

## Riconsiderare la centralità del paziente nell'osteopatia

Oliver P. Thomson, Nicola J. Petty, Ann P. Moore

Articolo originale: Oliver P. Thomson, Nicola J. Petty, Ann P. Moore, [Reconsidering the patient-centeredness of osteopathy](#), International Journal of Osteopathic Medicine (2013) 16,25-32.



### PAROLE CHIAVE

Centralità del paziente;  
Cure centrate sul paziente;  
Ragionamento clinico;  
Osteopatia;  
Qualitativo;  
Pratica basata sulle prove.

### Introduzione

In molte parti del mondo, l'osteopatia è considerata come un approccio alle cure sanitarie centrato sul paziente [1-6]; tale affermazione può essere utilizzata per differenziare la professione osteopatica da altre professioni sanitarie, ivi compresa la medicina [7]. Alcuni dichiarano che un approccio centrato sul paziente sia un 'marchio distintivo' dell'osteopatia [8]; altri sostengono che si tratti di un 'contributo' peculiare della professione sanitaria [9]. Il presente articolo tratta del complesso concetto di centralità del paziente e riflette criticamente sul fatto che tale approccio possa essere considerato come una caratteristica distintiva unica dell'osteopatia. Dato che la professione osteopatica si avvicina ad un modello di pratica, basandosi sulla ricerca il presente documento evidenzia le sfide che l'osteopatia centrata sul paziente deve affrontare.

### L'origine delle cure centrate sul paziente

Si è assistito alla diffusione mondiale di un modello di cura biopsicosociale a causa dell'insoddisfazione derivante dal 'modello biomedico' di cura tradizionale, in cui i pazienti sono ridotti ad un insieme di segni e sintomi clinici. [10] In quest'ultimo approccio, il compito del medico è quello d'identificare e misurare la malattia o disfunzione, procedendo al trattamento diretto della malattia 'biologica'. Anche se questo modello essenzialmente positivista si sposa bene con la ricerca scientifica e la medicina basata sulle prove, relega il medico (e il ricercatore) al ruolo d'individuo distaccato e oggettivo. Tale approccio centrato sulla malattia è altresì indicato come centrato sulla tecnica, sul metodo, sul terapeuta, sulla scienza, sulla spiegazione o sulla diagnosi [11].

Negli ultimi 40 anni si è assistito ad un allontanamento da un approccio centrato sulla malattia verso un modello biopsicosociale delle cure sanitarie [10,12] che riconosce il complesso rapporto biunivoco medico-paziente, in cui le decisioni sono condivise e le conoscenze in merito a 'ciò che deve essere fatto' sono inglobate all'interno di un rapporto. L'applicazione pratica di tale approccio è la cura centrata sul paziente [11] e considera gli aspetti sociali e psicologici della disabilità, nonché la disfunzione medica o biologica [13]. Le cure centrate sul paziente tengono conto del significato personale delle malattie, del dolore e della sofferenza al fine di capire e contribuire ad alleviare la malattia e la disfunzione. L'adozione di questo modello implica che i pazienti non sono più visti come destinatari passivi di assistenza sanitaria, ma sono sempre più visti come consumatori attivi; le loro esperienze, opinioni e prospettive devono pertanto essere incorporate nel ragionamento clinico e nel processo decisionale [14]. Questa transizione nell'approccio sanitario ha inoltre spostato il rapporto medico-paziente dalla sua posizione originaria asimmetrica e paternalistica (con l'autorità investita solo nel medico) ad una reciproca e paritaria [15].

## Definire la centralità del paziente

La centralità del paziente è spesso considerata un 'concetto vago' e molte sono le interpretazioni e concettualizzazioni diverse anche su come sia specificamente praticata.<sup>16</sup> Continua a mancare una definizione o concettualizzazione universalmente accettata del termine, con la grande ambiguità che ne consegue in merito agli elementi precisi che costituiscono un approccio centrato sul paziente [16]. Ad esempio, i termini centralità del paziente, cure centrate sul paziente, o approccio centrato sul paziente sono frequentemente usati in modo interscambiabile (come sarà anche nella presente discussione). Ciò che unisce i termini è invece l'opposizione al concetto di 'un solo approccio per tutti' dell'assistenza sanitaria [17]. Inoltre, il termine centrato sulla persona forse riconosce maggiormente l'importanza di conoscere la persona dietro il paziente - "come un essere umano con ragione, volontà, sentimenti e necessità - al fine d'impegnare la persona in qualità di partner attivo nella cura e nel trattamento" [18 p. 249]. Balint [19] fu forse il primo a coniare il termine 'medicina centrata sul paziente', descrivendo che ogni paziente "deve essere inteso come un essere umano unico" contrariamente a ciò che ha denominato "medicina orientata sulla malattia" [19 p. 269]. Anche dal punto di vista della medicina, McCormick [13] afferma che "conoscere il paziente che ha una determinata malattia è altrettanto importante che conoscere la malattia che ha il paziente" [20 p. 668]. Un quadro concettuale della centralità del paziente è fornito da Mead e Power [15], che descrivono esaurientemente cinque caratteristiche distinte della centralità del paziente, come mostrato nella **Tabella 1**.

## La centralità del paziente e la pratica di altre professioni sanitarie

La professione infermieristica è stata forse la prima professione sanitaria a dichiarare un approccio centrato sul paziente; ciò risale al 1850 (tutto il decennio) e a Florence Nightingale, che vedeva l'approccio centrato sul paziente come distinto da quello orientato sulla malattia della professione medica [23]. Sforzi continui sono stati profusi dalle professioni infermieristiche [18, 23] e da molte altre professioni sanitarie al fine di capire meglio che cosa significhi centralità del paziente; tra queste la fisioterapia [24-26] la chiropratica [27-29] e persino la farmacia [30].

La comprensione della centralità del paziente in altre professioni porta ad una serie di domande per l'osteopatia. Gli osteopati sono centrati sul paziente e, se sì, sono centrati sul paziente allo stesso modo dei fisioterapisti e dei terapisti occupazionali? Gli osteopati hanno una comprensione ed un approccio unici alle cure centrate sul paziente, distinto rispetto ad altri professionisti sanitari? La centralità del paziente è un elemento riscontrato a tutti i livelli di pratica osteopatica o semplicemente nei medici con maggiore competenza e/o esperienza? Mediante l'uso diffuso del modello biopsicosociale in diverse professioni sanitarie, che asseriscono tutte di adottare un approccio centrato sul paziente nella rispettiva pratica, è possibile che un approccio centrato sul paziente sia una caratteristica distintiva unica dell'osteopatia? Abbiamo cominciato a esplorare la natura del ragionamento clinico osteopatico utilizzando uno studio di ricerca qualitativa su una teoria fondata [14]. Lo studio è ancora in corso ma i primi risultati suggeriscono che gli osteopati sono flessibili in diversi aspetti del loro approccio al paziente. Possono assumere un approccio centrato sul corpo, sul paziente e/o sulla persona, a seconda del loro rapporto con il paziente; con ogni approccio dimostrano diverse caratteristiche della centralità del paziente. A volte la responsabilità e il ragionamento sono condivisi con il paziente, ma altre volte il ragionamento clinico è meno collaborativo. Ci sono anche momenti in cui i medici sembrano adottare un approccio più biomedico, centrato sulla malattia rispetto al loro ragionamento e alla pratica; altre volte lo stesso medico potrebbe essere piuttosto biopsicosocialmente orientato, apprezzando l'unicità e l'individualità della persona. Questi risultati cominciano a suggerire che la centralità del paziente osteopatico è un processo relazionale e dinamico e costituisce una base per ulteriori ricerche.

**Tabella 1** Caratteristiche delle cure centrate sul paziente con esempi di come potrebbero essere effettuate nella pratica osteopatica [15]

Caratteristiche	Descrizione	Esempio
Prospettiva biopsicosociale	Ampliamento della prospettiva esplicativa per includere aspetti biologici, psicologici e sociali di dolore e disfunzione.	La volontà dell'osteopata di comprendere l'impatto sociale ed emotivo del dolore cronico al collo di un paziente, piuttosto che considerarne la semplice entità biologica.
Il paziente come una persona	Riconoscimento dell'individualità del paziente come persona, accentuando pertanto il significato personale e l'interpretazione della sua malattia.	Potrebbe includere l'esplorazione del racconto del paziente durante l'anamnesi, in modo da suscitare aspettative, sentimenti e paure circa un episodio di lombalgia.
Condivisione del potere e della responsabilità	Un rapporto medico-paziente ugualitario e simmetrico (piuttosto che paternalistico). Implica partecipazione, collaborazione e negoziazione reciproche per tutto l'episodio di cura.	Può includere l'incoraggiamento del paziente ad esprimere le proprie idee sulla causa della malattia e/o il coinvolgimento dello stesso nel processo decisionale durante lo sviluppo di un piano di auto-cura a lungo termine. La negoziazione reciproca degli obiettivi del trattamento e l'accordo sugli interventi, o il riconoscimento che l'"effetto-relazione" dell'osteopatia è inscindibile dall'effetto biofisiologico.
L'alleanza terapeutica	Una funzione del legame affettivo tra paziente e medico per ottimizzare il potenziale terapeutico.	La consapevolezza di sé di un medico in merito alle proprie emozioni che potrebbero essere generate da una presentazione particolare del paziente o dal riconoscimento della soggettività di una tecnica diagnostica o terapeutica.
Il medico come una persona	L'auto-consapevolezza dell'influenza delle qualità personali del medico sul modo in cui si esercita.	

### Ricerca la centralità del paziente

L'aspetto multidimensionale delle cure centrate sul paziente rappresenta una sfida per i ricercatori che tentano di capirle o misurarle. Gli approcci di ricerca quantitativa hanno utilizzato sondaggi o questionari auto-certificati per misurare il modo in cui pazienti e medici percepiscono le cure centrate sul paziente e come incidono sui risultati della consultazione (risultati inerenti allo stato di salute e soddisfazione del paziente). Altre ricerche hanno cercato di stabilire l'effetto diretto delle cure centrate sul paziente sullo stato di salute dei pazienti (mediante questionari auto-certificati sul cambiamento della gravità dei sintomi e degli effetti secondari per la salute) [43] e sui livelli di glucosio nel sangue nei pazienti diabetici [44]. Tuttavia, il nesso diretto della centralità del paziente con i miglioramenti del quadro clinico è particolarmente difficile da verificare. La ricerca nella professione medica ha, tuttavia, dimostrato che l'adozione di un metodo centrato sul paziente determina un miglioramento dello stato di salute del paziente (meno disagio, meno preoccupazione e una migliore salute mentale) e una maggiore efficacia delle cure (meno esami diagnostici e prescrizioni inutili) [43].

Ci sono molte opportunità per l'esplorazione della centralità del paziente in ambito osteopatico. Come viene percepita la centralità del paziente da medici e pazienti? Quanto sono centrati sul paziente i diversi approcci all'osteopatia (per esempio strutturale, viscerale o craniale)? I risultati del recente studio in corso hanno fornito alcune prove incoraggianti a riprova del concetto di 'in-action' della centralità del paziente nell'osteopatia [46]. Questo studio, che ha esplorato le aspettative e le esperienze dei pazienti, ha dimostrato che gli osteopati hanno un approccio collaborativo al ragionamento ed i pazienti hanno ritenuto che gli osteopati fossero abili nello sviluppo di una relazione terapeutica empatica, considerata importante da parte dei pazienti. Tuttavia, le aree classificate come 'deboli' includono: la comunicazione ai pazienti della natura del trattamento ed il livello atteso di dolore o fastidio; i probabili postumi del trattamento; informazioni su

come reclamare; capire come e quando gli osteopati comunicano con la rete più ampia appropriata di operatori sanitari nella loro area (medici, ecc.); e, infine, consigli su come prevenire il problema ricorrente.<sup>46</sup> I risultati hanno evidenziato aspetti importanti delle cure osteopatiche centrate sul paziente per informare i medici, le autorità e le istituzioni formative degli osteopati.

### Centralità del paziente ed osteopatia

Nel Regno Unito, in Australia e in Nuova Zelanda gli standard di pratica fissati dalle autorità sostengono che le cure centrate sul paziente siano necessarie per una pratica osteopatica competente [3,4,6]. I principi osteopatici [47] (Tabella 2), nelle loro varie revisioni, riconoscono l'interazione intima della mente, del corpo e dello spirito nella salute e nella malattia e si pensa che siano totalmente coerenti con il modello biopsicosociale [48]. Tuttavia, l'ambiguità di questi principi rende difficile il relativo collegamento con le concettualizzazioni contemporanee delle cure centrate sul paziente, come indicato nella Tabella 1. Questo problema è stato in parte affrontato da Rogers e colleghi [49] che hanno tentato di riallineare i principi osteopatici per includere elementi del modello assistenziale centrato sul paziente. Tuttavia, questi 'principi di cura del paziente' sono diretti ai medici osteopati negli Stati Uniti e, pertanto, non consentono il trasferimento diretto ad osteopati in altre parti del mondo.

All'interno dell'osteopatia, non vi è stata alcuna carenza di modelli di trattamento, tecniche manipolative osteopatiche o procedure di valutazione, che sono praticate da molti professionisti diversi in molti modi diversi. Su scala mondiale, la pratica dell'osteopatia è prevalentemente centrata sul concetto di disfunzione somatica, che è definita come:

"Ridotta o alterata funzione delle componenti correlate del sistema somatico (struttura corporea): strutture scheletriche, artroïdali e miofasciali ed elementi vascolari, linfatici e nervosi correlati" [50 p. 1249].

Molti autori nel campo dell'osteopatia sostengono che tali disturbi possono essere identificati mediante la palpazione manuale delle regioni del corpo [51-53] attraverso l'identificazione della struttura del tessuto, dell'asimmetria, dell'anomalia del raggio di movimento e della sensibilità [54]. In ambito osteopatico, si pensa che la disfunzione somatica possa essere trattata mediante terapia manipolativa osteopatica e gli osteopati nel Regno Unito e in Australia impiegano un ampio spettro di tecniche di terapia manuale che mirano a ripristinare la normale funzionalità [55-57].

**Tabella 2** I quattro principi più importanti dell'osteopatia

1. Il corpo è un'unità; la persona è un'unità di corpo, mente e spirito.
2. Il corpo è in grado di auto-regolarsi, auto-guarirsi e mantenersi in salute.
3. La struttura e la funzione sono reciprocamente interdipendenti.
4. Il trattamento razionale si basa su una comprensione dei principi fondamentali dell'unità del corpo, dell'auto-regolazione e dell'interrelazione tra struttura e funzione.

Sono stati proposti numerosi modelli e teorie per spiegare la disfunzione somatica, la maggior parte dei quali supportati da poche prove [54,58-60] I ricercatori, i formatori ed i medici osteopati hanno riposto un grande significato clinico e terapeutico nel concetto di disfunzione somatica osteopatica, nell'identificazione e nel trattamento dei disturbi segmentali delle articolazioni e dei tessuti della colonna vertebrale; questo concetto continua a rivestire un ruolo forte nei modelli di pratica per molti osteopati nel Regno Unito [57,61]. Si afferma che uno dei principali 'obiettivi' della pratica osteopatica sia quello d'individuare (di solito attraverso la palpazione manuale dei tessuti molli e la valutazione della mobilità articolare) e trattare la disfunzione somatica. È comune che gli osteopati confrontino le deviazioni fra il lato malato e il lato sano del corpo, nel tentativo di identificare riscontri di disfunzione somatica [62]. Tuttavia, ciò può essere considerato una forma biomedica di valutazione e il processo di individuazione e correzione della disfunzione somatica è in effetti solo un'attività riduttiva. Il vecchio adagio osteopatico, 'trova la lesione, correggila e lascia agire il corpo' [63], vede il medico come un meccanico di automobili, che trova e risolve il problema, come ad esempio un motore che non si avvia. Altri hanno anche identificato echi di positivismo e riduzionismo negli scritti di A.T. Still [64] e nella sua enfasi sui "fatti" scientifici relativi al paziente e alla loro malattia. Ciò suggerisce un modello biomedico di pratica con un medico autorevole che fa scoperte scientifiche su un paziente passivo, piuttosto che un rapporto reciproco in cui il paziente assume un ruolo terapeutico attivo. L'adozione di tale approccio ha dei limiti notevoli in quanto non riesce a collegare le "scoperte scientifiche" locali e specifiche nel contesto della narrazione dei pazienti, dell'esperienza della malattia e dello sviluppo di un rapporto paziente-medico [65]. Inoltre, utilizzando termini come 'anormale' durante la valutazione con

orientamento biomedico non riesce a riconoscere il significato personale dei pazienti e l'interpretazione della loro malattia, tendendo così a perpetuare esperienze di esclusione sociale delle persone con disabilità [66]. I pazienti che soffrono di lombalgia aspecifica (LBP) presenteranno molte "esperienze di malattia" diverse [67] e la LBP non sarà vissuta allo stesso modo da due persone diverse; per esempio un atleta potrebbe attribuire un significato personale completamente diverso alla LBP rispetto ad un genitore single disoccupato. Entrambi hanno una diagnosi di LBP aspecifica, ma le loro esperienze di malattia e la loro storia saranno molto diverse [67]. Le cure centrate sul paziente implicano la valutazione della prospettiva diversa e unica dei pazienti al fine di comprendere più a fondo l'esperienza della malattia, la sofferenza e il dolore del paziente e sviluppare insieme al paziente una strategia di trattamento e gestione. La ricerca volta a informare e migliorare la pratica osteopatica deve cogliere più profondamente questa complessa interazione di fattori fisici, psicologici e sociali [68, 69].

### **Osteopatia centrata sul paziente e basata su prove certe: la quadratura del cerchio**

La ricerca volta alle cure centrate sul paziente nell'osteopatia fa un passo verso la pratica basata su prove. Lo studio clinico controllato randomizzato, progettato per un modello biomedico di assistenza sanitaria, si trova verso la cima della gerarchia delle prove [70]. Presuppone l'omogeneità dei pazienti, non riuscendo a riconoscere l'individualità del paziente e la rispettiva esperienza di malattia. Si generano così le conoscenze che aiutano a trovare una base per gli aspetti biomedici della pratica osteopatica, ignorando però gli aspetti psicologici e sociali della salute e l'influenza del rapporto medico-paziente. Se le conoscenze professionali della pratica osteopatica devono accrescere, sviluppare e migliorare la pratica clinica, è necessario che i paradigmi di ricerca quantitativi e qualitativi siano entrambi inglobati in modo che tutti gli aspetti della pratica possano essere esplorati [68,71,72]. Questo aiuterà a sviluppare un'epistemologia della pratica osteopatica, ovvero una comprensione del modo in cui gli osteopati fanno quello che fanno e il tipo di conoscenze che usano nella pratica professionale [73]. Per quanto impegnativo e difficile sia il compito, i ricercatori osteopatici devono affrontare gli aspetti biopsicosociali delle cure centrate sul paziente, se si vuole avere successo nel miglioramento della pratica osteopatica per ottimizzare la cura del paziente e i risultati del trattamento.

Infine, sia le cure centrate sul paziente che la pratica basata sulle prove hanno fortemente influenzato l'assistenza sanitaria nel Regno Unito negli ultimi 30 anni, ed entrambi i concetti sono considerati preziosi e necessari [16]. Tuttavia, quanto potrà mai essere centrato sul paziente un modello di osteopatia basato su prove? In che modo la professione ed i suoi membri possono colmare il divario tra i due paradigmi distinti? La vittoria di queste ed altre sfide richiede un approccio di ricerca saldo e una professione criticamente riflessiva.

### **Conclusione**

Il concetto di cure centrate sul paziente è stato discusso in questo articolo e la complessità e l'ambiguità del concetto vengono evidenziate dalla ricerca confusa in merito. L'osteopatia attuale sostiene un approccio centrato sul paziente nelle cure sanitarie, sebbene non si sappia ancora come metterlo in pratica o come rapportarne i risultati ai pazienti.

È pertanto difficile capire come il concetto di cure centrate sul paziente sia in grado di differenziare l'osteopatia da altre professioni sanitarie simili. L'osteopatia deve considerare la sua epistemologia della pratica, alla luce della ricerca contemporanea e di un panorama sanitario mutevole e dinamico. Ciò faciliterà un approccio alla pratica, centrato sul paziente e basato sulle prove. È pertanto necessaria una ricerca continua per aiutare a capire il concetto di centralità del paziente nel contesto dell'osteopatia contemporanea attuale.

## Bibliografia

1. World Health Organisation. Benchmarks for training in osteopathy. Geneva: World Health Organization; 2010.
2. GOsC. What is osteopathy?. Available from: <http://www.osteopathy.org.uk/resources/press-office/faqs/#faq45> ; 2010.
3. Osteopathy Board of Australia. Osteopathy code of conduct. Available from: <http://www.osteopathyboard.gov.au/Codes-Guidelines.aspx> ; 2011.
4. The Osteopathic Council of New Zealand. Capabilities for osteopathic practice. Available from: <http://www.osteopathiccouncil.org.nz/competency-standards.html> ; 2010.
5. Butler R. The patient encounter: patient-centered model. In: Chila A, Fitzgerald M, editors. Foundations of osteopathic medicine. Lippincott Williams & Wilkins; 2010. p. 371 -6.
6. GOsC. Osteopathic practice standards. London: General Osteopathic Council; 2011.
7. Howell JD. The paradox of osteopathy. *N Engl J Med* 1999; 341:1465-8.
8. Bates B. Overview of the osteopathic medical model: osteopathic education and regulation. In: Chila A, Fitzgerald M, editors. Foundations of osteopathic medicine. Lippincott Williams & Wilkins; 2010. p. 3-46.
9. Stone C. Placing osteopathy in relation to healthcare philosophies and systems. In: Stone C, editor. Science in the art of osteopathy: osteopathic principles and practice. Cheltenham: Stanley Thornes; 1999. p. 1 -14.
10. Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science* 1977; 196:129.
11. Langendoen J. The patient-centredness of evidence-based practice. A case example to discuss the clinical application of the bio-psychosocial model. *Man Ther* 2004;9:228.
12. Engel GL. The clinical application of the biopsychosocial model. *Am J Psychiatry* 1980.
13. World Health Organisation. International classification of functioning, disability and health. Geneva: World Health Organization; 2001.
14. Thomson OP, Petty NJ, Moore AP. Clinical reasoning in osteopathy - more than just principles? *Int J Osteopath Med* 2011;14:71-6.
15. Mead N, Bower P. Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Soc Sci Med* 2000;51:1087-110.
16. Bensing J. Bridging the gap: the separate worlds of evidence-based medicine and patient-centered medicine. *Patient Educ Couns* 2000;39:17-25.
17. Epstein RM, Franks P, Fiscella K, Shields CG, Meldrum SC, Kravitz RL, et al. Measuring patient-centered communication in patient-physician consultations: theoretical and practical issues. *Soc Sci Med* 2002;54:147-61.
18. Ekman I, Swedberg K, Taft C, Lindseth A, Norberg A, Brink E, et al. Person-centered care ready for primetime. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2011;10:248-51.
19. Balint E. The possibilities of patient-centered medicine. *JR Coll Gen Pract* 1969; 17:269.
20. McCormick J. Death of the personal doctor. *Lancet* 1996; 348:667.
21. Jones M, Edwards I, Gifford L. Conceptual models for implementing biopsychosocial theory in clinical practice. *Man Ther* 2002;7:2-9.
22. Zandbelt LC, Smets EMA, Oort FJ, Godfried MH, de Haes HCJM. Determinants of physicians' patient-centred behaviour in the medical specialist encounter. *Soc Sci Med* 2006;63:899-910.
23. Lauver DR, Ward SE, Heidrich SM, Keller ML, Bowers BJ, Brennan PF, et al. Patient-centered interventions. *Res Nurs Health* 2002;25:246-55.
24. Hall AM, Ferreira PH, Maher CG, Latimer J, Ferreira ML. The influence of the therapist-patient relationship on treatment outcome in physical rehabilitation: a systematic review. *Phys Ther* 2010;90:1099-110.
25. Kidd MO, Bond CH, Bell ML. Patients' perspectives of patient-centredness as important in musculoskeletal physiotherapy interactions: a qualitative study. *Physiother* 2011;97:154-62.
26. Randall KE, McEwen IR. Writing patient-centered functional goals. *Phys Ther* 2000;80:1197-203.
27. Gatterman MI. A patient-centered paradigm: a model for chiropractic education and research. *J Altern Complement Med* 1995; 1:371 -86.
28. Jamison JR. Reflections on chiropractic's patient-centered care. *J Manipulative Physiol Ther* 2001;24:483-6.
29. Miller PJ, Gemmell HA. Patient centred care in chiropractic practice. *Clin Chiropract* 2004;7:141-6.
30. Al-Shaqha WMS, Zairi M. Pharmaceutical care management: a modern approach to providing seamless and integrated health care. *Int J Health Care Qual Assur* 2001;14:282-301.

31. Strand L, Guerrero R, Nickman N, Morley P. Integrated patient-specific model of pharmacy practice. *Am J Health-System Phar* 1990;47:550-4.
32. Clifford S, Barber N, Elliott R, Hartley E, Horne R. Patient-centred advice is effective in improving adherence to medicines. *Pharm World Sci* 2006;28:165-70.
33. Jensen GM, Gwyer J, Shepard KF. Expert practice in physical therapy. *Phys Ther* 2000;80:28-43. discussion 44-52.
34. Jensen GM, Shepard KF. Expertise in physical therapy practice. Saunders Elsevier; 2006.
35. Jensen GM, Shepard KF, Gwyer J, Hack LM. Attribute dimensions that distinguish master and novice physical therapy clinicians in orthopedic settings. *Phys Ther* 1992; 72:711-22.
36. Jensen GM, Shepard KF, Hack LM. The novice versus the experienced clinician: insights into the work of the physical therapist. *Phys Ther* 1990;70:314-23.
37. Fleming MH. Clinical reasoning in medicine compared with clinical reasoning in occupational therapy. *Am J Occup Ther* 1991a;45:988-96.
38. Mattingly C, Fleming MH. Clinical reasoning: forms of inquiry in a therapeutic practice. Philadelphia: F.A. Davis; 1994.
39. Little P, Everitt H, Williamson I, Warner G, Moore M, Gould C, et al. Preferences of patients for patient centred approach to consultation in primary care: observational study. *BMJ* 2001;322:468.
40. Mead N, Bower P, Hann M. The impact of general practitioners' patient-centredness on patients' post-consultation satisfaction and enablement. *Soc Sci Med* 2002;55:283-99.
41. Griffiths F, Borkan J, Byrne D, Crabtree BF, Dowrick C, Gunn J, et al. Developing evidence for how to tailor medical interventions for the individual patient. *Qual Health Res* 2010;20:1629-41.
42. Sexton M. Patient-centred care: an exploration of its meaning for musculoskeletal physiotherapists and patients with low back pain. University of Brighton 2011; unpub-lished doctoral thesis.
43. Stewart M, Brown J, Donner A, McWhinney I, Oates J, Weston W, et al. The impact of patient-centered care on outcomes. *J Fam Pract* 2000;49:796.
44. Lee Y-Y, Lin JL. Do patient autonomy preferences matter? Linking patient-centered care to patient-physician relationships and health outcomes. *Soc Sci Med* 2010;71: 1811 -8.
45. Kinmonth AL, Woodcock A, Griffin S, Spiegel N, Campbell MJ. Randomised controlled trial of patient centred care of diabetes in general practice: impact on current wellbeing and future disease risk. *BMJ* 1998;317:1202-8.
46. Leach J, Cross V, Fawkes C, Mandy A, Hankins M, Fiske A, et al. Investigating osteopathic patients' expectations of osteopathic care: the OPEN project 2011.
47. Special Committee on Osteopathic Principles and Osteo-pathic Technique by Kirksville College of Osteopathy and Surgery. The osteopathic concept. An interpretation. *J Osteopathy* 1953;60:7-10.
48. Penney NJ. The biopsychosocial model of pain and contemporary osteopathic practice. *Int J Osteopath Med* 2010;13:42-7.
49. Rogers F, D'Alonzo Jr G, Glover J, Korr I, Osborn G, Patterson M, et al. Proposed tenets of osteopathic medicine and principles for patient care. *J Am Osteopath Assoc* 2002; 102:63-5.
50. Educational Council on Osteopathic Principles of the American Association of Colleges of Osteopathic Medicine. Glossary of osteopathic terminology. In: Ward R, editor. Foundations for osteopathic medicine. 2nd ed.. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003. p. 1229-53.
51. DiGiovanna EL, Schiowitz S. An osteopathic approach to diagnosis and treatment. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1997.
52. Greenman PE. Principles of manual medicine. 3rd ed. Philadelphia, PA/London: Lippincott Williams & Wilkins; 2003.
53. Kappler RE. Palpatory skills and exercises for developing the sense of touch. In: Ward RC, editor. Foundations for osteopathic medicine. 2nd ed.. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003. p. 557-65.
54. Fryer G. Intervertebral dysfunction: a discussion of the manipulable spinal lesion. *J Osteopath Med* 2003;6:64-73.
55. GOsC. General osteopathic council survey and statistics. Available from: [http://www.osteopathy.org.uk/uploads/survey2snapshot\\_survery\\_results\\_2001.pdf](http://www.osteopathy.org.uk/uploads/survey2snapshot_survery_results_2001.pdf) ; 2001.
56. Orrock PJ. Profile of members of the Australian Osteopathic Association: Part 2 - the patients. *Int J Osteopath Med* 2009;12:128-39.
57. Fryer G, Johnson JC, Fossum C. The use of spinal and sacroiliac joint procedures within the British osteopathic profession. Part 2: Treatment. *Int J Osteopath Med* 2010.
58. Van Buskirk R. Nociceptive reflexes and the somatic dysfunction: a model. *J Am Osteopath Assoc*

- 1990;90:792.
59. Korr I. The neural basis of the osteopathic lesion. *JAm Osteopath Assoc* 1947;47:191-98. In: Peterson B, editor. *The collected papers of Irvin M. Korr*. Indianapolis: American Academy of Osteopathy; 1979. p. 120-7.
  60. Fryer G. Somatic dysfunction: updating the concept. *Aust J Osteopath* 1999;10:14-9.
  61. Fryer G, Johnson JC, Fossum C. The use of spinal and sacroiliac joint procedures within the British osteopathic profession. Part 1: Assessment. *Int J Osteopath Med* 2010.
  62. Sammut EA, Searle-Barnes PJ. *Osteopathic diagnosis*. Cheltenham: Stanley Thornes; 1998.
  63. Still AT. *Philosophy of osteopathy* 1899. Kirksville.
  64. Lucas NP, Moran RW. Is there a place for science in the definition of osteopathy? *Int J Osteopath Med* 2007; 10: 85-7.
  65. Thornquist E. Diagnostics in physiotherapy - processes, patterns and perspectives. Part II. *Adv Physiother* 2001;3: 151 - 62.
  66. Edwards I, Richardson B. Clinical reasoning and population health: decision making for an emerging paradigm of health care. *Physiother Theory Pract* 2008;24:183-93.
  67. Corbett M, Foster NE, Ong BN. Living with low back pain -stories of hope and despair. *Soc Sci Med* 2007;65:1584-94.
  68. Thomson OP, Petty NJ, Ramage CM, Moore AP. Qualitative research: exploring the multiple perspectives of osteopathy. *Int J Osteopath Med* 2011;14:116-24.
  69. Foster N, Pincus T, Underwood M, Vogel S, Breen A, Harding G. Understanding the process of care for musculo-skeletal conditions - why a biomedical approach is inadequate. *Rheumatology* 2003;42:401.
  70. Sackett DL. *Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM*. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2000.
  71. Petty NJ, Thomson OP, Stew G. Ready for a paradigm shift? Part 1: introducing the philosophy of qualitative research. *Man Therapy*, in press.
  72. Petty NJ, Thomson OP, Stew G. Ready for a paradigm shift? Part 2: introducing qualitative research methodologies and methods. *Man Therapy*, in press.
  73. Richardson B, Higgs J, Dahlgren MA. Recognising practice epistemology in the health professions. In: Higgs J, Richardson B, Dahlgren MA, editors. *Developing practice knowledge for health professionals*. Edinburgh: Butter-worth Heinemann; 2004. p. 1 -14.