

### **STUDIO MEDICO DR. GIUSEPPE ORANGES**

Via Lame 57 – 40122 Bologna

Per appuntamento: Cell.: 333 3129991

WEB: <https://www.laserterapiaoranges.it>

E-mail 1: [studiomedico.oranges@gmail.com](mailto:studiomedico.oranges@gmail.com)

E-mail 2: [info@laserterapiaoranges.it](mailto:info@laserterapiaoranges.it)

## **NEWSLETTER NR. 1: APRILE 2023**

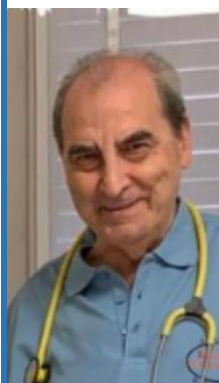
### **COMUNICARE COL PAZIENTE: LA CLINICA DEL LASER MEDICAL**

**A cura del Dr Giuseppe Oranges e della Dott.ssa Angela Zanasi**

**Ha collaborato la Dott.ssa Tiziana Nava**

#### **PRESENTAZIONE**

Buongiorno!



Dr. G. Oranges

È con immenso piacere che do il benvenuto a tutti i pazienti affetti da dolore osteoarticolare acuto, attraverso questo spazio che avranno a disposizione ogni mese per ottenere risposte alle loro perplessità ed alle loro domande. L'idea è nata soprattutto in seguito alle numerose richieste ricevute, ma anche dalla consapevolezza di quanto sia importante favorire un rapporto di fiducia fra medico e paziente, chiarire le caratteristiche delle varie patologie in modo che, descrivendo con maggior precisione le proprie difficoltà, le persone permettano al medico di valutare più tempestivamente ed accuratamente i rimedi da adottare. Così il paziente diventerà un soggetto attivo nella lotta contro la malattia che sta affrontando e sarà più consapevole del fatto che [continua a pag. 2]

#### **Sommario**

***Il dolore cronico***

***Liberi dal dolore: Goodbye pain***

***Il potere e l'efficacia del laser***

***Importanza ed evoluzione del pollice opponibile***

***Patologie della mano: la Rizoartrosi***

***Fisioterapia e posturologia***

***Rassegna stampa: biostimolazione cellulare e il laser a diodi***

***"Hai qualche domanda?"***

***Recensioni dei pazienti***

***Iniziativa solidale***

anche certe patologie non completamente guaribili, come quelle reumatiche, possono essere agevolmente trattate con terapie che consentono un notevole miglioramento del livello di vita. Un esempio è rappresentato dalla LASER TERAPIA che risulta particolarmente efficace in numerosi settori della medicina e, allo stesso tempo, offre il vantaggio di essere poco invasiva. Lo scopo che ci siamo proposti è soprattutto quello di informare ed orientare i pazienti, ma naturalmente saranno benvenuti anche coloro che desiderano semplicemente conoscere meglio le caratteristiche del corpo umano. Di volta in volta, saranno presenti interviste a medici esperti in Reumatologia, Ortopedia e Immunologia; sarà possibile accedere a video consulti; ottenere consigli su una corretta educazione motoria ed alimentare; verranno pubblicati articoli scientifici concernenti nuove terapie all'avanguardia e non mancherà qualche cenno a proposito dello sviluppo della medicina nel corso dei secoli ... anche per capire quanto siamo fortunati oggi, rispetto ai nostri antenati per i quali, spesso, il rimedio era peggiore del male! Uno degli argomenti proposti sarà poi approfondito nel corso di trasmissioni mensili in diretta online, alle quali potranno partecipare coloro che si saranno preventivamente iscritti. Col passare del tempo, si aggiungeranno altri contenuti interessanti, anche suggeriti dai pazienti, perché sentano questo spazio come qualcosa di veramente utile: un percorso da compiere INSIEME!!!



Sec. XVI: Fontana del Nettuno

## LE DIECI DOMANDE PER SUPERARE I LUOGHI COMUNI A PROPOSITO DELLE MALATTIE REUMATICHE

1. I reumatismi sono malattie delle ossa?
2. Il freddo, l'umidità, la neve sono la causa dei reumatismi?
3. L'organo più colpito dai reumatismi è...?
4. Il caldo allevia i dolori reumatici?
5. La colonna vertebrale può essere colpita dai reumatismi?
6. L'artrosi è la malattia reumatica degli anziani?
7. Secondo lei, milioni di italiani possono soffrire di artrosi?
8. Conosce la differenza tra artrosi ed artriti?
9. I reumatismi creano ansie e preoccupazioni?
10. Come si chiama lo specialista che cura i reumatismi?



[Le risposte nel prossimo numero di maggio]

# IL DOLORE CRONICO

Questa Sezione della nostra Newsletter è dedicata ai pazienti affetti da patologie infiammatorie e dolorose in sede articolare, tendinea e muscolare su basi immunologiche. Ci rivolgiamo soprattutto ai pazienti con malattie reumatiche ed ai medici che vogliono, con noi dello Studio Medico 57 Sant'Anna, affrontare tematiche dei bisogni quotidiani conseguenti al sintomo DOLORE CRONICO, che rappresenta una vera e propria malattia.

Impariamo a conoscere il nostro corpo attraverso una semplificazione dell'Anatomia Umana, della Fisiologia e della Patologia Medica, ponendoci l'obiettivo di conoscere anche la terminologia di alcune parole che usano costantemente i medici.

Non dimentichiamo infine, ma non per ultima in ordine d'importanza, l'Ansia e la Depressione che accompagnano, a nostra insaputa, alcuni di noi.

La valutazione di tutti questi elementi ci consente di capire bene la malattia di cui siamo sofferenti.

Da alcuni anni, le conoscenze sulle malattie reumatiche e sulle possibilità di curare tali patologie sono notevolmente aumentate. I sintomi come il dolore osteoarticolare insieme alla tumefazione ed al rossore determinati dalle infiammazioni continuano a far soffrire i malati durante tutte le attività della loro vita quotidiana. Considerando il dolore come una malattia,

questa si deve trattare usando ogni mezzo per eliminarla e per sconfiggerla avendo come obiettivo "L'uomo senza dolore".

**Nella sua forma patologica cronica, il Dolore non ha più una funzione biologica, ma è al contrario una forza malefica che impone al malato, alla sua famiglia e alla società gravi stress emotivi, economici e sociali. (John J. Bonica)**

**Definizione del dolore**

IL DOLORE è il compagno fedele dei malati affetti da patologia reumatica come ad es. le spondiloartriti sieronegative' l'Artrite

Reumatoide, La Polimialgia reumatica, sclerodermia ecc...

Il sollievo dal dolore rappresenta quindi uno dei compiti principali dei medici specialisti, che ne studiano le modalità di come si manifesta insieme alle sue caratteristiche e dei fisioterapisti che praticano la riabilitazione reumatologica.

Nel documento di 226 pagine, stilato dall'**Associazione Internazionale per lo studio del Dolore**, il dolore viene definito come:

**"un'esperienza sensoriale ed emozionale spiacevole, associata ad una lesione dei tessuti reale o potenziale, o accusata nei termini evocanti una tale lesione".**

**Proviamo ora a scrivere in modo comprensibile "L'origine del Dolore"**

Il nostro corpo ha un elevato numero di terminazioni nervose definite libere che prendono il nome di **RECETTORI** del dolore ed essi si trovano, come sappiamo, collocati sotto la pelle, negli organi interni, nelle articolazioni, nei tendini, nei legamenti e nei muscoli.

I recettori del dolore hanno un ruolo di **MESSAGGERI**: annunciano cioè al sistema nervoso centrale che il corpo ha subito un danno. Bisogna aggiungere che vi è un'altra modalità di trasmissione, ossia la percezione del dolore non ha luogo unicamente attraverso l'intermediazione degli specifici recettori del dolore, ma anche attraverso altri recettori, come quelli della sensibilità e della temperatura che potrebbero inviare il segnale "dolore" sotto l'effetto di uno stimolo molto forte. Queste due modalità d'azione funzionano probabilmente insieme.

I recettori del dolore possono essere stimolati da fattori quali la pressione, lo stiramento, il caldo, il freddo e l'azione di sostanze chimiche (sostanze algogene). Tuttavia, perché il dolore sia percepito, lo stimolo deve essere significativo ed assai forte. Lo stato di eccitazione minima, necessaria e capace di provocare la sensazione dolorosa si chiama **SOGLIA DEL DOLORE.**

Esistono tre tipi di dolore, che dipendono dalla localizzazione del recettore e dal punto in cui nasce la sensazione dolorosa:

- il dolore superficiale è generalmente acuto e ben localizzato;
- il dolore profondo è più sordo e mal localizzato;
- il dolore interno è diffuso e si manifesta a volte sotto forma di crisi, come le coliche.

Le sensazioni dolorose marcano le vie del dolore, composte di due tipi di fibre nervose: le fibre A delta che sono dei conduttori veloci, e le fibre C che sono dei conduttori più lenti. Al verificarsi di un evento acuto, il dolore è quindi prima di tutto ben localizzato e si manifesta con una fitta, per trasformarsi poi in un dolore più sordo e difficile da localizzare. Il dolore si trasmette dai recettori al cervello attraverso il midollo spinale (vedi figura).



Il cervello non possiede un centro del dolore ben determinato come il centro della parola. Sembra al contrario che la percezione del dolore implichi la partecipazione di numerose strutture cerebrali le cui complesse interazioni non sono ancora state del tutto chiarite. Questi diversi stimoli esercitano un'azione gli uni sugli altri rafforzandosi, o viceversa, inibendosi.

Le eccitazioni periferiche non prendono in prestito una "linea privata" sulle vie nervose e, una volta giunte al cervello, non si trovano neppure in un sistema libero da qualsiasi interferenza. In effetti, il sistema nervoso centrale, che può essere paragonato ad una centralina telefonica, è costantemente sollecitato. È necessario quindi valutare sempre la situazione in un contesto ben preciso, senza dimenticare che anche il sistema nervoso centrale è influenzato dall'umore e dalla sfera psicologica. Sappiamo ad esempio di percepire il dolore in maniera diversa quando riusciamo a spostare la nostra attenzione su un altro problema o un'altra attività. Sappiamo anche che i soldati gravemente feriti in guerra non percepiscono il dolore immediatamente.

Numerosi meccanismi di controllo sovrintendono la registrazione e la trasformazione delle informazioni all'interno stesso del sistema nervoso centrale (cervello e midollo spinale). Questa selezione permette di rendere la vita sopportabile all'essere umano, il quale è "bombardato" ogni secondo da diverse migliaia di stimoli sensoriali.

In effetti, solamente una minima parte delle informazioni esterne può penetrare all'interno della "centralina". Si tratta essenzialmente delle informazioni che permettono di garantire la sopravvivenza dell'individuo, cosa che conferma la storia dell'umanità.

---

Ora qui ci fermiamo per poter riprendere fra un mese e continuare a descrivere il dolore.  
CONTINUA...

# LA NUOVA FRONTIERA DEL BENESSERE

## LIBERI DAL DOLORE! GOODBYE PAIN

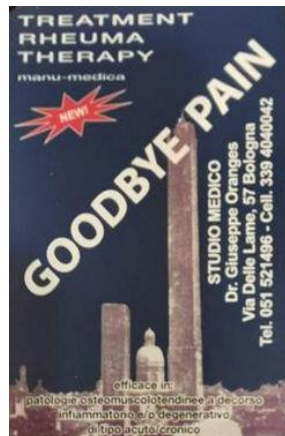
### LA TERAPIA-LASER<sup>MANU MEDICA</sup>

Oggi è possibile offrire ai pazienti con dolore di tipo acuto/cronico (da malattie reumatiche, osteomuscoloscheletriche e/o da trauma sportivo) trattamenti professionali ed altamente specializzati in regime ambulatoriale mediante l'uso del laser, manu medica, ad alta energia, non invasiva e trasportata da una fibra ottica.

La parola LASER è un acronimo laser è una luce (radiazione elettromagnetica non ionizzante) la cui specificità è rappresentata dall'essere unidirezionale, monocromatica e collimata, rappresentando, per queste sue caratteristiche, una delle invenzioni più importanti dei nostri tempi per il suo uso nel campo medico-chirurgico, creando una atmosfera di curiosità e di meraviglia a livello diagnostico e terapeutico.

Il laser agisce sulla cute ed è uno strumento che consente di trattare molte patologie osteomuscoloscheletriche (soprattutto le malattie reumatiche) ed è molto flessibile e diffuso in più branche della medicina come la chirurgia, la dermatologia, l'otorino etc..., non ultimo in medicina.

Attualmente si possono usare LASER con varie lunghezze d'onda (es. 810nm,980nm,1064nm) che hanno un grande potere di penetrazione (profondità) nel tessuto biologico attraverso la cosiddetta "Finestra Terapeutica" della cute senza creare dei danni tissutali (bruciature, arrossamenti).



Il puntale del laser viene posto in modo rigorosamente verticale sulla cute ed in riferimento alla potenza della radiazione elettromagnetica emessa (scelta dal medico rispetto alla lesione del tessuto biologico da trattare) può raggiungere vari livelli di profondità per pura diffusione

Il trattamento laser può essere eseguito in ambulatorio ed è tollerato abbastanza bene.

In base alla complessità e gravità del problema clinico la laserterapia può essere suddivisa in diverse sedute, in genere 4-6-10-12 sedute che possono essere giornaliere settimanali, mensili. Tutto ciò dipende dalla gravità del caso. Da tenere presente che la laserterapia ambulatoriale si caratterizza nell'offrire ai pazienti trattamenti previo un'accurata analisi dello stato di

salute fisica del paziente (visita medica per laserterapia), al fine di scegliere il protocollo di terapia-laser più adeguato alle specifiche necessità di ognuno dei pazienti. I trattamenti ambulatoriali di laser terapia utilizzano una propria metodica detta "protocolli" ottenendo effetti terapeutici efficaci (positiva evidenza clinica del dolore), prolungati nel tempo.

Il Laser usato con perizia ha una azione antalgica, antinfiammatoria, antiedemigena e biostimolante migliorando notevolmente la qualità di vita dei pazienti affetti da patologie osteoarticolari e da trauma sportivo. Alcuni esempi di trattamenti laser-terapia nelle seguenti patologie:

Sindrome algodisfunzionale ATM (Articolazione Temporo-Mandibolare), Neuroma di Morton (piede), Tendinopatie (spalla, tendine d'Achille etc.), Nevralgia del trigemino, Artrosi-Artriti mani e piedi, Mal di schiena, Gonalgia e cisti di Bacher, Cisti sinoviali, Cervicalgia, Induratio penis plastica etc...

**Dr. Giuseppe Oranges**

## IL POTERE E L'EFFICACIA DEL LASER

**Dr Giuseppe Oranges**



La parola LASER significa "Amplificazione della luce mediante emissione Stimolata della radiazione

In pratica nel linguaggio corrente la parola laser indica un dispositivo capace di emettere una radiazione elettromagnetica non ionizzante, monocromatica, coerente e poco divergente. Il primo laser realizzato è stato il laser a rubino, caratterizzato da una emissione di luce rossa.

Si deve tenere presente però che il dispositivo laser è in grado di emettere radiazioni non solo visibili per l'occhio

umano ma anche radiazioni non visibili, ultraviolette ed infrarosse.

La luce laser ha una efficacia terapeutica quando LA SALUTE DELLE ARTICOLAZIONI NEI PAZIENTI AFFETTI DA MALATTIE OSTEOMUSCOLOSCELETRICHE è COMPROMESSA.

Il Laser rappresenta una delle invenzioni più importanti dei nostri tempi ed ha creato nel campo medico una atmosfera di curiosità e di meraviglia.

Nel 1963, Goldman utilizzò per primo la luce laser sulla cute a scopo terapeutico.

In studi successivi si è constatato che la luce laser mirata nell'area anatomica lesa ha un effetto antalgico, antinfiammatorio, antiedemigeno e biostimolante.

Per queste caratteristiche è stato introdotto nella strategia terapeutica delle artropatie reumatiche ed osteotendinee.

Attualmente possono essere usati laser di potenza con un grande potere di penetrazione (Nd-YAg-semiconduttori-diodi), rispetto ai laser a bassa e media potenza di qualche tempo addietro, con una azione biologica che ha una ottima percentuale di efficacia terapeutica è quindi di successo in molti casi patologici.

IL MODO DI OTTIMIZZARE LA NOSTRA STRATEGIA DI LASER TERAPIA MEDICO ASSISTITA NEL CAMPO ANTALGICO ED ANTINFIAMMATORIO È LA PRESENZA DI UN MEDICO ESPERTO NELLA PATOLOGIA DA TRATTARE OLTRE CHE NELL'USO DEL DISPOSITIVO LASER.

INFATTI, È CONSIGLIABILE ED OPPORTUNO ESEGUIRE UNA SCRUPOLOSA VISITA DEL PAZIENTE CON UNA ACCURATA ANAMNESI E DETTAGLIATO ESAME OBIETTIVO GENERALE E DELLO STATO LOCALE PER CAPIRE SE LA SCELTA DELLA LASERTERAPIA È QUELLA PIÙ OPPORTUNA.

PER QUESTO SONO RICHIESTE PREPARAZIONE E CONOSCENZA DELLA LASERTERAPIA.

Il dolore spontaneo ed alla digitopressione del medico esaminatore dapprima è acuto e man mano che passa il tempo diventa cronico dopo un mese di persistenza.

In parole comprensibili il dolore si automantiene e diventa anch'esso una malattia.

Si può misurare il Dolore?

Un metodo è quello della scala analogica visiva che rappresenta un punto di riferimento per l'operatore.

Il laser consente di trattare numerose tipologie di lesione cutanee e vascolari. La sua grande flessibilità di impiego lo ha reso uno strumento molto diffuso in diverse branche della medicina (come la chirurgia, la dermatologia, ecc.) non ultima la medicina estetica.

Oggi non solo le donne, ma anche molti uomini ricorrono alla laser terapia estetica con

risultati soddisfacenti e duraturi.

In questo campo, grazie all'utilizzo del laser è stato possibile trattare svariate problematiche estetiche, quali capillari, macchie senili, post-gravidiche, da acne, radiodermi, smagliature, discromie cutanee, cheratosi, dermatite seborroica, nonché per finalità puramente estetiche quali la rimozione dei tatuaggi e dei peli superflui.

Il laser agisce sulla cute a vari livelli di profondità, in base alla potenza dei raggi trasmessi. Il trattamento è ben tollerato e viene eseguito ambulatorialmente.

Al termine dell'intervento la pelle potrebbe presentarsi più o meno arrossata e bruciare, ma tali sintomi si riducono entro pochi giorni.

In relazione al tipo di trattamento laser effettuato varieranno le norme di comportamento e la velocità di ripresa del paziente, che comunque saranno rapide, con ripresa entro pochi giorni.

Generalmente si richiede di non esporsi alla luce del sole, per uno o più giorni e di utilizzare alcune creme che accelerano la rigenerazione dei tessuti.

Il trattamento si suddivide, generalmente, in diverse sedute, in base al tipo di problema da trattare e al suo livello di complessità e gravità.

Anche la scadenza delle sedute varia, in quanto è importante che alla seduta successiva sia sparito ogni rossore o ogni altro esito della seduta precedente. Le sedute, pertanto, potranno essere settimanali, mensili, ma anche trimestrali o più.

Tutto ciò viene stabilito caso per caso.



Basilica santuario di Santo Stefano

## IMPORTANZA ED EVOLUZIONE DEL POLLICE OPPONIBILE



Dr. Angela Zanasi

Quando parliamo di pollice opponibile, ci riferiamo alla capacità di contrapporre questo dito alle altre dita della mano.

Si tratta di una caratteristica che ci dà la possibilità di afferrare gli oggetti con precisione e con la forza o la delicatezza desiderate.

Siamo talmente abituati a godere di questo privilegio che a volte non ci rendiamo pienamente conto di quanto sia importante, eppure, senza l'opposizione del pollice, svolgere le attività della nostra vita quotidiana risulterebbe particolarmente difficoltoso o, addirittura, impossibile.

Ecco perché, in ambito medico, si cercano sempre nuove soluzioni per evitare il dolore e per ripristinare l'opposizione del pollice persa a causa di traumi o malattie varie.

Una delle terapie più indicate e non invasive è senz'altro la laser terapia, ma, in casi particolarmente gravi, ci si orienta anche verso interventi chirurgici adeguati.

Il "salto evolutivo" che ha permesso l'opposizione del pollice si è verificato milioni di anni fa, quando l'uomo cominciò ad essere in grado di reggersi in piedi e di camminare senza aver bisogno dell'appoggio delle mani. In questo modo, esse hanno potuto specializzarsi gradualmente nell'afferrare gli oggetti, utilizzarli e perfezionarli.

Ne è conseguito uno sviluppo intellettuale importante, evidenziato nel 1950 dagli studi dei neurologi canadesi Wilder Penfield e Theodore Rasmussen.

Tali studi dimostrarono la grande estensione occupata dalla mano nella corteccia cerebrale, sensitiva e motoria.

Si riteneva anche che il "salto evolutivo" al quale si è accennato precedentemente, risalisse all'epoca dell'Homo Habilis, vissuto circa 2,4 milioni di anni fa.

Nel 2015 però, uno studio condotto dal paleoantropologo Matthew Skinner, della School of Anthropology and Conservation dell'Università del Kent, ha ipotizzato che tale passaggio si sia verificato quasi 800.000 anni prima, nell'*Australopithecus Africanus* di cui un esempio è rappresentato da un ominide, al quale fu dato il nome di Lucy, vissuta più di tre milioni di anni fa e della quale si sono ritrovati i resti nel 1974, nella regione etiopica di Afar. Analizzando le ossa di questa nostra progenitrice, ci si è accorti che il metacarpo della sua mano risulta già simile a quello dell'uomo e si è dunque affermato che ciò dovrebbe significare che l'*Australopiteco* era già dotato di pollice opponibile.

Tuttavia, uno studio del 2021, svolto presso l'Università tedesca di Tubinga, ha confutato la tesi espressa da Skinner e dal suo team; infatti è stato evidenziato il fatto che, poiché nei fossili non vengono preservati i muscoli, per datare l'evoluzione del pollice opponibile ci si è sempre basati sul grado di somiglianza tra le nostre ossa e quelle dei nostri progenitori, ma tale eventuale somiglianza può essere ingannevole, infatti è possibile che, a seconda di come sono collegati i muscoli, alcune specie con anatomia ossea simile, possano avere forze di presa molto diverse.

Per cercare di superare i dubbi, i paleoantropologi dell'Università di Tubinga hanno creato dei modelli in 3D delle dita fossili di un'ampia varietà di soggetti risalenti ad epoche diverse. Poi, sempre grazie alla tecnologia 3D, hanno ricostruito il muscolo "avversens pollicis" che consente a questo dito di flettersi verso l'interno.

A questo punto, hanno simulato la forza che quel muscolo potrebbe esercitare per compiere azioni precise.

Il modello è stato poi testato per provarne la validità su qualcosa di ben conosciuto (le nostre mani e quelle degli scimpanzé) ed essendo sembrato del tutto valido, ha cominciato





ad essere utilizzato, dimostrando che tutte le specie di Homo esaminate avevano la stessa forza di presa del pollice che si riscontra negli umani moderni, mentre ciò non si verificava negli Australopithecini, che, pur mostrando comportamenti legati all'uso degli strumenti, non avevano ancora sviluppato un livello di efficienza simile a quello umano.

Ciò significa che l'esistenza del pollice opponibile non risale a più di tre milioni di anni fa, ma a poco più di due.

C'è da aggiungere comunque che, alcuni ricercatori esterni allo studio, ritengono che anche questi ultimi risultati vadano considerati con cautela perché, secondo loro, la mobilità e la forza del pollice non possono essere valutate solo sulla base di un singolo muscolo.

Le ricerche, dunque, sono destinate a continuare, per raggiungere risultati sempre più attendibili, ma ognuna di esse è importante perché aggiunge nuovi tasselli alla conoscenza relativa all'evoluzione della nostra specie.

#### **Bibliografia**

"L'opposizione del pollice", Atti dell'Accademia Lancisiana, 2015-2016

Skinner M.: "Human evolution – Human – like hand use in Australopithecus Africanus", 2015

Le Scienze: "Il pollice opponibile ha (solo) due milioni di anni", 2021

## **PATOLOGIE DELLA MANO: LA RIZOARTROSI**

Fra le numerose patologie che possono colpire la mano e il polso, troviamo la rizoartrosi, una malattia degenerativa che danneggia l'articolazione alla base del pollice, provocando dolore e vanificando la funzione fondamentale del pollice opponibile.



Infatti, se non curata adeguatamente, finisce col creare gravi problemi, anche nello svolgimento delle più semplici attività quotidiane.

La rizoartrosi colpisce l'articolazione trapezio-metacarpale (che si trova alla base del pollice), deformando le cartilagini che la rivestono; di conseguenza i movimenti di rotazione del pollice diventano difficili e dolorosi.

All'aggravarsi della malattia, si aggiunge anche una tumefazione della zona colpita.

Oltre ad essere una patologia invalidante, è anche piuttosto frequente; proprio per questo sarà trattata più

approfonditamente nel corso di un video che verrà presentato prossimamente alla vostra attenzione, allo scopo di chiarire anche le varie possibilità di cura che saranno ancora più efficaci in caso di diagnosi precoce.

## FISIOTERAPIA E POSTUROLOGIA

### PROGRAMMA RIABILITATIVO FISIOTERAPICO NELLA PERSONA ARTROSICA



Dr. T. Nava

L'**artrosi** è classificata come una malattia di tipo degenerativo cronico e irreversibile, per questo la persona che ne è affetta necessita di un criterio valutativo flessibile, in grado di prendere in considerazione diverse variabili, che rivestono un ruolo determinante per modulare al meglio le strategie per il recupero e il mantenimento dell'autonomia, dell'autosufficienza e, quindi, per il miglioramento della qualità di vita.

In quest'ottica è chiaro come la valutazione consideri le seguenti tematiche:

danno primario o distrettuale (arto superiore, arti inferiore, rachide) e danno secondario.

#### **Danno primario o distrettuale**

L'artrosi, a causa del deterioramento dei tessuti articolari, crea diverse problematiche a livello muscolo-scheletrico: debolezza muscolare, riduzione della propriocezione, lassità e instabilità articolare.

(Foto 1- 2)

#### **Danno secondario**

Il danno secondario può essere definito come una patologia accessoria, la cui origine è individuabile nelle conseguenze a carico di strutture anatomiche originariamente non interessate dalla patologia di base, di atteggiamenti posturali gestuali non corretti che si instaurano con una finalità antalgica e di compenso alla funzione lesa dalla patologia.

#### **Percorso fisioterapico**

Il fisioterapista analizza i **bisogni gestuali** della persona in funzione del suo **lavoro e stile di vita**, improntando e concordando con lei, gestualità compatibili con gli esiti indotti dalla patologia al fine di ridurre il dolore, la fatica articolare e lo spasmo muscolare.

Non ultimo come importanza è permettere alla persona di acquisire conoscenze relative: alla sua malattia, alle problematiche indotte dagli esiti della stessa, alla sintomatologia in atto e alla sua gestione.

La **fisioterapia** prevede per l'artrosi della mano, l'utilizzo di **terapie manuali** per la realizzazione del dolore, recupero dell'articolazione, del trofismo e della forza muscolare.

Utili sono le **ortesi**, strumento duttile applicato dall'esterno per modificare le caratteristiche strutturali e funzionali del sistema muscolo-scheletrico.

(Foto 3 Maria Teresa Botta)

Il fisioterapista a fianco al suo trattamento **l'economia articolare**.

Quest'ultima può essere definita come gli insiemi di suggerimenti che hanno lo scopo di far acquisire gestualità corrette, consentendo alla persona un adeguato uso delle articolazioni in modo da diminuire, in modo significativo, gli sforzi e le sollecitazioni, facilitando i movimenti, grazie alla riduzione della sintomatologia.

(Foto 4)

L'adozione di un **approccio comportamentale** è importante per permettere alla persona un adeguato comportamento rispetto al dolore.

In tal senso, risulta fondamentale adottare strategie gestuali corrette, o alternative sostitutive.

Questo percorso educativo permette alla persona di appropriarsi di un nuovo stile gestuale, per garantire un ruolo attivo e consapevole.

Il **programma domiciliare** va progressivamente adeguato all'andamento della malattia. È opportuno che la persona continui a svolgerlo anche dopo il periodo di trattamento effettuato con il fisioterapista, in quanto dovrebbe far parte del suo stile di vita, insieme ad altri accorgimenti comportamentali.

### **Indicazioni**

La riabilitazione costituisce parte integrante dello stile di vita sano di una persona. È ormai noto come un intervento precoce riabilitativo sia in grado di migliorare la qualità di vita della persona, oltre che intervenire in modo importante sulla spesa sanitaria. Esistono delle indicazioni indispensabili che la persona deve conoscere prima di sottoporsi a un trattamento di riabilitazione:

1. La riabilitazione deve essere effettuata esclusivamente da una figura professionale quale un fisioterapista iscritto all'Albo Professionale, con una preparazione specifica per il trattamento delle malattie muscolo-scheletriche e reumatologiche.
2. Ogni trattamento riabilitativo è mirato al singolo individuo: non esistono pazienti uguali fra loro, a parità di malattia.  
Si ricorda alla persona che il trattamento corretto non procura mai dolore, non è aggressivo e traumatizzante, ma graduale e rilassante.
3. Il fisioterapista deve sempre illustrare la persona le metodiche che intende adottare le relative motivazioni.
4. La persona ha il diritto di chiedere spiegazioni ove il procedimento non le sia chiaro.
5. Al termine del trattamento, la persona deve provare una sensazione di benessere che può essere accompagnata da un affaticamento muscolare che, tuttavia, è una cosa molto diversa dal dolore.
6. Sempre al termine del trattamento, la persona non deve avere manifestazioni infiammatorie come: gonfiori, lividi, difficoltà di movimento, dolore locale e/o diffuso.
7. Può accadere che la persona si stupisca del fatto che il fisioterapista operi in un distretto corporeo diverso da quello in cui accusa dolore: si tratta di una prassi alcune volte necessaria, su cui il fisioterapista deve essere pronto a fornire delucidazioni.

### **Conclusione**

La riabilitazione è di fondamentale importanza per il prevenire le limitazioni funzionali e le disabilità indotte dalle malattie muscolo-scheletriche e reumatologiche.

L'approccio riabilitativo deve tener conto della globalità dell'individuo; le metodiche, vanno proposte nell'ambito di un programma personalizzato sulle caratteristiche, non solo legate alla malattia della singola persona.

L'esercizio terapeutico, inteso come un'attività neuromotoria personalizzata, deve essere effettuato sotto la guida del fisioterapista esperto.

L'instaurarsi di un'alleanza terapeutica tra il fisioterapista e la persona favorisce il buon risultato del programma riabilitativo.

Dott.ssa in fisioterapia e posturologia Tiziana Nava  
Docente Universitario e Master  
Past Standing Committee of HP EULAR  
+39 34788451

[Tiziananava.job@outlook.it](mailto:Tiziananava.job@outlook.it)

PEC: [tiziananava@pec.it](mailto:tiziananava@pec.it)

SKYPE ACCOUNT : Tiziana\_Nava



Foto 1-2



Foto 3 Maria Teresa Botta



Foto 4

## RASSEGNA STAMPA

### **BIOSTIMOLAZIONE CELLULARE ED IL LASER A DIODI**

**GIUSEPPE ORANGES MD: RESPONSABILE DELLO STUDIO MEDICO 57 - BOLOGNA**

#### BREVE INTRODUZIONE

Gli effetti biostimolanti della luce laser a bassa potenza sono conosciuti e tuttora studiati.

Crediamo tuttavia che, con opportuni accorgimenti, anche fonti laser ad alta potenza possano esplicare un'azione biostimolante sui tessuti.

La nostra attenzione si è focalizzata sulle possibilità terapeutiche offerte in tal senso dalla luce laser a lunghezza d'onda  $\lambda=810\text{nm}-980\text{ nm}$  per il diodo.

PAROLE-CHIAVE: ATM, Laserterapia, Biostimolazione, Antalgico, Antinfiammatorio, Antiedemigeno, Fluenza.

#### Una Breve "PREMESSA"

Sappiamo come la terapia laser a bassa intensità (LILT: Low Level Laser Therapy) possa essere una modalità di trattamento sicura ed efficace per una serie di patologie stomatologiche, muscoloscheletriche e neurologiche. La sicurezza di questo tipo di terapia deriva dall'assenza di effetto termico da accumulo della luce laser applicata. La biostimolazione avviene tramite interazione fotochimica e fotobiologica. I cromofori cellulari (fotorecettori) assorbono la radiazione laser e modificano la loro attività biochimica. Se un numero sufficiente di fotorecettori viene irradiato, inizia una complessa serie di reazioni chimiche a cascata che si traduce in cambiamento del metabolismo cellulare. I modelli proposti per spiegare la biostimolazione sono due: il Modello di SMITH e il Modello di KARU, rispettivamente in relazione alla luce laser infrarossa e a quella nel campo del visibile. Nel modello di SMITH, la luce infrarossa stimola gli scambi a livello della membrana cellulare e, a cascata, l'attività del nucleo, promuovendo così la proliferazione cellulare.

Nel modello di KARU, la luce laser visibile agisce sui mitocondri, aumentando la sintesi di ATP e provocando così la proliferazione cellulare.

Otterremo perciò a livello tissutale una maggiore velocità di cicatrizzazione, effetti analgesici e antinfiammatori.

Riteniamo importante sottolineare come la terapia laser a bassa intensità agisca solo su cellule "stressate" e quindi su tessuti che presentino patologie o traumi. Non provocheremo aumento della proliferazione cellulare su un tessuto sano, altrimenti gli effetti della biostimolazione virerebbero verso la neoplasia.

Diversi studi hanno provato che nei tessuti irradiati le fibre collagene aumentano in maniera precoce e che sono meglio ordinate rispetto ai tessuti non irradiati. Ciò si traduce in un processo di guarigione più veloce ma, al termine, il numero di fibre collagene sarà il medesimo.

Vedremo come è possibile, diminuendo la fluenza, ottenere effetti biostimolanti utilizzando un laser a diodo di alta potenza ( $\lambda 810\text{ nm} - 980\text{ nm}$ ) nei disordini dell'articolazione temporo-mandibolare.

#### SINDROME ALGO-DISFUNZIONALE DELL'ARTICOLAZIONE TEMPORO-MANDIBOLARE (ATM): APPROFONDIMENTI DIAGNOSTICI E TERAPEUTICI

##### Introduzione

Attualmente la differenziazione tra le patologie d'interesse posturale e quelle sistemiche o traumatiche inerenti alle disfunzioni dell'ATM non distingue in modo categorico fra coinvolgimento intra ed extra articolare.

Una valutazione clinica ed ecografica dei tessuti molli nelle disfunzioni temporomandibolari ci permette di trovare anche in fase iniziale le situazioni di instabilità e di dolore in sede anteriore/posteriore dell'ATM.

È di fondamentale importanza conoscere la mappa dei punti dolorosi e l'alterazione funzionale ad essi correlata per il trattamento antalgico ed antinfiammatorio mediante una metodica non invasiva e biostimolante rappresentata dall'uso del laser ad alta energia.

##### Materiali e Metodi

Sono stati trattati con il laser a diodi 6 pazienti dei quali 2 di sesso maschile e 4 di sesso femminile. Alcuni di questi pazienti presentavano problemi dell'ATM causati da fattori occlusali ed altri da fattori non

occlusali. Per poter trattare queste problematiche articolari è bene fare un cenno di anatomia e fisiologia dell'ATM.

Le ossa dell'articolazione sono le due ossa temporali che partecipano con la loro fossa mandibolare e tubercolo articolare del processo zigomatico e l'osso mandibolare mediante i due condilis.

Si tratta di una diartrosi condiloidea doppia in quanto tra il condilo mandibolare e la fossa articolare del temporale si interpone un disco fibrocartilagineo (menisco) che suddivide la cavità articolare in due interessanti compartimenti non comunicanti tra loro: temporomeniscale e mandibolomeniscale.

È bene ricordare che la superficie articolare della mandibola (il processo condiloideo) si divide in un versante anteriore rivestito da fibrocartilagine ed in un versante posteriore rivestito solo da uno strato fibroso. La superficie articolare temporale presenta la parte posteriore della fossa rivestita da periostio ispessito e la parte anteriore provvista di cartilagine articolare.

Anche il tubercolo articolare del processo zigomatico è rivestito da cartilagine articolare. Da tenere presente che nella parte posteriore della fossa mandibolare vi è la fessura petrotimpanica del Glaser che comunica con il cavo del timpano e dà passaggio all'arteria timpanica e ad un nervo che è la corda del timpano. Il disco fibrocartilagineo ha una forma ellittica e la sua circonferenza si fonde con la capsula fibrosa dell'articolazione. Mezzi di unione dell'articolazione: capsula articolare e legamenti a distanza.

La capsula articolare ha uno strato fibroso a forma di manicotto a tronco di cono con la base superiore che si inserisce anteriormente sul contorno anteriore del tubercolo articolare e posteriormente sul contorno posteriore della fossa mandibolare e con l'apice del tronco del manicotto capsulare che si attacca sul collo del condilo mandibolare.

Lateralmente la capsula fibrosa è ispessita in un legamento di rinforzo detto legamento temporomandibolare.

La duplice membrana sinoviale forma due manicotti per le due cavità articolari tra loro non comunicanti.

Legamenti a distanza: legamento sfenomandibolare e legamento stilomandibolare.

Il legamento sfenomandibolare decorre medialmente alla capsula articolare delimitando con essa uno spazio in cui si trova l'arteria mascellare interna. È esterno alla capsula ed è situato ad una certa distanza dall'ATM.

Il legamento stilomandibolare è anch'esso esterno alla capsula e si presenta come un cordone robusto che dal processo stiloideo del temporale raggiunge il margine posteriore del ramo mandibolare sopra l'angolo della mandibola.

Tra i legamenti estrinseci dell'articolazione vi è il legamento pterigomandibolare, meno importante.

Le due articolazioni temporo-mandibolari agiscono in simultanea ed hanno tre tipi di movimento: abbassamento della mandibola (apertura della bocca) ed elevazione, di proiezione anteriore e posteriore insieme a quello di lateralità (movimento di triturazione).

Si vuole ricordare che l'apertura della bocca coinvolge una fase di rotazione del condilo rispetto al disco articolare ed una seconda fase in cui sia il condilo che il disco fibrocartilagineo sono portati in avanti per azione del muscolo pterigoideo esterno, scivolando sul tubercolo articolare.

Brevemente ricordiamo i Muscoli masticatori:

Muscolo Temporale: eleva la mandibola e la sposta posteriormente. È innervato dal nervo trigemino.

Muscolo Massetere: eleva la mandibola. Idem innerv.

Muscolo Pterigoideo esterno: sposta la mandibola in avanti e verso il lato opposto. Idem innerv.

Muscolo Pterigoideo interno: eleva la mandibola. Idem innerv.

Procediamo ora a considerare sia i disordini funzionali esclusivamente interarticolari dell'ATM accompagnati da dolore che i dolori di origine muscolare.

Verranno così descritti per primi e di seguito i Segni e i Sintomi presentati dai nostri pazienti nei disordini dell'ATM mediante l'ispezione e la palpazione ossea e delle parti molli...L'ARTICOLO CONTINUA NELLA NEWSLETTER DI MAGGIO 2023



Dr. G. Oranges

## HAI QUALCHE DOMANDA?

**Domanda:** Desidererei sapere quali sono i sintomi che possono far pensare ad una patologia reumatica in corso?

**Risposta:** Le patologie reumatiche sono molto numerose e quindi non è sempre facile identificarle immediatamente.

Perciò è consigliabile rivolgersi ad un reumatologo in caso di dolori articolari persistenti, lombalgia, rigidità articolare, tumefazione che appare all'improvviso e senza un motivo apparente.

Anche arrossamento e rigonfiamento in sede articolare possono rappresentare un campanello d'allarme se non si è subito nessun trauma.

A volte, a questi sintomi si aggiungono anche secchezza oculare e la tendenza ad avere le mani fredde, anche se non ce ne sarebbe alcun motivo.

**Domanda:** Che cosa sono le malattie autoimmuni?

**Risposta:** Le malattie autoimmuni sono quelle in cui si verifica una reazione anomala del sistema immunitario che attacca i tessuti sani del nostro corpo.

Fra queste patologie, troviamo ad esempio l'artrite reumatoide che colpisce le articolazioni, ma che può coinvolgere anche altri organi e apparati.



Panorama dalla Torre Prendiparte

## RECENSIONI DEI PAZIENTI

### CINZIA S.

(Paziente verificato)

"[...] Sento il dovere di ringraziare a cuore aperto il Dott. Giuseppe Oranges, che mi ha permesso di liberarmi dal dolore, quello intenso che toglie il respiro e che blocca nei movimenti, anche i più banali, come camminare.

Senza la sua laserterapia sarei ancora nel calvario degli ospedali, rimbalzata da uno specialista all'altro, imbottita di oppiacei ed in lista d'attesa per la protesi all'anca, con tutto quello che ne potrebbe conseguire.

Certo non sappiamo cosa ci riserverà il futuro, ma questa tempesta si sta allontanando e voglio godermi la quiete fino alla prossima.

Grazie di cuore, sentitamente, al Dott. Giuseppe Oranges. Con affetto".

7 Novembre 2022

### ANGELA Z.

(Paziente verificato)

"Ancora una volta il dottor Oranges ha curato efficacemente le mie ginocchia che, dopo una caduta rovinosa, sembravano oramai irrecuperabili.

Non trovo parole adeguate per ringraziarlo e dimostrargli tutta la mia stima non solo per il brillante risultato raggiunto, ma anche per l'empatia che lo caratterizza e che dimostra sempre nei confronti dei pazienti".

8 ottobre 2021

### MARIA LUISA B.

(Paziente verificato)

Valutazione generale    Rapporto medico-paziente



"Laserterapia molto efficace"

15 gennaio 2019

### ANTONELLA G.

(Paziente verificato)



"Risultati incredibili, quasi da non credere; grande professionalità"

2017

### SARA C.

(Paziente verificato)



"(Traduzione di Google) Dottore eccellente. Molto competente ed empatico".

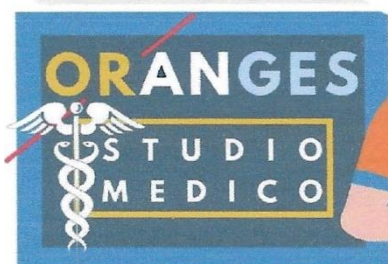
"(Originale) Excellent Doctor, very competent and empathic"

2015



**Terapia LASER con  
metodica B.L.S.**

**New !!**



**Grande ed unica  
iniziativa a carattere  
solidale **over 60.**  
Tariffa Agevolata**

**Microsedute con metodica B.LS. (biostimolazione laser sistemica)  
medico assistita**

Ogni singola applicazione di laser-terapia viene preceduta sempre da una valutazione medica ed eseguito il controllo dell'intensità del dolore acuto/cronico. Viene verificata l'inclusione della patologia diagnosticata fra quelle trattabili con la metodica a microsedute. Alcuni esempi di trattamenti laser: **I.P.P., ATM (Articolazione Temporo Mandibolare), Neuroma di Morton, Tendinopatie, Periartriti scapolo omerale, Borsiti, Tendine d'Achille, Artrosi, Artriti mani e piedi, Gonalgia, Cervicalgie, Mal di schiena.** Tutte le altre patologie in trattamento sul sito: [www.laserterapiaoranges.it](http://www.laserterapiaoranges.it) da cui è inoltre possibile iscriversi gratuitamente alla Newsletter, che sarà pubblicata ogni mese, per rimanere costantemente aggiornati su iniziative e pubblicazioni.

Tutti i pazienti che desiderano partecipare all'iniziativa, devono iscriversi inviando una mail di conferma a: [info@laserterapiaoranges.it](mailto:info@laserterapiaoranges.it), indicando nome, cognom, numero telefonico ed eventuale email, per mettersi in contatto con la segreteria. Possono usare anche **SMS (333 3129991)** e **Whatsapp**.

Grande ed unica iniziativa a carattere solidale **over 60: Tariffa Agevolata.**

I pazienti affetti da dolore cronico possono godere di uno **sconto del 30%** rispetto al tariffario dello studio medico Dr G. Oranges per ogni singolo ciclo di Applicazione laserterapia. **(Proposta valida per 3 mesi Aprile - Maggio- Giugno)**