esercizi per cosce e glutei](#)

5 maggio - [Benessere in Movimento. Core-stability: cos'è](#)

28 marzo - [Benessere in Movimento. Allenamento all'aria aperta](#)

22 febbraio - [Benessere in Movimento. Colonna vertebrale in salute](#)

23 gennaio - [Benessere in Movimento. Sciare non è uno sport pericoloso](#)

### 2018

21 dicembre - [Benessere in Movimento. Natale in movimento. Attività fisica per vincere contro...](#)

Benessere in Movimento. Dolore muscolare per colpa dell'acido  
lattico: sarà vero? | 4

23 novembre - [\*\*Benessere in Movimento, la nuova rubrica curata dal Prof. Marco Brusadelli\*\*](#)