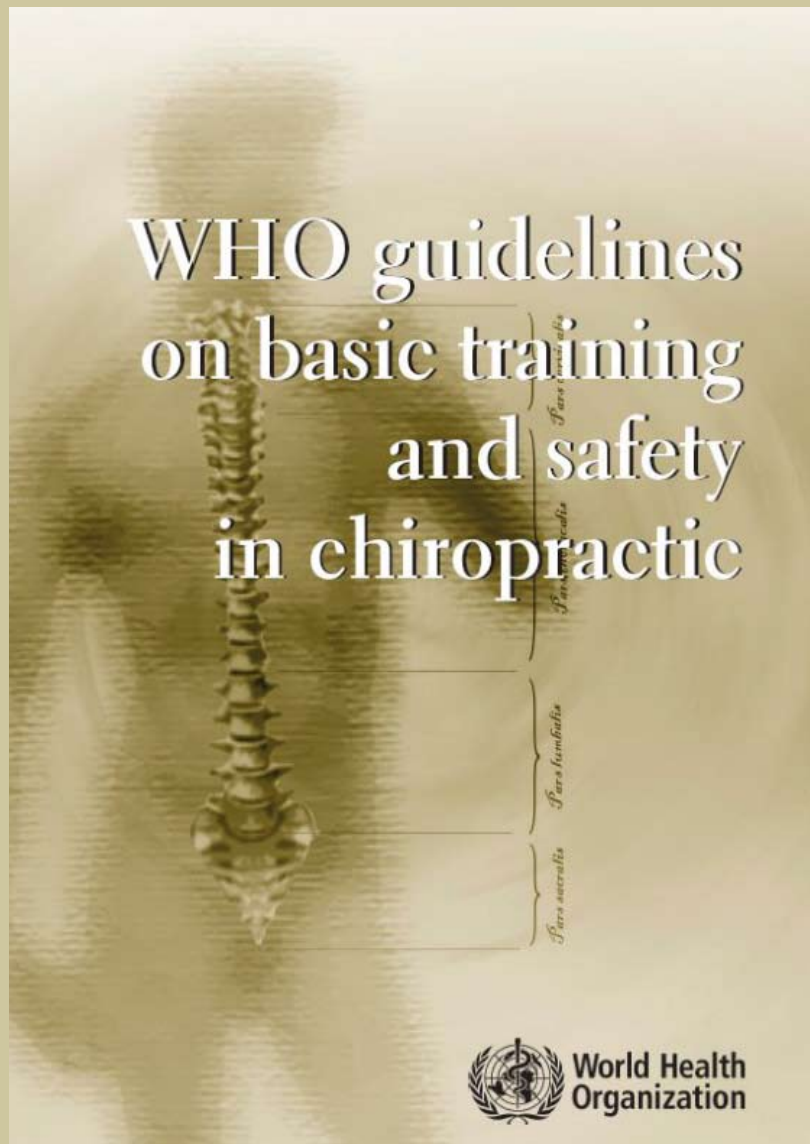


Linee guida OMS su formazione di base e sicurezza in chiropratica

Tratto da:



Dati Cataloguing-in-Publication della Biblioteca OMS

World Health Organization

**WHO guidelines on basic training and safety in
Chiropractic**

1. Educazione chiropratica
2. Standard chiropratici
3. Linee guida

I. Titolo.

ISBN 92 4 1593717

(classificazione NLM: WB 905.7)

© *World Health Organization 2005*

Tutti i diritti riservati. Le pubblicazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità possono essere richieste alla WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211, Ginevra 27, Svizzera (tel. +41 22 791 2476; fax: +41 22 791 4857; e-mail: permissions@who.int - bookorders@who.int).

Il permesso per la riproduzione e la traduzione delle pubblicazioni dell'OMS - sia per la vendita che per la distribuzione senza scopo commerciale - devono essere indirizzate a WHO Press, all'indirizzo sopra indicato (fax: +41 22 791 4806; e-mail: permissions@who.int - permissions@who.int).

Le indicazioni utilizzate e la presentazione del materiale contenuto in questa pubblicazione non implicano l'espressione di alcun giudizio da parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità in merito alla situazione giuridica di alcun paese, territorio, città o regione, né delle sue autorità, o in merito alla delimitazione delle sue frontiere o confini.

Le linee tratteggiate sulle cartine rappresentano confini approssimativi su cui può non sussistere ancora un accordo unanime.

La menzione di specifiche società o dei prodotti di un determinato fabbricante non implica che essi siano sostenuti o raccomandati dalla Organizzazione Mondiale della Sanità rispetto ad altri affini non menzionati. Salvo errori e omissioni, i nomi degli articoli registrati sono contrassegnati dall'iniziale maiuscola.

L'OMS ha assunto ogni ragionevole precauzione per verificare le informazioni contenute nella presente pubblicazione. Tuttavia, il materiale pubblicato viene distribuito senza alcuna garanzia di sorta, esplicita o implicita.

La responsabilità dell'interpretazione e dell'uso del materiale è esclusivamente del lettore. In nessun caso l'Organizzazione Mondiale della Sanità potrà essere ritenuta responsabile di danni derivanti dal suo utilizzo.

Edizione Italiana: Maggio 2007, Milano

Realizzazione grafica: AB Comunicazioni Srl

Stampa: Tipografia Bruvol

**Linee guida OMS
su formazione
di base e sicurezza
in chiropratica**

Indice

Ringraziamenti	6
Prefazione	8
Introduzione	9
Obiettivi	10
Come usare questo documento	11
Glossario	12
Prima parte: Formazione di base in chiropratica	
1. Considerazioni generali	16
1.1 Cenni storici	16
1.2 Filosofia e teorie di base della chiropratica	16
1.3 Considerazioni amministrative e accademiche	16
1.4 Monitoraggio e valutazione	17
1.5 Ulteriori possibilità di formazione e carriera	17
2. Livelli accettabili di formazione o adeguamento della formazione	17
2.1 Categoria I. Formazione chiropratica completa	17
2.2 Categoria II. Formazione chiropratica limitata	17
3. Modelli di formazione chiropratica	18
3.1 Categoria I (A)	18
3.2 Categoria I (B)	18
3.3 Categoria II (A)	18
3.4 Categoria II (B)	18
4. Formazione chiropratica completa - categoria I(A)	18
4.1 Obiettivo	18
4.2 Requisiti di ingresso	18
4.3 Formazione di base	19
4.4 Core Syllabus	19
5. Formazione chiropratica completa - categoria I(B)	21
5.1 Obiettivo	21
5.2 Corsi speciali	21
5.3 Formazione di base	21

6. Formazione chiropratica limitata - categoria II(A)	21	5.4 Incidenti vascolari	30
6.1 Obiettivo	21	5.5 Prevenzione delle complicazioni derivanti dalla manipolazione	31
6.2 Corsi speciali	21		
6.3 Formazione di base	22	6. Corsi di primo soccorso	31
		Appendice 1: Elenco dei partecipanti	34
7. Formazione chiropratica limitata - categoria II(B)	22	Appendice 2: Modello di programma accreditato quadriennale a tempo pieno	38
7.1 Obiettivo	22	Appendice 3: Modello di programma completo (di conversione)	44
7.2 Corsi speciali	22	Appendice 4: Modello di programma limitato (di conversione)	48
7.3 Formazione di base	22	Appendice 5: Modello di programma limitato (di standardizzazione)	52
		Bibliografia	56
8. Valutazione e verifica degli studenti di chiropratica	22		
9. Gli operatori di cure primarie e la chiropratica	23		
9.1 Operatori di cure primarie, mioterapisti	23		
9.2 Obiettivo	23		
9.3 Composizione del corso	23		
9.4 Metodo e durata dei corsi	23		
Seconda parte: Linee guida sulla sicurezza in chiropratica			
1. Introduzione	26		
2. Controindicazioni alla terapia manipolativa vertebrale	26		
2.1 Controindicazioni assolute alla terapia manipolativa vertebrale	27		
3. Controindicazioni alla manipolazione articolare per categoria di disturbo	28		
3.1 Alterazioni a livello articolare	28		
3.2 Disturbi che comportano l'indebolimento e la distruzione della massa ossea	28		
3.3 Disturbi circolatori ed ematologici	29		
3.4 Disturbi neurologici	29		
3.5 Fattori psicologici	29		
4. Controindicazioni alle terapie aggiuntive e di sostegno	29		
4.1 Elettroterapia	29		
4.2 Esercizi e misure supplementari di sostegno	29		
5. Incidenti e reazioni avverse	30		
5.1 Cause di complicazioni e reazioni avverse	30		
5.2 Esempi di pratiche inappropriate	30		
5.3 Gravi effetti indesiderati	30		

Ringraziamenti

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) apprezza grandemente il supporto economico e tecnico fornito dal Governo Regionale della Lombardia, Italia, per la stesura e la pubblicazione delle presenti linee guida, nell'ambito della realizzazione dei progetti in collaborazione con OMS nel settore della medicina tradizionale. La Regione Lombardia ha gentilmente ospitato e sostenuto finanziariamente il Convegno OMS sulla Chiropratica, svoltosi a Milano, Italia, nel dicembre 2004.

Grazie al dottor John A. Sweaney, New Lambton, Australia, che ha redatto il testo originale.

L'OMS riconosce il proprio debito di gratitudine con oltre 160 revisori, tra cui esperti e autorità nazionali e organizzazioni professionali e non governative, in più di 54 Paesi, che hanno fornito commenti e consigli sulla bozza del testo.

Un ringraziamento particolare va ai partecipanti alla Consultation OMS sulla Chiropratica (cfr. Appendice 1), che si sono dedicati a rivedere la bozza delle linee guida per pervenire a una versione conclusiva, e al Centro Collaborante OMS per la Medicina Tradizionale dell'Università Statale di Milano, Italia, in particolare al professor Umberto Solimene, direttore, e alla dottoressa Elisabetta Minelli, Ufficio relazioni internazionali, per l'assistenza fornita all'OMS nell'organizzazione della Consultation.

Nell'ultimo decennio, il ricorso alla medicina tradizionale e alla medicina alternativa/complementare (MT, medicina tradizionale; MAC, medicina alternativa complementare) è notevolmente aumentato, non solo nei Paesi in via di sviluppo, dove spesso rappresenta l'unica possibilità di tutela sanitaria, ma anche in quelli sviluppati. La percentuale della popolazione che si è rivolta alla MT/MAC è nell'ordine del 50% in molti dei Paesi ad alto reddito, come Canada, Francia, Germania, Regno Unito e Stati Uniti d'America. Un ricorso massiccio si registra anche in Italia (non meno del 15%) e, in alcune regioni italiane, come la Lombardia, la percentuale di utenti si aggira intorno al 20% ed è in continuo aumento.

Di fronte a questa sfida, è di fondamentale importanza creare le condizioni per un uso corretto e appropriato di metodiche che, se applicate correttamente, possono contribuire a tutelare e migliorare lo stato di salute e il benessere dei cittadini. La messa a punto di tali pratiche si può realizzare solo in conformità a criteri di sicurezza, efficacia e qualità. Tali principi caratterizzano la moderna pratica medica e costituiscono il fondamento essenziale della tutela dei consumatori.

Le attività dalla Regione Lombardia in materia di MT/MAC sono sempre state guidate dai criteri summenzionati. La MT/MAC è stata inclusa nel Piano sanitario regionale (2002-2004) e in conformità a esso è stato definito un quadro generale per la protezione di consumatori e operatori, grazie a una serie di provvedimenti governativi. Chiave di volta in questo processo è il Piano quadriennale di cooperazione tra Organizzazione Mondiale della Sanità e Regione Lombardia sull'uso e la valutazione della MT/MAC, e anche la promozione di numerosi studi clinici e osservazionali sul territorio della regione è da considerarsi un passo importante per la valutazione dell'efficacia delle metodiche di MT/MAC.

La qualità della pratica dipende principalmente dalla preparazione acquisita dall'operatore. Per questo la Regione Lombardia ha sostenuto la stesura delle *Linee guida OMS su formazione di base e sicurezza in chiropratica*, che mirano a definire i requisiti degli operatori di chiropratica. Una tappa del processo che ha portato all'estensione di queste Linee guida è stata la Consultation tenuta a Milano nel dicembre 2004, che ha riunito esperti, autorità nazionali e organizzazioni professionali di tutto il mondo. Tra l'altro, la Consultation è pervenuta alla conclusione che le Linee guida costituiscano una risorsa appropriata non solo alla situazione della Regione Lombardia, ma anche a quella di vari Paesi del mondo. In quest'ottica, il presente documento deve essere considerato un punto di riferimento importante per quanti, tra gli operatori e le autorità politiche e amministrative, desiderano che la chiropratica sia un aiuto sicuro ed efficace per la salute dei cittadini, e un modello per qualunque altro documento di regolamentazione e abilitazione.

Luciano Bresciani

*Assessore Regionale alla Sanità
Regione Lombardia*

Giancarlo Abelli

*Assessore Regionale alla Famiglia e Solidarietà Sociale
Regione Lombardia*

La chiropratica è una delle forme più conosciute e impiegate di terapia manuale. Oggi è praticata in tutto il mondo e regolamentata dalla legge in circa 40 giurisdizioni nazionali.

In qualità di servizio sanitario, la chiropratica offre un approccio conservativo alla gestione del paziente e, benché richieda professionisti preparati, spesso non necessita della presenza di personale ausiliario e produce pertanto costi aggiuntivi minimi. Così, uno dei vantaggi della chiropratica può essere il fatto che essa offre una potenziale forma di trattamento economicamente efficiente dei disturbi neuromuscoloscheletrici (1, 2, 3).

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) incoraggia e sostiene i Paesi nell'uso corretto di farmaci, prodotti e trattamenti sicuri ed efficaci nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale. Alla luce della situazione sopra descritta, vi è dunque l'esigenza di definire delle linee guida sulla formazione e su una pratica sicura della chiropratica, che comprenda informazioni sulle controindicazioni di tale forma di assistenza.

Le normative inerenti l'esercizio della chiropratica variano considerevolmente da un Paese all'altro. In alcune nazioni, per es. negli Stati Uniti d'America, in Canada e in alcuni Stati europei, la chiropratica è stata legalmente riconosciuta e sono stati istituiti titoli universitari. In queste nazioni la professione è regolamentata e le qualifiche richieste in materia di formazione sono in genere consistenti e conformi ai requisiti stabiliti dai rispettivi enti di accreditamento.

Molte altre nazioni, invece, non hanno ancora delineato un sistema di formazione chiropratica o promulgato leggi per regolamentare l'esercizio qualificato della professione. Inoltre, in alcune nazioni, altri operatori sanitari qualificati e praticanti non qualificati possono utilizzare tecniche di manipolazione vertebrale e affermare di fornire prestazioni di chiropratica, pur non avendo ricevuto una formazione in chiropratica nell'ambito di un programma accreditato.

Con la rapida crescita della domanda di prestazioni chiropratiche, può sussistere la volontà da parte di operatori sanitari diversi di ottenere una qualifica aggiuntiva in chiropratica. Sono stati, perciò, messi a punto programmi di conversione che consentono a persone con una preparazione medica di base di acquisire la formazione supplementare e le capacità necessarie per diventare chiropratici e questi potrebbero essere ulteriormente ampliati. Tali programmi devono caratterizzarsi per una certa flessibilità, in modo da tenere conto di diversi bagagli di conoscenze e dei preesistenti livelli di formazione medica.

Nei Paesi in cui al momento non esiste una legislazione, può non sussistere un quadro giuridico, professionale o di formazione professionale a regolamentare l'esercizio della chiropratica. Nel presente documento si evidenziano i requisiti minimi in termini di formazione necessari a incoraggiare gli operatori a richiedere l'iscrizione professionale e a tutelare i pazienti. Il riconoscimento e l'effettiva attuazione di questi requisiti minimi dipenderà dalla situazione dei singoli Paesi.

In alcune nazioni con limiti nel sistema educativo, mancanza di risorse finanziarie o un grado insoddisfacente di integrazione delle comunità indigene nella compagine sociale principale, gli operatori di prima assistenza con una specifica preparazione in mioterapia possono contribuire a migliorare i servizi di assistenza sanitaria. Ciò può inoltre costituire la base per l'introduzione nei sistemi sanitari nazionali di alcuni principi di assistenza sanitaria e interventi terapeutici propri della chiropratica che altrimenti non sarebbero disponibili nella gestione di comuni affezioni muscoloscheletriche e nell'ottimizzazione dello stato di salute. I programmi concepiti per figure professionali di questo tipo sono di seguito descritti nella Prima parte, Sezione 9.

Allo scopo di favorire un esercizio sicuro e qualificato della chiropratica, come pure di proteggere il pubblico e i pazienti, gli obiettivi di queste Linee guida sono:

- fornire requisiti minimi per la formazione chiropratica;
- fungere da riferimento per le autorità nazionali nell'istituzione di un sistema di verifica e abilitazione per la pratica qualificata della chiropratica;
- prendere in esame le controindicazioni allo scopo di ridurre al minimo il rischio di incidenti, consigliare in merito alla gestione di complicazioni eventualmente insorte nel corso del trattamento e favorire una pratica sicura della chiropratica.

La Prima parte delle Linee guida è dedicata ai requisiti fondamentali di vari programmi di formazione, concepiti ognuno per allievi con alle spalle percorsi di formazione diversi, dai non medici ai medici che desiderano far uso della chiropratica, agli operatori di prima assistenza.

Questa parte fornisce un modello di riferimento per la creazione di vari programmi di formazione, specialmente ove non sia stato istituito un titolo accademico ufficiale. Se le autorità sanitarie nazionali desiderano valutare il programma di formazione, possono consultare il sito web dei Councils on Chiropractic Education International (CCEI - www.cceintl.org). Questa organizzazione non è un ente di accreditamento, ma permette di conoscere le differenze tra enti di accreditamento riconosciuti mediante il dialogo e la comunicazione.

Sulla base del programma proposto, può essere istituito o adattato un sistema di verifica e abilitazione per garantire la competenza dei candidati ed evitare l'esercizio della chiropratica da parte di soggetti non qualificati. Si spera così di scoraggiare un certo sfruttamento commerciale della formazione e della pratica chiropratica, che in alcuni Paesi costituisce un problema rilevante, in continuo aumento.

La Seconda parte delle Linee guida concerne la sicurezza della manipolazione vertebrale e le controindicazioni al suo impiego.

Dottor Xiaorui Zhang

Coordinatore Medicina tradizionale

Dipartimento di cooperazione tecnica per i farmaci di base e la medicina tradizionale

Organizzazione Mondiale della Sanità

Glossario

Si fornisce di seguito la definizione di alcuni termini impiegati in queste Linee guida.

Correzione chiropratica

Qualunque procedura terapeutica chiropratica che sfrutta forza controllata, leve, direzione, ampiezza e velocità, ed è applicata a specifiche articolazioni e ai tessuti adiacenti. I chiropratici usano comunemente queste procedure per condizionare la funzionalità articolare e neurofisiologica.

Biomeccanica

Studio degli aspetti strutturali, funzionali e meccanici del movimento umano. Si occupa principalmente di forze esterne di natura statica o dinamica, in relazione al movimento umano.

Chiropratica

Professione sanitaria dedicata alla diagnosi, al trattamento e alla prevenzione dei disturbi del sistema neuromuscoloscheletrico e degli effetti di tali disturbi sullo stato di salute generale. Particolare importanza è attribuita alle tecniche manuali, tra cui la correzione e/o manipolazione delle articolazioni, con particolare attenzione alle sublussazioni.

Fissazione

La condizione in cui un'articolazione è totalmente o parzialmente immobilizzata in una certa posizione, limitando l'escursione articolare fisiologica.

Manipolazione articolare

Procedura manuale che implica un impulso manuale volta a spostare un'articolazione oltre l'escursione articolare fisiologica, senza superare il limite anatomico.

Mobilizzazione articolare

Procedura manuale in assenza di impulso, nel corso della quale un'articolazione non supera normalmente la propria escursione articolare fisiologica.

Neuromuscoloscheletrico

Relativo ai sistemi muscoloscheletrico e nervoso, in rapporto a disturbi che si manifestano in entrambi i sistemi, tra cui quelli di natura biomeccanica e funzionale.

Palpazione

L'atto di sentire con le mani. L'applicazione a livello corporeo superficiale di una pressione manuale variabile allo scopo di determinare forma, dimensioni, consistenza, posizione, motilità intrinseca e stato di salute dei tessuti sottostanti.

Postura

Atteggiamento del corpo. La disposizione relativa delle parti del corpo. Una buona postura è la condizione di equilibrio muscolare e scheletrico che protegge le strutture che sostengono il corpo da lesioni o deformazioni progressive indipendentemente dalla posizione (eretta, sdraiata, accovacciata o curva) in cui tali strutture lavorano o riposano.

Terapia manipolativa vertebrale

Comprende tutte le procedure in cui si impiegano le mani o strumenti meccanici per mobilizzare, correggere, manipolare, applicare una trazione, massaggiare, stimolare o influenzare in altro modo la colonna vertebrale e i tessuti paraspinali allo scopo di condizionare lo stato di salute del paziente.

Sublussazione¹

Lesione o disfunzione di un'articolazione o segmento motorio, in cui vengono alterati allineamento, integrità cinetica e/o funzione fisiologica, anche se il contatto tra le superfici articolari rimane intatto. È essenzialmente un'entità funzionale, che può influenzare l'integrità biomeccanica e neurale.

Complesso della sublussazione (vertebrale)

Modello teorico e descrizione della disfunzione di un segmento motorio, che contempla l'interazione delle alterazioni patologiche di tessuto nervoso, muscolare, legamentoso, vascolare e connettivo.

Impulso manuale

Applicazione manuale improvvisa di una forza orientata controllata su una porzione adeguatamente selezionata del paziente, la cui esecuzione dà luogo a una correzione.

¹ Questa definizione è diversa dall'usuale definizione medica, in cui sublussazione definisce uno spostamento significativo e pertanto visibile mediante strumenti di imaging statico.



PRIMA PARTE

Formazione di base in chiropratica

1. Considerazioni generali

1.1 Cenni storici

Quantunque la manipolazione vertebrale risalga a Ippocrate e agli antichi medici greci (4), la scoperta della chiropratica è attribuita a D.D. Palmer, nel 1895 (5), con la successiva istituzione, nel 1897, della prima scuola di formazione per chiropratici negli Stati Uniti d'America, a Davenport, Iowa (6).

Palmer formulò la teoria e il metodo chiropratico ispirandosi a una varietà di fonti, tra cui manipolazione medica, bone setting e osteopatia, aggiungendo inoltre aspetti peculiari di sua concezione. Il termine "chiropratica", espressione di matrice greca che significa "fatto con le mani" nacque con Palmer, coniato da uno dei suoi pazienti, il reverendo Samuel H. Weed (7).

La chiropratica si sviluppò negli Stati Uniti in un periodo di significativa riforma della formazione e della pratica della medicina. All'epoca, vi era una notevole varietà di opzioni terapeutiche, sia in ambito medico convenzionale, sia tra gli innumerevoli altri approcci sanitari alternativi (8).

1.2 Filosofia e teorie di base della chiropratica

La chiropratica è una professione sanitaria dedicata alla diagnosi, al trattamento e alla prevenzione dei disturbi del sistema neuromuscoloscheletrico e degli effetti di tali disturbi sullo stato di salute generale. Grande importanza è attribuita alle tecniche manuali, che comprendono la correzione e/o la manipolazione articolare, con particolare attenzione alla sublussazione.

I concetti e principi che contraddistinguono e differenziano la filosofia della chiropratica da quella sottesa ad altre professioni sanitarie sono di importanza fondamentale per la maggior parte dei chiropratici e influenzano fortemente il loro atteggiamento e il loro approccio alla terapia.

Per la maggior parte di questi professionisti, tale filosofia comprende, pur non limitandosi a essi, i concetti di olistismo, vitalismo, naturalismo, conservativismo, razionalismo critico, umanesimo ed etica (9).

Essenziale per la chiropratica e per il suo approccio al ripristino e alla conservazione della salute è il rapporto tra struttura - in particolare quella della colonna vertebrale e quella dell'apparato muscoloscheletrico, e funzione, soprattutto in quanto coordinata dal sistema nervoso (9, 10:167).

Si ipotizza che possano verificarsi effetti neurofisiologici significativi a seguito di interferenze funzionali a livello della meccanica vertebrale, descritte dai chiropratici come sublussazione e complesso della sublussazione vertebrale (9, 10:169-170, 11).

La prassi chiropratica privilegia una gestione di tipo conservativo dell'apparato muscoloscheletrico, senza il ricorso a farmaci e chirurgia (10:169-170, 11). Anche le cause e conseguenze biopsicosociali rappresentano fattori significativi nel trattamento del paziente.

In qualità di operatori sanitari di primo contatto, i chiropratici riconoscono l'importanza di indirizzare il paziente ad altre figure professionali della sanità, quando ciò si riveli la scelta più opportuna nel suo interesse (10).

1.3 Considerazioni amministrative e accademiche

La formazione del chiropratico implica alcune considerazioni di carattere amministrativo e accademico, per esempio:

- Chi può accedere alla formazione?
- Quali sono il ruolo e le responsabilità dell'operatore?
- Che tipo di formazione si richiede?
- Dove e da chi può essere fornita una tale formazione?
- Occorre delineare e sviluppare programmi adeguati o si possono migliorare o modificare opportunamente i corsi già esistenti ma al di sotto degli standard Richiesti?
- Disponiamo di istruttori di chiropratica adeguatamente qualificati o necessitano anch'essi di formazione?
- Quali saranno i meccanismi da attivare per il riconoscimento ufficiale di operatori professionali, programmi, docenti e istituti di formazione?

1.4 Monitoraggio e valutazione

Per garantire una pratica qualificata e un uso appropriato della chiropratica occorrono sistemi di monitoraggio dell'intera professione, delle prestazioni offerte dagli operatori e del loro iter di formazione e tirocinio.

La maggior parte delle nazioni in cui la professione è regolamentata verificano la formazione attraverso esami nazionali, regionali, statali o provinciali. In alternativa, le autorità sanitarie possono delegare alle associazioni professionali il diritto di darsi una regolamentazione e di assicurare la competenza dei singoli individui.

Come è avvenuto in passato in un certo numero di nazioni o regioni, prima di arrivare al riconoscimento legislativo della chiropratica, un governo può voler valutare gli effetti positivi e negativi di una sua inclusione nel sistema sanitario (12, 13, 14, 15, 16, 17).

1.5 Ulteriori possibilità di formazione e professione

È stato riconosciuto che, quale misura provvisoria in attesa dell'istituzione di un programma completo di chiropratica, può essere necessario fornire programmi "limitati" per integrare la formazione sanitaria esistente, in modo da poter iscrivere in registri i chiropratici in queste nazioni e assicurare un esercizio qualificato della chiropratica. La modalità con cui le singole nazioni riconosceranno i chiropratici formati con tali programmi "limitati" varierà poi a seconda della situazione di ciascuna nazione.

Gli operatori con formazione chiropratica limitata o nulla, che esercitano come "chiropratici", dovrebbero innalzare il loro grado di preparazione in modo da soddisfare i requisiti formulati dal governo con l'entrata in vigore delle normative. In tal modo questi professionisti potranno essere proficuamente integrati tra le risorse professionali locali.

2. Livelli accettabili di formazione o adeguamento della formazione

Riassumendo vari programmi di formazione di diverse nazioni, queste Linee guida individuano due livelli e quattro contesti differenti di formazione chiropratica, per la preparazione di operatori sanitari all'esercizio della professione chiropratica nell'ambito del sistema sanitario. Tali opzioni sono messe a disposizione dei vari Paesi per soddisfare le particolari esigenze di ciascuno.

2.1 Categoria I - formazione chiropratica completa

- per studenti privi di precedente formazione o esperienza in ambito sanitario;
- come formazione supplementare richiesta ai laureati in medicina o ad altri operatori sanitari idonei al fine di acquisire una qualifica riconosciuta di chiropratico.

2.2 Categoria II - formazione chiropratica limitata

- Un programma di formazione limitata per personale medico e altri professionisti sanitari idonei in nazioni

o regioni in cui non vige al momento una legislazione sull'esercizio della chiropratica.

Non porta all'acquisizione di una qualifica piena.

Un corso di questo tipo dovrebbe costituire una misura temporanea volta a garantire un'offerta di prestazioni chiropratiche e/o una prima tappa nella messa a punto di un programma completo. Tale corso rappresenta il requisito minimo raccomandato e dovrebbe essere sostituito appena possibile da adeguati programmi a tempo pieno.

- *La formazione necessaria per raggiungere un livello minimamente accettabile di competenza per studenti che già forniscono prestazioni chiropratiche in nazioni o regioni prive di regolamentazione ma decise a introdurre una legislazione in materia di esercizio della chiropratica.*

Questa soluzione non conduce a una qualifica piena, ma a uno standard minimo raccomandato.

I corsi di questo tipo rappresentano una misura temporanea e dovrebbero essere sostituiti appena possibile da appropriati programmi a tempo pieno.

3. Modelli di formazione in chiropratica

3.1 Categoria I (A)

I seguenti modelli differiscono leggermente in vari punti, ma in generale si delineano tre principali percorsi formativi che implicano una preparazione a tempo pieno:

- Un programma quadriennale a tempo pieno in istituti universitari specificamente designati, a seguito di un'adeguata formazione propedeutica alla chiropratica di livello universitario nelle scienze fondamentali (di 1-4 anni).
Per un esempio, si veda l'Appendice 2.
- Un programma quinquennale comprensivo di laurea di primo livello proposto all'interno di una università pubblica o privata, in cui l'iscrizione degli studenti si basi sulle condizioni di immatricolazione del richiedente, nonché sui requisiti di ammissione e numero chiuso dell'università (14).
- Un Master pre-professionale, biennale o triennale, accessibile previo soddisfacente completamento di un programma di laurea specificamente concepito o di un corso di laurea in scienze sanitarie con un piano di studi opportunamente adattato.

3.2 Categoria I (B)

Programmi per persone con precedente formazione professionale medica o sanitaria d'altro tipo.

Tali corsi varieranno per durata e piano di studi secondo il bagaglio formativo preesistente del candidato. Per un esempio, si veda l'Appendice 3.

3.3 Categoria II (A)

I programmi di conversione per persone con precedente formazione medica, o sanitaria d'altro tipo, volti al conseguimento di una qualifica professionale "limitata" in chiropratica, dovrebbero essere opportunamente strutturati, a tempo parziale, in conformità almeno ai requisiti minimi, pur non conducendo alla qualifica piena. Per un esempio, si veda l'Appendice 4.

3.4 Categoria II (B)

Anche in questi programmi, il contenuto e la durata del corso possono variare notevolmente secondo la formazione e l'esperienza precedenti del richiedente. Al termine del programma, gli studenti avranno soddisfatto i requisiti di una laurea breve in chiropratica attraverso uno studio part-time e acquisito le conoscenze e le abilità necessarie per fornire una terapia chiropratica di base in sicurezza. Tali corsi non conducono alla qualifica piena. Per un esempio, si veda l'Appendice 5.

4. Formazione chiropratica completa - categoria I (A)

Si fa qui riferimento al programma di formazione destinato a persone prive di una precedente formazione professionale medica o sanitaria d'altro tipo.

4.1 Obiettivo

Lo scopo, a questo livello, è fornire una formazione coerente con i requisiti stabiliti nelle nazioni in cui è entrata in vigore una legislazione in materia. Sulla base di tale formazione, il chiropratico esercita in qualità di operatore sanitario di primo contatto, in modo indipendente o come membro di equipe di assistenza

in seno alla comunità, all'interno di centri di assistenza sanitaria o di ospedali.

4.2 Requisiti di ingresso

Sarà ammesso il candidato che avrà completato l'istruzione secondaria superiore, l'ammissione all'università o suo equivalente con preparazione adeguata in scienze fondamentali, come richiesto dal programma particolare.

4.3 Formazione di base

Indipendentemente dal modello di formazione adottato, per coloro privi di preparazione o esperienza precedente in ambito sanitario sono richieste non meno di 4200 ore di contatto studente/docente, o l'equivalente nel programma quadriennale a tempo pieno.

Esso prevede non meno di 1000 ore di tirocinio clinico sotto supervisione.

4.4 Core Syllabus

4.4.1 Obiettivi formativi

La competenza nell'esercizio della chiropratica richiede l'acquisizione di nozioni, conoscenza, atteggiamenti, abitudini e abilità psicomotorie pertinenti.

Il curriculum e i processi di valutazione dello studente devono essere concepiti in modo tale da garantire che il laureato in chiropratica dimostri il possesso delle capacità di seguito descritte.

Deve possedere una conoscenza e padronanza complete delle abilità e delle nozioni che costituiscono il fondamento della chiropratica nella sua qualità di professione sanitaria, con le seguenti modalità:

- acquisire una conoscenza fondamentale delle scienze sanitarie, con particolare attenzione a quelle correlate alla sublussazione vertebrale e ai sistemi neuromuscoloscheletrici;
- acquisire una conoscenza esauriente sul piano teorico della biomeccanica dell'apparato locomotore umano in condizioni di funzionamento normali e anormali e, in particolare, deve possedere l'abilità clinica necessaria a effettuare un'esperta valutazione della biomeccanica vertebrale;
- comprendere la storia della chiropratica e il paradigma unico dell'assistenza sanitaria chiropratica;
- acquisire un grado di abilità e perizia nelle tecniche manuali, soprattutto nella correzione/manipolazione vertebrale, considerata fondamentale in ambito chiropratico;
- possedere la capacità di decidere se il paziente possa, vantaggiosamente e in sicurezza, essere sottoposto a trattamento chiropratico, o se non debba piuttosto essere indirizzato a un altro operatore sanitario, o a un'altra struttura assistenziale, per ricevere un'assistenza distinta o cogestita.

Deve operare al livello clinico previsto di operatore sanitario di primo contatto, con le seguenti modalità:

- formulare con competenza una diagnosi differenziale dei disturbi lamentati dal paziente;
- acquisire una particolare competenza in imaging diagnostico, ortopedia, terapia del dolore e riabilitazione del sistema neuromuscoloscheletrico e/o nella diagnosi e nel trattamento della sublussazione vertebrale;
- saper interpretare con competenza i risultati delle analisi di laboratorio;
- acquisire la capacità di valutare criticamente conoscenze scientifiche e cliniche;
- comprendere e applicare informazioni medico/scientifiche di base ed essere in grado di consultarsi con altri operatori sanitari e/o indirizzare loro i pazienti;
- possedere, in generale, le conoscenze e le capacità necessarie a comunicare con il pubblico e a prestare il proprio servizio in modo sicuro ed efficace.

Deve essere in grado di:

- applicare le conoscenze scientifiche di base dell'organismo umano;
- comprendere la natura di biomeccanica e postura normali e anormali, nonché la fisio-patologia del sistema neuromuscoloscheletrico e i suoi rapporti con altre strutture anatomiche;
- instaurare un rapporto soddisfacente con i pazienti;
- raccogliere e registrare informazioni cliniche e darne comunicazione;
- interpretare accuratamente i risultati di laboratorio e l'imaging diagnostico del sistema neuromuscoloscheletrico;
- pervenire a un'accurata diagnosi clinica;
- accettare la responsabilità del benessere del paziente;
- applicare una sensata capacità di giudizio nel decidere una linea di assistenza appropriata;
- fornire un trattamento competente;
- fornire un'assistenza sanitaria continuativa competente;
- conoscere l'applicazione dei metodi e delle tecniche contemporanee nella tutela del benessere accettare le responsabilità proprie del chiropratico;
- discernere le competenze e l'ambito di pertinenza della chiropratica e di altre professioni sanitarie allo scopo di favorire la cooperazione e il rispetto a livello intradisciplinare e interdisciplinare;

- selezionare obiettivi per la ricerca, concepire semplici progetti di ricerca, valutare criticamente gli studi clinici e partecipare a programmi multidisciplinari di ricerca;
- dedicarsi all'esigenza di una formazione continua e di una continua evoluzione professionale.

4.4.2 Conoscenze scientifiche di base

I programmi riconosciuti richiedono come prerequisito conoscenze scientifiche di base oppure includono corsi obbligatori di chimica, fisica e biologia nel piano di studi del primo anno.

4.4.3 Conoscenze scientifiche precliniche

Nei programmi di chiropratica, le conoscenze scientifiche precliniche comprendono in genere: anatomia, fisiologia, biochimica, patologia, microbiologia, farmacologia e tossicologia, psicologia, dietetica e nutrizione, sanità pubblica.

4.4.4 Conoscenze scientifiche cliniche

Le conoscenze scientifiche cliniche comprendono o abbracciano: capacità di raccolta anamnestica, esame obiettivo generale, diagnosi di laboratorio, diagnosi differenziale, radiologia, neurologia, reumatologia, oculistica, otorinolaringoiatria, pediatria di base, geriatria di base, ginecologia e ostetricia di base, dermatologia di base.

4.4.5 Scienze chiropratiche e materie supplementari

Tra queste figurano in genere:

- *neurologia applicata e ortopedia applicata;*
- *biomeccanica clinica, comprendente la specifica valutazione chiropratica/biomeccanica del paziente con metodi quali:*
 - analisi di deambulazione e postura;
 - palpazione statica e dinamica di articolazioni e strutture ossee;
 - valutazione di tono e funzionalità dei tessuti molli;
 - analisi dell'imaging diagnostico;
- *storia, principi e filosofia dell'assistenza sanitaria propri della chiropratica;*
- *aspetti etici e giuridici dell'esercizio della chiropratica;*
- *informazioni di background di medicina tradizionale e dell'assistenza sanitaria complementare/alternativa.*

4.4.6 Interventi di gestione del paziente

Comprende:

- tecniche manuali, in particolare correzione vertebrale, manipolazione vertebrale, manipolazione di altre articolazioni, mobilizzazione articolare, tecniche riflesse e relative ai tessuti molli;
- esercizi, programmi di riabilitazione e altre forme di assistenza attiva;
- aspetti psicosociali della gestione del paziente;
- educazione del paziente in tema di salute della colonna vertebrale, postura, nutrizione e altri interventi sullo stile di vita;
- trattamento di emergenza e di gestione del dolore acuto secondo le indicazioni;
- altre misure di sostegno, che possono comprendere l'uso di corsetti e ortopedia correttiva strumentale;
- riconoscimento di controindicazioni e di procedure di gestione del rischio, dei limiti del trattamento chiropratico e della necessità di protocolli relativi all'invio del paziente ad altri operatori sanitari.

4.4.7 Documentazione e cartella clinica

Comprende:

- registrazione dei disturbi principali, storia clinica, risultati dell'esame obiettivo, valutazione, diagnosi e piano terapeutico;
- accurata documentazione di ogni seduta con il paziente;
- risultati dell'esame di controllo e documentazione di eventuali modifiche al piano terapeutico;
- comprensione di tematiche inerenti alla segretezza e al rispetto della privacy;
- obblighi legati al consenso;
- comunicazione giuridica e assicurativa.

4.4.8 Ricerca

Comprende:

- metodologia di ricerca e biostatistica di base;
- interpretazione di procedure protocolli scientificamente fondati e di principi di buona pratica clinica;
- un approccio epidemiologico alla cartella clinica, incoraggiamento a documentare casi particolari e a partecipare a progetti di ricerca sul campo;
- acquisizione di un approccio critico nel processo di decision-making in ambito clinico, riflessione su articoli pubblicati e linee guida cliniche pertinenti;
- acquisizione delle capacità necessarie per tenersi al passo con la ricerca e la letteratura del settore.

5. Formazione chiropratica completa - categoria I (B)

La formazione chiropratica completa, inclusi i requisiti d'ingresso, richiede in genere uno studio di livello universitario a tempo pieno che va dai quattro ai sette anni. Nel piano di studi, la componente delle scienze di base e precliniche è simile, per qualità e durata, a quella propria della formazione medica.

I laureati in medicina e gli altri professionisti dell'assistenza sanitaria possono entrare in possesso dei requisiti necessari per la formazione chiropratica completa in un periodo di tempo più breve grazie a crediti ottenuti in virtù della loro precedente formazione.

5.1 Obiettivo

L'obiettivo di un tale programma di formazione è quello di consentire a operatori sanitari idonei di acquisire la qualifica in chiropratica.

5.2 Corsi speciali

Questi programmi possono essere a tempo pieno o part-time, secondo l'esperienza di formazione e le situazioni personali del corpo studentesco. I programmi sono concepiti per coprire le materie non ancora trattate nella formazione sanitaria precedente. Comprenderanno dunque le specifiche materie chiropratiche e quelle materie della scienza medica in cui la preparazione è stata insufficiente rispetto alle esigenze di un chiropratico.

5.3 Formazione di base

La durata del corso dipende dai crediti ottenuti in virtù della preparazione e dell'esperienza precedenti, ma non deve essere inferiore alle 2200 ore nell'arco di due o tre anni, a tempo pieno o parziale, con non meno di 1000 ore di esperienza clinica sotto supervisione.

6. Formazione chiropratica limitata - categoria II (A)

In alcune nazioni, non è stato possibile adottare i modelli delineati nella Categoria I, soprattutto là dove la formazione chiropratica viene introdotta per la prima volta e vi è un numero significativo di studenti con precedente esperienza o formazione di tipo sanitario. Come già è avvenuto in certe giurisdizioni, tali studenti possono acquisire le abilità cliniche di base per fornire prestazioni chiropratiche con un corso supplementare più limitato, a tempo pieno o a tempo parziale, in base all'entità della precedente formazione.

Questo approccio dovrebbe essere adottato come misura provvisoria, per garantire una disponibilità di prestazioni chiropratiche. Appena possibile, si dovrà rendere operativo un programma di formazione completa per studenti che scelgono la chiropratica come carriera principale.

6.1 Obiettivo

L'obiettivo di un simile programma di formazione è qualificare operatori sanitari idonei e disponibili a

praticare in qualità di chiropratici nell'ambito del sistema sanitario.

Si può concepire un programma di questo tipo per favorire un'iniziale introduzione della chiropratica, praticata in modo sicuro e a un livello accettabile di efficacia. Occorre tenere nella dovuta considerazione la possibilità di avere un programma di chiropratica accreditato come riferimento, che costituisca una guida didattica.

6.2 Corsi speciali

Il programma è concepito per coprire materie che sono importanti nell'esercizio della chiropratica, ma che non sono state adeguatamente approfondite nella formazione sanitaria precedente.

Sono stati progettati dei corsi part-time, adatti a professionisti che mantengono il loro impiego attuale, prevedendo un'appropriata quantità di crediti secondo il livello di preparazione sanitaria preesistente. Per un esempio, si veda l'Appendice 4.

6.3 Formazione di base

Benché dipenda dalle risorse umane disponibili per l'assistenza sanitaria, il requisito d'ingresso sarà normalmente il completamento di un corso di livello universitario come operatore della salute.

La durata del corso non dovrà essere inferiore alle 1800 ore nell'arco di due o tre anni, con programmi a tempo pieno o part-time, con non meno di 1000 ore di esperienza clinica sotto supervisione.

7. Formazione chiropratica limitata - categoria II (B)

Programmi destinati a persone con preparazione limitata che si autodefiniscono "chiropratici", finalizzati a ottenere i requisiti minimi necessari per una pratica sicura della professione. In molti Paesi non sono stati stabiliti ufficialmente i requisiti di una formazione chiropratica minima accettabile. Ciò si traduce in un esercizio non qualificato della professione, a discapito della sicurezza del paziente. Questi programmi preparano i laureati a ottenere i requisiti minimi accettabili per un esercizio in sicurezza della chiropratica.

7.1 Obiettivo

Migliorare le conoscenze e le abilità di operatori che utilizzano già una qualche forma di chiropratica, allo scopo di garantire la sicurezza del paziente e la messa a disposizione di prestazioni adeguate. Questo approccio deve essere adottato solo come misura provvisoria.

7.2 Corsi speciali

Poiché il grado di preparazione degli operatori varia notevolmente, variano anche i modelli di formazione adottati nei diversi casi. L'esperienza passata suggerisce

che l'organizzazione dei corsi può richiedere specifici studi di valutazione dei bisogni.

L'esempio presentato nell'Appendice 5 è un programma base di tre anni a tempo parziale, concepito per soddisfare i requisiti minimi o superarli.

I partecipanti che sono già professionisti sanitari possono avvalersi di crediti, o viene comunque tenuto conto della loro preparazione precedente o qualifica esistente. I requisiti di ammissione sono il possesso di una qualifica conseguita al termine di un programma locale e un'esperienza clinica di opportuna entità, in genere di 2-3 anni.

Programmi di questo tipo dovrebbero tenere nella dovuta considerazione la possibilità di avere come riferimento un programma di chiropratica accreditato, che costituisca una guida didattica.

7.3 Formazione di base

La durata minima del corso è di 2500 ore su un programma a tempo pieno o part-time, con non meno di 1000 ore di esperienza clinica sotto supervisione. Per un esempio si veda l'Appendice 5.

8. Valutazione e verifica degli studenti di chiropratica

Allo scopo di garantire la sicurezza del paziente e un esercizio qualificato della chiropratica, è necessario un sistema di verifica e abilitazione indipendente.

Al termine dell'intero periodo di preparazione, le conoscenze teoriche e la competenza clinica in

chiropratica dello studente devono essere valutate indipendentemente mediante esami ufficiali.

Inoltre, si dovrebbe incoraggiare un continuo aggiornamento professionale per il mantenimento dell'abilitazione.

9. Gli operatori di cure primarie e la chiropratica

9.1 Operatori di cure primarie, mioterapisti

Questo tipo di formazione è stato messo a punto da singoli chiropratici in contesti multidisciplinari, con programmi che soddisfano i requisiti stabiliti a livello nazionale. Questi corsi presentano tecniche di base sui tessuti molli dell'apparato muscoloscheletrico, massaggio e altre abilità manipolative, per infermieri appartenenti alla popolazione locale e operatori sanitari operanti in seno alla comunità, che applicano principi e interventi di base della terapia chiropratica senza impiegare le tecniche di manipolazione vertebrale. Una formazione di questo genere dovrebbe essere sensibile a temi culturali ed etnici esistenti, esplorare e abbracciare, ove possibile, le pratiche tradizionali locali.

Certe tecniche volte all'alleviamento del dolore e al trattamento di disfunzioni muscoloscheletriche, oltre che alla gestione costruttiva dei fattori muscoloscheletrici modificabili, possono essere insegnate a operatori di cure primarie, in particolare agli operatori sanitari professionalizzati che operano in seno a una comunità, migliorando la qualità della vita di persone che vivono in centri rurali o in regioni isolate (18).

Tali operatori possono avere un ruolo prezioso nell'educazione sanitaria della comunità, in vari modi, per esempio dispensando consigli in merito a un sano stile di vita, alla prevenzione dei disturbi muscoloscheletrici e ad altre tematiche di salute pubblica.

9.2 Obiettivo

L'obiettivo di questi corsi è creare una categoria di operatori di cure primarie in grado di fornire un primo livello di trattamento e di educazione sanitaria in un contesto comunitario in aggiunta ad altre misure di assistenza pubblica.

9.3 Composizione del corso

Il corso contiene una combinazione di unità didattiche flessibili, obbligatorie e facoltative che si rivolgono a varie competenze, per soddisfare le esigenze esistenti in loco.

Tra queste si possono annoverare:

- massaggio correttivo;
- tecniche mioterapiche specifiche;
- consulenza culturalmente adeguata su salute e stile di vita;
- gestione di fattori di rischio modificabili a carico dell'apparato muscoloscheletrico, come mantenimento del peso forma e svolgimento di attività fisica, eliminazione del fumo e prevenzione degli infortuni;
- valutazione muscoloscheletrica;
- tecniche sui trigger-point;
- tecniche di tensione miofasciale;
- tecniche di stimolazione profonda dei tessuti;
- tecniche di stretching;
- primo soccorso per gli infortuni nello sport (con tecniche di fasciatura e applicazione di tutori).

È invece esclusa da questi programmi la correzione/manipolazione delle articolazioni. Le indicazioni di questo tipo di trattamento richiedono infatti l'attenzione di un chiropratico o di un altro professionista adeguatamente qualificato.

9.4 Metodo e durata dei corsi

Questi corsi comprendono workshop, dimostrazioni interattive, applicazioni cliniche e svolgimento di compiti.

La durata (monitorata) non può essere inferiore alle 300 ore.



SECONDA PARTE

Linee guida sulla sicurezza in chiropratica

1. Introduzione

Se impiegata con competenza e in modo appropriato, la chiropratica rappresenta una forma di assistenza sicura ed efficace per la prevenzione e gestione di vari disturbi. Vi sono tuttavia rischi e controindicazioni note al trattamento manuale e ad altri protocolli terapeutici propri di questa pratica professionale.

Mentre una rassegna delle indicazioni della terapia chiropratica e dei dati di evidenza provenienti dalla ricerca a suo favore esula dallo scopo del presente documento, questa Seconda parte elenca le controindicazioni delle principali procedure terapeutiche utilizzate dal chiropratico: tecniche di correzione, manipolazione e mobilizzazione, generalmente conosciute come terapie manipolative vertebrali.

Contrariamente a quanto molti operatori sanitari possono ritenere, chiropratica non è sinonimo di, o non si limita all'applicazione di specifiche tecniche

manipolative. La "correzione" e le diverse terapie manuali sono componenti centrali delle opzioni terapeutiche a disposizione del chiropratico, ma la professione in quanto servizio sanitario di primo contatto ha i requisiti di formazione che sono propri di tale status e ne rispetta le responsabilità.

L'esercizio della chiropratica implica una gamma generale e specifica di metodi diagnostici, tra cui imaging dello scheletro, analisi di laboratorio, valutazioni ortopediche e neurologiche, come pure esame tattile e osservazione.

La gestione del paziente coinvolge la correzione vertebrale e altre terapie manuali, esercizi di riabilitazione, misure supplementari e di sostegno, educazione del paziente e consulenza. La prassi chiropratica si incentra sulla una gestione conservativa del sistema neuromuscoloscheletrico, che prescinde dal ricorso a farmaci e chirurgia.

2. Controindicazioni alla terapia manipolativa vertebrale

La terapia manipolativa vertebrale è la principale procedura terapeutica usata dai chiropratici e poiché la manipolazione vertebrale implica lo spostamento passivo e forzato dell'articolazione oltre il limite dell'escursione articolare fisiologica, i chiropratici devono individuare i fattori di rischio che rendono controindicata la manipolazione o la mobilizzazione (19, 20, 21).

Le manipolazioni possono essere suddivise in tecniche non specifiche, a leva lunga o specifiche, a leva corta, ad alta velocità e ad ampiezza ridotta (la forma più comune di correzione chiropratica) che spostano l'articolazione, attraverso l'escursione articolare attiva e passiva, fino allo spazio parafisiologico (22).

La mobilizzazione si ha quando l'articolazione resta entro i limiti dell'escursione articolare passiva e non vengono applicati alcuna forza o impulso manuale improvvisi.

Le controindicazioni alla terapia manipolativa vertebrale vanno dall'assenza di indicazione verso tale intervento, in cui manipolazione o mobilizzazione potranno non produrre alcun miglioramento, ma non

provocano alcun male, alla controindicazione assoluta, in cui manipolazione o mobilizzazione potrebbero avere un esito fatale. In molti casi, la manipolazione o la mobilizzazione sono controindicate in una regione della colonna, ma vantaggiose in un'altra (23). Per esempio, l'ipermobilità può essere una controindicazione relativa alla manipolazione in una regione della colonna, pur potendo compensare una restrizione del movimento in un'altra, in cui la manipolazione è il trattamento preferenziale (24, 25). Naturalmente, la competenza del chiropratico nella terapia manuale si estende oltre l'uso di manipolazione e mobilizzazione e comprende trazione manuale, stiramento passivo, massaggio, compressione ischemica di trigger-point e tecniche riflesse concepite per ridurre dolore e spasmo muscolare.

Un'efficace mobilizzazione e/o manipolazione vertebrale implica l'applicazione di una forza alle regioni della colonna che sono rigide o ipomobili, evitando le zone di ipermobilità o instabilità (26).

Vi sono varie controindicazioni alla mobilizzazione e/o manipolazione articolare, specialmente alla manipolazione delle articolazioni vertebrali, che sono state prese in esame in linee guida di pratica clinica prodotte in seno alla professione (27, 28) e nella letteratura chiropratica generale (29, 30, 31).

Queste possono essere assolute, là dove qualunque ricorso alla manipolazione articolare risulta inappropriato perché espone il paziente a un rischio eccessivo (23, 32:290-291), o relative, nel caso in cui il trattamento può esporre il paziente a un rischio inadeguato a meno che non si colga la presenza della controindicazione relative si modifichi il trattamento in modo che il soggetto non si ritrovi più esposto a tale rischio.

Tuttavia, la terapia manipolativa vertebrale, in particolare le tecniche a forza ridotta e quelle che operano sui tessuti molli, può essere eseguita su altre regioni della colonna, a seconda della lesione o della malattia presente.

Chiaramente, nel caso delle controindicazioni relative, le tecniche a forza ridotta e quelle eseguite sui tessuti molli sono trattamenti preferenziali, in quanto possono essere eseguite in sicurezza nella maggior parte delle situazioni di controindicazione relativa.

Le diverse condizioni sono elencate a partire da quelle per le quali esiste una controindicazione assoluta alla terapia manipolativa vertebrale. Poi vengono delineate le controindicazioni assolute e relative alla terapia manipolativa vertebrale in generale, in correlazione a categorie di disturbi.

2.1 Controindicazioni assolute alla terapia manipolativa vertebrale

Deve essere chiaro che lo scopo della terapia manipolativa vertebrale chiropratica è correggere una restrizione o disfunzione articolare, non necessariamente condizionare i disturbi individuati, che possono essere presenti per coincidenza in un paziente sottoposto al trattamento per un'altra ragione.

I pazienti con simili affezioni dovranno perlopiù essere indirizzati all'assistenza medica e/o a un'assistenza cogestita (33).

1. anomalie come ipoplasia del dente dell'epistrofeo, instabilità dell'osso odontoide ecc.;

2. frattura acuta;
3. tumore del midollo spinale;
4. infezione acuta, come osteomielite, discite settica e tubercolosi della colonna;
5. tumore delle meningi;
6. ematomi, a livello del midollo spinale o intracanalicolari;
7. forme maligne a carico della colonna;
8. ernia del disco franca con segni di progressivo deficit neurologico;
9. invaginazione basilare del rachide cervicale superiore;
10. malformazione di Arnold-Chiari del rachide cervicale superiore;
11. dislocazione di una vertebra;
12. forme aggressive di tumore benigno, come cisti ossea aneurismatica, tumore a cellule giganti, osteoblastoma o osteoma osteoide;
13. presenza di dispositivi interni di fissaggio/stabilizzazione;
14. malattia neoplastica di muscoli o altri tessuti molli;
15. positività ai segni di Kernig o di Lhermitte;
16. ipermobilità congenita generalizzata;
17. segni o quadri di instabilità;
18. siringomielia;
19. idrocefalo ad eziologia sconosciuta;
20. diastematomielia;
21. sindrome della cauda equina.

Nota bene: In caso di presenza di dispositivi interni di fissaggio/stabilizzazione, non può essere effettuata alcuna manipolazione ossea, mentre si può ricorrere in sicurezza alla manipolazione dei tessuti molli. La terapia manipolativa vertebrale può anche essere assolutamente controindicata solo nella regione della colonna in cui si trova la patologia, l'anomalia o il dispositivo, o nelle immediate vicinanze.

3. Controindicazioni alla manipolazione articolare per categoria di disturbo

3.1 Alterazioni a livello articolare

Le affezioni infiammatorie, come artrite reumatoide, spondiloartropatie sieronegative, demineralizzazione o lassità dei legamenti con sublussazione anatomica o lussazione, rappresentano una controindicazione assoluta alla manipolazione articolare nelle regioni anatomiche coinvolte.

La spondilite anchilosante subacuta e cronica e altre artropatie croniche in cui non vi sono segni di lassità dei legamenti, sublussazione anatomica o anchilosi, non sono controindicazioni alla manipolazione articolare nell'area della patologia.

Nel caso di malattia degenerativa delle articolazioni, osteoartrite, spondiloartropatia degenerativa e artrosi delle faccette, può essere raccomandabile una modifica del trattamento durante la fase infiammatoria attiva.

Nei pazienti affetti da spondilite e spondilolistesi, si consiglia cautela nell'uso della manipolazione articolare. Queste affezioni non sono controindicazioni, ma con lo slittamento progressivo, possono rappresentare una controindicazione relativa.

Fratture e lussazioni, o fratture guarite con segni di instabilità o rottura dei legamenti, rappresentano una controindicazione assoluta alla manipolazione articolare applicata alla sede o alla regione anatomica. L'instabilità atlanto-epistrofica rappresenta una controindicazione assoluta alla manipolazione articolare nell'area della patologia.

L'iper mobilità articolare e le circostanze in cui la stabilità di un'articolazione è incerta rappresentano una controindicazione relativa alla manipolazione articolare nell'area della patologia.

Articolazioni o segmenti in condizione postoperatoria, in mancanza di instabilità evidente, non costituiscono una controindicazione alla manipolazione articolare, ma possono rappresentare una controindicazione relativa secondo i segni clinici (per esempio, risposta, tolleranza pre-test o grado di guarigione).

Lesioni acute di articolazioni e tessuti molli possono richiedere una modifica del trattamento. Nella maggior parte dei casi, la manipolazione articolare nell'area della patologia non è controindicata.

Quantunque il trauma non sia una controindicazione assoluta alla manipolazione, i pazienti che hanno subito un evento traumatico devono essere sottoposti a un attento esame per evidenziare aree di eccessiva mobilità: che può variare da un leggero aumento della mobilità a un'instabilità segmentale.

3.2 Disturbi che comportano l'indebolimento e la distruzione della massa ossea

La necrosi avascolare giovanile attiva, specificamente quella a carico di articolazioni portanti, rappresenta una controindicazione assoluta alla manipolazione nell'area della patologia.

La manipolazione dell'osso indebolito da un disturbo metabolico è una controindicazione relativa a causa del rischio di fratture patologiche (34, 35).

La demineralizzazione delle ossa richiede cautela. Rappresenta una controindicazione relativa alla manipolazione articolare nell'area della patologia. Colonna e coste sono particolarmente esposte alla frattura da osteoporosi, e i pazienti che hanno una storia di trattamento a lungo termine con farmaci steroidei, quelli affetti da osteoporosi e le donne in menopausa sono più esposti a questo rischio (19:229,36). I tumori ossei benigni possono dar luogo a fratture patologiche e rappresentano perciò una controindicazione - relativa o, in certi casi, assoluta - alla manipolazione nell'area della patologia. Lesioni ossee displasiche o pseudotumorali possono subire un'alterazione in senso maligno o indebolire l'osso fino alla frattura patologica, pertanto rappresentano una controindicazione - da relativa ad assoluta - alla manipolazione articolare nell'area della patologia.

Nel caso di affezioni maligne, compresi i tumori ossei maligni, la manipolazione articolare nell'area della patologia è assolutamente controindicata.

L'infezione ossea o articolare rappresenta una controindicazione assoluta alla manipolazione

articolare nell'area della patologia. Patologie discali gravi o dolorose, come discite o ernia del disco, sono controindicazioni relative e non tassative; devono essere impiegate tecniche di manipolazione che non siano quelle rapide a leva corta.

3.3 Disturbi circolatori ed ematologici

Le manifestazioni cliniche di una sindrome da insufficienza vertebrobasilare rendono consigliabile una particolare cautela e rappresentano una controindicazione - relativa o assoluta, secondo i casi - alla manipolazione delle articolazioni cervicali nell'area della patologia. Rientrano in questa categoria i pazienti con una storia pregressa di ictus (37).

Ove sia stato diagnosticato un aneurisma che coinvolge uno dei grandi vasi, può esistere una controindicazione, relativa o assoluta, alla manipolazione articolare entro l'area della patologia.

L'emorragia è una complicazione potenziale della terapia con anticoagulanti o di certe discrasie ematiche. Questi disturbi rappresentano una controindicazione relativa alla manipolazione articolare.

3.4 Disturbi neurologici

Segni e sintomi di mielopatia acuta, ipertensione intracranica, segni e sintomi di meningite e sindrome della cauda equina acuta rappresentano controindicazioni assolute alla manipolazione articolare.

3.5 Fattori psicologici

I fattori psicologici sono da prendere in considerazione nella globalità del trattamento di un paziente che si rivolge al trattamento chiropratico.

Certi schemi di comportamento aberranti rappresentano controindicazioni relative alla prosecuzione o alla reiterazione del trattamento.

L'incapacità di distinguere i pazienti con disturbi psicogenici da quelli con disturbi organici può condurre a un errore terapeutico. Inoltre, può ritardare l'invio del soggetto a un professionista più idoneo. Tra i pazienti che può essere opportuno indirizzare altrove, vi sono simulatori di malattia, isterici, ipocondriaci e soggetti con personalità dipendente (25:162).

4. Controindicazioni a terapie supplementari e di sostegno

4.1 Elettroterapia

Tra le terapie supplementari nella prassi chiropratica possono figurare pratiche elettroterapiche come ultrasuoni, corrente interferenziale e stimolazione transcutanea dei nervi (TENS). L'attrezzatura per queste modalità di trattamento deve essere soggetta a un'adeguata manutenzione e utilizzata in conformità ad appropriate norme e a indicazioni cliniche, ma, purché si rispettino tali condizioni, questi metodi terapeutici comportano un rischio davvero esiguo di nuocere al paziente (38, 39, 40).

4.2 Esercizi e misure supplementari di sostegno

La prassi chiropratica si avvale di una vasta gamma di esercizi di riabilitazione e di strumenti di sostegno.

Questi devono essere prescritti in conformità alle esigenze specifiche di ciascun paziente, e la quantità e il livello degli esercizi deve essere determinata specificatamente in modo da tener conto di limiti e bisogni particolari del singolo individuo, generalmente iniziando con una finalità puramente conservativa e aumentando progressivamente. In tali condizioni, non sussistono controindicazioni significative che non possano essere valutate con semplice buon senso e la conoscenza professionale dell'operatore (41).

5. Incidenti e reazioni avverse

5.1 Cause del verificarsi di complicazioni e reazioni avverse

Si veda Henderson (42):

- Mancanza di conoscenze;
- Mancanza di abilità;
- Mancanza di razionalità e di tecnica.

5.2 Esempi di pratiche inappropriate

Si veda Henderson (42):

- consuetudini diagnostiche inadeguate;
- valutazione inadeguata dell'imaging diagnostico;
- ritardo nell'invio del paziente a un altro professionista;
- ritardo nell'esame di controllo del paziente;
- mancanza di cooperazione interprofessionale;
- incapacità di tener conto dei livelli di tolleranza del paziente;
- scarsa selezione o applicazione carente delle tecniche;
- ricorso eccessivo o superfluo alla manipolazione.

5.3 Gravi effetti indesiderati

La manipolazione è considerata un mezzo relativamente sicuro, efficace e conservativo per alleviare il dolore e produrre miglioramenti strutturali negli squilibri biomeccanici a carico della colonna vertebrale. Tuttavia, come in tutti gli interventi terapeutici, possono insorgere complicazioni. Sono stati riportati complicazioni neurologiche e incidenti vascolari, anche se in casi rari (43).

5.3.1 Regione cervicale

- incidenti vertebrobasilari (cfr. Seconda parte, sezione 3.3);
- sindrome di Horner (44);
- paralisi diaframmatica (45);
- mielopatia (46);
- lesioni dei dischi cervicali (25:66);
- fratture patologiche (47, 48).

5.3.2 Regione toracica

- frattura delle coste e distacco costocondrale (49).

5.3.3 Regione lombare

- un aumento dei sintomi neurologici originariamente dovuti a lesione discale (50);
- sindrome della cauda equina (51, 52);
- erniazione dei dischi lombari (52);
- rottura di un aneurisma aortico addominale (53).

5.4 Incidenti vascolari

Come si può facilmente capire, gli incidenti vascolari sono oggetto delle principali critiche alla terapia manipolativa vertebrale. Tuttavia, è stato sottolineato che "le critiche alla terapia manipolativa si incentrano sulla possibilità di lesioni gravi, specialmente a carico del tronco cerebrale, a causa del trauma subito dalle arterie in seguito alla manipolazione cervicale. Sono bastati rarissimi episodi di questo tipo per diffamare una procedura terapeutica che, in mani esperte, produce benefici risultati con pochi effetti collaterali" (43).

In casi molto rari, la correzione manipolativa applicata al rachide cervicale di un paziente predisposto, può diventare l'ultima goccia intrusiva che, quasi casualmente, provoca conseguenze di estrema gravità (54, 55, 56, 57).

5.4.1 Meccanismo

L'insufficienza delle arterie vertebrobasilari è il risultato di un'ostruzione transitoria, parziale o totale, di una o di entrambe le arterie vertebrali o di loro diramazioni. I segni e sintomi della sindrome dell'arteria vertebrale derivante da quella compressione sono: vertigini, instabilità, senso di stordimento, perdita dell'equilibrio, atassia, difficoltà di deambulazione, nausea e/o vomito, disfagia, intorpidimento di un lato del viso e/o del corpo, dolore improvviso e intenso al collo/alla testa in seguito alla terapia manipolativa vertebrale (43:579).

La maggior parte dei casi di infarto e di trombosi arteriosa si verifica in genere negli anziani ed è spontanea e non correlabile al trauma.

5.4.2 Incidenza

La sindrome dell'arteria vertebrale attribuita alla manipolazione cervicale si verifica in pazienti più

giovani. L'età media è sotto i 40 anni e le donne sono colpite più spesso degli uomini. Secondo quanto stimato da Jaskoviak nel 1980, presso gli ambulatori clinici del National College of Chiropractic erano stati effettuati cinque milioni di trattamenti in un arco di tempo di 15 anni senza un singolo caso di sindrome dell'arteria vertebrale associata alla manipolazione (58).

Mentre resta inteso che l'incidenza effettiva della lesione vascolare cerebrale potrebbe essere più elevata del numero di incidenti segnalati, le stime effettuate da organi di ricerca autorevoli in quest'ambito variano da appena una fatalità su svariate decine di milioni di manipolazioni (59), una su 10 milioni (60) e una su un milione (61) al dato leggermente più significativo di "una complicazione importante su 400.000 manipolazioni cervicali" (62).

Le complicazioni gravi sono rarissime e appare improbabile che i casi di eventi avversi siano attribuibili al solo intervento terapeutico.

5.5 Prevenzione delle complicazioni derivanti dalla manipolazione

Gli episodi e incidenti riconducibili alla terapia manipolativa possono essere prevenuti con un'attenta analisi della storia del paziente e dei risultati dell'esame preliminare. Occorre prendere informazioni sulla compresenza di patologie e l'uso di farmaci, compresi il trattamento a lungo termine con farmaci steroidei e la terapia con anticoagulanti. Occorre eseguire un esame meticoloso e dettagliato. È essenziale l'uso di tecniche appropriate e il chiropratico deve evitare il ricorso a tecniche conosciute come potenzialmente rischiose (19:234-235).

6. Corsi di primo soccorso

Tutti i programmi riconosciuti di chiropratica includono corsi standard di primo soccorso, insegnati all'interno dell'istituto o da enti esterni, come la Croce Rossa. Ciò vale per tutti i programmi di formazione, che siano a tempo pieno, di conversione o di standardizzazione.

Ancora, nell'ambito dei corsi di gestione dei rischi, parte delle ore è dedicata a procedure atte a ridurre al minimo la possibilità di infortuni e alle azioni appropriate da intraprendere in caso di incidente.

APPENDICE 1

Convegno OMS sulla chiropratica
2/4 dicembre 2004 - Milano - Italia

Partecipanti

Dr. Abdullah **Al Bedah**, Supervisore, Medicina alternativa e complementare, Ministero della Sanità, Riyadh, Arabia Saudita.

Dr. Maurizio **Amigoni**, Vicedirettore Generale, Direzione Generale Sanità, Regione Lombardia, Milano, Italia.

Dr. Sassan **Behjat**, Coordinatore, Ufficio Medicina Alternativa e Complementare, Ministero della Sanità, Abu Dhabi, Emirati arabi uniti.

Dr.ssa Anna **Caizzi**, Dirigente della Struttura Tutela del Consumatore e Supporto al Sistema Commerciale, Direzione Generale Commercio, Fiere e Mercati, Regione Lombardia, Milano, Italia.

Dr. Martin **Camara**, Membro del Consiglio di Amministrazione, Istituto Filipino per l'Assistenza Sanitaria Tradizionale e Alternativa (PITAHC), Makati City, Filippine (*correlatore*).

Dr. Margaret **Coats**, Direttore Generale e Cancelliere, Consiglio Generale della Chiropratica, Londra, Inghilterra.

Dr. Alessandro **Discalzi**, Direzione Generale Famiglia e Solidarietà Sociale, Regione Lombardia, Milano, Italia.

Sig. Igwe Lawrence **Eleke**, Vicedirettore, Programma Nazionale per lo Sviluppo della Medicina Tradizionale, Ministero Federale della Salute, Abuja, Nigeria¹.

Sig. Michael **Fox**, Direttore Generale, Fondazione Principe di Galles per la Sanità Integrata, Londra, Inghilterra.

Dr. Ricardo **Fujikawa**, Centro Universitario Feevale, Novo Hamburgo, Brazil.

Dr. Edward Tin-tak **Lee**, Presidente, Consiglio dei Chiropratici, Hong Kong SAR, Repubblica Popolare Cinese (*Co-presidente*).

Professor Jean-Pierre **Meersseman**, Chiropratico, Associazione Italiana Chiropratici, Genova, Italia.

Professor Emilio **Minelli**, Centro collaborante OMS per la Medicina Tradizionale, Centro di Ricerca in Bioclimatologia, Biotecnologie e Medicina Naturale, Università Statale di Milano, Milano, Italia.

Dr. Koichi **Nakagaki**, Kokusai Chiropractic School, Osaka, Giappone.

Dr. Susanne **Nordling**, Presidente, Comitato di Cooperazione Paesi Nordici per la Medicina non Convenzionale (NSK), Comitato per la Medicina Alternativa, Sollentuna, Svezia.

Dr.ssa Lucia **Scrabbi**, Unità Organizzativa "Programmazione", Direzione Generale Sanità, Regione Lombardia, Milano, Italia.

Professor Vladimir S. **Shoukhov**, Responsabile della Sanità, Federazione Internazionale Croce Rossa e Mezzaluna Rossa, Mosca, Federazione Russa.

Professor Umberto **Solimene**, Direttore, Centro Collaborante OMS per la Medicina Tradizionale, Centro di Ricerca in Bioclimatologia, Biotecnologie e Medicina Naturale, Università Statale di Milano, Milano, Italia.

Dr. John **Sweaney**, New Lambton, Australia (*correlatore*).

Dr. U Sein **Win**, Direttore, Dipartimento di Medicina Tradizionale, Ministero della Sanità, Yangon, Myanmar (*Co-presidente*).

Rappresentanti delle organizzazioni professionali

Alleanza chiropratica mondiale (WCA)

Dr. Asher **Nadler**, Membro della Commissione Internazionale, Dottori in Chiropratica di Israele, Gerusalemme, Israele.

Dr. Yannick **Pauli**, Collegamento WCA-OMS, Losanna, Svizzera.

Federazione Mondiale della Chiropratica (WFC)

Dr. David **Chapman-Smith**, Segretario Generale, Toronto, Ontario, Canada.

Dr. Anthony **Metcalf**, Presidente, Teddington, Middlesex, Inghilterra.

Segreteria locale

Dr.ssa Elisabetta **Minelli**, Ufficio Relazioni Internazionali, Centro Collaborante OMS per la Medicina Tradizionale, Università Statale di Milano, Collegamento con l'Unità organizzativa "Progettazione", Direzione Generale Sanità, Regione Lombardia, Milano, Italia.

Segreteria OMS

Dr. Samvel **Azatyán**, Responsabile Tecnico, Medicina Tradizionale, Dipartimento di Cooperazione Tecnica per i Farmaci di Base e la Medicina Tradizionale, Organizzazione Mondiale della Sanità, Ginevra, Svizzera.

Dr. Xiaorui **Zhang**, Coordinatore, Medicina Tradizionale, Dipartimento di Cooperazione Tecnica per i Farmaci di Base e la Medicina Tradizionale, Organizzazione Mondiale della Sanità, Ginevra, Svizzera.

¹ Impossibilitato a partecipare

APPENDICE 2

Modello di programma accreditato
quadriennale a tempo pieno

Categoria I (A) materie insegnate in un tipico programma di chiropratica a semestri, elencate per anno e numero di ore.

Primo anno (ore)

Scienze biologiche

Anatomia umana (180)
Anatomia microscopica (140)
Neuroanatomia (72)
Neuroscienza I (32)
Biochimica (112)
Fisiologia (36)

Scienze cliniche

Anatomia radiografica normale (16)
Biofisica delle radiazioni e protezione (44)

Scienze chiropratiche

Principi di chiropratica I (56)
Meccanica di base dell'organismo (96)
Abilità chiropratiche I (100)

Pratica clinica

Osservazione I (30)

Totale ore: 914

Secondo anno (ore)

Scienze biologiche

Patologia (174)
Diagnosi di laboratorio (40)
Microbiologia e malattie infettive (100)
Neuroscienza II (85)
Nutrizione (60)
Immunologia (15)

Scienze cliniche

Intro. diagnosi (85)
Intro. patologia delle ossa (48)

Röntgen normale, varianti e Röntgenometria (40)

Scienze chiropratiche

Principi di chiropratica II (60)
Abilità chiropratiche II (145)
Meccanica della colonna vertebrale (40)

Pratica clinica

Osservazione II (70)

Totale ore: 962

Terzo anno (ore)

Scienze biologiche

Diagnosi di laboratorio (32)
Tossicologia (12)

Scienze cliniche

Ortopedia e reumatologia (90)
Diagnosi neuro. (40)
Diagnosi e sintomatologia (120)
Diagnosi differenziale (30)
Tecnologia radiologica (40)
Artrite e Trauma (48)

Scienze chiropratiche

Principi di chiropratica III (42)
Biomeccanica clinica (100)
Abilità chiropratiche III (145)
Terapia chiropratica ausiliaria (60)
Introduzione all'aspetto giuridico e allo sviluppo dell'attività professionale (16)

Pratica clinica

Osservazione III (400)

Ricerca

Ricerca applicata e biometria (32)

Totale ore: 1207

Quarto anno (ore)

Scienze biologiche

Nutrizione clinica (26)
Sanità comunitaria (40)

Scienze cliniche

Psicologia clinica (46)
Pronto soccorso (50)
Cure del bambino (20)
Cure della donna (30)
Geriatrica (20)
Addome, torace e procedure radiografiche speciali (40)

Scienze chiropratiche

Pratica chiropratica integrata (90)
Aspetto giuridico e sviluppo dell'attività professionale (50)

Pratica clinica

Internato (750)
Pratica: Terapia ausiliaria (30);
Laboratorio clinico (20)
Radiografia clinica: tecnologia (70)
Interpretazione (70)
Osservatore IV (30)

Ricerca

Progetto di ricerca

Totale ore: 1382

ORE TOTALI di studio a tempo pieno nell'arco di quattro anni: 4465 più un progetto di ricerca.

APPENDICE 3

Modello di programma completo
(di conversione)

Categoria I (B) Essenzialmente, i programmi di conversione dipendono da una valutazione della preparazione medica del corpo studentesco. Sono dunque concepiti in modo da garantire in misura soddisfacente il possesso di tutti i requisiti forniti da un programma di chiropratica completo.

Primo anno (ore)

Scienze biologiche

Anatomia della colonna vertebrale (45)
Diagnosi di laboratorio (30)
Patologia (60)
Fisiologia (45)

Scienze cliniche

Radiologia (90)
Diagnosi neuromuscoloscheletrica (30)

Scienze chiropratiche

Storia della chiropratica (30)
Principi e filosofia della chiropratica (20)
Biomeccanica vertebrale (60)
Palpazione vertebrale statica e dinamica (30)
Abilità chiropratiche (180)

Pratica clinica

Pratica clinica sotto supervisione (120)

Totale ore: 740

Secondo anno (ore)

Scienze biologiche

Patologia (120)

Scienze cliniche

Radiologia (90)
Neurologia (45)
Diagnosi fisica (30)
Diagnosi neuromuscoloscheletrica (30)

Scienze chiropratiche

Principi e filosofia della chiropratica (20)
Palpazione vertebrale statica e dinamica (60)
Abilità chiropratiche (120)

Pratica clinica

Pratica clinica sotto supervisione (225)

Totale ore: 740

Terzo anno (ore)

Scienze biologiche

Nutrizione clinica (45)

Scienze cliniche

Pediatria (45)
Geriatrics (30)

Scienze chiropratiche

Principi e filosofia della chiropratica (20)
Abilità chiropratiche (60)

Pratica clinica

Pratica clinica sotto supervisione (500)

Ricerca

Ricerca (25)

Ore totali: 725

TOTALE ORE di studio a tempo pieno o parziale nell'arco di tre anni: 2205.

APPENDICE 4

Modello di programma limitato
(di conversione)

Primo anno (ore)

Scienze biologiche

Anatomia vertebrale (45)
Patologia (60)
Fisiologia (45)

Scienze cliniche

Imaging diagnostico (45)
Neurologia (45)
Diagnosi neuromuscoloscheletrica (30)

Scienze chiropratiche

Storia della chiropratica (30)
Principi e filosofia della chiropratica (20)
Biomeccanica vertebrale (60)
Palpazione vertebrale statica e dinamica (30)
Abilità chiropratiche (90)

Pratica clinica

Pratica clinica sotto supervisione (100)

ORE TOTALI: 600

Secondo anno (ore)

Scienze biologiche

Patologia (60)

Scienze cliniche

Imaging diagnostico (45)
Neurologia (45)
Diagnosi fisica (30)
Diagnosi neuromuscoloscheletrica (30)

Scienze chiropratiche

Principi e filosofia della chiropratica (20)
Palpazione vertebrale statica e dinamica (60)

Abilità chiropratiche (90)

Pratica clinica

Pratica clinica sotto supervisione (220)

Ore totali: 600

Terzo anno (ore)

Scienze biologiche

Nutrizione clinica (30)

Scienze cliniche

Pediatria (45)
Geriatria (30)

Scienze chiropratiche

Principi e filosofia della chiropratica (20)
Abilità chiropratiche (60)

Pratica clinica

Pratica clinica sotto supervisione (420)

Ore totali: 605

TOTALE ORE di studio a tempo parziale nell'arco di tre anni: 1805.

APPENDICE 5

Modello di programma limitato
(di standardizzazione)

La categoria II(B) si rivolge a colmare le lacune individuate previa valutazione delle conoscenze e capacità esistenti dello studente e consente ai diplomati di acquisire gli standard di sicurezza e gli standard minimi richiesti per esercitare come chiropratici.

SD = studio a distanza (studio autogestito);
IL = in loco (seminari, workshop);
PC = pratica clinica.

Primo anno (ore)

Scienze biologiche

Anatomia SD (56); IL (24)
Biochimica SD (56); IL (4)
Fisiologia SD (56); IL (4)
Patologia SD (70); IL (12)
Salute pubblica SD (56); IL (4)
Nutrizione clinica SD (56); IL (4)

Scienze chiropratiche

Biomeccanica SD (56); IL (16)
Principi di chiropratica SD (42); IL (3)

Pratica clinica

Pratica clinica PC (400)

Ricerca

Workshop di informatica PC (6)

Ore totali: SD 448; IL 71; PC 406

Secondo anno (ore)

Scienze biologiche

Diagnosi di laboratorio SD (42); IL (8)

Scienze cliniche

Diagnosi fisica SD (56); IL (14)
Ortopedia/neurologia SD (56); IL (14)
Radiologia SD (56); IL (16)

Diagnosi clinica SD 56; IL (9)

Scienze chiropratiche

Procedure di gestione del paziente SD (42); IL (18)

Pratica clinica

Pratica clinica PC (400)

Ricerca

Metodologia di ricerca SD (50)
Primo/Pronto soccorso SD (28); IL (24)

Ore totali: SD 486; IL 103; PC 400

Terzo anno (ore)

Scienze cliniche

Terapia rachide cervicale/cranio SD 70; IL (20)
Terapia colonna toracica/lombare e bacino SD (70); IL (20)
Terapia anca/ginocchio/caviglia/piede SD (70); IL (20)
Terapia spalla/gomito/polso/mano SD (70); IL (20)
Assistenza speciale alla popolazione SD (56); IL (24)

Scienze chiropratiche

Cartelle, documentazione e controllo qualità SD (42); IL (16)

Pratica clinica

Pratica clinica PC (400)

Ore totali: SD 378; IL 100; PC 400

TOTALE ORE di studio a tempo parziale nell'arco di tre anni: 2790.

Bibliografia

Introduzione

1. Meade TW et al. Low back pain of mechanical origin: randomised comparison of chiropractic and hospital outpatient treatment. *British Medical Journal*, 1990, 300(6737): 1431-37.
2. Meade TW et al. Randomised comparison of chiropractic and hospital outpatient management for low back pain: results from extended follow up. *British Medical Journal*, 1995, 311(7001): 349-351.
3. Baldwin ML et al. Cost-effectiveness studies of medical and chiropractic care for occupational low back pain: A critical review of the literature. *Spine*, 2001, 1(2): 138-147.

Prima parte

4. Withington BT. *Hippocrates, with an English translation*. Cambridge, MA, Harvard University Press, 1928.
5. Palmer DD. *The chiropractor's adjustor*. Portland, OR, Portland Printing House, 1910.
6. Gibbons RW. Medical and social protest as part of hidden American history. In: Haldeman S, ed. *Principles and practice of chiropractic*. East Norwalk, CT, Appleton Lang, 1992: 17.
7. Palmer DD. *Three generations: a history of chiropractic*. Davenport, Iowa, Palmer College of Chiropractic, 1967: 29.
8. Ehrenreich B, English E. *For her own good*. New York, Anchor/Doubleday, 1978: 16.
9. Coulter ID. What is chiropractic? In: McNamee KP. *The chiropractic college directory, 1997-98, 5th ed.* Los Angeles, CA, KM Enterprises, 1997.
10. World Federation of Chiropractic. *Consensus statements and the ACC position paper on chiropractic: The Chiropractic paradigm (Proceedings of the conference on Philosophy in Chiropractic Education)*. Fort Lauderdale, FL, World Federation of Chiropractic Toronto, 2000.
11. Gatterman MI, Hansen DT. Development of chiropractic nomenclature through consensus. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 1974, 17(5): 308.
12. Guthrie HN. *Report of the Honorary Royal Commission to Inquire into Provisions of the Natural Therapists Bill in Western Australia*. Perth, Western Australian Government Printer, 1961.
13. Lacroix G. *Report of the Royal Commission on Chiropraxy and Osteopathy*. Quebec, Government of Quebec, 1965.
14. Teece J. *Report of the New South Wales Health Commission Inquiry into the Question of Registration of Chiropractors*. Sydney, New South Wales Government Printer, 1975.
15. Webb EC. *Report of the Committee of Inquiry into Chiropractic, Osteopathy, Homeopathy and Naturopathy*. Canberra, Australian Government Publishing Service, 1977.

16. Inglis BD, Fraser B, Penfold BR. *Chiropractic in New Zealand report: Commission of Inquiry into Chiropractic*. Wellington, New Zealand Printer, 1979: 105-106.
17. Bingham T. *Report of the Kings Fund Working Party on Chiropractic*. London, King's Fund, 1993.
18. Vindigni D, Perkins J. Identifying musculoskeletal conditions among rural indigenous peoples. *Australian Journal of Rural Health*, 2003, 11(4): 187-192.

Seconda parte

19. Gatterman M. Standards for contraindications to spinal manipulative therapy. In: Vear HJ, ed. *Chiropractic standards of practice and quality of care*. Gaithersburg, MD, Aspen Publishers Inc, 1992.
20. Vear HJ. Standards of chiropractic practice. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 1985, 8(1): 33-43.
21. Gatterman MI. Indications for spinal manipulation in the treatment of back pain. *Journal of the American Chiropractic Association*, 1982, 19(10): 51-66.
22. Haldeman S. Spinal manipulative therapy in the management of low back pain. In: Finneson GE, ed. *Low back pain*, 2nd ed. Philadelphia, PA, JB Lippincott, 1980: 260-280.
23. Gatterman MI. Contraindications and complications of spinal manipulation therapy. *Journal of the American Chiropractic Association*, 1981, 15: 575-586.
24. Palmer DD. *The science, art and philosophy of chiropractic*. Portland, OR, Portland Printing House, 1910: 101.
25. Gatterman MI. *Chiropractic management of spine related disorders*. Baltimore, MD, Lippincott, Williams & Wilkins, 1990.
26. Cassidy JD, Potter GE. Motion examination of the lumbar spine. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 1979, 2(3): 151-158.
27. Haldeman S, Chapman-Smith D, Petersen DM, eds. *Guidelines for chiropractic quality assurance and practice parameters*. Gaithersburg, MD, Aspen Publishers, 1992.
28. Henderson DJ et al., *Clinical guidelines for chiropractic practice in Canada*. *Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 1994 (Suppl.), 38(1).
29. Singer KP. Contraindications to spinal manipulation. In: Giles LGF, Singer KP, eds. *The clinical anatomy and management of low-back pain*. Oxford, Butterworth-Heinemann, 1997: 387-391.
30. Giles LGF. Diagnosis of thoracic spine pain and contraindications to spinal mobilization and manipulation. In: Giles LGF, Singer KP, eds. *The clinical anatomy and management of low-back pain*. Oxford, Butterworth-Heinemann, 1997: 283-297.

31. Terrett AGJ. Contraindications to cervical spine manipulation. In: Giles LGF, Singer KP, eds. *The clinical anatomy and management of low-back pain*. Oxford, Butterworth-Heinemann, 1997: 192-210.
32. Stoddard A. *Manual of osteopathic medicine*, 2nd ed. London, Hutchinson, 1983.
33. Haynes-Mazion LM. Contraindications to chiropractic manipulation with specific technique alternatives. Phoenix, AZ, K & M Printing, 1995.
34. Stoddard A. *Manual of osteopathic practice*. London, Hutchinson, 1969: 279.
35. Maitland GD. *Vertebral manipulation*, 3rd ed. London, Butterworth, 1973: 4.
36. Bohannon AD, Lyles KW. Drug-induced bone disease. *Clinics in geriatric medicine*, 1994, 10(4): 611-623.
37. Walker B, ed. *Risk Management Continuing Education Module*. Chapter 1 Neck manipulation and vertebrobasilar stroke, Chapter 5 Musculoskeletal complications of spinal manipulation. Chiropractic and Osteopath College Australasia, Ringwood, Victoria, 2002.
38. Belanger A. *Evidence-based guide to therapeutic physical agents*. Baltimore, MD, Lippincott, Williams & Wilkins, 2003.
39. Low J, Reed A. *Electrotherapy explained*, 3rd ed. Oxford, Butterworth-Heinemann Ltd, 2000.
40. Robertson V et al. *Guidelines for the clinical use of electro-physical agents*. Melbourne, Australian Physiotherapy Association, 2001.
41. Kleynhans AM. Complications and contraindications to spinal manipulative therapy. In: Haldeman S, ed. *Modern developments in the principles and practice of chiropractic*. New York, NY, Appleton-Century-Crofts, 1980: 133-141.
42. Henderson DJ. Vertebral artery syndrome. In: Vear HJ, ed. *Chiropractic standards of practice and quality of care*. Gaithersburg, MD, Aspen Publishers, 1992: 137-138.
43. Kleynhans AM, Terrett AG. Cerebrovascular complications of manipulation. In: Haldeman S, ed. *Principles and practice of chiropractic*, 2nd ed. East Norwalk, CT, Appleton Lang, 1992.
44. Grayson MF. Horner's syndrome after manipulation of the neck. *British Medical Journal*, 1987, 295: 1382-83.
45. Heffner JE. Diaphragmatic paralysis following chiropractic manipulation of the cervical spine. *Archives of Internal Medicine*, 1985, 145: 562-563.
46. Kewalramani LS et al. Myelopathy following cervical spine manipulation. *American Journal of Physical Medicine*, 1982, 61: 165-175.
47. Mann T, Refshauge K. Causes of complication from cervical spine manipulation. *Australian Journal of Physiotherapy*, 2001, 47(4): 255-266.
48. Brynin R, Yomtob C. Missed cervical spine fracture: chiropractic implications. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 1999, 22(9): 610-614.

49. Grieve GP. Incidents and accidents of manipulation. In: Grieve GP, ed. *Modern manual therapy*. New York, NY, Churchill Livingstone, 1986:873-889.
50. Bromley W. National Chiropractic Mutual Insurance Company: stronger than ever. *Journal of the American Chiropractic Association*, 1989, 26:52.
51. Laderman JP. Accidents of spinal manipulation. *Annals of the Swiss Chiropractors' Association*, 1981, 7:162-208.
52. Gallinaro P, Cartesegna M. Three cases of lumbar disc rupture and one of cauda equina associated with spinal manipulation (chiropraxis). *Lancet*, 1983, 1(8321):411.
53. Kornberg E. Lumbar artery aneurysm with acute aortic occlusion resulting from chiropractic manipulation - a case report. *Surgery*, 1988, 103(1):122-124.
54. Haldeman S, Kohlbeck F, McGregor M. Unpredictability of cerebrovascular ischemia associated with cervical spine manipulation therapy: a review of sixty-four cases after cervical spine manipulation. *Spine*, 2002, 27(1):49-55.
55. Rothwell D, Bondy S, Williams J. Chiropractic manipulation and stroke: a population-based casecontrolled study. *Stroke*, 2001, 32:1054-60.
56. Haldeman S et al. Clinical perceptions of the risk of vertebral artery dissection after cervical manipulation: the effect of referral bias. *Spine*, 2002, 2(5):334-342.
57. Haldeman S et al. Arterial dissections following cervical manipulation: the chiropractic experience. *Journal of the Canadian Medical Association*, 2001, 2, 165(7):905-906.
58. Jaskoviak PA. Complications arising from manipulation of the cervical spine, manipulation and head/neck movement. *Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 1985, 29:80-89.
59. Maigne R. Manipulations vertebrales et les thromboses vertébrobasilaires [Vertebral manipulations and vertebrobasilar thromboses]. *Angéiologie*, 1996, 21:287.
60. Haldeman S. Testimony, Mason H v Forgie D, Judicial district of Saint John, New Brunswick, December 1984 (S/C1569/82).
61. Gutmann G. Verletzungen der arteria vertebralis durch manuelle Therapie [Injuries to the arteria vertebralis from manual therapy]. *Manuelle Medizin*, 1985,2:1-4.
62. Dvorak J, Orelli F. How dangerous is manipulation of the cervical spine? *Manuelle Medizin*, 1982, 20:44- 28.

