

L'OZONO PER LA FIBROMIALGIA

A CURA DEL PROF. UMBERTO TIRELLI

Primario Oncologo, Istituto Nazionale Tumori di Aviano (PN)

Direttore: Centro Tumori, Stanchezza cronica, Ossigeno Ozono Terapia



HA COLLABORATO
PROF. MARIANNO FRANZINI

EDIZIONE SPECIALE



SOCIETÀ SCIENTIFICA INTERNAZIONALE
DI OSSIGENO OZONO TERAPIA

DOVE RIVOLGERSI?

Prof. Umberto Tirelli riceve su appuntamento presso la
Clinica Mede Sacile - Pordenone - Tel: **0434 780986**

Prof. Mariano Franzini riceve su appuntamento presso
Clinica Comunian Gorle - Bergamo - Tel: **035 19910043**

Consultare il sito www.ossigenoozono.it per i centri **certificati SIOOT**

*"Qualunque dolore,
sofferenza o malattia,
è causato da un'insufficiente
ossigenazione a livello
cellulare"*

frase tratta da



"Ossigeno Ozono Terapia - Che cos'è e cosa fa"
Autore: Prof. Mariano Franzini
Edizione SIOOT

COS'È LA FIBROMIALGIA?

La Fibromialgia è una condizione cronica di reumatismo extraarticolare non infiammatorio caratterizzata da dolorabilità diffusa, rigidità o dolore muscolare o articolare, e la presenza di dolore alla digitopressione di specifici punti anatomici chiamati tender points (TP). Tutti gli studi concordano nel dire che la fibromialgia sia maggiormente rappresentata nel sesso femminile, con un rapporto f/m variabile fino a 8/1. Secondo l'American College of Rheumatology (ACR 1990), la FM è diagnosticata facendo riferimento ai seguenti criteri:

- Presenza di dolore diffuso simmetrico della durata di almeno tre mesi
- Dolorabilità alla digitopressione in almeno 11 dei 18 tender points:

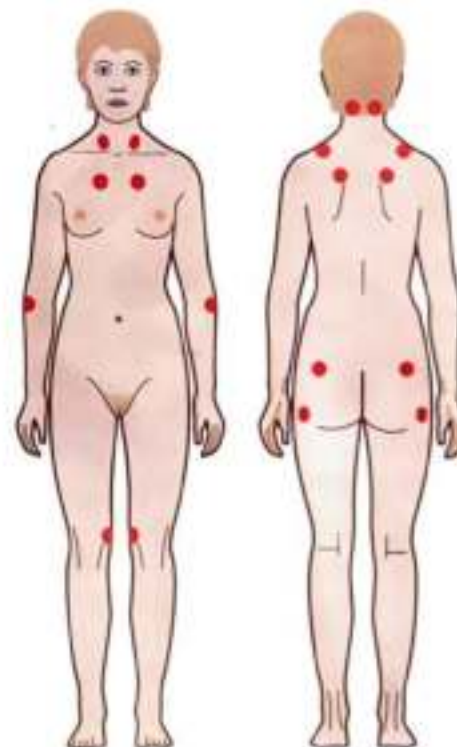


Fig. 1 - Criteri diagnostici ACR 1990

OCCIPITE: bilaterale, all'inserzione del muscolo sottocipitale

TRAPEZIO: bilaterale, al punto mediano del margine superiore del muscolo trapezio)

SECONDA COSTA: bilaterale, alla seconda sicondrosi costocondrale, appena a lato delle giunzioni sulla superficie delle coste

GRANDE TROCANTERE: bilaterale posteriormente alla prominza trocanterica

GINOCCHIO: bilaterale in corrispondenza del cuscinetto adiposo mediale del ginocchio, in sede prossimale rispetto alla linea articolare

CERVICALE: bilaterale, superficie anteriore dei legamenti intertrasversari C5-C7

SOVRASPINATO: bilaterale, all'origine del muscolo sovraspinato, al di sopra della spina scapolare, in prossimità del margine mediale della scapola

EPICONDIOLO LATERALE: bilaterale, punto situato 2 cm al di sotto dell'ipocondilo laterale della scapola

GLUTEO: situato su quadrante supero esterno della natica, nella plica anteriore del grande gluteo

COME DIAGNOSTICARE LA FIBROMIALGIA?

Più recentemente, l'American College of Rheumatology ha introdotto i nuovi criteri, riportati in tabella 1. Questi nuovi criteri eliminano la valutazione dei tender point ma aggiungono la valutazione dei sintomi disfunzionali, che hanno sì un ruolo importante nella sindrome fibromialgica, ma che sono anche spesso condivisi con altre sindromi disfunzionali, compresa la CFS.

TIPICI: dolore, fatica, disfunzioni del sonno

FREQUENTI: Mialgia e disfunzioni muscolari, rigidità, sensazione di gonfiore

AGGIUNTIVI: Neurologici, neurocognitivi, neuroendocrini, autonomici

SINDROMI ASSOCIATE:

Sindrome della stanchezza cronica, emicrania o cefalea, dismenorrea, colon irritabile, sindrome della "Gamba senza riposo", sindrome "sicca", fenomeno di Raynaud, sindrome uretrale femminile, vescica irritabile

Tabella 1 - Sintomi principali della fibromialgia

La fibromialgia è caratterizzata da una severa inabilità nello svolgere le comuni attività quotidiane, oltre ad avere un impatto negativo sulla maggior parte degli aspetti legati alla qualità della vita. Circa 2/3 dei pazienti riferiscono di avere dolore ovunque ("dalla testa ai piedi"); questo sintomo in particolare è risultato utile nel differenziare la fibromialgia da altre condizioni. Il dolore può essere descritto dal malato con una combinazione di termini quali scottante, bruciante, vibrante, battente, martellante, profondo, tagliente (tabella 1). Frequentemente viene riferita la sensazione di "ammaccatura" o "corpo battuto" ovunque. Il dolore è spesso aggravato dall'umidità, dal freddo, dall'ansia, dallo stress, dal sovraccarico o dall'inattività, dal sonno disturbato e dal rumore.

I sintomi prevalentemente lamentati dai pazienti affetti da fibromialgia, oltre al dolore, sono la fatica, crampi e parestesie, disturbi del sonno e difficoltà cognitive, insieme a disturbi di tipo psichiatrico (ansia, depressione ed attacchi di panico), dispepsia e colon irritabile, vaginismo e dismenorrea (si veda tabella 1).

La fatica è piuttosto comune nella fibromialgia, soprattutto al mattino. I pazienti spesso si svegliano sentendosi già stanchi o più stanchi di quando sono andati a letto. La fatica, moderata o severa, è presente dal 75% al 90% dei pazienti. Talvolta il paziente fibromialgico descrive la propria stanchezza come sensazione di debolezza generale. Un normale esercizio fisico o intellettuale può richiedere un tempo imprecisato per il recupero dello stato precedente di funzionalità e competenza. La fatica può essere causa-

ta da molti e differenti meccanismi (tabella 2). La fatica al risveglio è tipica della fibromialgia, risultato di un sonno inadeguato quali - o quantitativamente, non ristoratore peggiorato dal dolore e deve essere attentamente differenziata dalla sonnolenza.

FATICA	DESCRIZIONE
STRUTTURALE:	Causata da anomalie scheletriche (in rapporto con il peso)
MUSCOLARE:	Associata a disfunzioni muscolari e che si evidenzia con il movimento
AL RISVEGLIO:	Associata a sonno non ristoratore o a farmaci
MOTIVAZIONALE:	Carenza di stimoli all'attività, solitamente in presenza di depressione
IPO-OSSIGENAZIONE:	Incapacità di fornire ai tessuti un'adeguata Ossigenazione
METABOLICA:	Le cellule non sono in grado di creare energia per utili funzioni

Tabella 2 - Cause di fatica

La fatica muscolare si riscontra comunemente, mentre la fatica "motivazionale" è solitamente associata alla depressione, presente nel 30% o più dei malati di fibromialgia.

La fatica nella fibromialgia è direttamente correlata a dolore, severità di malattia e disabilità funzionale.

La Sindrome della Fatica Cronica spesso è in sovrapposizione con la fibromialgia. A dispetto delle definizioni in apparenza contrastanti delle due sindromi, è stato stimato che il 20-70% dei pazienti con fibromialgia soddisfa anche i criteri per la CFS e, viceversa, il 35-70% dei pazienti con CFS presenta anche una FM concomitante.

Rispetto ai pazienti affetti solo da fibromialgia, quelli che soddisfacevano i criteri per entrambe le sindromi erano sottoposti a un peggior decorso di malattia, una peggiore salute generale, maggior numero di sintomi diversi da quelli tipici della CFS ed un maggiore impatto sulla qualità della vita.

Il rapporto fra numero di sintomi totali e numero di sintomi non-CFS era risultato il miglior fattore predittivo di comorbidità con la CFS.

La sovrapposizione in termini di definizione, sintomi, caratteristiche dei pazienti e trattamenti per queste due sindromi somatiche funzionali hanno portato alcuni ricercatori a pensare che queste due condizioni debbano essere considerate come differenti manifestazioni degli stessi processi bio-medici e psicosociali. Infatti, una differente espressione di una comune fisiopatologia potrebbe spiegare l'ampia sovrapposizione esistente fra le due condizioni.

Anche l'evidenza clinica ci suggerisce un'elevata frequenza di sovrapposizione fra le due sindromi. Se chiediamo ai pazienti affetti da CFS e da fibromialgia di quantificare il loro grado di fatica e di dolore mediante una scala analogica visiva (VAS), possiamo notare che non sussistono differenze significative in termini di fatica, mentre il dolore è solo mediamente ridotto nei pazienti con CFS. Quanto alla fatica, sebbene non sussistano differenze in termini quantitativi, solitamente il paziente con fibromialgia riferisce una fatica esclusivamente legata al dolore, evidenziabile mediante correlazione fra VAS dolore e VAS fatica in questi pazienti, non osservabile nei pazienti con CFS.

Queste osservazioni ci portano inevitabilmente a mantenere la separazione fra le due sindromi, ma non deve indurci a non considerare, fra di esse, la possibile concomitanza. Dal punto di vista clinico, la capacità di un medico di diagnosticare una sovrapposizione fra le sindromi in un determinato paziente potrebbe infatti aiutarlo nel considerare opzioni di trattamento alternative, con risultati più soddisfacenti.

Key message

- Meccanismi etiopatogenetici comuni fra le sindromi simili
- Alterata sensibilizzazione centrale
- Stretta associazione con il genere femminile
- Il disturbo del sonno appare comune

Risultati

Presso la Clinica Mede di Sacile, dal febbraio 2016 all'agosto 2017 abbiamo valutato e trattato con ossigeno-ozonoterapia, 22 pazienti affetti da fibromialgia. Abbiamo anche valutato e trattato 12 pazienti sempre affetti da fibromialgia presso la Clinica Comunian di Bergamo.

Per la valutazione del dolore abbiamo utilizzato la Numeric Rating Scale (NRS): una scala a punti in cui il paziente sceglie un valore che va da 0 (assenza di dolore) a 10 (massimo dolore). Da 1-3 è considerato dolore lieve, da 4-7 moderato e da 8-10 dolore severo.



COSA CONSIGLIAMO?

MOLTO IMPORTANTE L'UTILIZZO DEL DENTIFRICIO **OZODENT** PER IL MANTENIMENTO DELLA DISINFEZIONE DEL CAVO ORALE



Per valutare l'entità della fatica, la scala che abbiamo utilizzato è la Fatigue Severity Scale (FSS – scala di gravità della fatica). Serve per stimare la gravità del sintomo, con un punteggio da 1 (completamente in disaccordo) a 7 (completamente in accordo) ad una lista di nove voci («mi affatico facilmente», «la fatica interferisce con la mia attività fisica», «la fatica è uno dei tre sintomi più disabilitanti», eccetera). In base al risultato il medico esprime una valutazione.

SCORE

1 2 3 4 5 6 7

La mia motivazione si riduce quando sono affaticato

L'esercizio mi affatica

Mi stanco facilmente

L'affaticamento interferisce con la mia attività

L'affaticamento mi causa frequentemente problemi

L'affaticamento mi impedisce attività fisica sostenuta

L'affaticamento non mi consente di svolgere doveri e responsabilità che mi sono affidati

L'affaticamento è tra i 3 sintomi che mi causano maggiore invalidità

L'affaticamento interferisce con il mio lavoro, vita familiare o rapporti sociali

Dei 28 pazienti valutabili per risultati, abbiamo riscontrato un miglioramento significativo (>50%) in 23 pazienti (80%). Nessun paziente ha manifestato effetti collaterali al trattamento.

COSA CONSIGLIAMO?

A FINE DI OGNI TRATTAMENTO VIENE APPLICATO **MIOZON** DELLA LINEA DI OZONOPATIA, GEL ALL'OSSIGENO OZONO PER UN MAGGIORE EFFETTO ANTIDOLORIFICO

SHOP ONLINE: WWW.OZONOPATIA.COM



Bibliografia

Age Na S. (Tirelli U) Chronic Fatigue Syndrome "CFS", 2014.

Annunziata MA, Muzzatti B, Mella S, Narciso D, Giacalone A, Frattino L, Tirelli U. (2010) The revised piper fatigue scale (PFS-R) for Italian cancer patients: a validation study. *Tumori* 96:276-81.

Arnett SV, Alleva LM, Korossy-Horwood R, Clark JA. (2011) Chronic fatigue syndrome – A neuroimmunological model. *Med Hyp* 77: 77-83.

Arpino C, Carrieri MP, Valesini G, Pizzigallo E, Rovere P, Tirelli U, Conti F, Dialmi P, Barberio A, Rusconi N, Bosco O, Lazzarin A, Saracco A, Moro ML, Vlahov D. (1999) Idiopathic chronic fatigue and chronic fatigue syndrome: a comparison of two case definitions. *Ann Ist Super Sanita*. 35:435-41.

Bansal AS, Bradley AS, Bishop KN, Kiani-Alikhan S, Ford B. (2011) Chronic fatigue syndrome, the immune system and viral infection. *Brain Behav Immun* 26: 24-31.

Barker E, Fujimura SF, Fadem MB, Landay AL, Levy JA. (1994) Immunologic abnormalities associated with chronic fatigue syndrome. *Clin Infect Dis* 18 (suppl) S316-41.

Bennett RM, Smythe HA, Wolfe F (1989) Recognizing fibromyalgia. *Patient Care* 23:60-83.

Bergman S (2005) Psychosocial aspects of chronic widespread pain and fibromyalgia. *Disabil Rehabil* 27: 675-683.

Broderick G, Fuite J, Kreitz A, Vernon SD, Klimas N, Fletcher MA. (2010) A formal analysis of cytokine networks in chronic fatigue syndromes. *Brain Behav Immun* 24: 1209-1217.

Caligiuri M, Murray C, Buchwald D, Levine H, Cheney P, Peterson D, Komaroff AL, Ritz J. (1987) Phenotypic and functional deficiency of natural killer cells in patients with chronic fatigue syndrome. *J Immunol* 139:3306-13.

Campbell SM, Clark S, Tindall EA, Forehand ME, Bennett RM. (1983) Clinical characteristics of fibrositis. I. A "blinded," controlled study of symptoms and tender points. *Arthritis Rheum*. 26:817-24.

Canadian Expert Consensus Panel Clinical Case Definition for ME/CFS (2003) *J Chronic Fatigue Syndr* 11: 7-11a.

Cannon JG, Angel JB, Abad LW, Vannier E, Mileno MD, Fagioli L, Wolff SM, Komaroff AL. (1997) Interleukin-1beta, interleukin-1 receptor antagonist, and soluble interleukin-1 receptor type II secretion in chronic fatigue syndrome. *J Clin Immunol* 17: 253-261.

Carlo-Stella N, Badulli C, De Silvestri A, Bazzichi L, Martinetti M, Lorusso L, Bombardieri S, Salvaneschi L, Cuccia M. A first study of cytokine genomic polymorphisms in CFS: positive association of TNF-857 and IFN5874 rare alleles. *Clin Exp Rheumatol* 2006; 24:179-82.

Carruthers BM, van de Sande MI, De Meirleir KL, Klimas NG, Broderick G, Mitchell T, Staines D, Powles AC, Speight N, Vallings R, Bateman L, Baumgarten-Austrheim B, Bell DS, Carlo-Stella N, Chia J, Darragh A, Jo D, Lewis D, Light AR, Marshall-Gradisnik S, Mena I, Mikovits JA, Miwa K, Murovska M, Pall ML, Stevens S. (2011) Myalgic encephalomyelitis: International Consensus Criteria. *J Intern Med* 270: 327-38.

Conti F, Priori R, De Petrillo G, Rusconi AC, Arpino C, Valesini G. (1994) Prevalence of chronic fatigue syndrome in Italian patients with persistent fatigue. *Ann Ital Med Int* 9: 219-22.

Fletcher MA, Zeng XR, Barnes Z, Lewis S, Klimas NG. (2009) Plasma cytokine in women with chronic fatigue syndrome. *J Transl Med* 7: 96.

Fukuda K, Straus SE, Hickie I, Sharpe MC, Dobbins JG, Komaroff A, Schluederberg A, Jones JF, Lloyd AR, Wessely S, Gantz NM, Holmes GP, Buchwald D, Abbey S, Rest J, Levy JA, Jolson H, Peterson DL, Vercoulen JHMM, Tirelli U, Evengard B, Natelson BH, Steele L, Reyes M, and Reeves WC. (1994) The chronic fatigue syndrome: a comprehensive approach to its definition and study. International Chronic Fatigue Syndrome Study Group. *Ann Intern Med* 15:953-9.

Giacalone A, Berretta M, Spina M, Tirelli U. (2012) Is long-term fatigue in patients with cancer an infrequent symptom? *J Clin Oncol*. 30:4175.

Giacalone A, Polesel J, De Paoli A, Colussi AM, Sartor I, Talamini R, Tirelli U. (2010) Assessing cancer-related fatigue: the psychometric properties of the Revised Piper Fatigue Scale in Italian cancer inpatients. *Support Care Cancer*.18:1191-7.

Giacalone A, Quitadamo D, Zanet E, Berretta M, Spina M, Tirelli U. (2013) Cancer-related fatigue in the elderly. *Support Care Cancer*. 21:2899-911.

Giacalone A, Spina M, Berretta M, Tirelli U. (2012) Two types of fatigue in cancer patients. *Br J Cancer*. 106:424.

Glaser R, Padgett DA, Litsky ML, Baiocchi RA, Yang EV, Chen M, Yeh PE, Klimas NG, Marshall GD, Whiteside T, Herberman R, Kiecolt-Glaser J, Williams MV. (2005) Stress-associated changes in the steady-state expression of latent Epstein-Barr virus: implications for chronic fatigue syndrome and cancer. *Brain Behav Immun* 19: 91-103.

Häuser W, Akritidou I, Felde E, Klauenberg S, Maier C, Hoffmann A, Kölner V, Hinz A. (2008) Steps towards a symptom-based diagnosis of fibromyalgia syndrome. Symptom profiles of patients from different clinical settings. *Z Rheumatol* 67:511-5.

Holmes GP, Kaplan JE, Gantz NM, Komaroff AL, Schonberger LB, Straus SE, Jones JF, Dubois RE, Cunningham-Rundles C, Pahwa S, Tosato G, Zegans LS, Purtilo DT, Brown N, Schooley RT, Brus I. (1988) Chronic fatigue syndrome: a working case definition. *Ann Intern Med* 108:387-9.

Hudson JL, Pope HG Jr (1990) Affective spectrum disorder: does antidepressant response identify a family of disorders with a common pathophysiology? *Am J Psychiatry* 147:552-64.

Jain KA, Carruthers M, Van De Sande MI, Barron SR, Donaldson CCS, Dunne JV, Gingrich E, Heffez SS, Leung FY-K, Malone DG, Romano TJ, Russell U, Saul D, Seibel DG. (2003) Fibromyalgia Syndrome. Canadian clinical working Case Definition, diagnostic and treatment protocols – A consensus document. *J Musculoskeletal Pain* 4:3-107.

Konstantinov K, von Mikecz A, Buchwald, Jones J, Gerace L, Tan EM. (1996) Autoantibodies to nuclear envelope antigens in chronic fatigue syndrome. *J Clin Invest* 98:1888-96.

Kroenke K, Wood DR, Mangelsdorff AD, Meier NJ, Powell JB. (1988) Chronic fatigue in primary care. Prevalence, patient characteristics, and outcome. *JAMA* 260:929-34.

Kruesi MJP, Dale J, Straus SE (1989) Psychiatric diagnoses in patients who have chronic fatigue syndrome. *J Clin Psychiatry* 50:53-6.

Kuczmarski RJ (1992) Prevalence of overweight and weight gain in the United States. *Am J Clin Nutr* 55(2S): 49S-50S.

- Landay AL, Jessop C, Lennette ET, Levy JA (1991) Chronic fatigue syndrome: clinical condition associated with immune activation. *Lancet* 338: 707-712
- Leavitt F, Katz RS, Golden HE, Glickman PB, Layfer LF (1986) Comparison of pain properties in fibromyalgia patients and rheumatoid arthritis patients. *Arthritis Rheum.* 29: 775-81
- Lerner AM, Beqai SH, Deeter RG, Fitzgerald JT (2007) Valacyclovir treatment in Epstein-Barr virus are subset chronic fatigue syndrome: thirty-six months follow-up. *In Vivo* 21: 707-713
- Lessard JA, Russell LJ. Fibrositis/fibromyalgia in private rheumatology practice; systematic analysis of a patient data base. 1989 (unpublished) Reported in: Fibrositis/ fibromyalgia (Chapter 23), in the Clinical and Scientific Basis of Myalgia Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome. Editors: Hyde BM, Goldstein J, Levine P. The Nightingale Research Foundation, Ottawa, Canada, 1992
- Manu P, Lane TJ, Matthews DA (1989) Somatization disorder in patients with chronic fatigue. *Psychosomatics* 30: 388-95
- Manu P, Matthews DA, Lane TJ (1991) Panic disorder among patients with chronic fatigue. *South Med J* 84:451-6
- Masuda A, Nozoe SI, Matsuyama T, Tanaka H. (1994) Psychobehavioral and immunological characteristics of adult people with chronic fatigue and patients with chronic fatigue syndrome. *Psychosom Med* 56: 512-518
- Moss RB, Mercandetti A, Vojdani A (1999) TNF-alpha and chronic fatigue syndrome. *J Clin Immunol* 19: 314-316
- Natelson BH, Haghighi MH (2002) Evidence for the presence of immune dysfunction in chronic fatigue syndrome. *Clin Diagn Lab Immunol* 9: 747-752
- Nishikai M (2007) Antinuclear antibodies in patients with chronic fatigue syndrome. *Nippon Rinsho* 265:1067-70
- Pellegrino MJ (1990) Atypical chest pain as an initial presentation of primary fibromyalgia. *Arch Phys Med Rehabil* 71: 526-8
- Rohleder N, Schommer NC, Hellhammer DH, Engel R, Kirschbaum C. (2001) Sex differences in glucocorticoid sensitivity of proinflammatory cytokine production after psychosocial stress. *Psychosom Med* 63: 966-72
- Rohleder N, Wolf JM, Piel M (2003) Impact of oral contraceptive use on glucocorticoid sensitivity of proinflammatory cytokine production after psychosocial stress. *Psychoneuroendocrinology* 28: 261-73
- Russell LJ. Fibrositis/fibromyalgia (Chapter 23), in the Clinical and Scientific Basis of Myalgia Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome. Editors: Hyde BM, Goldstein J, Levine P. The Nightingale Research Foundation, Ottawa, Canada, 1992
- Spazzapan S, Bearz A, Tirelli U. (2004) Fatigue in cancer patients receiving chemotherapy:

- an analysis of published studies. *Ann Oncol.* 15:1576.
- Swartz MN (1988) The chronic fatigue syndrome-one entity or many? *N Engl J Med* 319:1726-8.
- Tavio M, Milan I, Tirelli U. (2002) [Tumor-correlated asthenia]. *Recenti Prog Med.* 93:610-6.
- Tavio M, Milan I, Tirelli U. (2002) Cancer-related fatigue (review). *Int J Oncol.* 21:1093-9.
- Tavio M, Tirelli U. Astenia correlata ai tumori. (2003) In: Bonadonna G et al, *Medicina Oncologica, VII Edizione.*
- ter Wolbeek M, van Doornen LJ, Kavelaars A, van de Putte EM, Schedlowski M, Heijnen CJ (2007) Longitudinal analysis of pro- and anti-inflammatory cytokine production in severely fatigued adolescents. *Brain, Behav Immun* 21: 1063-1074
- Tirelli U, Chierichetti F, Tavio M, Simonelli C, Bianchin G, Zanco P, Ferlin G. Brain positron emission tomography (PET) in chronic fatigue syndrome: preliminary data. (1998) *Am J Med.* 105:54S-58S.
- Tirelli U, Lleshi A, Berretta M, Spina M, Talamini R, Giacalone A. (2013) Treatment of 741 Italian patients with chronic fatigue syndrome. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 17:2847-2852.
- Tirelli U, Marotta G, Improta S, Pinto A. (1994) Immunological abnormalities in patients with chronic fatigue syndrome. *Scand J Immunol* 40: 601-608.
- Tirelli U, Pinto A, Marotta G, Crovato M, Quaia M, De Paoli P, Galligioni E, Santini G. Clinical and Immunologic Study of 205 patients with chronic fatigue syndrome: A case series from Italy. (2003) *Arch Intern Med* 153:116-7, 120.
- Tirelli U. La stanchezza quando diventa una malattia: La sindrome da fatica cronica (CFS). SBC Edizioni, Ravenna, 2014.
- Walker EA, Katon WJ, Jemelka RP (1993) Psychiatric disorders and medical care utilization among people in the general population who report fatigue. *J Gen Intern Med* 8:436-40
- Wessely S, Nimnuan C, Sharpe M. (1999) Functional somatic syndromes: one or many? *Lancet* 354:936-9
- Wessely S, Powell R (1989) Fatigue syndromes: a comparison of chronic post-viral fatigue with neuromuscular and affective disorders. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 42:940-8.
- White KP, Speechley M, Harth M, Ostbye T. (2000) Coexistence of chronic fatigue syndrome with fibromyalgia syndrome in the general population - a controlled study. *Scand J Rheumatol* 29:44-51
- Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, Russell AS, Russell LJ, Winfield JB, Yunus MB. (2010) Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia and Measurement of Symptom Severity. *Arthritis Care & Research* 62:600-10.

Wolfe F, Hawley DJ (1997) Measurement of the quality of life in rheumatic disorders using the EuroHQRoL. *Br J Rheumatol* 36: 786-793

Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, Tugwell P, Campbell SM, Abeles M, Clark P, Fam AG, Farber SJ, Fiechtner JJ, Franklin CM, Atter RA, Hamaty D, Lessard J, Lichtbroun AS, Masi AT, McCain GA, Reynolds WJ, Romano TJ, Russell LJ, Sheon RP (1990) The American College of Rheumatology Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum* 33:160-72

APPARECCHIATURE MEDICALI PER OSSIGENO OZONO TERAPIA

MEDICAL 95 CPS



Fig. 1 - MEDICAL 95 CPS. Apparecchiatura per Ossigeno Ozono Terapia. Certificata 93/42/CEE Classe 2A.

MEDICAL 99 IR



Fig. 2 - MEDICAL 99 IR. Unità portatile per Ossigeno Ozono Terapia. Certificata 93/42/CEE Classe 2A.

REQUISITI ESSENZIALI PER ESERCITARE L'OSSIGENO OZONO TERAPIA

"...conferma che il medico, sotto la propria responsabilità, e secondo scienza e coscienza, possa eseguire la pratica medica dell'ossigeno ozono terapia **ottemperando alle seguenti prescrizioni:**

- 1 - operi in un ambulatorio/studio medico
- 2 - si attenga ai Protocolli Terapeutici e alle Linee Guida formulate dalla SIOOT
- 3 - abbia seguito almeno un corso teorico-pratico di apprendimento e aggiornamento annuale della metodica
- 4 - utilizzi apparecchiature e materiali di consumo (sacche etc) certificate secondo il DL.vo 46/97, Direttiva CEE 93/42 in classe 2A;

Da Conferenza di Consenso - Istituto Superiore di Sanità
Sala 1123-1115 Palazzo MINISTRI
CONSIGLIO D'ORDINE 11512 - 11 C.E. 081-20 gennaio 2005

OZONO TERAPIA APPLICAZIONI CLINICHE

DERMATOLOGIA

Herpes Zoster e Simplex/Acne - Eczema - Lipodistrofia (Cellulite)

MEDICINA INTERNA

Arteriosclerosi - Epatopatie - Morbo di Crohn - Osteoporosi - Artrite reumatoide - Diabete

CARDIOLOGIA

Cardiopatia ischemica-Angina-Recupero post-infarto

GERIATRIA

Demenza senile - Artrosi - Processi infiammatori cronici - Dolore cronico - Rivitalizzante - Arteriosclerosi

ANTI-ETA'

Rivitalizza il corpo e la mente - Aumenta la resistenza allo sforzo

OCULISTICA

Maculopatia degenerativa

NEUROLOGIA

Cefalee vascolari e tensive - Depressione - Malattie neurovascolari - TIA - Ictus - Sindrome da affaticamento cronico

NEUROCHIRURGIA

Ernia del disco - Dolore lombare e cervicale - Lombosciatalgia - Dolore post - operatorio da chirurgia vertebrale

ODONTOIATRIA

Trattamento carie e disinfezione post chirurgia impiantare - Osteonecrosi

ONCOLOGIA

Adiuvante nella radio/chemio terapia

ORTOPEDIA

Reumatismo articolare - Gonartrosi - Coxartrosi

VASCOLARE

Insufficienza venosa - Ulcera diabetica - Ulcera post-fiebrice - Ulceretrofiche - Arteriopatie periferiche

DISSIDII INTESTINALE

Coliti - Colon irritabile - Dismetabolismi - Intolleranze alimentari - Ulcera gastrica - Helicobacter Piloni - Stipsi

FISIATRIA

Riabilitazione neuromotoria - Fibromialgia

CHIRURGIA

Complicanze infettive post - chirurgiche - Prevenzione e post intervento chirurgico

PNEUMOLOGIA

BPCO e ipertensione polmonare - Asma - Rinite allergica

MALATTIE DEGENERATIVE

Sclerosi multipla - SLA - Parkinson - Demenza senile precoce

UROGINECOLOGIA

Trattamento delle infezioni uroginecologiche



SIOOT Società Scientifica Ossigeno Ozono Terapia

Via Bolina 29, 00144 Roma - info@sioot.it - www.ossigeno-ozono.it

06-43511910105 - Fax 06-2402950