



Associazione Fibromialgia Italia

**Percorso
Diagnostico Terapeutico
Assistenziale
per Fibromialgia**



INTRODUZIONE

CENNI STORICI

In passato, fin dal [1800](#), la malattia era già conosciuta con tanti altri nomi: nel [1904](#) ad esempio la malattia venne chiamata Fibrosite da [William Richard Gowers](#); [Federigo Sicuteri](#) individuò negli anni '60 la figura della sindrome dolorosa come "Panalgesia" (*pan*=tutto, *algisia*=dolorabilità) sottoponendo questa figura nosologica al Collegio della IASP, che riconobbe dignità di malattia a tale condizione ribattezzandola, più avanti, col nome anglofono di "Fibromyalgia", traducibile in italiano come Fibromialgia.

Il dolore cronico diffuso era già noto, quindi, nella letteratura del XIX secolo, ma il termine "Fibromialgia" venne introdotto solo nel 1981 come sinonimo di altre definizioni storiche come "reumatismo psicogeno", "fibrosite" (termine peraltro improprio perché evoca la presenza di una infiammazione che è assente in questa sindrome). Nel 1990 l' American College of Rheumatology pubblicò i primi criteri di classificazione diagnostica della Fibromialgia, aggiornati poi nel 2010, nel 2011, nel 2013 e nel 2016.

Nel 1992 l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità), con la dichiarazione di Copenhagen (rivista poi nel 2007), ha riconosciuto la Fibromialgia come vera e propria malattia e gran parte dei Paesi Europei ha aderito, tranne l'Italia.

Negli ultimi 20 anni, tuttavia, la Fibromialgia è stata meglio definita attraverso studi che hanno stabilito le linee guida per la diagnosi, dimostrando che certi sintomi, come il dolore muscoloscheletrico diffuso e la presenza di specifiche aree dolorose alla digitopressione (tender points) sono presenti nei pazienti affetti da sindrome fibromialgica e non comunemente nelle persone sane o in pazienti affetti da altre patologie reumatiche dolorose.

La Fibromialgia rappresenta quindi un problema reale che si lega al peggioramento della qualità di vita di chi ne è affetto e spesso ad alterazione dei rapporti familiari, a costi importanti per esami, visite, a nomadismo per la ricerca di terapie. Oltre a questi aspetti, nel 2008 il Parlamento Europeo ha fatto notare che la Fibromialgia non risulta ancora inserita nel Registro Ufficiale delle Malattie nell'Unione Europea e che i pazienti indotti a visite generiche e specialistiche, ottengono un maggior numero di certificati di malattia, ricorrendo anche a servizi di degenza, rappresentando così un notevole onere economico per l'Europa.

Il riconoscimento della Fibromialgia risulta particolarmente disomogeneo anche sul territorio nazionale. A fronte dell'assenza della patologia nel nomenclatore del Ministero



della Salute, le province autonome di Trento e Bolzano hanno già riconosciuto la sindrome permettendo ai malati di godere dell'esenzione. La regione Veneto e il Friuli Venezia Giulia hanno riconosciuto questa patologia nel nuovo piano socio-sanitario regionale come malattia ad elevato impatto sociale e sanitario, nella regione Marche il 13 dicembre 2017 è stata approvata la Legge sulla Fibromialgia e la MCS (Sensibilità Chimica Multipla) riconoscendole come patologie e promuovendone la prevenzione, diagnosi e cura, mentre la regione Toscana ha approvato la costituzione di un tavolo tecnico di confronto. Il Lazio si è avviata verso il riconoscimento della patologia e la regione Emilia Romagna nel 2016 ha costituito, come da pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale del luglio 2016, un Gruppo tecnico di lavoro dedicato alla Fibromialgia.



LA FIBROMIALGIA

La Fibromialgia (Fibro = tessuto fibroso, myo = muscolo, algos = dolore) è una sindrome dolorosa cronica da Sensibilizzazione Centrale (SNC) caratterizzata dalla disfunzione dei circuiti neurologici preposti alla percezione, trasmissione ed elaborazione delle afferenze del dolore (nocicettive) dalla periferia al cervello.

Il sintomo caratteristico della Fibromialgia è il dolore che, considerato cronico se ha una durata superiore a 3 mesi, si manifesta prevalentemente a livello dell'apparato muscolo scheletrico:

- Collo
- Spalle
- Braccia
- Schiena

La tipica espressione del malato fibromialgico è “MI FA MALE TUTTO!!!” “E' COME SE UN TIR MI AVESSE INVESTITO”.

Il dolore spesso è accentuato dallo stress, dal freddo e dall'umidità; è un dolore di tipo neuropatico, percepito come bruciore o freddo doloroso, fitte o “scariche elettriche”, formicolio, sensazione di arto addormentato, prurito, sensazione di pressione/stringimento, allodinia.

Frequentemente il dolore e' associato ad altri sintomi quali Astenia/Affaticamento, Sonno non ristoratore (insonnia e risvegli notturni), Disturbi Cognitivi (confusione mentale/alterazione della memoria e della concentrazione), Dolori Addominali e Colon irritabile (60%), Dispepsia, Intolleranza al freddo/caldo, Secchezza delle mucose/Sintomi urogenitali e porta il malato ad uno stato di stress fisico, ad isolamento e ad uno stato di depressione.

La Fibromialgia NON è una malattia rara vista l'incidenza nella popolazione generale stimata fra il 2 e il 4%; da un punto di vista epidemiologico colpisce prevalentemente le donne con un rapporto di 9:1 di età compresa tra i 25 ed i 60 anni, anche se non sono rari casi di Fibromialgia in età pediatrica o durante l'adolescenza; NON è una malattia psicosomatica, NON è una malattia reumatica anche se a volte si associano malattie reumatiche.



L'insorgenza della malattia dipende dal binomio tra particolari caratteristiche genetiche e una ridotta capacità individuale di tolleranza a fattori ambientali ("stressors"):

- ***Traumi Fisici***

- ***Malattie Virali***

- ***Traumi Psicici***



LA DIAGNOSI

Nel 1990, l'American College of Rheumatology (ACR) ha formulato i criteri classificativi per la diagnosi di Fibromialgia che richiedono la persistenza da almeno tre mesi di dolore muscolo-scheletrico diffuso e la positività di non meno di 11 dei 18 Tender Points miofasciali, evocabili da una pressione di 4 kg/cm² alla digitopressione o mediante algometro a pressione. Attualmente (anno 2016) il test dei Tender Points viene associato ad un indice di dolore diffuso [WPI, Widespread Pain Index – Indice di Dolore Diffuso] che viene determinato contando il numero delle aree del corpo, sono 19, dove il paziente ha sentito dolore nella settimana precedente e da una scala sulla gravità dei sintomi [SS, Symptoms Severity – Questionario della Severità dei Sintomi] che viene determinato valutando la gravità di tre sintomi comuni: l'affaticamento, il sonno non ristoratore, ed i problemi cognitivi. In oltre deve esserci la normalità degli esami di laboratorio che non evidenziano alcuna infiammazione o altre malattie.

Alcune ricerche hanno evidenziato una minore concentrazione plasmatica di Serotonina, un aumento dei siti di ricaptazione piastrinica della Serotonina, ridotti livelli plasmatici del Triptofano e un aumento di 3 volte i valori normali della sostanza P (neurotrasmettitore responsabile del dolore) nel liquido cefalo-rachidiano e di Glutammato.

Nello studio del Prof. Shai Efrati (Maggio 2015) pubblicato sulla rivista PLOS ONE "Hyperbaric Oxygen Therapy Can Diminish Fibromyalgia Syndrome – Prospective Clinical Trial", si evidenzia una ipoperfusione Cerebrale in certe aree corticali, ed in particolare a livello del Talamo e del Caudato (Sistema Limbico). In oltre, alcuni studi mostrano danni aspecifici a livello dell' area insulare (1), per tanto almeno una volta nella vita è indicata la RMN per lo studio di questa area e la diagnosi differenziale con malattie neurologiche e tumori ipofisari, che possono presentarsi con sintomi simili alla Fibromialgia.

Si aggiungono, per completare la diagnosi di Fibromialgia, gli esami ematochimici : VES, PCR, EMOCROMO COMPLETO, ANA, ENA, CPK, TSH FT4, ALT/AST/GGT, Anti-HCV, Anti-EBV e gli esami ematologici per Celiachia e Gluten Sensitivity (2):

anti-TG/EMA, IgA totali, anti-DGP IgG, AGA IgG,

indagini strumentali per danno anatomico come RMN cerebrale (Risonanza Magnetica); indagine strumentale per danno funzionale (PET/SPECT/RMN funzionale); consulenza neurologica e reumatologica (diagnosi differenziale); consulenza fisiatrica; consulting psicologico.



LA DIAGNOSI DIFFERENZIALE

Molti dei sintomi, scheletrici e di quelli extra-scheletrici, caratteristici della Fibromialgia, possono essere riscontrati in numerose malattie (un vero e proprio VASO di PANDORA) per cui è di fondamentale importanza la diagnosi differenziale con altre cause di dolore cronico (Tabella 1). La Fibromialgia, inoltre, può coesistere in associazione a patologie diverse, reumatiche e non reumatiche (Fibromialgia secondaria), inducendo ad errori diagnostici.

Ricordiamo la comorbilità con la CFS/ME (Encefalomielite Mialgica Benigna o Sindrome da Stanchezza Cronica) e con la MCS (Sindrome da Sensibilità Chimica Multipla).

Numerose malattie reumatiche autoimmuni, come il Lupus Eritematoso Sistemico (LES), la Sindrome di Sjögren (SS), altre Connettiviti Sistemiche (CTD), l'Artrite Reumatoide (AR), le spondiloartriti e malattie non reumatologiche quali la Celiachia o la Gluten Sensitivity, l'Ipotiroidismo, l'Anemia, la malattia di Lyme, l'infezione da virus dell'Epatite C, le Neoplasie occulte sono possibili cause di algie a carico dell'apparato muscolo scheletrico, dell'apparato gastrointestinale e di astenia marcata.

Patologie da differenziare dalla Fibromialgia. - Tabella 1-

Comuni	Meno frequenti
Ipotiroidismo, sindrome da affaticamento cronico	Epatite da virus C
Polimialgia reumatica	Sindrome da apnee notturne
Esordio di alcune malattie reumatiche (per es. artrite reumatoide, lupus eritematoso sistemico, polimiosite)	Malformazione di Chiari
Sindrome di Sjogren primaria	
Gluten Sensitivity	Celiachia

La diagnosi differenziale tra LES e Fibromialgia può rappresentare un dilemma clinico poiché i pazienti affetti da queste due malattie possono lamentare molti sintomi comuni. Oltre al dolore, all'astenia ed alla rigidità, infatti, in entrambi i casi possono essere presenti il fenomeno di Raynaud, la sindrome secca, alterazioni cognitive e deflessione del tono dell'umore.



La diagnosi differenziale è oltremodo difficile in quei pazienti con Fibromialgia che hanno una positività per gli anticorpi antinucleo (ANA); la positività degli ANA a basso titolo, infatti, è stata segnalata nei pazienti fibromialgici in assenza di segni clinici di una connettivite sistemica.

Numerose altre patologie a carattere internistico, caratterizzate, tra le altre manifestazioni, da dolore diffuso, dovrebbero essere prese in considerazione nella diagnostica differenziale con la Fibromialgia; queste malattie possono essere, talora, confuse con la Fibromialgia, ma possono anche coesistere con essa. Le alterazioni della funzione tiroidea possono esordire con profondo affaticamento, debolezza muscolare e dolorabilità diffusa. La prevalenza della Fibromialgia nei pazienti portatori di infezione da HCV è compresa, nei diversi lavori che hanno studiato questa possibile associazione, tra il 5 ed il 19%, ma non vi è accordo circa il possibile ruolo patogenetico del virus C dell'epatite.

Anche la Celiachia e la Sensibilità al glutine non celiaca devono essere considerate nella diagnosi differenziale della Fibromialgia caratterizzata da forte astenia, dolori muscolo articolari, emicrania, perdita di peso ecc....



IL TRATTAMENTO

Il trattamento della Fibromialgia richiede un approccio multidisciplinare personalizzato per le specifiche esigenze del paziente, con impiego di terapie farmacologiche convenzionali come da letteratura scientifica, farmaci inibitori della ricaptazione della serotonina e della noradrenalina (duloxetina, venlafaxina), della serotonina (fluoxetina), tricyclici (amitriptilina, ciclobenzaprina), miorilassanti (tizanidina), antiepilettici (pregabalin), sedativi ed ipnotici (benzodiazepine), analgesici oppioidi (tramadolo), analgesici (paracetamolo) e non convenzionali (Medicina integrata), la Ossigenoterapia Iperbarica (OTI), l' Ozono Terapia, e farmaci off-label (Cannabis).

L' approccio tramite Medicina integrata consistente nell' Agopuntura, nella Fitoterapia, nella Nutraceutica e nell' Omeopatia (a maggior ragione se associata a Sindrome da Sensibilità Chimica Multipla e da Stanchezza Cronica).

L'ossigeno terapia iperbarica (OTI), somministrata attraverso un dispositivo medicale per umani (la camera iperbarica) consente la respirazione di ossigeno e di miscele iperossigenate in ambiente pressurizzato.

L'OTI migliora il potenziale elettrico delle cellule; facilita l'attività della microglia (deputata a supportare l'attività dei neuroni); ha un'azione antinfiammatoria e induce, nell'organismo, la protezione dallo stress ossidativo che di per sé è responsabile di uno stato infiammatorio cronico; aumenta il reclutamento delle cellule staminali e la loro maturazione delle connessioni con la rete neuronale. Sono state pubblicate diverse e importanti evidenze scientifiche sulla efficacia dell'OTI sia per la sindrome del dolore cronico da sensibilizzazione centrale che, propriamente, per la Fibromialgia. (3)(4)(5).

L' Ozono Terapia, molto studiata al Centro di Riferimento Oncologico di Aviano, in relazione alla Sindrome da Stanchezza cronica correlata ai tumori e non correlata ai tumori, determina un' ottima risposta nei fibromialgici in cui il sintomo più importante è l' astenia, avendo un' azione antiossidante ed immunomodulante (6).

I cannabinoidi hanno un' azione antidolorifica e miorilassante (7) per tanto sono particolarmente utili quando la sintomatologia dolorosa è di tipo spasmodico.

A livello nutraceutico, desta particolare interesse l' integrazione del coenzima Q₁₀, che, da lavori scientifici, è in grado di ridurre l' astenia ma anche il dolore ed i sintomi della sfera emotiva (8)(9).



Un altro integratore importante è la palmitoiletanolamide micronizzata ed ultramicronizzata (PEA), attiva sul dolore, sui sintomi pelvici ed uroginecologici (10).

Anche il Glutathione può essere utile per la sua azione antiossidante (11)(12) in particolare nei pazienti con MCS (sindrome neuro-immuno-tossica).

Per quanto riguarda la Medicina Integrata, l' Agopuntura e la Medicina cinese hanno un ruolo definito nella cura della Fibromialgia anche dall' Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) (13).

In Medicina cinese la Fibromialgia si associa principalmente alla "stasi di qi e/o disarmonia del Fegato e Stomaco-Milza-Pankreas". Questo significa che il movimento dell' energia vitale che permea e percorre l' organismo, nello stato patologico fibromialgico, è disarmonico e/o non fluido.

Queste osservazioni derivano dalla millenaria storia della medicina cinese e sono la base per la prescrizione di erbe appartenenti alla farmacologia cinese e per l' Agopuntura che, in base alla letteratura scientifica (14)(15) è in grado di ridurre i sintomi della sindrome fibromialgica in particolare del dolore.

Per quanto riguarda la Fitoterapia bisogna tenere in considerazione l' iperico in grado di aumentare la serotonina a livello del SNC (16) e la Micoterapia attiva su serotonina, noradrenalina e dopamina. La Micoterapia ha anche un' azione ossigenante anti-astenica ed un' ottima azione antinfiammatoria a livello sistemico ed intestinale (17)(18)(19)(20)(21)(22).

L' Omeopatia, grazie all' approccio olistico può essere utile nel migliorare il dolore, l' astenia e la qualità di vita del paziente (23) anche in base all' esperienza ed a lavori scientifici svolti presso il Centro di Medicina Integrata di Pitigliano.(24)

Si deve considerare in oltre la terapia fisica, la ginnastica dolce ed il linfodrenaggio, la Fisioterapia (vedi ALLEGATO 1), la Balneoterapia, il massaggio Shiatsu, lo Yoga ed il Tai-chi (25)(26)(27)(28) ; Counseling, sostegno psicologico (inclusa Ipnosi Terapia, vedi ALLEGATO 2), Psicoterapia cognitivo-comportamentale (vedi ALLEGATO 3), con l'obbiettivo di migliorare la qualità di vita e l'autonomia dei pazienti; consulenza dietologica per eventuale riduzione del peso o recupero dello stesso, regime alimentare antinfiammatorio e/o gluten free o a basso contenuto di glutine (29)(30).



La disabilità riscontrata nei pazienti è spesso aggravata dalla comorbilità della Fibromialgia con la CFS/ME (Sindrome da Stanchezza Cronica/Encefalomielite Mialgica Benigna) e la MCS (Sensibilità Chimica Multipla).

LO SCOPO

Lo scopo del PDTA è quello di gestire al meglio nel setting ambulatoriale la complessità della sindrome fibromialgica con un approccio integrato multidisciplinare per migliorare la qualità di vita del paziente, favorendone il ritorno alle normali attività di vita (personali, di lavoro, di relazione). Il percorso inoltre si pone l'obiettivo di permettere una razionalizzazione delle risorse anche in termini di costo efficacia delle indagini diagnostiche e delle terapie.



AMBITO DI APPLICAZIONE

Il percorso vede coinvolti:

- Medici di Medicina Generale (MMG) e medici specialisti che operano sul territorio provinciale e nazionale
- Medici e infermieri Reumatologi, Neurologi, Internisti, Fisiatri, Medici che praticano la Medicina Integrata, ecc....
- Psicologi, Psicoterapeuti, Counselors
- Dipartimento di medicina fisica e riabilitazione
- Associazione Fibromialgia Italia Organizzazione di Volontariato (AFI OdV)
- Volontari



MODALITA' OPERATIVE

L'accesso al percorso avviene a seguito del colloquio Relazione di Aiuto e successivamente di visita ambulatoriale o visita specialistica o viceversa.

Il paziente viene quindi preso in carico dal medico Internista o Neurologo o Reumatologo che assicura un intervento multidisciplinare attraverso le fasi di:

- 1) diagnosi ed educazione del paziente e del familiare
- 2) impostazione del trattamento (farmacologico e non farmacologico (medicina integrata))
- 3) visite di controllo da stabilire in base alla criticità e per l'ottimizzazione del trattamento

ACCESSO

a) Il MMG o altro specialista visita un paziente che presenta segni e/o sintomi potenzialmente attribuibili a Fibromialgia (quali dolore diffuso articolare ed extraarticolare, mialgie, parestesie diffuse, gonfiore articolare, rigidità ed astenia mattutina, sintomi funzionali correlati).

Il MMG/specialista compila quindi l'impegnativa per:

- visita specialistica reumatologica, neurologica o internistica riportando quesito clinico ed eventuale codice di priorità

b) Il paziente prenota tramite CUP la visita specialistica

PRESA IN CARICO

c) Lo specialista effettua la presa in carico del paziente ed avvia la prima fase diagnostica. In particolare:

- visita il paziente

- in caso di necessità, prescrive direttamente gli accertamenti per la **diagnosi differenziale** e fissa i controlli; se necessario, decide anche eventuale ospedalizzazione del paziente

- identifica i sintomi, la loro gravità, definisce il livello funzionale del paziente



- effettua e/o conferma la diagnosi di Sindrome Fibromialgica in base ai criteri dell'American College of Rheumatology (ACR)
- valuta la presenza di comorbidità (sintomi di ansia, depressione, apnee sonno, ecc)
- definisce le condizioni che potrebbero influire sul trattamento in senso negativo
- informa ed educa il paziente e la famiglia, spiegando tipo di patologia e strategie di trattamento. (fase che può fare anche l'Associazione dei malati).

Dopo la conferma diagnostica, lo specialista imposta il trattamento, farmacologico e non farmacologico, che non è mai schematico ma che, in relazione alla particolare condizione clinica della persona, può prevedere l'associazione di più interventi (intervento multidisciplinare).

In particolare, lo specialista:

- inizia il trattamento farmacologico convenzionale o integrato
- tratta le comorbidità e, se necessario, invia allo specialista di competenza che imposta il programma di attività fisica adatta al paziente
- avvia un programma cognitivo comportamentale e/o di gruppo di "mindfulness" prenotando direttamente il paziente presso l'ambulatorio dell'U.O.
- avvia il paziente alla Ossigeno Terapia Iperbarica (presso Centro Iperbarico che abbia competenza nel trattamento della Fibromialgia) quando i sintomi siano presenti da almeno 3 mesi; il paziente abbia altre comorbidità; abbia un punteggio di gravità identificato con Widespread Pain Index (WPI) ≥ 7 e Symptom Severity Score (SS) ≥ 5 oppure VPI compreso tra 3 e 6 e SS ≥ 9 . Il successo dell'OTI sarà valutato in base al Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), alla Visual Analogic Scale (VAS) oltre che alla valutazione con WPI e SS.
- se ritenuto utile, avvia il paziente presso strutture aziendali di terapia fisica e riabilitazione
- avvia a terapia di miorilassamento con tecnica Shiatsu, Tai Chi, terapia termale, qualora ne ravveda l'utilità.

Dopo l'impostazione della terapia il paziente può seguire quindi percorsi differenziati ed essere rivisto con tempistica definita dallo specialista che può programmare:



- visita di controllo entro i 2 mesi

Gli specialisti e i centri sono contattabili dai pazienti tramite e-mail o telefono.

La fase di ottimizzazione del trattamento prevede che lo specialista:

- si avvalga della consulenza di altri specialisti, se necessario - promuova il lavoro in team con la consapevolezza di poter ottenere migliori risultati
- modifichi la terapia farmacologica o integrativa
- riadatti gli interventi in base alla necessità del paziente. Per ciascun paziente il medico di competenza compila e aggiorna specifica documentazione clinica e rende disponibile al MMG e agli specialisti coinvolti tutte le informazioni del caso.

d) Il fisiatra della struttura pubblica valuta il paziente e, se necessario, attiva il trattamento del fisioterapista, che sarà orientato alla :

- informazione del paziente e della sua famiglia sulla finalità del trattamento
- educazione del paziente ad una idonea attività fisica
- esecuzione di programmi di esercizi fisici individuali o di gruppo considerando la soglia dolore e le necessità del singolo paziente.

e) Gli psicologi/psicoterapeuti effettuano:

- colloquio individuale o di gruppo
- colloquio psicologico di valutazione
- colloquio psicologico di sostegno
- miglioramento self efficacy/self management
- terapia cognitivo-comportamentale (saper gestire eventi emotivi legati a situazioni di stress/controllo dolore modificando l'ansia e il comportamento in relazione a determinati sintomi)
- tecniche psicofisiche di rilassamento



- tecniche per distogliere l'attenzione dal sintomo

- Ipnosi

f) i counselors :

- colloquio individuale

- colloquio di sostegno

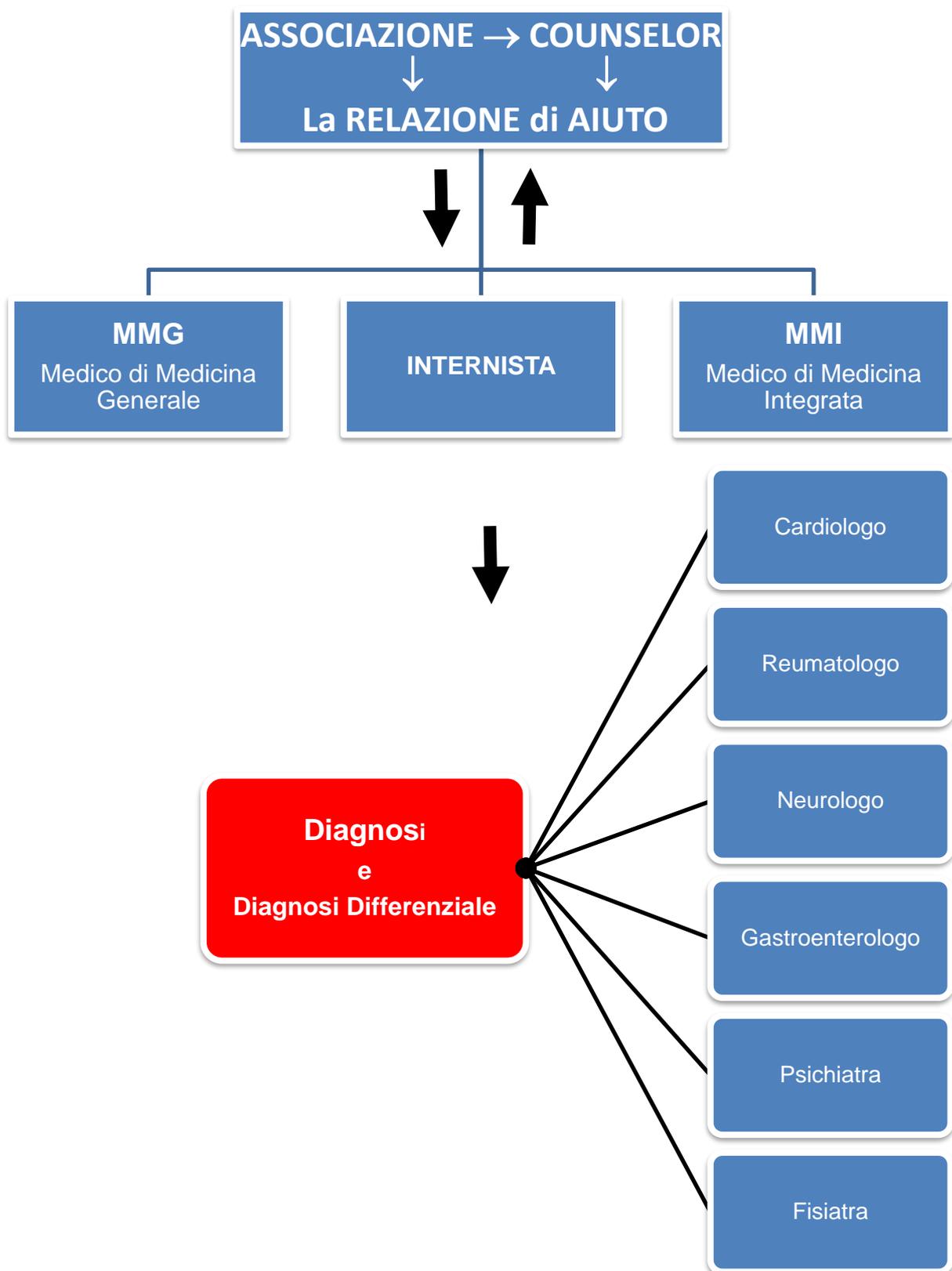
- sostegno durante il percorso terapeutico

- aiuto nell'auto-esplorazione e auto-determinazione e auto-affermazione

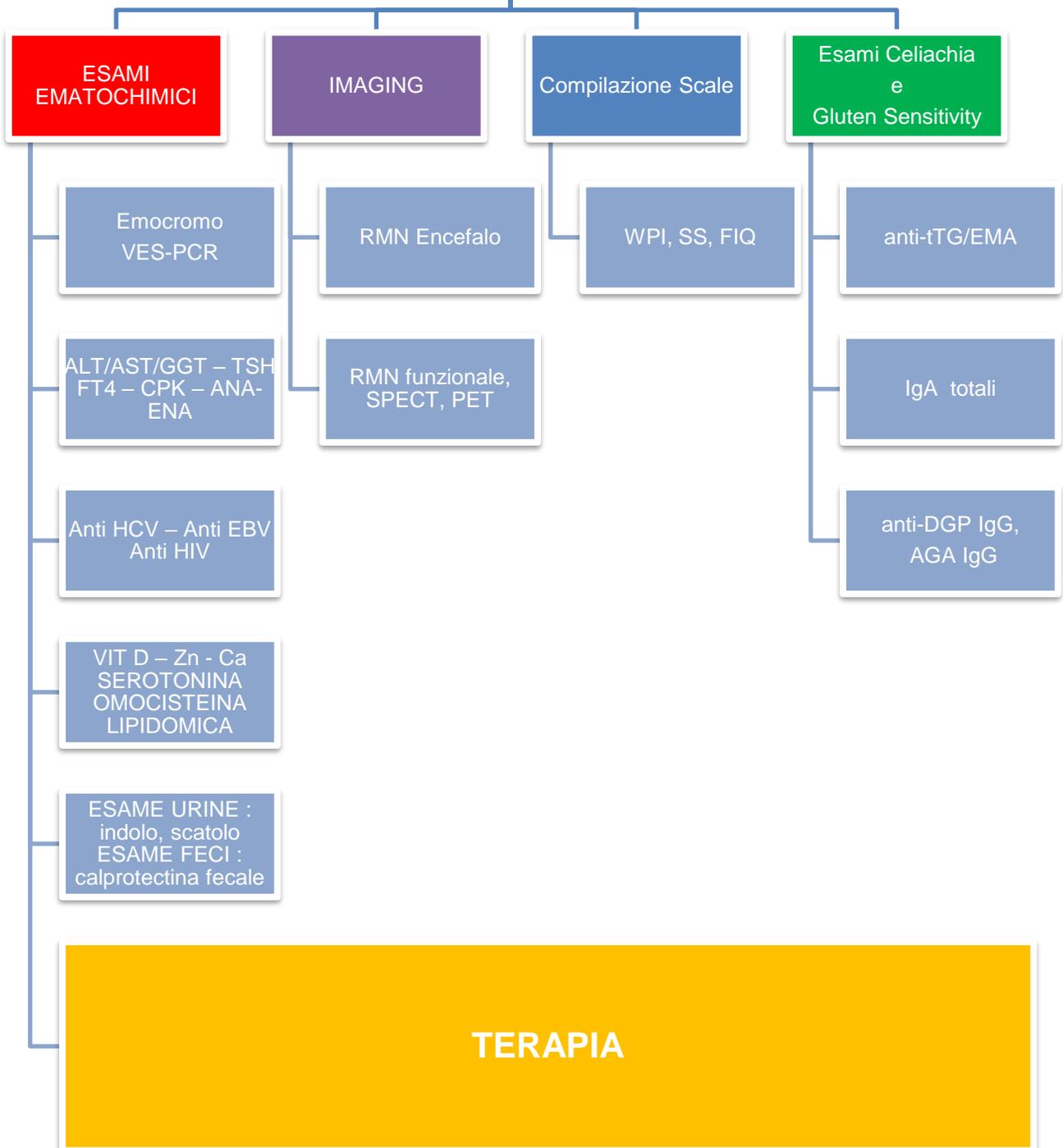
- educazione al percorso terapeutico

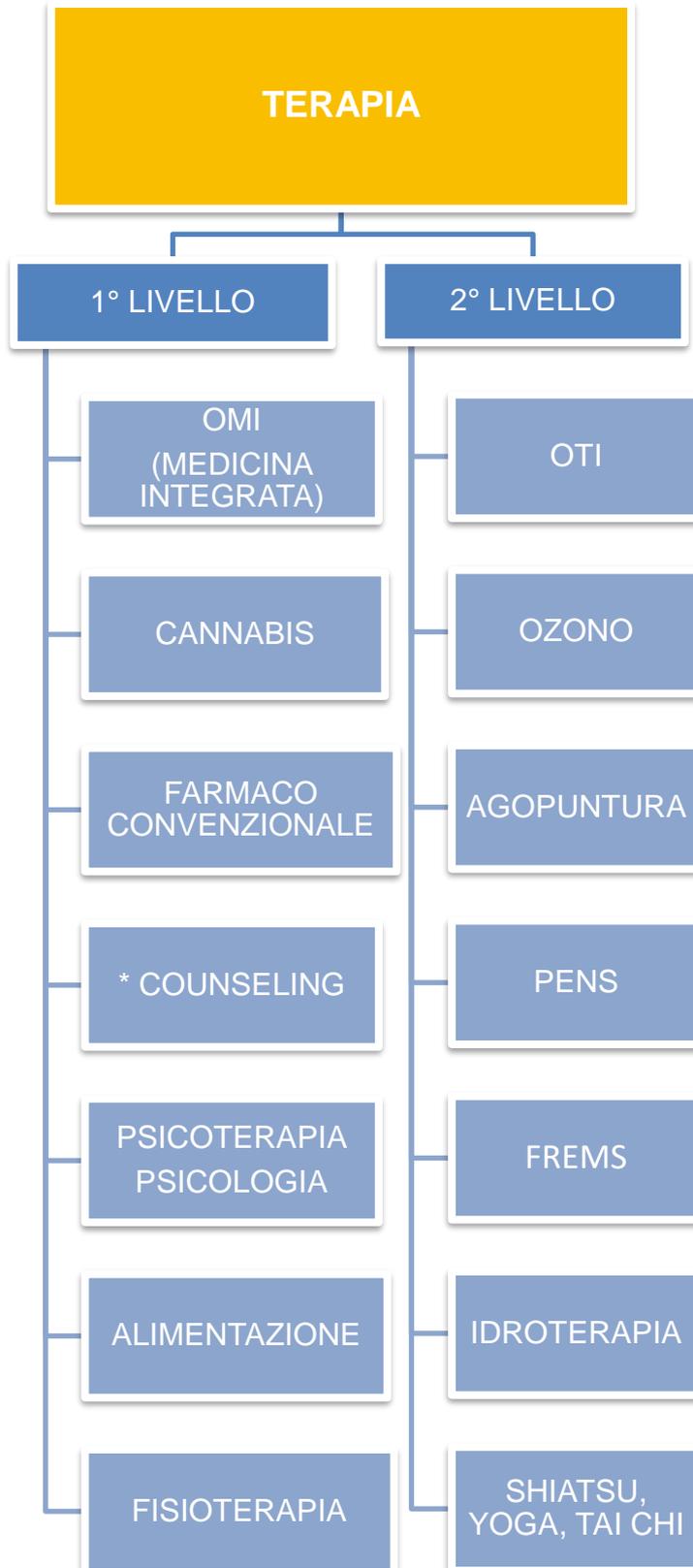


PDTA

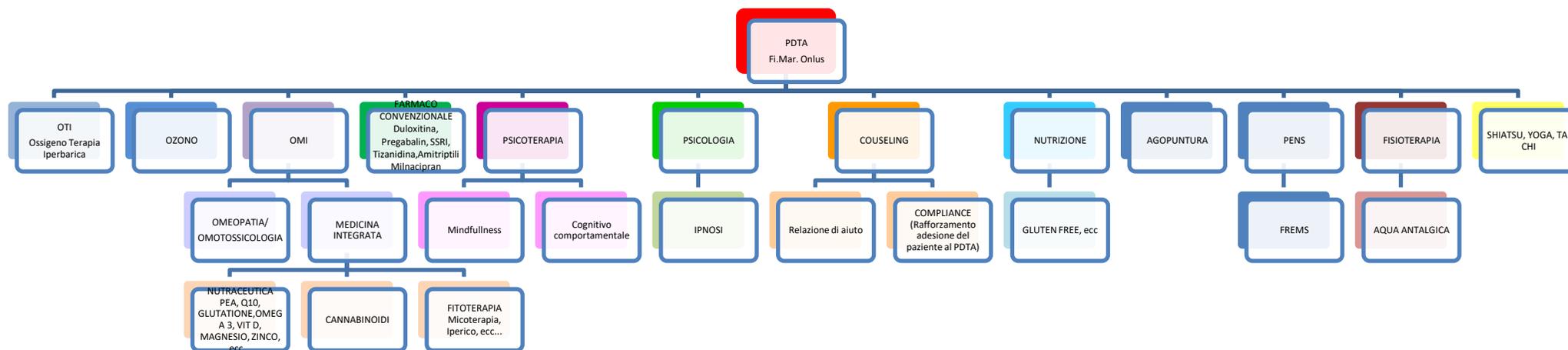


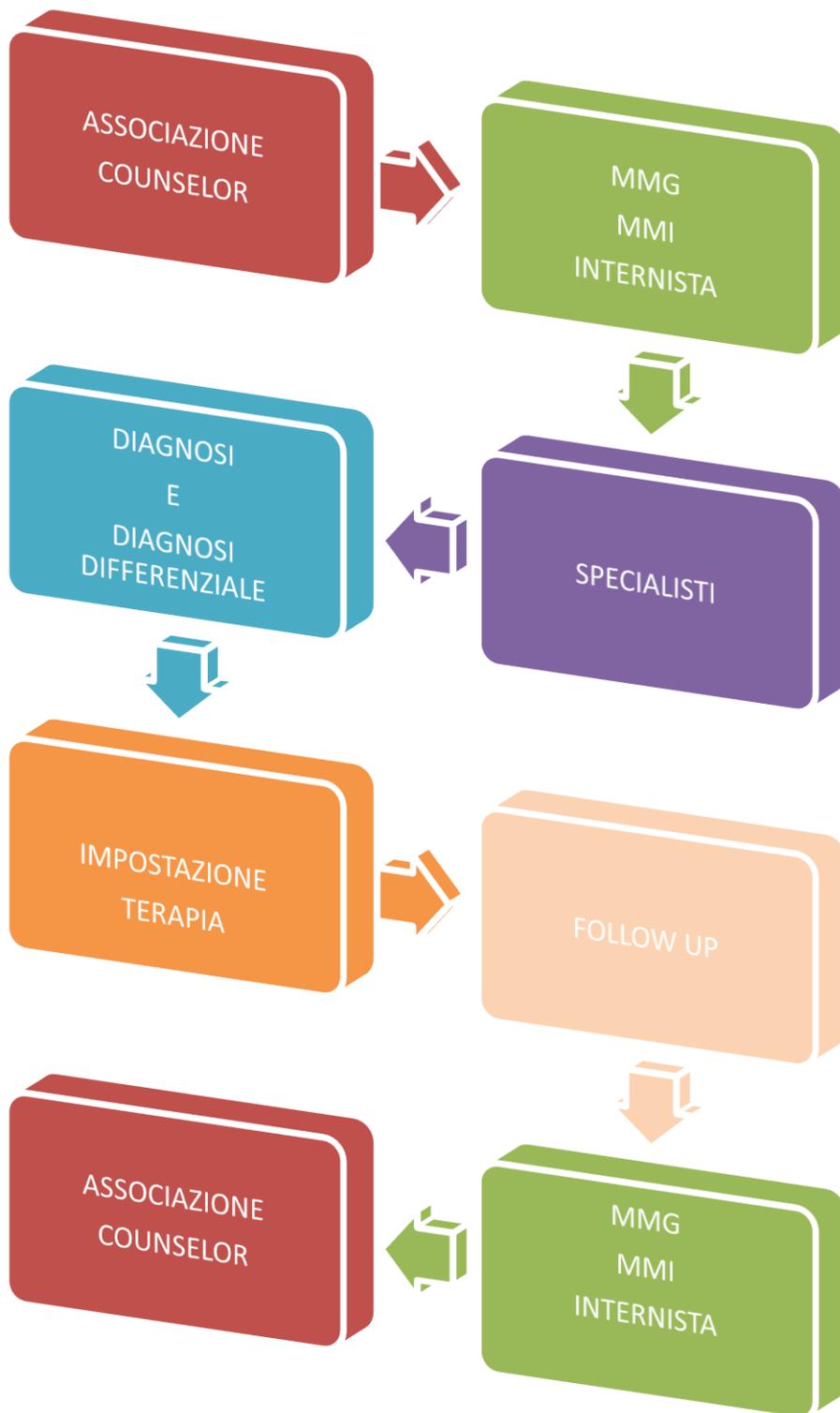
DIAGNOSI E DIAGNOSI DIFFERENZIALE





* COUNSELING : sostegno al paziente e rafforzamento dell'adesione del paziente al PDTA







BIBLIOGRAFIA

- (1) J Headache Pain. 2017, **Altered insula-default mode network connectivity in Fibromyalgia: a resting-state magnetoencephalographic study**
Hsiao
- (2) Rev Esp Enferm Dig. 2016 Feb;108(2):107-8. **Celiac disease and fibromyalgia: Is there an association?**
Nisihara R¹, Marques AP², Mei A³, Skare T⁴.
- (3) PLoS One. 2015 May 26;10(5):e0127012. doi: 10.1371/journal.pone.0127012. eCollection 2015. **Hyperbaric oxygen therapy can diminish fibromyalgia syndrome--prospective clinical trial.**
Efrati S¹, Golan H², Bechor Y³, Faran Y⁴, Daphna-Tekoah S⁵, Sekler G⁶, Fishlev G⁷, Ablin JN⁸, Bergan J⁷, Volkov O², Friedman M⁷, Ben-Jacob E⁹, Buskila D¹⁰.
- (4) The Journal of International Medical Research. 2004; 32 : 263-267
A New Treatment Modality for Fibromyalgia Syndrome : Hyperbaric Oxygen Therapy
Yildiz et al
- (5) Pain Management. 2016;
Management of Fibromyalgia Syndrome in 2016
Akiko Okifuji et al
- (6) J Altern Complement Med. 2013 Mar;19(3):238-42. doi: 10.1089/acm.2011.0739. Epub 2012 Oct 9.
Ozone therapy as add-on treatment in fibromyalgia management by rectal insufflation: an open-label pilot study.
Hidalgo-Tallón J¹, Menéndez-Cepero S, Vilchez JS, Rodríguez-López CM, Calandre EP. Front Biosci (Landmark Ed). 2014 Jan 1;19:619-33.
- (7) Cochrane Database Syst Rev. 2016 Jul 18;7:CD011694. doi: 10.1002/14651858.CD011694.pub2.
Cannabinoids for fibromyalgia.
Walitt B¹, Klose P, Fitzcharles MA, Phillips T, Häuser W.
- (8) Frontiers in Bioscience 19, 619-633, January 1, 2014
Clinical applications of coenzyme Q10.
Garrido-Maraver J¹, Cordero MD², Oropesa-Avila M¹, Vega AF¹, de la Mata M¹, Pavon AD¹, Alcocer-Gomez E¹, Calero CP¹, Paz MV¹, Alanis M¹, de Laveria I¹, Cotan D¹, Sanchez-Alcazar JA¹.



- (9) Antioxid Redox Signal. 2013 Oct 20;19(12):1356-61. doi: 10.1089/ars.2013.5260. Epub 2013 Apr 6.
Can coenzyme q10 improve clinical and molecular parameters in fibromyalgia?
Cordero MD¹, Alcocer-Gómez E, de Miguel M, Culic O, Carrión AM, Alvarez-Suarez JM, Bullón P, Battino M, Fernández-Rodríguez A, Sánchez-Alcazar
- (10) Pain Ther. 2015 Dec;4(2):169-78. doi: 10.1007/s40122-015-0038-6. Epub 2015 Sep 3.
Palmitoylethanolamide in Fibromyalgia: Results from Prospective and Retrospective Observational Studies.
Del Giorno R¹, Skaper S², Paladini A³, Varrassi G^{4,5}, Coaccioli S^{6,5}.
(11) Lipids Health Dis. 2017 Jun 12;16(1):112. doi: 10.1186/s12944-017-0505-7.
Alterations of anti-inflammatory lipids in plasma from women with chronic widespread pain - a case control study.
Stensson N¹, Ghafouri B², Gerdle B², Ghafouri N².
- (12) Exp Mol Pathol. 2007 Aug;83(1):84-92. Epub 2007 Jan 18.
Mitochondrial dysfunction and molecular pathways of disease.
Pieczenik SR¹, Neustadt J.
- (13) **WHO, 2002, Acupuncture: Review and Analysis of Reports on Controlled Clinical Trial**
- (14) Rev Bras Reumatol. 2014 Nov-Dec;54(6):431-6. doi: 10.1016/j.rbr.2014.06.001. Epub 2014 Sep 23.
[Acupuncture in fibromyalgia: a randomized, controlled study addressing the immediate pain response].
- (15) J Altern Complement Med. 2010 Apr;16(4):397-409. doi: 10.1089/acm.2009.0599.
Traditional Chinese Medicine for treatment of fibromyalgia: a systematic review of randomized controlled trials.
Cao H¹, Liu J, Lewith GT.
- (16) J Diet Suppl. 2009;6(1):28-32. doi: 10.1080/19390210802687247.
Inhibitory effects of St. John's Wort on inflammation: ignored potential of a popular herb.
Olajide OA¹.
- (17) Nutr Hosp. 2015 Nov 1;32(5):2126-35. doi: 10.3305/nh.2015.32.5.9601.
GANODERMA LUCIDUM IMPROVES PHYSICAL FITNESS IN WOMEN WITH FIBROMYALGIA.
Collado Mateo D¹, Pazzi F², Domínguez Muñoz FJ³, Martín Martínez JP⁴, Olivares PR⁵, Gusi N⁶, Adsuar JC⁴.
- (18) J Altern Complement Med. 2010 May; 16(5): 585–590. doi: 10.1089/acm.2009.0226



A Randomized, Double-Blind and Placebo-Controlled Study of a *Ganoderma lucidum* Polysaccharide Extract in Neurasthenia

To cite this article:

Wenbo Tang, Yihuai Gao, Guoliang Chen, He Gao, Xihu Dai, Jinxian Ye, Eli Chan, Min Huang, and Shufeng Zhou. Journal of Medicinal Food. April 2005, 8(1): 53-58. <https://doi.org/10.1089/jmf.2005.8.53>

- (19) Phytomedicine.2003; 10 (5) : 386-90
Cyclooxygenase Inhibitory and Antioxidant Compounds from the Mycelia of the Edible Mushroom *Grifola frondosa*
YanJun Zhang,[†]Gary L. Mills,[‡] and Muraleedharan G. Nair*[†]
Bioactive Natural Products Laboratory, Department of Horticulture and National Food Safety and Toxicology Center, Biosystems Engineering, Michigan State University, East Lansing, Michigan 48824
J. Agric. Food Chem., **2002**, 50 (26), pp 7581–7585
- (20) The journal of Alternative and Complementary Medicine
Effect of Cs-4[®] (*Cordyceps sinensis*) on Exercise Performance in Healthy Older Subjects: A Double-Blind, Placebo-Controlled Trial
Steve Chen, M.D.,¹ Zhaoping Li, M.D., Ph.D.,¹ Robert Krochmal, M.D.,¹ Marlon Abrazado, B.S.,² Woosong Kim, B.S.,¹ and Christopher B. Cooper, M.D. ²
- (21) Fitoterapia. 2010 Dec;81(8):961-8. doi: 10.1016/j.fitote.2010.07.010. Epub 2010 Jul 19.
Medicinal uses of the mushroom *Cordyceps militaris*: current state and prospects.
Das SK1, Masuda M, Sakurai A, Sakakibara M.
- (22) Herbal Medicine: Biomolecular and Clinical Aspects. 2nd edition. Boca Raton (FL): CRC Press/Taylor & Francis; 2011. Chapter 5.
Cordyceps as an Herbal Drug.
Authors
Lin B, Li S. Editors In: Benzie IFF, Wachtel-Galor S, editors.
- (23) Rheumatology (Oxford). 2004 May;43(5):577-82. Epub 2004 Jan 20.
Improved clinical status in fibromyalgia patients treated with individualized homeopathic remedies versus placebo.
Bell IR¹, Lewis DA 2nd, Brooks AJ, Schwartz GE, Lewis SE, Walsh BT, Baldwin CM. Clin Exp Rheumatol. 2015 Jan-Feb;33(1 Suppl 88):S117-25. Epub 2015 Mar 18.
- (24) Journal of traditional and complementary medicine 5(2015) 234e240
Integration Between Orthodox Medicine, homeopathy and Acupuncture for in patients : Three years experience in the first hospital for Integrated Medicine in Italy.
Bernardini S. et al



- (25) Man Ther. 2015 Apr;20(2):257-64. doi: 10.1016/j.math.2014.09.003. Epub 2014 Oct 5.
Effectiveness of different styles of massage therapy in fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis.
Yuan SL¹, Matsutani LA², Marques AP².
- (26) Rheumatol Int. 2013 Jan;33(1):193-207. doi: 10.1007/s00296-012-2360-1. Epub 2012 Feb 15.
Efficacy and safety of meditative movement therapies in fibromyalgia syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials.
Langhorst J¹, Klose P, Dobos GJ, Bernardy K, Häuser W.
- (27) Int J Sports Med. 2014 May;35(5):418-23. doi: 10.1055/s-0033-1353214. Epub 2013 Nov 7.
Effectiveness of Tai-Chi for decreasing acute pain in fibromyalgia patients.
Segura-Jiménez V¹, Romero-Zurita A¹, Carbonell-Baeza A¹, Aparicio VA², Ruiz JR¹, Delgado-Fernández M¹.
- (28) Clin Exp Rheumatol. 2011 Nov-Dec;29(6 Suppl 69):S12-8. Epub 2012 Jan 3.
Efficacy of the "body movement and perception" method in the treatment of fibromyalgia syndrome: an open pilot study.
Maddali Bonghi S¹, Di Felice C, Del Rosso A, Landi G, Maresca M, Giambalvo Dal Ben G, Matucci-Cerinic M.
- (29) Clin Exp Rheumatol. 2015 Jan-Feb; 33
Fibromyalgia and nutrition: what news?
Rossi A¹, Di Lollo AC², Guzzo MP², Giacomelli C¹, Atzeni F³, Bazzichi L¹, Di Franco M².
- (30) Rev Esp Enferm Dig. 2016 Feb;108(2):107-8.
Celiac disease and fibromyalgia: Is there an association?
Nisihara R¹, Marques AP², Mei A³, Skare T⁴.



ALLEGATO 1

Fisioterapia/Fibromialgia

Fisioterapia e Riabilitazione

All'interno di una condotta diagnostico-terapeutica di tipo interdisciplinare nella cura della Sindrome Fibromialgica, la riabilitazione gioca un ruolo fondamentale nell'affiancare e supportare il percorso della persona affetta da Fibromialgia (SF), dal momento della diagnosi a quello del raggiungimento di una soddisfacente qualità di vita. Nella gestione complessiva della persona affetta da SF, la riabilitazione deve intervenire in particolare nelle fasi iniziali, in quanto supporta la terapia farmacologica nella riduzione del dolore ma anche, in un approccio integrato, il riconoscimento delle causalità e delle dinamiche alla base della patologia, così da prevenire la cronicizzazione con la rieducazione del paziente alle attività della vita quotidiana.(1)

In un approccio di cura interdisciplinare, la diagnosi e l'anamnesi medica forniscono al fisioterapista informazioni importanti riguardo lo stato di salute generale della persona e pongono le basi per la scelta delle strategie terapeutiche. Il riconoscimento dell'interazione tra fattori neurobiologici, psicologici e comportamentali alla base della patogenesi della SF implica che solo con un approccio terapeutico multimodale e interdisciplinare si possono ottenere risultati soddisfacenti (2)(3) .

Il ruolo del fisioterapista esperto nella Fibromialgia

Lo studio di Nijs J. mostra come fisioterapisti con competenze scientifiche e conoscenze sul dolore cronico e del suo trattamento possono ottenere risultati migliori su pazienti affetti da SF rispetto a fisioterapisti meno esperti. (4) Il fisioterapista si definisce esperto quando è in grado di eseguire un ragionamento clinico sulla base delle proprie competenze sul dolore



cronico e sull'approccio bio-psico-sociale, che presuppone una conoscenza non solo del dolore in termini fisici ma anche delle variabili ad esso correlate (5).

Infatti, la Gate Control Theory di Melzack e Wall sostiene come non si possa considerare il dolore cronico esclusivamente nel suo danno tissutale. La persona reagisce al dolore su basi non soltanto biomeccaniche, ma anche neurofisiologiche e psicologiche (6). Tali aspetti interagiscono con le dimensioni sensoriale-discriminativa, cognitivo-valutativa e affettivo-motivazionale: questo percorso così articolato e complesso necessita pertanto una diversa lettura della cronicizzazione del dolore, operata da una figura adeguatamente formata e preparata ad elaborarne gli elementi. Il fisioterapista esperto valuta la persona in modo globale, con un processo razionale che si realizza attraverso la competenza nell'ascolto e la capacità di elaborare e comprendere la comunicazione del paziente al momento della valutazione. Il fisioterapista esperto è poi consapevole di dover arricchire questa narrazione lungo tutto il percorso terapeutico riabilitativo per ottimizzare il processo terapeutico e i suoi risultati (7)(8)(9). Si dimostra, infatti, fondamentale definire e ridefinire nel corso della terapia, attraverso adeguati follow-up sul breve e medio termine, gli obiettivi terapeutici e le tecniche correlate più idonee ad implementarli in accordo con la persona (10).

Valutazione

La terapia riabilitativa presuppone una valutazione ed un'analisi della persona secondo i criteri della Classificazione Internazionale delle Funzioni, Disabilità e Salute (ICF), che considerano il funzionamento e le disabilità come un'interazione dinamica tra le condizioni di salute e i fattori contestuali - ambientali e personali (11).

L'anamnesi accurata e la valutazione globale oggettiva (funzionale e sintomatologica) devono considerare l'influenza delle variabili psicologiche e dell'aspetto psicosociale sulla sintomatologia della persona. Questo approccio consente al fisioterapista di definire la condizione specifica del paziente e di integrarla nei bisogni gestuali fondamentali (ADL) della persona e delle sue aspettative (12).



Obiettivi Terapeutici

L'obiettivo terapeutico di base di qualunque processo riabilitativo si prefigge di restituire alla persona il proprio stato di salute e di metterla nelle condizioni di gestirlo in autonomia. Gli obiettivi terapeutici nel trattamento della SF, più specificatamente consistono: nella diminuzione del dolore, nell'incremento del benessere generale con un miglioramento della forma fisica, dello stato di affaticamento, della fitness cardiovascolare e della resistenza muscolare. Il percorso ha come scopo quello di informare ed accompagnare la persona, attraverso un approccio educativo, alla gestione autonoma del proprio stato di salute e delle decisioni ad esso correlate. Come sottolineato da Bigatti e colleghi, il ruolo dei care-giver e le conseguenze della SF all'interno dei rapporti interpersonali vanno tenuti in grande considerazione (13)(14)(15). È pertanto fondamentale coinvolgere i care-giver e le persone più vicine al paziente nel processo di cura e nella formazione dedicata, al fine di ascoltarne e supportarne i bisogni e di creare una compliance che si estenda oltre il paziente.

Metodologia

La metodologia riabilitativa segue il modello bio-psico-sociale, proposto 30 anni fa e universalmente riconosciuto(16), secondo il quale lo stato di salute e l'evoluzione delle malattie croniche sono influenzati dall'interazione tra diversi fattori biologici, psicologici e sociologici.

Fase I: diagnosi precoce

La riabilitazione deve essere intrapresa nelle primissime fasi della diagnosi della SF. L'obiettivo è quello di contenere il dolore distrettuale e diffuso e di ridurre gli esiti delle risposte antalgiche correlate al dolore. La riabilitazione con adeguate tecniche agisce sulle contratture muscolari e le sintomatologie articolari e consente alla persona di prevenire l'instaurarsi di un coping maladattativo, che si crea per la paura di accentuare il dolore con



il movimento (17). Questo percorso è il presupposto per consentire, attraverso la presa di coscienza dei meccanismi comportamentali che stanno alla base del dolore, di educare il paziente per motivarlo, informarlo e formarlo nella gestione della sua sintomatologia.

Fase II: diagnosi tardiva

Nelle fasi sintomatologiche più conclamate il dolore cronico modifica in maniera permanente le altre componenti algiche, quali la percezione, la sofferenza e la reazione comportamentale. Inoltre, il dolore diventa causa di pensieri disfunzionali e automatici, che producono manifestazioni emotive quali ansia, demotivazione all'attività fisica e scarsa aderenza al trattamento riabilitativo e terapeutico (18). Il dolore cronico diventa causa ed effetto di contratture muscolo-scheletriche, che a livello psicofisico rappresentano il principale strumento difensivo dell'io espresso a livello corporeo (19)(20)(15)(21).

A questa situazione di per sé complessa si associano traumatismi e alterazioni strutturali in cui il paziente è incorso durante la vita, amplificate dagli stili di vita e lavorativi (22). La condizione sopra descritta concorre nell'alterazione del sistema nocicettivo, caratterizzata da anomalie nelle vie di trasmissione dei neurotrasmettitori (23) (24).

Il dolore impone al paziente posizioni antalgiche al fine di alleviare la sofferenza, che si traduce in un equilibrio disfunzionale causa di alterazioni posturali e gestuali. Ne consegue una tensione muscolare che nel tempo diventa stanchezza cronica, affaticamento e astenia. La riabilitazione in questa seconda fase opera con un percorso puntuale che segue come un filo conduttore il dolore diffuso e i processi che lo sostengono.



Prima fase riabilitativa

L'approccio iniziale della riabilitazione interviene a livello dei recettori sensitivi cutanei e l'intero processo di cura deve svolgersi in assenza di dolore. I recettori cutanei svolgono un ruolo importante nella sensibilità propriocettiva cosciente, ed è pertanto utile agire inizialmente nei distretti distanti dalla sede del dolore (dolore riferito). Successivamente vanno considerati i tessuti adiacenti (iperalgia secondaria). L'iperalgia primaria nel distretto muscoloscheletrico direttamente interessato viene trattata solo al termine delle sedute singole per evitare risposte antalgiche (21). In questa prima fase, il fisioterapista, in accordo con la persona, opera una scelta terapeutica sulla base delle variabili valutate nell'identificazione di una o più tecniche fisioterapiche: tecniche di rilassamento, massaggio, balneoterapia, idroterapia, tecniche meditative e SPA (25) (26) (27).

Seconda fase riabilitativa

I recettori muscolari e articolari risultano importanti nella sensibilità propriocettiva cosciente ed incosciente. L'applicazione di adeguate tecniche modifica le condizioni biomeccaniche e successivamente quelle neurofisiologiche, intervenendo sui circuiti neuronali preposti all'aspetto organizzativo del movimento. In particolare, l'intervento si concentra sulla cinematica articolare per il ripristino di pattern neuromotori fisiologici, al fine di un adeguato controllo del movimento, sia locale che globale (28) (15) (29) (30)

Le tecniche riabilitative identificate in questa seconda fase sono: Movimento meditativo, Mindfulness mente corpo, terapie posturali (31).

Tempistiche

La fisioterapia deve essere inizialmente effettuata con sedute singole, da una a due volte la settimana, modulate sulle esigenze della persona e concordate con lei attraverso l'ascolto e un'attenta comunicazione (32). In seguito, a fronte di una riduzione della stanchezza



cronica, dell'affaticamento e dell'astenia, è possibile iniziare un programma di esercizio fisico aerobico in piccoli gruppi da una a due volte la settimana, in presenza di fisioterapisti formati (33)(34)(35)(36) (37) (38).

Parallelamente, è utile da parte del fisioterapista insegnare delle attività fisiche modulate sul singolo paziente da eseguire presso il proprio domicilio.

Attività Fisica Adattata (AFA)

L'Attività Fisica Adattata è rivolta a persone con disabilità stabilizzata da eventi patologici e richiede prescrizione medica (MMG, Fisiatri, Medici specialisti) e periodiche valutazioni. La sua somministrazione avviene prevalentemente in ambiente chiuso, in gruppi, con la presenza di laureati in scienze motorie opportunamente formati e con la supervisione di un fisioterapista. Il nuovo modello sperimentale di "somministrazione" dell'Attività Fisica Adattata rivolto a persone con SF prevede lo svolgimento in strutture specificamente attrezzate, contraddistinte da una buona gestione complessiva (progetto "Palestra sicura", ovvero palestre "riconosciute" dal Servizio sanitario regionale e fidelizzate ai suoi valori, in cui operano laureati in Scienze motorie opportunamente formati da fisioterapisti e supervisionati da quest'ultimi).

La riabilitazione del pavimento pelvico

Tra gli ulteriori aspetti di intervento per la riabilitazione di persone affette da SF vanno considerati i sintomi pelvici ed uro-ginecologici. Le sintomatologie possono comportare limitazioni nelle attività quotidiane, lavorative, sportive hobbistiche, influenzando in modo importante la vita di relazione a livello della coppia, familiare e sociale. La riabilitazione si avvale di un approccio multidisciplinare in collaborazione con i medici specialisti tra cui il fisioterapista, il medico di medicina generale, il ginecologo, l'urologo e lo psicologo (39).



Il fisioterapista individuati gli obiettivi modulati sulle esigenze della persona sviluppa un progetto terapeutico con una tempistica a breve, medio e lungo termine. Esso comprende il trattamento del dolore, la consapevolezza dell'attività motoria dei muscoli del pavimento pelvico, la normalizzazione dei parametri muscolari alterati e il recupero funzionale.

Tra le tecniche usate dal fisioterapista nella riabilitazione del pavimento pelvico si collocano l'esercizio terapeutico, la terapia manuale, l'auto-trattamento, il trattamento domiciliare, il trattamento comportamentale e le modificazioni dello stile di vita (40) .

Conclusione

La fisioterapia permette alla persona, grazie ad un percorso corporeo personalizzato eseguito in assenza di dolore, di prendere coscienza dei meccanismi disfunzionali gestuali e comportamentali che stanno alla base dell'automatismo patologico. Questo consente al paziente di comprendere, verificare e controllare il meccanismo anticipatorio "dolore-inattività-dolore" o "paura e fuga". L'aspetto cognitivo affianca, supporta e convalida il percorso corporeo, facendo diventare realmente il paziente attore attivo del processo di cambiamento. La terapia cognitivo-comportamentale rientra a tutti gli effetti nella terapia riabilitativa, in quanto crea le condizioni fisiche e razionali per modificare gli stili di vita, sia pregressi e favorenti il dolore, sia successivi all'insorgenza della patologia e collaboranti al suo mantenimento nel tempo.

Alla luce della complessità della patologia e dei fattori e variabili preposti e predisponenti, l'adeguata formazione del personale specializzato è essenziale e rappresenta un punto di svolta per il successo terapeutico. La competenza del fisioterapista esperto si costruisce attraverso un'approfondita conoscenza a livello teorico dell'evidence based medicine, supportata ed amplificata dall'esperienza sul campo dell'evidence practice.

Nel complesso, l'instaurarsi di un'alleanza terapeutica tra il fisioterapista e la persona favorisce il buon risultato del programma riabilitativo attraverso la presa a carico della stessa.



Inoltre è evidente nella interdisciplinarietà del trattamento come sia fondamentale valutare attraverso i segni e i sintomi che il paziente riporta quali sia nella persona la propria condizione psichica in quanto il dolore è espressione di una condizione di disagio psicofisico.

Ciò è sostenuto sia da una componente di tipo nocicettivo, ma concausato da una struttura psichica ove il dolore è necessaria espressione di un non trovato punto di equilibrio.



Bibliografia

1. Ángel García D, Martínez Nicolás I, Saturno Hernández PJ. Clinical approach to fibromyalgia: Synthesis of Evidence-based recommendations, a systematic review. *Reumatol Clin* [Internet]. 2016 Mar [cited 2018 Jan 10];12(2):65–71. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1699258X15001102>
2. Häuser W, Arnold B, Eich W, Felde E, Flügge C, Henningsen P, et al. Management of fibromyalgia syndrome--an interdisciplinary evidence-based guideline. *Ger Med Sci* [Internet]. 2008 Dec 9 [cited 2018 Jan 10];6:Doc14. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19675740>
3. de Miquel CA, Campayo JG, Flórez MT, Arguelles JMG, Tarrío EB, Montoya MG, et al. Interdisciplinary consensus document for the treatment of fibromyalgia. *Actas Esp Psiquiatr* [Internet]. [cited 2018 Jan 10];38(2):108–20. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21361054>
4. Nijs J, Roussel N, Paul van Wilgen C, Koke A, Smeets R. Thinking beyond muscles and joints: therapists' and patients' attitudes and beliefs regarding chronic musculoskeletal pain are key to applying effective treatment. *Man Ther*. 2013 Apr;18(2):96–102.
5. ENGEL GL. Psychogenic pain and pain-prone patient. *Am J Med*. 1959 Jun;26(6):899–918.
6. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: a new theory. *Science*. 1965 Nov;150(3699):971–9.
7. Goubert L, Vlaeyen JWS, Crombez G, Craig KD. Learning about pain from others: an



- observational learning account. *J Pain*. 2011 Feb;12(2):167–74.
8. Ogden J, Bavalia K, Bull M, Frankum S, Goldie C, Gosslau M, et al. “I want more time with my doctor”: a quantitative study of time and the consultation. *Fam Pract*. 2004 Oct;21(5):479–83.
 9. Wolfe F, Walitt BT, Rasker JJ, Katz RS, Hauser W. The Use of Polysymptomatic Distress Categories in the Evaluation of Fibromyalgia (FM) and FM Severity. *J Rheumatol*. 2015 Aug;42(8):1494–501.
 10. Macfarlane GJ, Kronisch C, Dean LE, Atzeni F, Hauser W, Fluss E, et al. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. *Ann Rheum Dis*. 2017 Feb;76(2):318–28.
 11. ICF Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute. [cited 2018 Jan 10]; Available from:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42417/4/9788879466288_ita.pdf
 12. Waddell G, Dsc C, Frcs M, Aylward M, Md C, Ffom F, et al. MODELS OF SICKNESS AND DISABILITY APPLIED TO COMMON HEALTH PROBLEMS. [cited 2018 Jan 10]; Available from: <http://www.webility.md/praxis/downloads/Models-of-Sickness-Disability-Waddell-and-Aylward-2010-2.pdf>
 13. Steiner JL, Bigatti SM, Hernandez AM, Lydon-Lam JR, Johnston EL. Social support mediates the relations between role strains and marital satisfaction in husbands of patients with fibromyalgia syndrome. *Fam Syst Health*. 2010 Sep;28(3):209–23.
 14. Torres Belmonte S, Benachi Sandoval N. Impact of a socio-educational intervention to improve the quality of life of patients with fibromyalgia: A quasi-experimental design.



- Enferm Clin. 2017 Oct;
15. Bernardy K, Klose P, Busch AJ, Choy EHS, Hauser W. Cognitive behavioural therapies for fibromyalgia. *Cochrane database Syst Rev*. 2013 Sep;(9):CD009796.
 16. Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*. 1977 Apr;196(4286):129–36.
 17. Leeuw M, Goossens MEJB, Linton SJ, Crombez G, Boersma K, Vlaeyen JWS. The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. *J Behav Med*. 2007 Feb;30(1):77–94.
 18. Vlaeyen JW, Linton SJ. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of the art. *Pain*. 2000 Apr;85(3):317–32.
 19. Henningsen P, Zimmermann T, Sattel H. Medically unexplained physical symptoms, anxiety, and depression: a meta-analytic review. *Psychosom Med*. 2003;65(4):528–33.
 20. McCabe CS, Cohen H, Blake DR. Somaesthetic disturbances in fibromyalgia are exaggerated by sensory motor conflict: implications for chronicity of the disease? *Rheumatology (Oxford)*. 2007 Oct;46(10):1587–92.
 21. Brunner E, De Herdt A, Minguet P, Baldew S-S, Probst M. Can cognitive behavioural therapy based strategies be integrated into physiotherapy for the prevention of chronic low back pain? A systematic review. *Disabil Rehabil*. 2013 Jan;35(1):1–10.
 22. McBeth J, Harkness EF, Silman AJ, Macfarlane GJ. The role of workplace low-level mechanical trauma, posture and environment in the onset of chronic widespread pain. *Rheumatology (Oxford)*. 2003 Dec;42(12):1486–94.
 23. Cook DB, Lange G, Ciccone DS, Liu W-C, Steffener J, Natelson BH. Functional imaging



- of pain in patients with primary fibromyalgia. *J Rheumatol*. 2004 Feb;31(2):364–78.
24. White KP, Carette S, Harth M, Teasell RW. Trauma and fibromyalgia: is there an association and what does it mean? *Semin Arthritis Rheum*. 2000 Feb;29(4):200–16.
 25. Li Y, Wang F, Feng C, Yang X, Sun Y. Massage therapy for fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS One*. 2014;9(2):e89304.
 26. Naumann J, Sadaghiani C. Therapeutic benefit of balneotherapy and hydrotherapy in the management of fibromyalgia syndrome: a qualitative systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Arthritis Res Ther*. 2014 Jul;16(4):R141.
 27. Langhorst J, Klose P, Dobos GJ, Bernardy K, Hauser W. Efficacy and safety of meditative movement therapies in fibromyalgia syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Rheumatol Int*. 2013 Jan;33(1):193–207.
 28. Ang DC, Chakr R, Mazzuca S, France CR, Steiner J, Stump T. Cognitive-behavioral therapy attenuates nociceptive responding in patients with fibromyalgia: a pilot study. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2010 May;62(5):618–23.
 29. Bernardy K, Fuber N, Kollner V, Hauser W. Efficacy of cognitive-behavioral therapies in fibromyalgia syndrome - a systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials. *J Rheumatol*. 2010 Oct;37(10):1991–2005.
 30. Kollner V, Hauser W, Klimczyk K, Kuhn-Becker H, Settan M, Weigl M, et al. [Psychotherapy for patients with fibromyalgia syndrome. Systematic review, meta-analysis and guideline]. *Schmerz*. 2012 Jun;26(3):291–6.
 31. Lauche R, Cramer H, Dobos G, Langhorst J, Schmidt S. A systematic review and meta-analysis of mindfulness-based stress reduction for the fibromyalgia syndrome. *J*



Psychosom Res. 2013 Dec;75(6):500–10.

32. Hauser W, Bernardy K, Arnold B, Offenbacher M, Schiltenwolf M. Efficacy of multicomponent treatment in fibromyalgia syndrome: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Arthritis Rheum.* 2009 Feb;61(2):216–24.
33. Busch AJ, Schachter CL, Overend TJ, Peloso PM, Barber KAR. Exercise for fibromyalgia: a systematic review. *J Rheumatol.* 2008 Jun;35(6):1130–44.
34. Koltyn KF, Arbogast RW. Perception of pain after resistance exercise. *Br J Sports Med.* 1998 Mar;32(1):20–4.
35. O'Connor PJ, Cook DB. Exercise and pain: the neurobiology, measurement, and laboratory study of pain in relation to exercise in humans. *Exerc Sport Sci Rev.* 1999;27:119–66.
36. Colt EW, Wardlaw SL, Frantz AG. The effect of running on plasma beta-endorphin. *Life Sci.* 1981 Apr;28(14):1637–40.
37. Black PH. Stress and the inflammatory response: a review of neurogenic inflammation. *Brain Behav Immun.* 2002 Dec;16(6):622–53.
38. Watkins LR, Maier SF. Immune regulation of central nervous system functions: from sickness responses to pathological pain. *J Intern Med.* 2005 Feb;257(2):139–55.
39. Mirnezami A, Pilkington S, Monga A, Nugent KP. Multidisciplinary team meetings for pelvic floor disorders. *Color Dis* [Internet]. 2008 May 1 [cited 2018 Jan 10];10(4):413–413. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1463-1318.2008.01513.x>
40. Bortolami A, Benedetto P Di, Bø K, Stephenson R, Lamedica C. Riabilitazione del pavimento pelvico [Internet]. [cited 2018 Jan 10]. 321 p. Available from:



<https://www.libreriauniverso.it/articolo/51022/9788821430893-riabilitazione-pavimento-pelvico-dvd-filmati-valutazione-funzionale-e-terapia-riabilitativa-incluso-bortolami-elsevier-masson>



ALLEGATO 2

Trattamento cognitivo comportamentale/Fibromialgia

Nel trattamento della Fibromialgia, la Terapia cognitivo comportamentale si è dimostrata utile rispetto alla gestione del dolore e alla riduzione dei disturbi correlati come la depressione clinica, sintomi ansiosi. In una metaanalisi del 2010 gli autori hanno concluso che la TCC si dimostrava utile nella riduzione della sintomatologia depressiva in alternativa agli antidepressivi (per i quali si registrava un tasso di drop out maggiore), nell'incremento delle abilità di coping nella gestione del dolore e per la riduzione dei comportamenti di ricerca di interventi sanitari. La TCC non era indicata per i sintomi chiave della Fibromialgia: dolore, astenia, disturbi del sonno.(5). Tuttavia, Uno studio recente ha dimostrato come la TCC riducendo il pensiero catastrofico possa “normalizzare” le risposte del cervello dolore correlate(2).

Attualmente dati promettenti sono stati ottenuti dai nuovi approcci di terapia cognitivo comportamentale come l'Acceptance and Commitment Therapy (ACT) (3) e la Mindfulness based stress reduction (MBSR) (4), rispetto ai sintomi chiave come il dolore, l'astenia e il distress. Tali dati necessitano tuttavia di ulteriori studi. (1). Nel trattamento della Fibromialgia l'intervento psicologico e psicoterapico è distinto in due categorie: approcci basati su una sola procedura (exe: tecnica di rilassamento; psico educazione, oppure approcci basati su più interventi terapeutici come ristrutturazione cognitiva, training assertivo, skills training, problem solving, igiene del sonno). l'American Pain Society e l'Association of the Scientific Medical Societies in Germania hanno dato il più alto grado di raccomandazione alla TCC basata su recensioni sistematiche qualitative (6,7) a differenza della European League Against Rheumatism (opinione degli esperti) indica una raccomandazione debole per la TCC. (8)

Tuttavia l'American College of Rheumatology sul proprio sito web indica che tra i trattamenti non farmacologici, la terapia cognitivo comportamentale“...è un tipo di terapia incentrato sulla comprensione di come i pensieri ei comportamenti influenzino il dolore e altri sintomi.



La TCC e trattamenti correlati, come la Mindfulness, possono aiutare i pazienti a imparare le abilità di riduzione dei sintomi che riducono il dolore. La Mindfulness è una pratica di meditazione non spirituale che coltiva la consapevolezza presente. La riduzione dello stress basato sulla Mindfulness ha dimostrato di migliorare significativamente i sintomi della Fibromialgia”(9)



BIBLIOGRAFIA:

- (1) Winfried Häuser, Jacob Ablin; Mary-Ann Fitzcharles, Geoffrey Littlejohn, Juan V. Luciano, Chie Usui and Brian Walitt “ *Fibromyalgia*” (2015) Nature Review Volume 1 pg. 1- 16
- (2) Lazaridou A., et. Al. “ *Effects of Cognitive-Behavioral Therapy (CBT) on Brain Connectivity Supporting Catastrophizing in Fibromyalgia*” (2017) Clin J Pain Volume 33, Number 3,
- (3) Dahl J., Lundgren T., “ *Living beyond your pain*” 2006 New Harbinger Publications, Inc. (trad. Italiana Oltre il dolore cronico: vivere in modo pieno e vitale. 2014 Franco Angeli Editore).
- (4) Cash E., et Al. “ *Mindfulness Meditation Alleviates Fibromyalgia Symptoms in Women: Results of a Randomized Clinical Trial*” *ann. behav. med.* (2015) 49:319–330
- (5) Bernardy C., et Al. “ *Efficacy of Cognitive-Behavioral Therapies in Fibromyalgia Syndrome A Systematic Review and Metaanalysis of Randomized Controlled Trials*” *The Journal of Rheumatology* 2010; 37:10; doi:10.3899
- (6) Burckhardt CS, Goldenberg D, Crofford L, Gerwin R, Gowans S, Jackson K, et al. “ *Guideline for the management of fibromyalgia syndrome. Pain in adults and children.*” APS Clinical Practice Guideline Series No. 4. Glenview, IL: American Pain Society; 2005.
- (7) Häuser W, Eich W, Herrmann M, Nutzinger DO, Schiltenwolf M, Henningsen P. *Fibromyalgia syndrome: classification, diagnosis, and treatment.* *Dtsch Arztebl Int* 2009;106:383-91.
- (8) Carville SF, Arendt-Nielsen S, Bliddal H, Blotman F, Branco JC, Buskila D, et al; EULAR. *EULAR evidence based recommendations for the management of fibromyalgia syndrome.* *Ann Rheum Dis* 2008;67:536-41.
- (9) <https://www.rheumatology.org/I-Am-A/Patient-Caregiver/Diseases-Conditions/Fibromyalgia>



INDICE

PDTA Percorso Diagnostico Terapeutico Fi.Mar.Onlus	pag	1
INTRODUZIONE – Cenni Storici	pag	2
LA FIBROMIALGIA	pag	4
LA DIAGNOSI	pag	7
LA DIAGNOSI DIFFERENZIALE	pag	8
IL TRATTAMENTO	pag	9
LO SCOPO	pag	11
AMBITO DI APPLICAZIONE	pag	12
MODALITA' OPERATIVE	pag	13
PDTA GRAFICI	pag	17
- DIAGNOSI E DIAGNOSI DIFFERENZIALE	pag	18
- TERAPIA	pag	19
- PDTA FI.MAR.ONLUS ORGANIGRAMMA	pag	20
- PDTA FI.MAR. ONLUS GRAFICO PROCESSO A SERPENTINA	pag	21
BIBLIOGRAFIA	pag	22
ALLEGATO 1 Fisioterapia/Fibromialgia	pag	26
- IL RUOLO DEL FISIOTERAPISTA ESPERTO NDELLA FIBROMIALGIA	pag	26
- VALUTAZIONE	pag	27
- OBIETTIVI TERAPEUTICI	pag	28
- METODOLOGIA :	pag	28
- Fase I: diagnosi precoce	pag	28
- Fase II : diagnosi tardiva	pag	29
- Prima fase riabilitativa	pag	30
- Seconda fase riabilitativa	pag	30
- Tempistiche	pag	30



- Attività Fisica Adattata (AFA)	pag 31
- La riabilitazione del pavimento pelvico	pag 31
- CONCLUSIONE	pag 32
- BIBLIOGRAFIA	pag 34
ALLEGATO 2 Trattamento cognitivo comportamentale/Fibromialgia	pag 40
- Bibliografia	pag 42