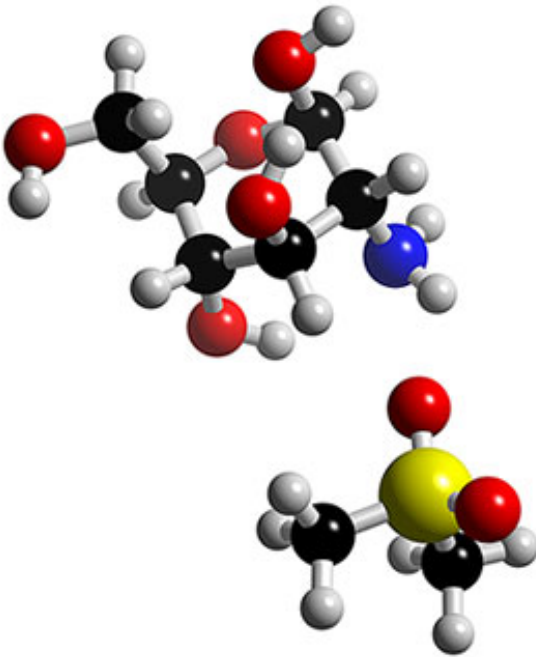


## MSM - MetilSulfonilMetano



**La soluzione naturale per il dolore**  
**Una nuova forma di zolfo per affrontare**  
**il dolore alle articolazioni e molto**  
**altro....**

- Allergie
- Artrite reumatoide, artrosi e mal di schiena cronico
- Lupus eritematoso sistemico
- Borsiti e tendiniti
- Sindrome del tunnel carpale
- Acidità di stomaco
- Disfunzioni polmonari
- Dolori muscolari e crampi
- Diabete Pelle, capelli e unghie
- Fibromialgia
- Costipazione
- Emicrania cronica
- Cancro al seno e al colon

È universalmente riconosciuto che per godere di buona salute è necessario riuscire ad ottenere un sufficiente equilibrio e nutrimento del sistema endocrino, cioè tutto il complesso di ghiandole o di cellule implicate nei processi di secrezione interna (ad esempio le ghiandole surrenali, la tiroide, l'ipofisi, ecc). Se questo sistema funziona correttamente, producendo una sufficiente quantità e qualità di ormoni, allora anche tutto il resto dell'organismo ne trae enorme beneficio. Per funzionare correttamente, le ghiandole endocrine hanno bisogno di sostanze nutrienti di alta qualità quali minerali e minerali traccia, proteine, grassi e carboidrati. Se un organismo riceve un'adeguata quantità, la salute e la vitalità dell'individuo potranno aumentare in maniera considerevole. Uno di questi nutrienti essenziali, spesso sottovalutato è lo zolfo, un minerale che dovrebbe essere sempre presente nell'organismo in adeguate quantità.

### **COS'È IL METILSULFONILMETANO.**

Il metilsulfonilmetano (sigla: MSM) non è un medicinale, è la forma naturale di zolfo organico che si trova anche nel latte e latticini, nella frutta e nei vegetali, nella carne e nel pesce. Si sostiene che il MSM e i composti collegati, DMSO (dimetilsolfossido) e DMS (dimetilsolfuro), forniscano l'85% dello zolfo che si trova in tutti gli organismi viventi. Il ciclo biologico di questi composti naturali comincia negli oceani dove piante ed animali microscopici (plancton) rilasciano dei sali composti di zolfo. Nell'acqua degli oceani questi sali sono trasformati in composti gassosi molto volatili (DMS) che per questa loro natura vengono rilasciati fino a raggiungere gli strati alti dell'atmosfera. Qui, in presenza di ozono e della luce ultravioletta sono convertiti in DMSO e MSM. Diversamente dal DMS, sia il DMSO che il MSM sono molto solubili in acqua, così ritornano sulla terra con la pioggia. Le radici delle piante assorbono velocemente i due composti che così diventano parte integrante della struttura delle piante. Non confondere il MSM con solfiti e solfati, utilizzati come conservanti alimentari che sono estremamente tossici. Il MSM deriva dal DMSO (a cui è stato aggiunto un atomo di ossigeno,  $MSM = DMSO_2$ ), un agente terapeutico unico, usato in tutto il mondo per il trattamento di molti disturbi derivati da infiammazioni e dolori.

Il MSM possiede tutte le proprietà del DMSO, ma senza il suo odore sgradevole e alcuni effetti secondari. Si presenta sotto forma di polvere bianca inodore e insapore. Si trova in notevoli quantità anche nelle crocifere: broccoli, cavolo cappuccio e cavolfiore. Purtroppo durante la preparazione dei cibi si perdono notevoli quantità, essendo il MSM un minerale idrosolubile viene drasticamente eliminato sia tramite il lavaggio che durante la cottura. L'alternativa sarebbe quella di mangiare cibi crudi e senza lavarli; per ovvi motivi, oggi questa opportunità non è da prendersi nemmeno in considerazione.

Lo zolfo è il quarto minerale come quantità presente nel nostro corpo. È quindi di fondamentale importanza per tutte le funzioni delle nostre cellule. Se siamo carenti di zolfo organico, il nostro organismo non riesce a produrlo da solo per ricostruire delle cellule sane e flessibili. Uno dei suoi compiti è quello di fare in modo che le cellule siano più "permeabili". Questo significa che le cellule possono eliminare più facilmente "i rifiuti" che si formano al loro interno e altrettanto facilmente assorbire le sostanze nutrienti. Questa caratteristica di aumentare la permeabilità delle cellule può spiegare le capacità dell' MSM di lenire il dolore che spesso è causato da un accumulo di sostanze tossiche nelle articolazioni, nei muscoli e nei liquidi.

## **IL MSM È TOSSICO?**

In biologia il MSM è classificato come una delle sostanze meno tossiche, ha un grado di tossicità simile a quello dell'acqua. Il comune sale da tavola è molto più tossico. La dose letale per topi di laboratorio è stata di 20 grammi per chilogrammo di peso. Quando è stato somministrato a dei volontari, non si sono verificati episodi di tossicità con 1g per chilo per 30 giorni di somministrazione. Iniezioni endovenose giornaliere di 0,5 g/Kg per 5 giorni a settimana non hanno prodotto risultati di tossicità misurabile su esseri umani. Il MSM è stato ampiamente testato come ingrediente alimentare senza ottenere alcuna reazione allergica. All'università Oregon Health Sciences University di Portland (USA) è stato eseguito uno studio sulla tossicità del MSM: più di 12.000 pazienti sono stati trattati con dosi di 2 grammi di MSM al giorno per più di sei mesi e non si sono riscontrati seri casi di tossicità.

## **COSA PUO' FARE PER NOI?**

- Risposte ad allergie.

Il MSM per via orale ha alleviato la risposta allergica a pollini e alimenti. Le proprietà anti-allergiche del MSM sono state pari o migliori dei tradizionali preparati antistaminici.

- Controllo dell' iperacidità.

Pazienti che hanno usato antiacidi e farmaci antagonisti dei recettori istaminici per controllare l'iperacidità hanno utilizzato il MSM con risultati eccellenti.

- Controllo della costipazione.

Pazienti con costipazione cronica hanno ottenuto un sollievo immediato e continuativo con una somministrazione orale di 100 fino a 500 mg di MSM al giorno.

## **ALTRI STUDI CLINICI.**

Sono stati condotti molti studi sulle potenzialità del MSM come agente terapeutico per varie malattie. Queste includono sia patologie gravi che lievi; fra le altre artrite reumatoide, lupus, cancro al seno e al colon e il russare cronico. Qui di seguito alcuni di questi studi:

- **ARTRITE REUMATOIDE**

Alcuni studi di laboratorio e su volontari hanno riportato significativi successi dalla somministrazione di MSM da 100 mg a 5 gr al giorno per un periodo medio di 19 mesi. La capacità del MSM di mantenere una buona permeabilità cellulare ha permesso una più facile eliminazione delle sostanze tossiche (acido lattico, tossine) e favorito l'assimilazione dei nutrienti riducendo contemporaneamente l'infiammazione.

- **LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO**

Il Lupus (SLE) è una patologia infiammatoria di origine sconosciuta (è considerata autoimmune). Colpisce principalmente giovani donne e bambini. Può iniziare con febbre o dopo diversi mesi di episodi febbrili e affaticamento. I sintomi comprendono dolori articolari come nell'artrite, macchie rosse della pelle, disfunzioni renali (nefrite del lupus) e infezioni del tratto urinario. La malattia può provocare anche danni al cuore, polmoni, milza, sangue e al tratto gastrointestinale. Gli studi eseguiti su topi di laboratorio hanno evidenziato che il MSM può avere effetti protettivi sia prima che dopo la comparsa dei sintomi.

- **DIABETE**

Questa patologia deriva dall'insufficiente capacità dell'organismo di metabolizzare i carboidrati assunti con l'alimentazione provocando in questo modo un pericoloso innalzamento del livello degli zuccheri nel sangue che può portare severe complicanze cardiache, renali fino a cecità ed amputazioni. Le cause possono essere ricercate nell'insufficiente produzione di insulina, l'ormone preposto a metabolizzare i carboidrati oppure una resistenza delle cellule a quest'ultima. Il MSM, secondo alcuni studi, preso in dosi di almeno 2 gr al giorno, rende le cellule più permeabili permettendo un migliore bilanciamento dei livelli di zucchero nel sangue.

- **ACIDITÀ DI STOMACO**

Secondo uno studio che ha preso in esame dei soggetti che assumevano antiacidi o gli antagonisti dei recettori H2 dell'istamina, nel 75% dei casi dopo una settimana di trattamento con 3 gr al giorno di MSM si è verificata la possibilità di ridurre ed in molti casi eliminare l'assunzione dei farmaci antiacidi.

- **ALLERGIE**

Il MSM ha un ampio e profondo effetto benefico nel miglioramento di diverse risposte allergiche. Migliora la reazione allergica ad allergeni da inalazione, ingestione, contatto e infettivi. I soggetti degli studi hanno trovato una diretta correlazione fra la concentrazione del MSM usato e la resistenza agli allergeni.

- ALLERGIE AMBIENTALI

Soggetti con allergie croniche a materiali ambientali presenti nelle case, polvere, polline, lana, pelo di animali, piume e diversi altri allergeni, hanno riportato un sostanziale fino a un completo sollievo dei sintomi dell'allergia con dosi di MSM varianti da 50 fino a 1000 mg al giorno. I sintomi variavano da congestione respiratoria ad infiammazione, prurito, catarro e malessere generale. Nonostante il MSM da solo non possa eliminare completamente la risposta allergica, la maggioranza dei soggetti ha riportato una significativa riduzione della necessità di assumere farmaci. Gli individui con asma allergica o febbre da fieno hanno controllato meglio i loro sintomi con una riduzione di più del 25% della quantità di farmaci in precedenza necessari.

- ALLERGIE A CIBI E MEDICINALI

I soggetti che avevano manifestato una risposta allergica a farmaci quali aspirina, anti-infiammatori non steroidei per l'artrite e antibiotici (orali) come pure quelli con allergie a vari tipi di cibo (cereali, gamberetti, latte, ecc) hanno riportato vari gradi di diminuzione dell'intolleranza a queste sostanze assumendo da 100 a 1000 mg di MSM al giorno. In alcuni casi l'allergia è risultata completamente eliminata.

Riassumendo, gli studi finora condotti hanno dimostrato che il MSM è utile nelle seguenti condizioni:

- DOLORE: cronico, denti, herpes zoster, nevralgia.
- INFIAMMAZIONE: artrite reumatoide, cistite interstiziale, distorsioni.
- MAL DI TESTA: emicrania, mal di testa da stress.
- ALLERGIE: asma, febbre da fieno, intolleranze alimentari, acari della polvere
- PELLE: cicatrici, ustioni, scottature solari, acne, sclerodermia.
- CAPELLI E UNGHIE: tasso di crescita, unghie fragili.
- MUSCOLI: crampi, fibromialgia, recupero da sforzo sportivo.
- DIGESTIONE: bruciori di stomaco, reflusso acido, iperacidità, ulcere, effetti collaterali da anti-infiammatori FANS, infiammazioni intestinali, colon spastico, morbo di Crohn, costipazione.
- DIABETE: resistenza all'insulina.
- OCCHI: prevenzione della cataratta, lesioni.
- BOCCA: igiene orale, mal di denti, disturbi alla mandibola (TMJ)
- PARASSITI: morsi e punture, repellente per insetti, giardia.
- DISTORSIONI-STRAPPI: tendiniti, borsiti.
- PROBLEMI NEUROLOGICI: herpes zoster, paralisi di Bell, sindrome del tunnel carpale.
- CIRCOLAZIONE: mani e piedi freddi.
- RESPIRAZIONE: debolezza polmonare, il russare
- DISINTOSSICAZIONE: ipersensibilità a farmaci, protezione contro inquinanti, rimozione del mercurio da otturazioni dentali.
- ENERGIA: affaticamento, effetti dello stress.
- IMMUNITÁ: recupero atletico dopo sforzo, malattie autoimmuni, artrite reumatoide, lupus.

## **COSA DICONO I MEDICI.**

Il dott. Stanley W. Jacob, per almeno 20 anni ha studiato e raccomandato il MSM ai suoi pazienti ottenendo risultati ragguardevoli. Molti di questi risultati sono stati la riduzione del dolore e dell'infiammazione come pure l'aiuto a problemi relativi ad allergie. Il suo libro: " The Miracle of MSM - The Natural Solution for Pain" (Il miracolo del MSM - La soluzione naturale per il dolore) parla del MSM e comincia così: " .....un'efficace soluzione per .....artrite degenerativa, mal di schiena cronico, dolori muscolari, fibromialgia, tendiniti e borsiti, sindrome del tunnel carpale, dolore post-trauma, infiammazioni e allergie."

## **COSA DICONO I MEDIA.**

Ha suscitato molto interesse negli Stati Uniti la testimonianza del settantenne attore James Coburn, vincitore di un premio Oscar nel 1998, che ha raccontato come sia riuscito a guarire dall' artrite reumatoide che lo stava progressivamente invalidando. Dopo anni di inutili tentativi con ogni tipo di terapia farmacologica, grazie al MSM e ad altre terapie naturali ha potuto riprendere con successo la sua professione.

## **DOSAGGIO.**

Una dose singola non è efficace per migliorare i sintomi. Perciò il MSM è somministrato periodicamente durante il giorno. Risultati apprezzabili di solito si ottengono entro tre settimane. Le dosi consigliate variano da 100 a 1000 mg. La dose totale giornaliera può variare da 100 a più di 5000 mg.

Il dosaggio effettivo dipende dalla natura, dalla gravità dei sintomi e dal livello di MSM già presente nel sangue. Le persone sane sembrano avere livelli di MSM di almeno 1 PPM (parti per milione), mentre pazienti con i sintomi sopradescritti spesso hanno valori molto più bassi. Comunque, non è necessario sottoporsi ad analisi del sangue per trovare il livello di MSM, una quantità in eccesso non è dannosa, vista l'assoluta non tossicità di questa sostanza.

Può essere somministrato sotto forma di polvere cristallina oppure nella sua soluzione acquosa. Generalmente però viene consumato in capsule o tavolette da 100 a 1000 mg l'una.

