

L'APPROCCIO RIABILITATIVO AL DOLORE PELVICO CRONICO COME DISTURBO FUNZIONALE

Agnese Mezzasalma, fisioterapista, Clinica di Riabilitazione EOC
Ambulatorio riabilitazione pelvi-perineale Ospedale Italiano

Simposio REHA TICINO

Giovedì 27 aprile 2023, dalle 13.00 alle 17.30

L'importanza di un approccio interdisciplinare
nella presa in carico delle disfunzioni pelvi
perineali: la nostra esperienza



COSA SI INTENDE PER SINDROME DEL DOLORE PELVICO CRONICO (CPPS)?

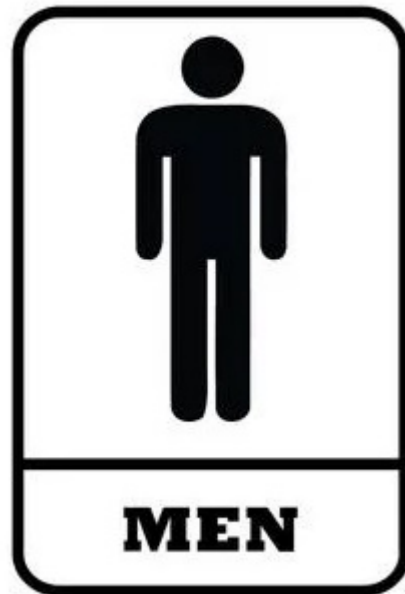
DOLORE PELVICO PERSISTENTE

ASSOCIATO A DISFUNZIONE
URINARIA,
ANO-RETTALE,
SESSUALE



SPESSO CON RIPERCUSSIONI SUL BENESSERE PSICOLOGICO E SOCIALE

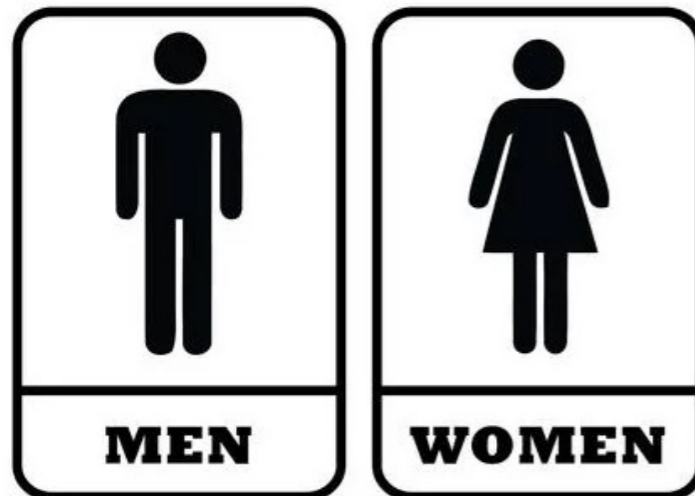
CATEGORIE DIAGNOSTICHE E DENOMINAZIONI TRADIZIONALI



- PROSTATITE (batterica, infiammatoria, non infiammatoria)
- PROCTALGIA



- VULVODINA
- ENDOMETRIOSI
- SINDROME URETRALE



COMUNI:

- CISTITE INTERSTIZIALE
- SINDROME DEL LEVATOR ANI
- SINDROME DA COMPRESSIONE DEL PUDENDO

Patologie che causano dolore cronico pelvico

Abnormal Physical Examination

Infections:

Candidiasis
Herpes simplex virus
Herpes zoster virus
Streptococcus
Staphylococcus

Inflammation:

Contact dermatitis (irritant, allergic)
Atrophic vulvovaginitis
Lichen sclerosus
Lichen simplex chronicus
Lichen planus
Fissures
Drug eruption
Desquamative inflammatory vaginitis

Neoplasms:

Squamous cell carcinoma
Vulvar intraepithelial neoplasia
Paget's Disease

Neurological Disease / Neuropathic Pain:

Post-herpetic neuralgia
Multiple sclerosis
Pudendal neuralgia or entrapement

Normal Physical Examination

Pain Localized to the Vulvar Vestibule

Localized Vulvodynia
Usually provoked, can be unprovoked or mixed
Primary or Secondary

Generalized Vulvar Pain

Generalized Vulvodynia
Usually unprovoked, can be provoked or mixed

infezioni

Stati infiammatori

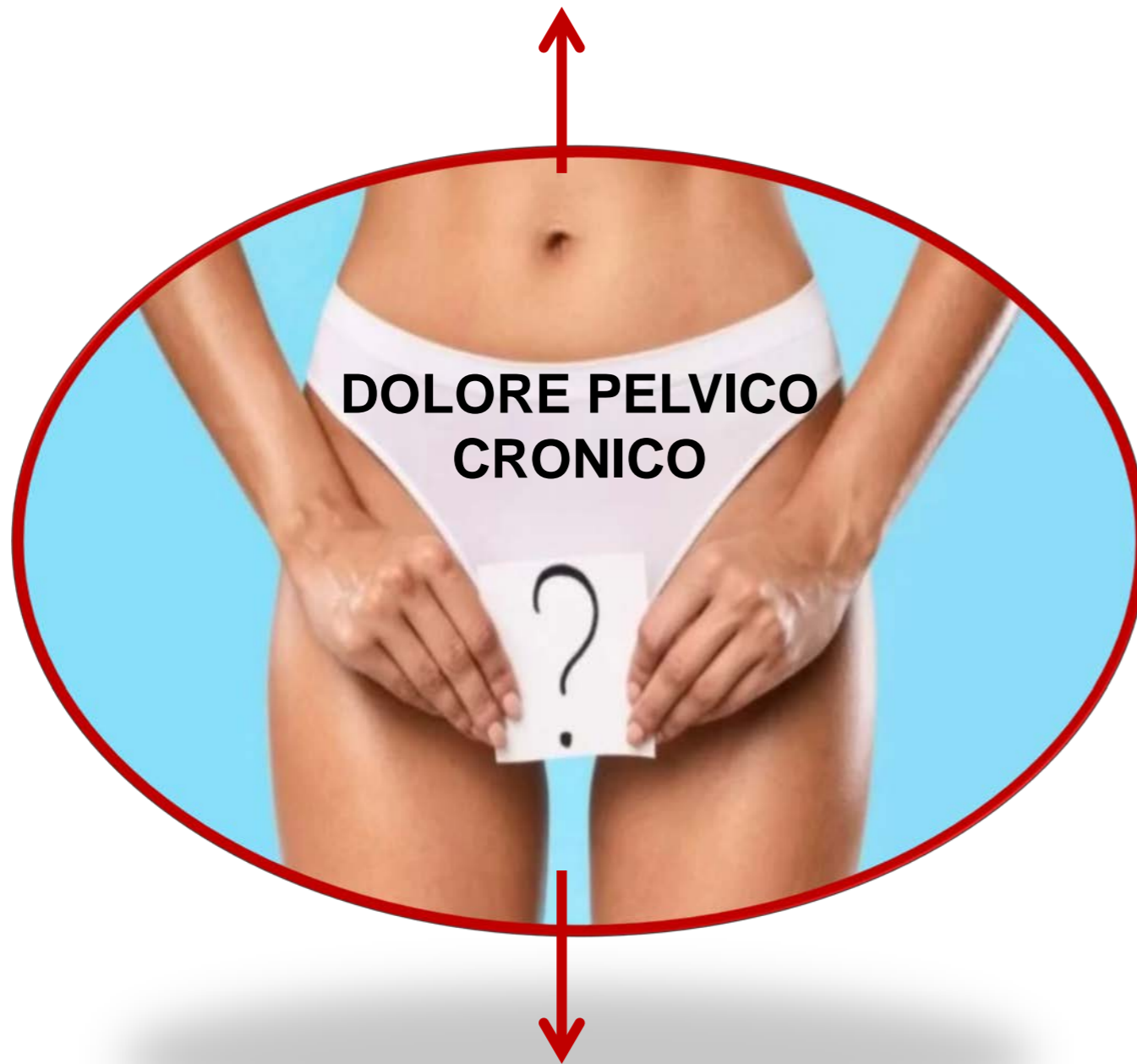
Patologie tumorali

neoplasie

Neuropatie e patologie neurologiche

endometriosi

Problema ORGANO SPECIFICO



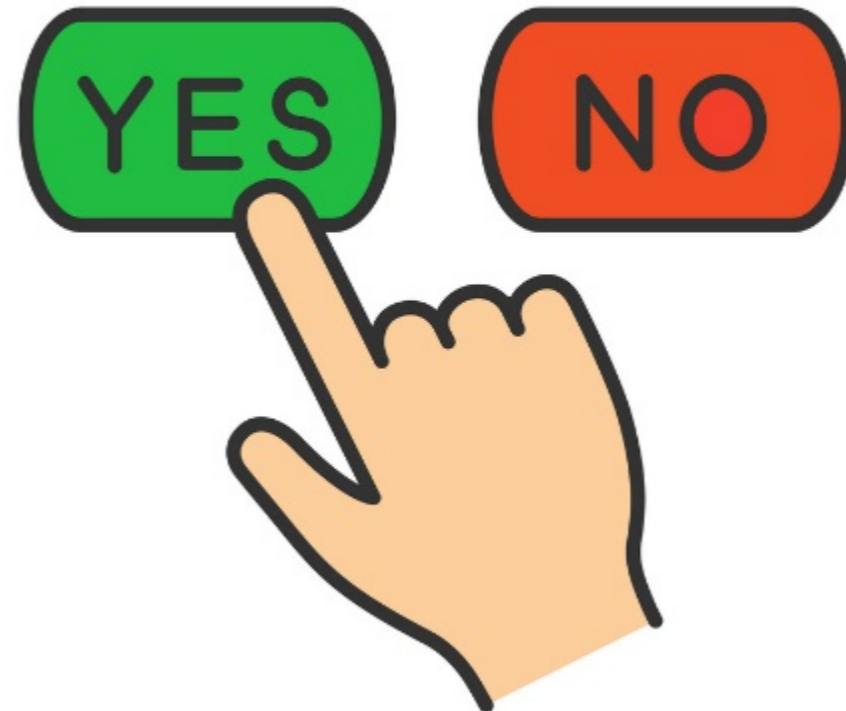
Cosa si intende per **DISTURBO FUNZIONALE**?

Il problema è presente ma non riscontrabile da esami strumentali, valori ematici. Il **dolore** è presente **in assenza di lesioni, infezioni, patologie tumorali.**

Sindrome somatica funzionale

(Cit. Dott.Clemens in un articolo del Journal of Urology, 2008)

MA C'È EFFETTIVAMENTE QUALCOSA DI FISICO CHE
ACCADE AL PAZIENTE AFFETTO DA CPPS?



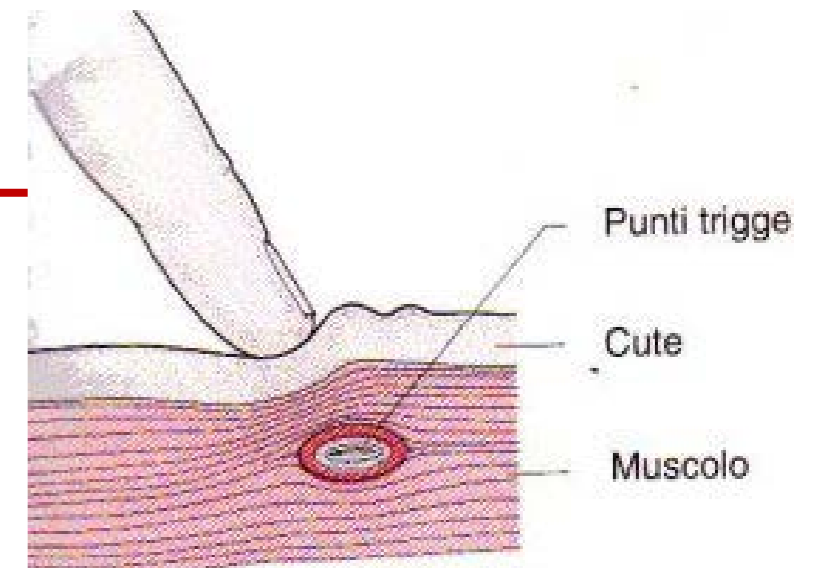
Muscoli perineali si mantengono in uno **stato di costante**

SPASMO/CONTRATTURA

CONTRAZIONE MUSCOLARE COSTANTE



Sono punti attivi e cioè
aree ipersensibili,
palpabili all'interno della
fibra muscolare tesa.



*" area localizzata estremamente irritabile e dolorosa in
un nodulo in un fascio teso di tessuto muscolare." 1952*

Janet Travell (1901-1997)



Myofascial Pelvic Pain: Best Orientation and Clinical Practice. Position of the European Association of Urology Guidelines Panel on Chronic Pelvic Pain

Pedro Abreu-Mendes ^{a,*}, Andrew P. Baranowski ^b, Bary Berghmans ^c, Jan Borovicka ^d, Angela M. Cottrell ^e, Paulo Dinis-Oliveira ^a, Sohier Elneil ^f, John Hughes ^g, Bert E.J. Messelink ^h, Victoria Tidman ^f, Rui Pinto ^a, Jure Tornic ⁱ, Ida Flink ^j, Brian A. Parsons ^e, Valentin Zumstein ^k, Daniel S. Engeler ^k

1. Introduction

Myofascial pelvic pain syndrome refers to pelvic pain originating from myofascial trigger points (MTrPs), hyperirritable areas within a taut band, in this case specifically in the pelvic floor muscles (PFMs) or adjacent skeletal muscles (iliopsoas, abdominal wall, piriformis) [1,2]. It can be a pain syndrome on its own, for example, due to repeated or chronic muscular overload that eventually originates trigger points in the muscle or fascia [3]. However, myofascial pelvic pain is frequently associated with urological, gynecological, and colorectal pain syndromes [4–6]. The presence of MTrPs in the symptomatic region is the distinctive feature of the syndrome. MTrPs are small, tender, palpable, hyperirritable areas located on taut bands of skeletal muscle that can be active (permanently tender and causing a clinical complaint) or latent (painful only when palpated) [2]. Latent MTrPs can be “silent”, not noticed for a long time and unnoticeable during physical examination, only becoming active in either major acute events (spine trauma, accident) or minor events (bladder or vaginal infection, emotional stress) [7]. While there is controversy about the existence of trigger points, electrophysiological and microanalysis studies support the existence of discrete microenvironments in these areas that underlie the generation of pain [8–10].

Trigger points in the PFMs can cause pain referred to different areas, including the suprapubic region, posterior and inner thighs, buttocks, lower back, vagina, anorectum, urethra, pubic bone, vagina, and coccyx [11]. Application of pressure to MTrPs can cause pain referred to these other areas and can thus reveal the origin of the pain. MTrPs are present in many chronic pain conditions that most typically present as regional pain syndromes [12].

6 agosto 2022, European Urology Focus

La **sindrome del dolore pelvico miofasciale si riferisce al dolore pelvico originato dai punti trigger miofasciali** (MTrPs), aree iperirritabili all'interno di una fascia tesa, in questo caso specificamente nei muscoli del pavimento pelvico (PFM) o muscoli scheletrici adiacenti (ileopsoas, la parete addominale, il piriforme).

I punti trigger nelle PFM possono causare dolore riferito a diverse aree, tra cui la regione sovra-pubica, posteriore e interno coscia, glutei, parte bassa della schiena, vagina, ano-retto, uretra, osso pubico, vagina e coccige

FISIOPATOLOGIA DOLORE CRONICO MUSCOLARE



982 D. Hartmann, J. Sarton / Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology 28 (2014) 977–990

prostaglandins, stimulate muscle nociceptors and set up a neural circuit between the central nervous system, nociceptors, and motor units [27].

Over time, the hypertonic muscles enter the musculodystrophic phase while attempting to adjust to the overall increase in metabolic activity. When that adjustment fails, localized fibrosis begins and atrophied muscle tissue is replaced by less metabolically active and extensible connective tissue [48]. An example of this phenomenon can be seen when bladder and urethral function are impacted by PFMD. Once PFM hypertonicity becomes chronic and full range of motion is reduced, the tension may obstruct voiding or make it impossible, with severe cases requiring intermittent self-catheterization.

Not only will the PFMD cause restriction in the urethra but it can also inhibit the detrusor during bladder filling and emptying, resulting in urinary urgency, frequency, and hesitation [19]. Patients will involuntarily contract their PFMs for extended periods in response to the urgency, reflexively inhibiting bladder filling and emptying. With time, the PFMs lose their flexibility and are unable to normally relax. It then becomes impossible to separate the visceral from the muscular dysfunction as each drives the other – more muscular tension creates more urgency and increased urgency creates more PFM tension. The vicious cycle begins (Table 1).

il tessuto muscolare atrofizzato è sostituito da **tessuto connettivo meno metabolicamente attivo ed estensibile.**

Con il tempo, i **MUSCOLI PERINEALI** perdono la loro flessibilità e **non sono in grado di rilassarsi.**

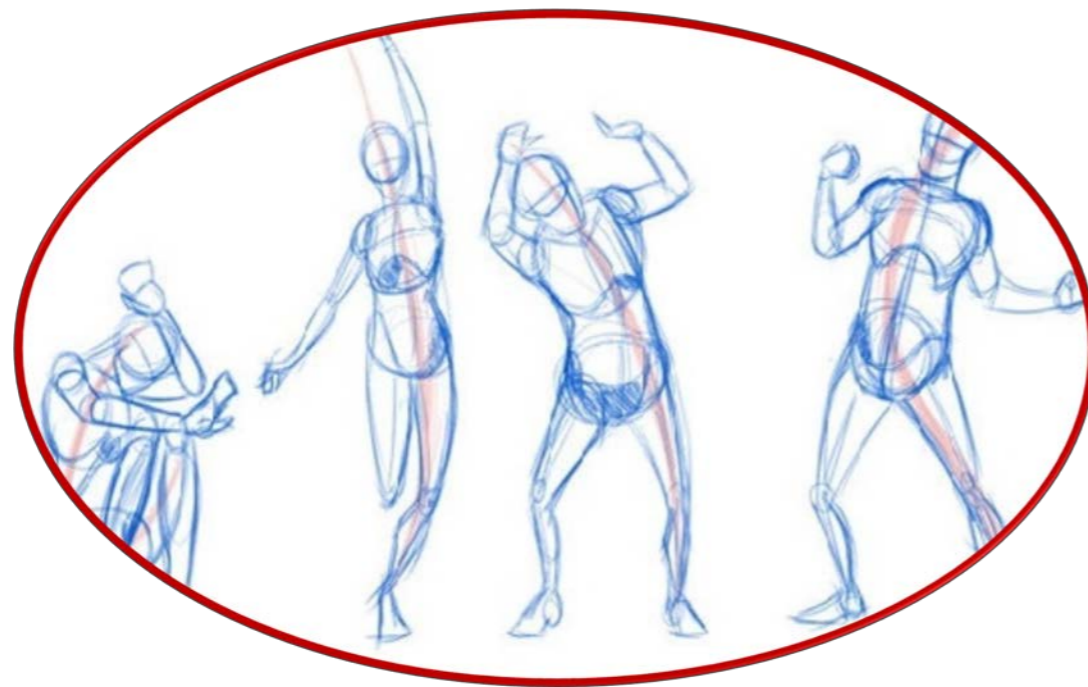
COSA PUÒ GENERARE UNA TENSIONE MUSCOLARE CRONICA?

In assenza di : traumi recenti (anche esiti chirurgici), patologie organo/specifiche (endometriosi)



PROBLEMATICHE POSTURALI:

- TRAUMATICHE
- ADATTATIVE
- POSTURALE
- EMOZIONALE



la postura "interna" dell'individuo risponde agli stati di ansia e stress contraendo la muscolatura

CIÒ CHE SI RITIENE MENTALE HA CONSEGUENZE FISICHE REALI

PSYCHOPHYSIOLOGY



Needle electromyographic evaluation of trigger point response to a psychological stressor

WALTER H. McNULTY, RICHARD N. GEVIRTZ, DAVID R. HUBBARD, GREGORY M. BERKOFF

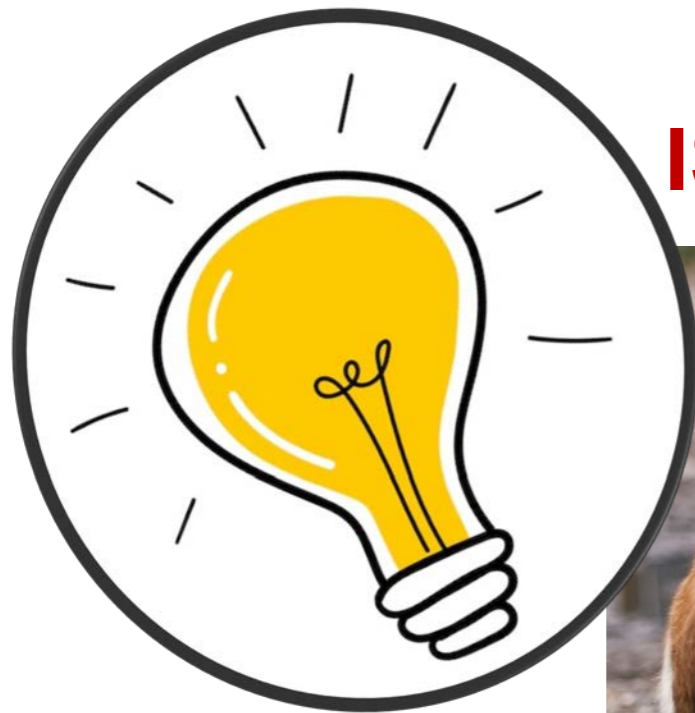
First published: May 1994 | <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1994.tb02220.x> | Citations: 137

We thank Carol Lewis, M.A., for her careful editing and review of this manuscript.

Gli studi di **Gevirtz e Hubbard** mostrano che:

«si può riscontrare l'aumento di attività elettrica dei trigger points con l'aumento dell'ansia». (1994)





ISTINTO BIOLOGICO?



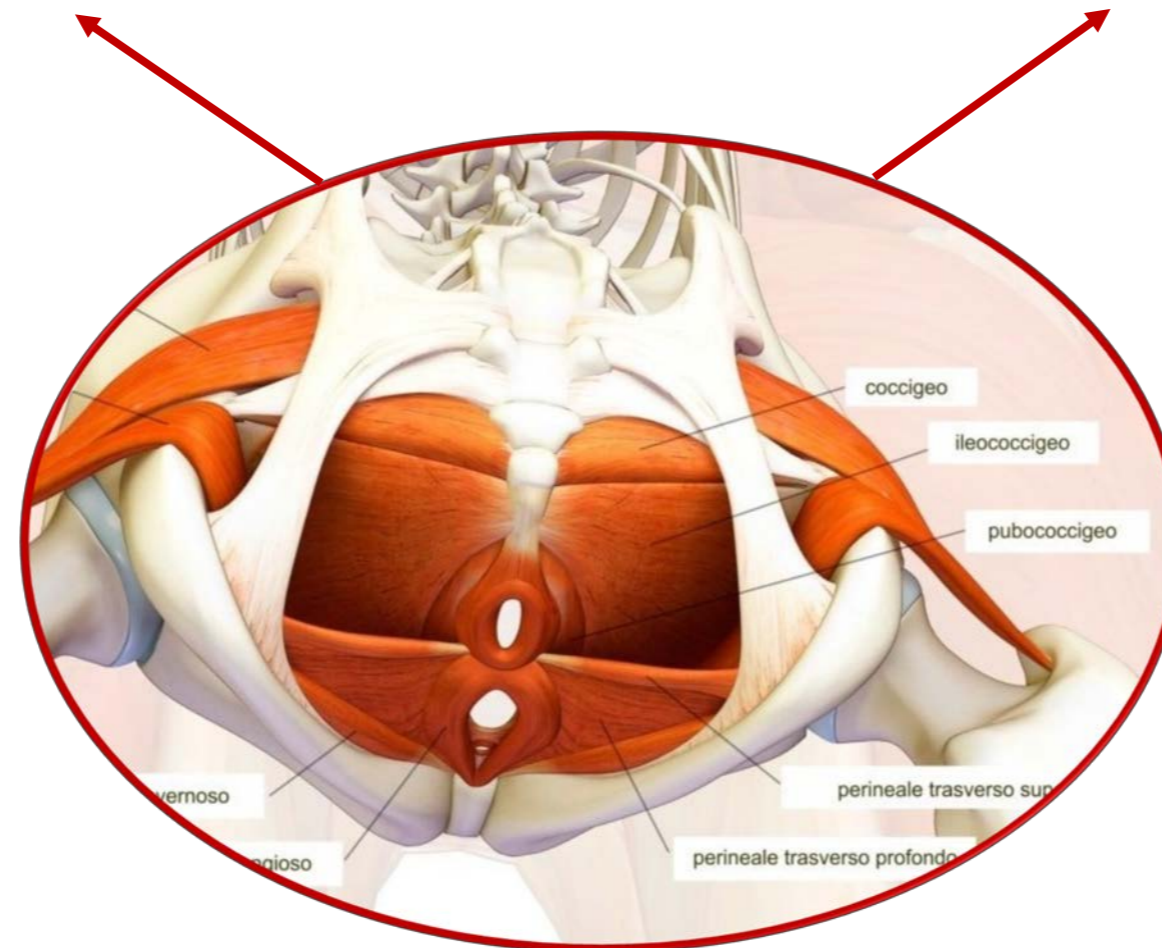
Il dolore pelvico di origine muscolare potrebbe provenire da un **comportamento universale e biologico** che sembra essere **comune a tutti i vertebrati**. (*Anderson Urologo Stanford University Medical School, Wise psicologo Standfor «Un mal di testa nel bacino»*)

CODA FRA LE GAMBE = PERICOLO/PAURA/BLOCCO

COCCIGI

SI ANCORANO DIVERSI MUSCOLI

muscoli coccigei
ilo-coccigi
pubo-coccigei
sfintere dell'ano e nella parte
posteriore una parte del
muscolo grande gluteo



Traumi o lesioni possono innescare un comportamento protettivo

Tensione cronica

Attivazione trigger points

IL RUOLO DELLA FISIOTERAPIA

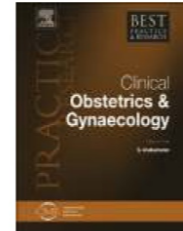
Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology 28 (2014) 977–990



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Best Practice & Research Clinical
Obstetrics and Gynaecology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/bpobgyn



4

Chronic pelvic floor dysfunction

Dee Hartmann, PT, DPT ^{a,*}, Julie Sarton, DPT, WCS ^{b,1}

^a Dee Hartmann Physical Therapy, 1417 West Grand Avenue, Chicago, IL 60642, USA

^b Sarton Physical Therapy, 13891 Newport Avenue, Suite 285, Tustin, CA 92780, USA

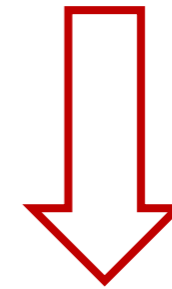
Physical therapists, by nature of their training, bring a much broader approach to the management of chronic vulvar and pelvic pain. As specialists, women's health physical therapists (WHPTs) have received extensive education in the treatment of chronic pelvic dysfunction. They have utilized a variety of manual therapy techniques to treat comorbid conditions of PFD, including biofeedback. WHPTs utilize interventions that restore normal function to all systems (musculoskeletal, fascial, and visceral) throughout the body. They have played an integral role in the multidisciplinary team working to decrease pain associated with CPP, PFD, and PVD [1–4,19–39].

- **Approccio** molto più **ampio** nella gestione del CPPS
- Varietà delle tecniche per ripristino funzionale di **tutti i sistemi**:
Muscoloscheletrico
Fasciale
Nervoso

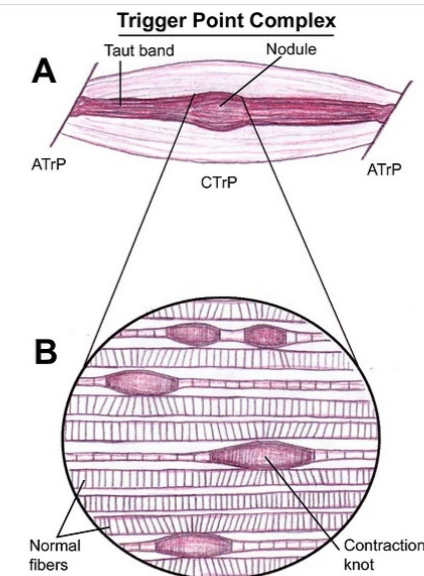
Riabilitare la muscolatura pelvica



- Ripristinare il fisiologico stato della muscolatura
- Alleviare il dolore



Disattivare
TRIGGER POINTS



TECNICHE RIABILITATIVE



- Istruzione buone abitudini
- Tecniche di terapia manuale
- Manipolazione del tessuto connettivo (mio-fasciale)
- Terapie fisiche strumentali
- Kinesiterapia cioè esercizio fisico
- Tecniche di rilassamento
- Esercizi propriocettivi



ISTRUZIONE BUONE ABITUDINI

funzioni



Meccanismi disfunzionali

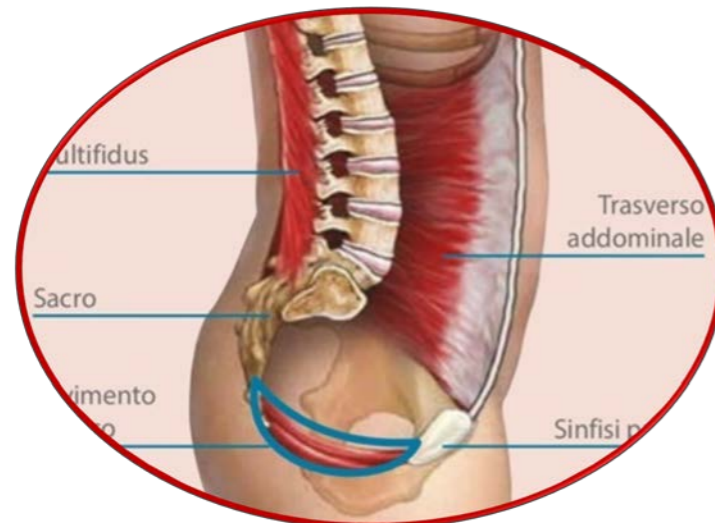


Come è fatto



CONOSCERE

dove si trova



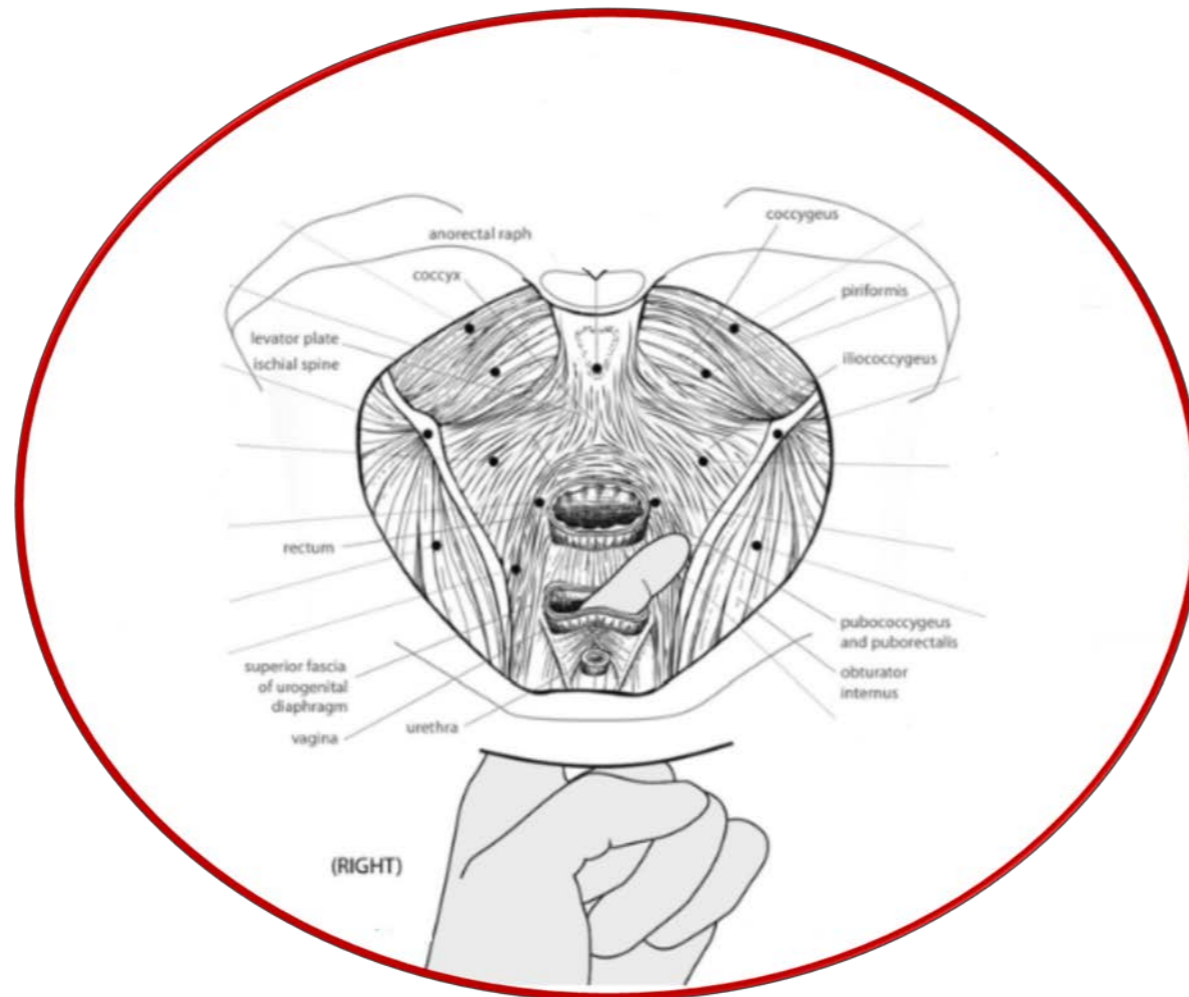
Buone abitudini



TECNICHE TERAPIA MANUALE

MOBILIZZAZIONE ARTICOLARE

tutte le situazioni che modificano le dimensioni del muscolo in lunghezza e larghezza ne compromettono la funzionalità.



Disattivazione dei punti trigger con:

- **TECNICA DI DIGITOPRESSIONE** (COMPRESSIONE ISCHEMICA)
- **STRETCHING MANUALE** sulla bendeletta muscolare contratta

TERAPIE FISICHE STRUMENTALI

La fisioterapia strumentale è la branca della medicina riabilitativa che usa le energie fisiche a scopo riabilitativo

- Tecarterapia.
- Laserterapia.
- Terapia agli ultrasuoni.
- Elettroterapia.
- Terapia a onde d'urto.
- Magnetoterapia.
- Terapia a vibrazione



TECAR

Per quanto riguarda gli approcci terapeutici, ci sono varie opzioni fisiche consolidate tra cui la

Radiofrequenza monopolare resistiva capacitiva (CRMRF)
Trasferimento energetico capacitivo-resistivo:

TECAR terapia



- Termoterapia endogena
- ripristino dei tessuti lesionati
- Risposta ottimale del tessuto muscolare e connettivo
- Ottimale su p.p poiché 20% muscolare, 80% connettivo

Efficacy of capacitive resistive monopolar radiofrequency in the physiotherapeutic treatment of chronic pelvic pain syndrome: A randomized controlled trial

Andrea Carralero-Martínez PT, MSc^{1,2,3} | Miguel A. Muñoz Pérez MD, PhD^{3,4,5} |
Stéphanie Kauffmann PT, MSc¹ | Laia Blanco-Ratto PT, MSc¹ |
Inés Ramírez-García PT, BA, MSc, PhD^{1,6,7}

Vasodilatazione



Riparazione connettivo



Miglior elasticità



Diminuzione ischemia e spasticità



**Diminuzione 3 punti VAS
- DOLORE**

Conclusioni TECAR

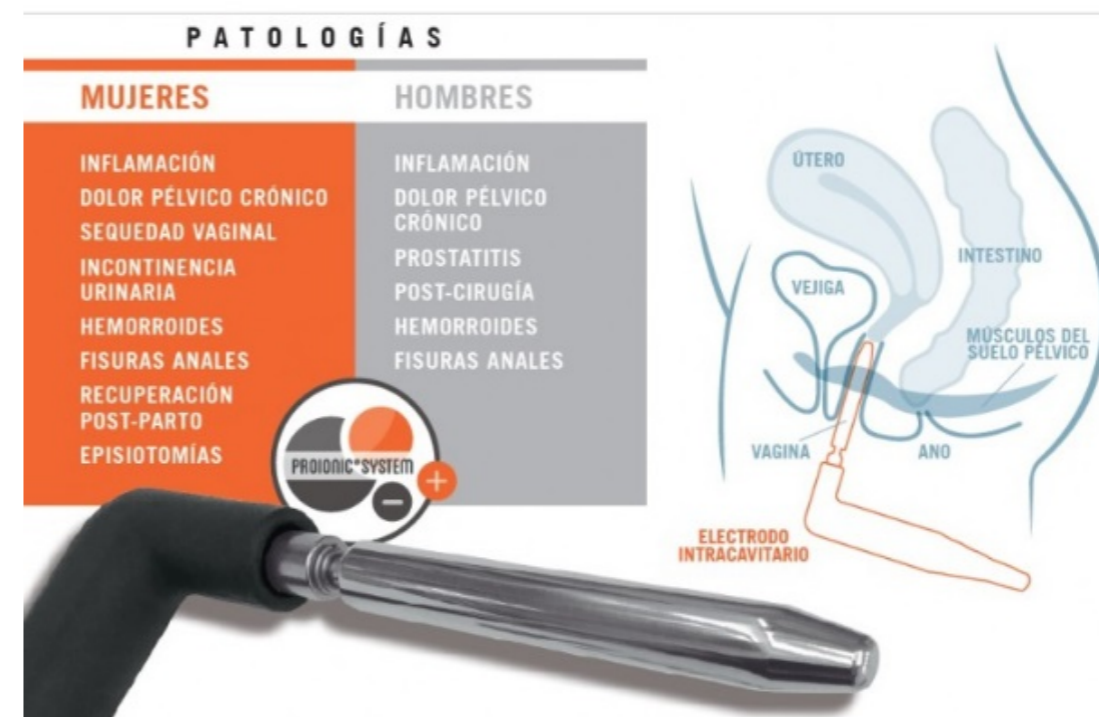
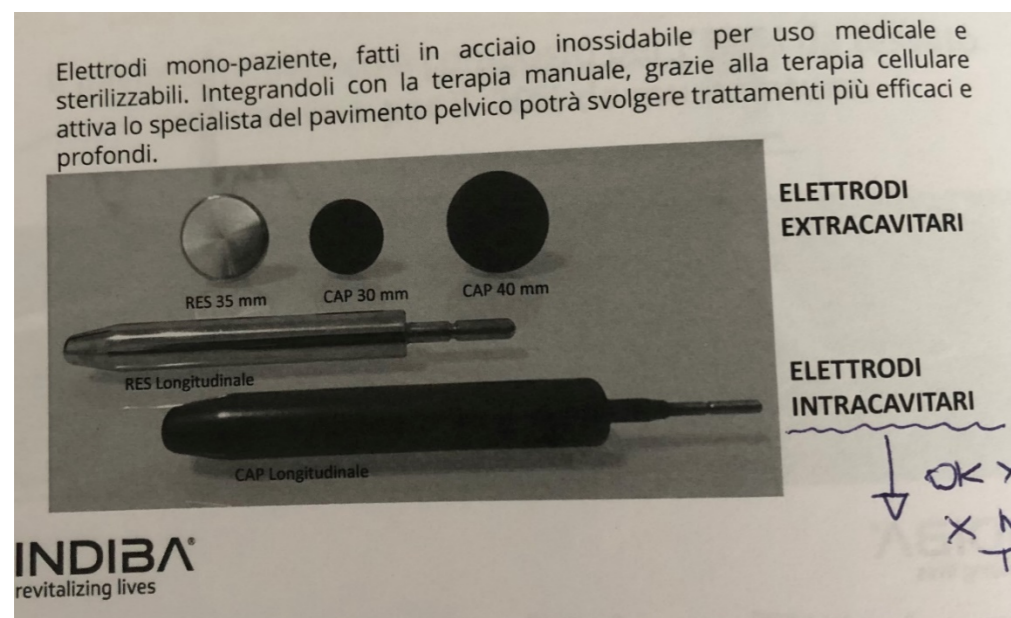
5 | CONCLUSIONS

To the best of our knowledge, this is the first randomized clinical trial to evaluate the efficacy of the CRMRF technique compared to the same sham technique and demonstrate its superiority in decreasing pain intensity in CPPS patients. In addition, the differences observed in the other patient-reported outcomes, such as health-related QoL, denote statistically significant advances.

Both technique applications ameliorated symptoms and to a large extent QoL even though the perception of improvement differed between the two groups. These results, and the ease of use of CRMRF, should encourage more frequent prescription of this procedure.

superiorità nel ridurre l'intensità del dolore nei pazienti con CPPS

incoraggiare una prescrizione più frequente di RADIOFREQUENZA MONOPOLARE RESISTIVA CAPACITIVA (TECAR)



PARTE ATTIVA: L' ESERCIZIO FISICO

L'ESERCIZIO FISICO APPORTA UN CAMBIAMENTO A LIVELLO CORTICALE

L'attività fisica stimola la neuro-plasticità perché stimola la crescita di nuove connessioni tra le cellule in varie aree corticali.

METODO PILATES

SCOPO: rendere le persone **consapevoli** di sé stesse **del proprio corpo** e **della propria mente**, per unirle in una singola, dinamica **ben funzionante entità**.
(Anna Maria Cova, da «Il metodo Pilates»)

6 principi fondamentali del Pilates:

1. Concentrazione
2. Controllo
3. Baricentro (powerhouse/core)
4. Fluidità del movimento
5. Precisione
6. Respirazione



PARTE ATTIVA: IL RILASSAMENTO CONSAPEVOLE

Non è sempre il dolore in sé, ma piuttosto il **modo in cui reagiamo a esso**, a determinare il grado di sofferenza che viviamo.

MINDFULNESS = **consapevolezza e accettazione** della nostra esperienza **senza giudizio**.



8 settimane

61% dei pazienti migliora umore e sintomi associati al dolore cronico

(Mc-Gill-Melzack Pain Rating Index) (J.K. Zinn, 2013)

Mindfulness-based interventions for chronic pain: Evidence and applications

Muhammad Hassan Majeed ¹, Ali Ahsan Ali ², Donna M Sudak ³

Affiliations + expand

PMID: 29220782 DOI: 10.1016/j.ajp.2017.11.025

Abstract

Chronic pain is estimated to occur in from 5.5% to 33% of the world's adult population (Gureje et al., 1998). Chronic pain is frequently treated with opiates, which has produced an opiate addiction crisis (Dowell et al., 2016). Several non-pharmacological treatment alternatives can help manage chronic pain. There is moderate evidence that mindfulness-based interventions (MBIs) such as meditation, yoga, and stress reduction lower the perception of pain, increase mobility, improve functioning and well-being. By integrating MBIs and other therapeutic interventions in a multi-disciplinary pain management plan, clinicians can improve treatment outcomes and potentially decrease pain-related medication utilization.

- riduzione dello stress
- **RIDUCE LA PERCEZIONE DEL DOLORE**
- aumentano la mobilità
- migliorano il funzionamento e il benessere.
- migliorare i risultati del trattamento
- **ridurre l'utilizzo di farmaci** correlati al dolore

CONCLUSIONI

**STRUMENTO CHIAVE
PER RIDURRE E
GESTIRE IL
DOLORE PELVICO
CRONICO**



Ripristino funzionalità muscolare

Migliora mobilità

Presenza di consapevolezza

Migliora propriocezione
capacità di rilassamento

LAVORO MULTIDISCIPLINALE

MEDICO



PSICOLOGO

Scopo: evitare il prolungamento
o il peggioramento
degli attacchi di dolore

FISIOTERAPISTA

Grazie!

BIOGRAFIA

- «Un mal di testa nel bacino: Una nuova interpretazione e una terapia per le sindromi del dolore pelvico cronico»
- di [David Wise PhD](#) (Autore), [Rodney A. Anderson MD](#) (Autore), 2015
- «Il metodo pilates. L'opera completa sulla tecnica di allenamento più popolare.» Anna Maria Cova (autore), 2019
- Masterclass Pelvic and health, Formazione utilizzo Tecar Indiba, Anna Fulvio, Medintech Roma
- Terapia manuale delle disfunzioni del pavimento pelvico, Gian Marco Trovarelli Edi Ermes, Milano

Received: 1 August 2021 | Accepted: 14 February 2022
DOI: 10.1002/nu.24903

CLINICAL ARTICLE

Efficacy of capacitive resistive monopolar radiofrequency in the physiotherapeutic treatment of chronic pelvic pain syndrome: A randomized controlled trial

Andrea Carralero-Martínez PT, MSc^{1,2,3}  | Miguel A. Muñoz Pérez MD, PhD^{3,4,5}  |
Stéphanie Kauffmann PT, MSc¹  | Laia Blanco-Ratto PT, MSc¹  |
Inés Ramírez-García PT, BA, MSc, PhD^{1,6,7} 

EUROPEAN UROLOGY FOCUS 9 (2023) 172–177

available at www.sciencedirect.com
journal homepage: www.europeanurology.com/eufocus



Review – Pelvic Pain

Myofascial Pelvic Pain: Best Orientation and Clinical Practice. Position of the European Association of Urology Guidelines Panel on Chronic Pelvic Pain

Pedro Abreu-Mendes^{a,*}, Andrew P. Baranowski^b, Bary Berghmans^c, Jan Borovicka^d,
Angela M. Cottrell^e, Paulo Dinis-Oliveira^a, Sohier Elneil^f, John Hughes^g, Bert E.J. Messelink^h,
Victoria Tidmanⁱ, Rui Pinto^a, Jure Tornicⁱ, Ida Flink^j, Brian A. Parsons^e, Valentin Zumstein^k,
Daniel S. Engeler^k

982

D. Hartmann, J. Sarton / Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology 28 (2014) 977–990



Needle electromyographic evaluation of trigger point response to a psychological stressor

WALTER H. McNULTY, RICHARD N. GEVIRTZ, DAVID R. HUBBARD, GREGORY M. BERKOFF

First published: May 1994 | <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1994.tb02220.x> | Citations: 137

We thank Carol Lewis, M.A., for her careful editing and review of this manuscript.