

# WHO guidelines on basic training and safety in chiropractic



World Health  
Organization



Diterjemahkan oleh  
Asosiasi Chiropraktor Indonesia

**Panduan WHO  
mengenai  
pelatihan dasar dan  
keselamatan dalam chiropraktik**

**Jenewa 2005**

## WHO Library Cataloguing-in-Publication Data

Organisasi Kesehatan Dunia.

Panduan WHO mengenai pelatihan dasar dan keselamatan chiropraktik  
(penyembuhan penyakit dengan mengobati tulang punggung)

1. Chiropraktik – pendidikan 2. Chiropraktik – standar 3. Panduan I. Judul.

ISBN 92 4 159371 7

(klasifikasi NLM:WB 905.7)

©Organisasi Kesehatan Dunia 2005

Hak cipta dilindungi. Publikasi-publikasi dari Organisasi Kesehatan Dunia dapat diperoleh dari WHO Press, Organisasi Kesehatan Dunia, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Swiss (tel : + 41 22 791 2476; fax : + 41 22 791 4857); email : [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int)). Permintaan ijin untuk mereproduksi atau menterjemahkan publikasi-publikasi WHO – baik untuk dijual maupun distribusi non-komersial – harap ditujukan kepada WHO Press, pada alamat diatas (fax : +41 22 791 4806; email : [permissions@who.int](mailto:permissions@who.int)).

Rancangan yang digunakan dan penyajian dari material di dalam publikasi ini tidak mencerminkan pendapat apapun di pihak Organisasi Kesehatan Dunia menyangkut status hukum suatu negara, wilayah, kota atau area atau penguasanya, atau menyangkut penentuan garis perbatasan atau batas negara. Garis-garis bertitik pada map mencerminkan perkiraan garis-garis perbatasan yang mungkin belum sepenuhnya disetujui.

Penyebutan perusahaan-perusahaan tertentu atau produk-produk pabrikan tertentu tidak menyiratkan bahwa mereka lebih didukung atau direkomendasikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia dari pihak-pihak lain dalam bidang yang sama, namun yang tidak disebutkan. Kesalahan dan omisi dikecualikan, nama-nama produk dengan hak kepemilikan dipertegas oleh penggunaan huruf besar di depan nama.

Semua langkah kehati-hatian yang wajar telah dilakukan oleh WHO guna memverifikasi informasi yang terdapat di dalam publikasi ini. Namun, material yang diterbitkan didistribusikan tanpa jaminan dalam jenis apapun, baik tersurat maupun tersirat. Tanggungjawab atas interpretasi dan penggunaan dari material ini terletak pada pembaca. Organisasi Kesehatan Dunia samasekali tidak dapat dimintai pertanggungjawaban atas kerusakan/kerugian yang timbul dari penggunaannya.

Dicetak di Swiss

## DAFTAR ISI

Ucapan terimakasih.....	i
Kata pengantar.....	ii
Pendahuluan .....	iv
Tujuan.....	v
Bagaimana menggunakan dokumen ini.....	v
Daftar kata-kata .....	vii
<b>Bagian 1: Pelatihan dasar dalam cbiropraktik.....</b>	<b>1</b>
<b>1.    Pertimbangan-Pertimbangan umum .....</b>	<b>1</b>
1.1    Informasi historis.....	1
1.2    Filosofi dan teori-teori dasar chiropraktik.....	1
1.3    Pertimbangan-pertimbangan administratif dan akademis.....	2
1.4    Pemantauan dan evaluasi .....	2
1.5    Pendidikan lanjutan dan kemungkinan karir .....	3
<b>2.    Tingkat-tingkat pendidikan dan pelatihan ulang yang dapat diterima .....</b>	<b>4</b>
2.1    Kategori I – pendidikan chiropraktik penuh.....	4
2.2    Kategori II – pendidikan chiropraktik terbatas.....	4
<b>3.    Model-model pendidikan chiropraktik .....</b>	<b>5</b>
3.1    Kategori I (A).....	5
3.2    Kategori I (B).....	5
3.3    Kategori II (A).....	5
3.4    Kategori II (B).....	5
<b>4.    Pendidikan chiropraktik penuh – kategori I (A).....</b>	<b>7</b>
4.1    Tujuan .....	7
4.2    Persyaratan penerimaan.....	7
4.3    Pelatihan dasar .....	7
4.4    Silabus inti .....	7

5.	Pendidikan chiropraktik penuh – kategori I (B).....	12
5.1	Tujuan .....	12
5.2	Kursus-kursus khusus .....	12
5.3	Pelatihan dasar .....	12
6.	Pendidikan chiropraktik terbatas – kategori II (A).....	13
6.1	Tujuan .....	13
6.2	Kursus-kursus khusus .....	13
6.3	Pelatihan dasar .....	14
7.	Pendidikan chiropraktik terbatas – kategori II (B) .....	15
7.1	Tujuan .....	15
7.2	Kursus-kursus khusus .....	15
7.3	Pelatihan dasar .....	15
8.	Penilaian dan pengujian atas siswa chiropraktik.....	16
9.	Para pekerja perawatan kesehatan primer dan chiropraktik.....	17
9.1	Para pekerja perawatan kesehatan primer – myoterapis.....	17
9.2	Tujuan .....	17
9.3	Komponen-komponen kursus .....	17
9.4	Metode dan lama pelatihan.....	18
Bagian 2 : Panduan mengenai chiropraktik yang aman .....		19
1.	Pendahuluan .....	19
2.	Kontraindikasi-kontraindikasi terhadap terapi manipulatif tulang belakang.....	20
2.1	Kontraindikasi absolut terhadap terapi manipulatif tulang belakang.....	21
3.	Kontraindikasi terhadap manipulasi sendi berdasarkan kategori penyakit .....	23
3.1	Kekacauan artikular.....	23
3.2	Pelemahan tulang dan penyakit-penyakit destruktif .....	23
3.3	Penyakit sirkulatoris dan hematologis.....	24
3.4	Penyakit-penyakit neurologis.....	24
3.5	Faktor-faktor psikologis .....	24
4.	Kontraindikasi terhadap terapi tambahan dan dukungan .....	25
4.1	Elektroterapi .....	25
4.2	Latihan-latihan dan langkah-langkah dukungan pelengkap.....	25

<b>5.</b>	<b>Kecelakaan-kecelakaan dan reaksi-reaksi yang merugikan .....</b>	<b>26</b>
5.1	Penyebab-penyebab komplikasi dan reaksi-reaksai yang merugikan .....	26
5.2	Contoh-contoh dari praktek-praktek yang tidak benar.....	26
5.3	Konsekwensi merugikan yang serius.....	26
5.4	Pencegahan komplikasi akibat manipulasi.....	27
<b>6.</b>	<b>Pelatihan P3K.....</b>	<b>28</b>
	<b>Lampiran 1 : daftar peserta .....</b>	<b>29</b>
	<b>Lampiran 2 : Sampel sebuah program full-time empat tahun yang terakreditasi .....</b>	<b>31</b>
	<b>Lampiran 3 : Sampel sebuah program (konversi) penuh .....</b>	<b>33</b>
	<b>Lampiran 4 : Sampel sebuah program (konversi) terbatas .....</b>	<b>34</b>
	<b>Lampiran 5 : Sampel sebuah program (standardisasi) terbatas .....</b>	<b>35</b>
	<b>Referensi .....</b>	<b>36</b>
	<b>Pendahuluan .....</b>	<b>36</b>
	<b>Bagian 1.....</b>	<b>36</b>
	<b>Bagian 2.....</b>	<b>37</b>

## Ucapan terimakasih

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sangat menghargai dukungan finansial dan teknis yang diberikan oleh Pemerintah daerah Lombardy, Italia, untuk pengembangan dan publikasi dari panduan ini, sebagai bagian dari implementasi proyek-proyek kerjasama dengan WHO di bidang obat-obatan tradisional. Daerah Lombardy bertindak sebagai tuan rumah dan memberikan dukungan finansial bagi Konsultasi WHO mengenai Chiropraktik, yang diselenggarakan di Milan, Italia, pada bulan Desember 2004.

Terimakasih kepada Dr. John A. Sweaney, New Lambton, Australia, yang menyiapkan teks asli, WHO berhutang kepada lebih dari 160 peninjau, termasuk para pakar dan otoritas nasional serta profesional dan organisasi non-pemerintah, di lebih dari 54 negara yang memberikan komentar dan nasihat mengenai draft teks.

Terimakasih khusus harus diberikan kepada para peserta Konsultasi WHO mengenai Chiropraktik (lihat Lampiran 1), yang melakukan tinjauan dan finalisasi atas draft panduan, dan kepada Pusat Kolaborasi WHO untuk Obat-obatan tradisional di Universitas Negara Milan, Italia, terutama kepada Profesor Umberto Solimene, Direktur, dan kepada Nona Elisabetta Minelli, Petugas Hubungan Internasional, untuk bantuan mereka kepada WHO dalam menyelenggarakan Konsultasi tersebut.

## Kata pengantar

Selama dekade yang lalu, penggunaan obat-obatan tradisional dan pelengkap/alternatif (TM/CAM) telah meningkat cukup pesat bukan hanya di negara-negara sedang berkembang, dimana ia sering merupakan satu-satunya kemungkinan bagi perlindungan kesehatan, namun juga di negara-negara berkembang. Persentase dari populasi yang menggunakan TM/CAM rata-rata sekitar 50% di banyak negara berpendapatan tinggi, seperti Kanada, Perancis, Jerman, Inggris raya dan Amerika Serikat. Ini juga terjadi di Italia (tidak kurang dari 15 %) serta di daerah-daerah tertentu di Italia, termasuk daerah Lombardy, dimana persentasenya adalah sekitar 20 % dan terus meningkat.

Menghadapi tantangan ini, sangat penting untuk menciptakan kondisi-kondisi bagi penggunaan yang benar dan tepat dari metode-metode yang, jika digunakan dengan benar, dapat memberi kontribusi terhadap perlindungan dan peningkatan kesehatan dan kesejahteraan warganegara. Pengembangan dari praktek-praktek ini hanya dapat diperoleh sesuai dengan kriteria keselamatan, efikasi dan kualitas. Prinsip-prinsip tersebut menjadi ciri praktek medis modern dan merupakan basis yang esensial untuk perlindungan konsumen.

Kegiatan-kegiatan TM/CAM yang dilaksanakan oleh Pemerintah daerah Lombardy selalu dipandu oleh kriteria tersebut diatas. TM/CAM tercakup di dalam Rencana Perawatan kesehatan Masyarakat Daerah (2002-2004), dan sebuah kerangka kerja komprehensif bagi perlindungan konsumen dan praktisi telah pula dikembangkan – berkat serangkaian ketentuan administratif. Rencana kerjasama empat-tahun antara Organisasi Kesehatan Dunia dan Pemerintah Daerah Lombardy atas penggunaan dan evaluasi TM/CAM adalah batu-penjuru dalam proses tersebut. Dorongan terhadap beberapa penelitian klinis dan observasional pada wilayah regional itu juga dianggap sebuah langkah penting untuk mengevaluasi efikasi dari metode-metode TM/CAM.

Kualitas dari praktek ini terutama tergantung pada pelatihan yang dilaksanakan oleh praktisi. Untuk alasan ini, Pemerintah daerah Lombardy mendukung pengembangan dari *Panduan WHO mengenai Pelatihan dasar dan keselamatan dalam chiropraktik* yang bertujuan untuk mendefinisikan syarat-syarat bagi para praktisi chiropraktik. Proses pengembangan Panduan ini mencakup pertemuan konsultasi WHO yang diadakan di Milan pada bulan Desember 2004, yang mengumpulkan para pakar, otoritas nasional dan organisasi profesional dari seluruh penjuru dunia. Salah satu kesimpulan dari Konsultasi tersebut adalah bahwa panduan ini memadai sebagai sumberdaya bukan hanya bagi daerah Lombardy, namun juga bagi berbagai situasi negara di dunia. Dengan demikian, dokumen ini hendaknya dianggap sebagai sebuah titik referensi penting bagi mereka, di kalangan praktisi, otoritas politik dan administratif, yang ingin chiropraktik



menjadi bantuan yang aman dan bermanfaat bagi kesehatan warganegara dan juga UU pengaturan dan perijinan.

**Alessandro Ce**

**Menteri kesehatan daerah**

**Pemerintah daerah Lombardy**

**Giancarlo Abelli**

**Menteri Keluarga dan solidaritas sosial daerah**

**Pemerintah daerah Lombardy**

# Pendahuluan

Chiropraktik adalah salah satu dari bentuk-bentuk terapi manual yang paling banyak digunakan. Kini ia dipraktekkan di seluruh dunia dan diatur oleh UU di sekitar 40 yurisdiksi nasional.

Sebagai layanan perawatan kesehatan, chiropraktik menawarkan sebuah pendekatan manajemen konservatif dan, meskipun memerlukan praktisi-praktis yang trampil, ia juga tidak membutuhkan staff tambahan dan karena itu menimbulkan biaya tambahan yang minimum. Maka, salah satu manfaat dari chiropraktik mungkin karena ia menawarkan potensi bagi manajemen penyakit neuromuskulo-skeletal yang hemat.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendorong dan mendukung negara-negara dalam penggunaan secara tepat dari pengobatan, produk dan praktek-praktek yang aman dan efektif dalam layanan kesehatan nasional. Mengingat situasi yang diuraikan diatas, terdapat kebutuhan untuk membuat panduan mengenai pendidikan chiropraktik dan praktek yang aman, termasuk informasi tentang kontra-indikasi untuk perawatan semacam itu.

Peraturan-peraturan untuk praktek chiropraktek sangat bervariasi dari negara ke negara. Di beberapa negara, misal : Amerika Serikat, Kanada dan beberapa negara Eropa, chiropraktek telah diakui secara hukum dan gelar-gelar universitas formal telah dibuat. Di negara-negara ini, profesi tersebut diatur dan kualifikasi-kualifikasi pendidikan yang ditetapkan umumnya konsisten, memenuhi persyaratan dari badan-badan pemberian akreditasi yang dihormati.

Namun, banyak negara belum mengembangkan pendidikan chiropraktek atau membuat UU untuk mengatur praktek chiropraktek yang memenuhi kualifikasi. Selain itu, di beberapa negara, para profesional kesehatan bidang lain yang berkompeten dan praktisi pemula dapat menggunakan teknik-teknik manipulasi tulang belakang dan mengklaim menyediakan jasa chiropraktek, meskipun mereka mungkin belum mendapatkan pelatihan chiropraktek dalam sebuah program yang terakreditasi.

Dengan pertumbuhan permintaan yang cepat terhadap jasa chiropraktek, para praktisi kesehatan lainnya mungkin ingin memperoleh kualifikasi tambahan dalam chiropraktek. Program-program konversi telah dibuat guna memungkinkan orang-orang dengan pelatihan medis dasar yang substansial untuk memperoleh pendidikan dan ketrampilan tambahan yang diperlukan untuk menjadi chiropraktor, dan ini dapat dikembangkan lebih lanjut. Program-program tersebut hendaknya fleksibel dalam mempertimbangkan latarbelakang pendidikan yang berbeda dan pelatihan medis sebelumnya.

Di negara-negara dimana belum terdapat UU yang mengatur hal ini, mungkin tidak ada kerangka kerja pendidikan, profesional maupun hukum yang mengatur praktek chiropraktek. Persyaratan-persyaratan pendidikan minimal yang dibutuhkan untuk mendorong para praktisi mendaftarkan dan melindungi pasien ditekankan di dalam dokumen ini. Pengakuan dan implementasi dari persyaratan-persyaratan minimal ini akan tergantung pada situasi tiap-tiap negara.

Di beberapa negara dengan batasan-batasan pendidikan, kurangnya sumberdaya finansial atau integrasi yang tak memuaskan dari masyarakat asli ke dalam masyarakat utama, para pekerja perawatan kesehatan primer yang dilatih khusus dalam myoterapi dapat membantu memperkuat layanan perawatan kesehatan. Ini juga dapat membentuk basis beberapa prinsip perawatan kesehatan chiropraktek dan intervensi terapis ke dalam sistem kesehatan nasional yang jika tidak akan membuatnya tak tersedia di dalam manajemen kondisi-kondisi muskulo-skeletal umum dan optimalisasi kesehatan. Program-program tersebut diidentifikasi pada bagian 1, seksi 9 di bawah ini.

## Tujuan

Guna memfasilitasi praktek chiropraktek yang aman dan memenuhi kualifikasi serta melindungi publik dan pasien, tujuan dari panduan ini adalah:

- Memberikan persyaratan minimal bagi pendidikan chiropraktik
- Bertindak sebagai referensi bagi otoritas nasional dalam membuat sebuah sistem pengujian dan perijinan bagi praktek chiropraktis yang berkompeten
- Meninjau kontraindikasi-kontraindikasi yang ada guna meminimalkan risiko kecelakaan dan memberi saran pada manajemen atas komplikasi-komplikasi yang terjadi selama perawatan dan mempromosikan praktek chiropraktik yang aman.

## Bagaimana menggunakan dokumen ini

Bagian I dari panduan ini membahas persyaratan dasar untuk program-program pelatihan yang berbeda, yang masing-masing dirancang untuk para trainee dengan berbagai latarbelakang pendidikan, termasuk nonmedis, dokter yang ingin menggunakan chiropraktek dan para pekerja perawatan kesehatan primer. Bagian ini memberikan referensi bagi pembuatan berbagai program pelatihan, terutama apabila gelar pendidikan formal belum ditetapkan. Jika otoritas kesehatan nasional ingin mengevaluasi program pelatihan tersebut, mereka dapat menghubungi Dewan pendidikan chiropraktek internasional (CCEI-[www.cceintl.org](http://www.cceintl.org)). Organisasi ini tidak berfungsi sebagai badan akreditasi, namun mempromosikan sebuah pemahaman mengenai perbedaan-perbedaan diantara badan-badan akreditasi yang diakui melalui dialog dan komunikasi.

Sebuah sistem pengujian dan perijinan dapat dibuat atau diadaptasi berdasarkan program pelatihan ini guna memastikan kompetensi dari para trainee dan menghindari praktek chiropraktek oleh orang-orang yang tidak memenuhi kualifikasi. Diharapkan juga bahwa ini akan mencegah eksploitasi komersial dari pendidikan dan praktek chiropraktek, yang merupakan masalah signifikan dan terus bertumbuh di beberapa negara.

Bagian II dari panduan ini membahas keselamatan dari terapi manipulatif tulang belakang dan kontraindikasi-kontraindikasi pada penggunaannya.

**Dr. Xiaorui Zhang**  
**Koordinator, obat-obatan tradisional**  
**Departemen kerjasama teknis**  
**Untuk obat-obatan esensial dan obat-obatan tradisional**  
**Organisasi kesehatan dunia**

# Daftar kata-kata

Istilah-istilah yang digunakan dalam panduan ini didefinisikan sebagai berikut:

## *Penyesuaian*

Sebuah prosedur terapis chiropraktik yang pada akhirnya menggunakan kekuatan terkontrol, pengangkatan, pengarahannya, penguatan dan kecepatan, yang diterapkan pada sendi-sendi tertentu dan jaringan di dekatnya. Para chiropraktor biasanya menggunakan prosedur tersebut untuk mempengaruhi sendi dan fungsi neurofisiologis.

## *Biomekanis*

Penelitian mengenai aspek-aspek struktural, fungsional dan mekanikal dari gerakan manusia. Ini terutama berkaitan dengan kekuatan eksternal yang bersifat statis atau dinamis, dalam hubungannya dengan gerakan manusia.

## *Chiropraktik*

Sebuah profesi perawatan kesehatan yang berkaitan dengan diagnosa, perawatan dan pencegahan penyakit-penyakit pada sistem neuromuskulo-skeletal dan dampak dari penyakit-penyakit ini terhadap kesehatan secara umum. Terdapat penekanan pada teknik-teknik manual, termasuk penyesuaian dan/atau manipulasi sendi, dengan fokus khusus pada subluksasi.

## *Fiksasi*

Keadaan dimana sebuah artikulasi telah sepenuhnya atau sebagian menjadi tak bergerak pada posisi tertentu, membatasi gerakan fisiologis.

## *Manipulasi sendi*

Sebuah prosedur manual yang melibatkan gerakan mendorong untuk menggerakkan sebuah sendi melewati kisaran gerakan fisiologis, tanpa melampaui batasan anatomis.

## *Mobilisasi sendi*

Sebuah prosedur manual tanpa gerakan mendorong, dimana sebuah sendi biasanya tetap di dalam kisaran gerakan fisiologisnya.

## *Neuromuskulo-skeletal*

Berkaitan dengan sistem muskulo-skeletal dan syaraf sehubungan dengan penyakit-penyakit yang mewujudkan diri baik di dalam sistem *muskulo-skeletal* maupun syaraf, termasuk penyakit yang bersifat biomekanikal atau fungsional.

### ***Palpasi***

(1) Tindakan merasakan dengan tangan, (2) penerapan berbagai tekanan manual melalui permukaan tubuh dengan tujuan menentukan bentuk, ukuran, konsistensi, posisi, motilitas inheren dan kesehatan dari jaringan di bawahnya.

### ***Postur***

(1) Sikap tubuh. (2) pengaturan relatif dari bagian-bagian tubuh. Postur yang baik adalah keadaan dimana otot dan rangka seimbang yang melindungi struktur penopang tubuh dari cedera atau deformitas progresif dengan mengabaikan sikap (berdiri, berbaring, skuating, membungkuk) dimana struktur sedang bekerja atau beristirahat.

### ***Terapi manipulatif tulang belakang***

Termasuk semua prosedur dimana tangan atau alat-alat mekanis digunakan untuk memobilisasi, menyesuaikan, memanipulasi, menerapkan traksi, pijatan, stimulasi atau lainnya yang mempengaruhi jaringan tulang belakang dan paraspinal dengan tujuan mempengaruhi kesehatan pasien.

### ***Sub-luksasi<sup>(1)</sup>***

Sebuah lesi atau disfungsi dalam sebuah sendi atau segmen gerakan dimana keterkaitan, integritas gerakan dan/atau fungsi fisiologis berubah, meskipun kontak antara permukaan sendi tetap utuh. Ia pada dasarnya sebuah entitas fungsional, yang dapat mempengaruhi integritas biomekanikal dan syaraf.

### ***Kompleks sub-luksasi (vertebral)***

Sebuah model dan uraian teoritis mengenai disfungsi segmen gerakan, yang menggabungkan interaksi dari perubahan-perubahan patologis di dalam syaraf, otot, ligamen, pembuluh darah dan jaringan penghubung.

### ***Gerakan mendorong (menghentak)***

Sebuah penerapan manual yang tiba-tiba dari kekuatan direksional yang terkontrol pada satu bagian tertentu dari pasien, yang penggunaannya memberi dampak penyesuaian.

---

(1) Definisi ini berbeda dari definisi medis saat ini, dimana sub-luksasi adalah sebuah pemindahan struktural yang signifikan, dan karenanya dapat dilihat pada penelitian pencitraan yang statis.

# **Bagian 1: Pelatihan dasar dalam ciropraktik**

## **1. Pertimbangan-Pertimbangan umum**

### **1.1 Informasi historis**

Meskipun manipulasi tulang belakang dapat dirunut ke zaman Hippokrates dan para dokter Yunani kuno (4), penemuan chiropraktik adalah berkat D.D. Palmer di tahun 1895 (5), dengan sekolah pertama untuk pelatihan chiropraktor dimulai di Amerika Serikat di Davenport, Iowa di tahun 1897 (6).

Palmer mengembangkan teori dan metode chiropraktik dari berbagai sumber, termasuk manipulasi medis, pengaturan tulang dan osteopati, serta menyatukan aspek-aspek unik dari rancangannya sendiri. Istilah “chiropraktik”, berasal dari akar Yunani yang berarti “dilakukan dengan tangan”, diciptakan oleh Palmer dan disebarakan oleh seorang pasien, Pendeta Samuel H. Weed (7).

Chiropraktik berkembang di Amerika Serikat selama suatu periode reformasi yang signifikan dalam bidang pelatihan dan praktek medis. Pada saat itu, terdapat banyak opsi-opsi perawatan, baik di dalam pengobatan konvensional maupun diantara pendekatan-pendekatan perawatan kesehatan alternatif lainnya yang tak terhitung (8).

### **1.2 Filosofi dan teori-teori dasar chiropraktik**

Chiropraktik adalah sebuah profesi perawatan kesehatan yang berkaitan dengan diagnosa, perawatan dan pencegahan penyakit-penyakit pada sistem neuromuskulo-skeletal dan dampak dari penyakit-penyakit ini terhadap kesehatan secara umum. Terdapat penekanan pada teknik-teknik manual, termasuk penyesuaian dan/atau manipulasi sendi, dengan fokus khusus pada subluksasi.

Konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang menonjolkan dan membedakan filosofi chiropraktik dari profesi perawatan kesehatan lainnya adalah sangat penting bagi kebanyakan chiropraktor dan sangat mempengaruhi sikap dan pendekatan mereka terhadap perawatan kesehatan.

Mayoritas dari praktisi dalam profesi ini akan mengatakan bahwa filosofi chiropraktik mencakup, namun tak terbatas pada, konsep-konsep holisme, vitalisme, naturalisme, konservatisme, rasionalisme kritis, humanisme dan etika (9).

Hubungan antara struktur, terutama sistem tulang belakang dan muskulo-skeletal, dan fungsi, terutama yang dikoordina-sikan oleh sistem syaraf, adalah pusat dari chiropraktik

dan pendekatannya terhadap restorasi (pemulihan) dan preservasi (penjagaan) kesehatan (9,10:167).

Ada hipotesis bahwa konsekuensi neurofisiologis yang signifikan dapat terjadi sebagai hasil dari gangguan-gangguan fungsional tulang belakang, yang digambarkan oleh para chiropraktor sebagai sub-luksasi dan kompleks sub-luksasi vertebral (9,10:169-170,11).

Praktek chiropraktik menekankan manajemen sistem neuromuskulo-skeletal, tanpa penggunaan obat-obatan dan pembedahan (10:169-170,11). Penyebab dan konsekuensi biopsikosial juga adalah faktor-faktor yang signifikan dalam manajemen pasien.

Sebagai para praktisi perawatan kesehatan kontak primer, para chiropraktor mengakui pentingnya merujuk kepada para penyedia perawatan kesehatan lainnya bila itu demi kepentingan pasien (10).

### **1.3 Pertimbangan-pertimbangan administratif dan akademis**

Pelatihan chiropraktik melibatkan pertimbangan administratif dan akademis tertentu, misalnya:

- Siapa yang dapat dilatih ?
- Apa peran dan tanggungjawab praktisi chiropraktik ?
- Pendidikan apa yang diperlukan ?
- Dimana pendidikan tersebut akan diberikan, dan oleh siapa ?
- Apakah program-program yang cocok harus dibuat dari ketiadaan, atau dapatkan kursus-kursus sub-standar yang ada diperkuat atau dimodifikasi secukupnya ?
- Apakah para pendidik chiropraktik yang memiliki kualifikasi tersedia, atau apakah mereka harus dilatih?
- Apakah mekanisme untuk pengakuan resmi bagi para praktisi, program-program, para pendidik dan lembaganya ?

### **1.4 Pemantauan dan evaluasi**

Guna memperkenalkan praktek yang berkualifikasi dan penggunaan yang benar dari chiropraktik, diperlukan sistem untuk memantau keseluruhan profesi ini, kinerja para praktisi dan pendidikan serta pelatihan bagi para praktisinya.

Kebanyakan negara yang meregulasi profesi ini menggunakan ujian nasional, regional, negara bagian atau provinsi. Alternatifnya, otoritas kesehatan dapat mendelegasikan kepada asosiasi-asosiasi profesional hak untuk mengatur diri mereka sendiri dan memastikan kompetensi tiap-tiap individu.



Sebagaimana menjadi kasus di sejumlah negara atau daerah di masa lalu, sebelum pengakuan oleh UU terhadap chiropraktik, sebuah pemerintah mungkin ingin mengevaluasi baik konsekwensi positif maupun negatif apabila menyertakannya di dalam layanan perawatan kesehatan (12,13,14,15,16,17).

### **1.5 Pendidikan lanjutan dan kemungkinan karir**

Diakui bahwa, sebagai langkah sementara sebelum pembuatan sebuah program chiropraktik sepenuhnya, mungkin perlu menyediakan program-program “terbatas” untuk melengkapi pendidikan perawatan kesehatan yang sudah ada, guna mulai meregister para chiropraktor di negara-negara ini dan memastikan praktek chiropraktik yang memenuhi kualifikasi. Bagaimana negara-negara akan mengakui para chiropraktor dengan program-program “terbatas” akan bervariasi menurut situasi tiap-tiap negara.

Para praktisi dengan pendidikan chiropraktik terbatas atau non-formal, yang berpraktek sebagai “chiropraktor”, hendaknya meningkatkan pendidikan mereka guna memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh pemerintah mereka ketika regulasi sudah dibuat. Dengan cara ini, personel tersebut dapat secara efektif disertakan di dalam angkatan kerja profesional domestik.

## **2. Tingkat-tingkat pendidikan dan pelatihan ulang yang dapat diterima**

Meringkaskan berbagai program pelatihan di negara-negara berbeda, panduan ini membahas dua tingkatan dan empat lingkungan yang berbeda bagi pendidikan chiropraktik, masing-masing menyiapkan para praktisi perawatan kesehatan untuk berpraktek di dalam sistem perawatan kesehatan sebagai seorang chiropraktor. Opsi-opsi ini tersedia bagi negara-negara guna memenuhi kebutuhan mereka masing-masing.

### **2.1 Kategori I – pendidikan chiropraktik penuh**

- Bagi siswa-siswa yang tidak memiliki pendidikan atau pengalaman perawatan kesehatan sebelumnya
- Sebagai pendidikan pelengkap yang diwajibkan bagi para dokter medis atau profesional perawatan kesehatan lain yang sesuai guna memperoleh kualifikasi yang diakui sebagai seorang chiropraktor

### **2.2 Kategori II – pendidikan chiropraktik terbatas**

- ***Sebuah program pelatihan terbatas bagi personel medis dan para profesional perawatan kesehatan lain yang sesuai di negara-negara atau daerah yang memperkenalkan chiropraktek dimana tidak terdapat UU yang mengatur praktek tersebut saat ini; ia tidak mengarah kepada kualifikasi penuh.***

Pelatihan tersebut diatas hendaknya dilaksanakan sebagai langkah sementara untuk membuat sebuah ketentuan mengenai chiropraktik dan/atau sebagai tahap pertama dalam pengembangan sebuah program chiropraktik penuh. Kursus tersebut diadakan sebagai suatu persyaratan pendaftaran minimal dan kursus-kursus jenis ini hendaknya diganti dengan program purna waktu yang sesuai segera setelah hal itu dapat dilakukan.

- ***Pelatihan ini diperlukan untuk memperoleh sebuah tingkat kompetensi yang dapat diterima secara minimal bagi para siswa yang mewakili para penyedia chiropraktik yang ada di negara-negara atau daerah-daerah tanpa regulasi namun bermaksud membuat UU yang mengatur praktek chiropraktik.***

Ketentuan ini tidak mengarah kepada kualifikasi penuh, namun ke suatu standar pendaftaran yang minimal. Kursus-kursus jenis ini hendaknya diganti dengan program purna waktu yang sesuai segera setelah hal itu dapat dilakukan.

### **3. Model-model pendidikan chiropraktik**

#### **3.1 Kategori I (A)**

Terdapat banyak variasi-variasi tipis pada model-model berikut ini; namun, secara umum, terdapat tiga jalur Pendidikan utama yang melibatkan pendidikan purna waktu:

- Sebuah program purna waktu empat-tahun di dalam kampus atau universitas yang ditunjuk secara khusus, menyusul 1-4 tahun dari pelatihan pra-chiropraktik yang cocok dalam sains dasar di tingkat universitas; untuk contoh, lihat Lampiran 2
- Sebuah program lima tahun sarjana chiropraktik terintegrasi yang ditawarkan di dalam sebuah universitas negeri atau swasta, dengan penerimaan siswa didasarkan pada status matrikulasi pelamar dan persyaratan penerimaan universitas serta batasan kuota.
- Sebuah program master pra-profesional dua atau tiga tahun menyusul diselesaikannya secara memuaskan sebuah program sarjana yang dirancang khusus di bidang chiropraktik atau sebuah gelar sains kesehatan yang diadaptasi.

#### **3.2 Kategori I (B)**

Program-program untuk orang-orang dengan pendidikan profesional perawatan kesehatan medis atau lainnya. Kursus-kursus tersebut bervariasi dalam jangka-waktu dan kebutuhan mata pelajaran, tergantung pada latarbelakang pendidikan pelamar sebelumnya. Untuk contoh, lihat Lampiran 3.

#### **3.3 Kategori II (A)**

Program-program konversi bagi orang-orang dengan pendidikan profesional perawatan kesehatan medis atau lainnya untuk memperoleh sebuah kualifikasi pendidikan chiropraktik “terbatas” hendaknya disusun secara nyaman, bersifat paruh waktu, memenuhi setidaknya semua ketentuan minimal meskipun tidak mengarah kepada suatu kualifikasi penuh. Untuk contoh, lihat Lampiran 4.

#### **3.4 Kategori II (B)**

Dalam program-program ini, kandungan dan lama kursus juga dapat sangat bervariasi tergantung pada pelatihan dan pengalaman pelamar sebelumnya. Setelah menyelesaikan program ini, para siswa akan memenuhi persyaratan dari sebuah program tingkat sarjana pertama dalam chiropraktik melalui studi paruh-waktu dan

memperoleh pengetahuan dan ketrampilan yang diperlukan untuk memberikan perawatan chiropraktik dasar yang aman. Kursus-kursus semacam ini tidak mengarah kepada kualifikasi chiropraktik penuh. Untuk contoh, lihat Lampiran 5.

## **4. Pendidikan chiropraktik penuh – kategori I (A)**

Ini merujuk kepada program pelatihan bagi orang-orang tanpa pendidikan profesional perawatan kesehatan medis atau lainnya sebelumnya.

### **4.1 Tujuan**

Tujuan pada tingkat ini adalah memberikan sebuah pendidikan yang konsisten dengan ketentuan-ketentuan yang ditetapkan di negara-negara dimana peraturan-peraturan pemerintahnya telah diberlakukan. Berdasarkan pendidikan ini, para chiropraktor berpraktek sebagai penyedia perawatan kesehatan kontak-primer, baik secara independen maupun sebagai anggota dari team perawatan kesehatan di tingkat masyarakat di pusat-pusat perawatan kesehatan atau RS.

### **4.2 Persyaratan penerimaan**

Seorang pelamar yang dapat diterima harus sudah menyelesaikan sekolah menengah, penerimaan universitas atau yang setara dengan pelatihan yang sesuai dalam sains dasar, sebagaimana diwajibkan oleh program ini.

### **4.3 Pelatihan dasar**

Tanpa mempedulikan model pendidikan yang digunakan, bagi mereka yang tidak memiliki pendidikan atau pengalaman perawatan kesehatan yang relevan sebelumnya, tidak kurang dari 4200 jam kontak siswa/guru diwajibkan, atau yang setara, dalam pendidikan purna waktu empat tahun. Ini mencakup tidak kurang dari 1000 jam pelatihan klinis yang diawasi.

### **4.4 Silabus inti**

#### **4.4.1 Tujuan pendidikan**

Kompetensi dalam praktek chiropraktik memerlukan diperolehnya pengetahuan yang relevan, pemahaman, sikap, kebiasaan dan ketrampilan psikomotor. Kurikulum dan proses evaluasi siswa hendaknya dirancang guna memastikan bahwa lulusan chiropraktik mendemonstrasikan ketrampilan berikut:

Ia harus memiliki sebuah pemahaman yang komprehensif dan menguasai ketrampilan dan pengetahuan yang merupakan basis chiropraktik dalam perannya sebagai sebuah profesi perawatan kesehatan, sebagai berikut:

- Memperoleh pengetahuan mendasar dalam ilmu kesehatan, dengan penekanan khusus pada ilmu yang berkaitan dengan sub-luksasi vertebral dan sistem neuromuskulo-skeletal;

- Memperoleh sebuah pemahaman teoritis yang komprehensif mengenai biomekanik dari sistem lokomotor manusia dalam fungsi normal dan abnormal dan, khususnya, memiliki kemampuan klinis yang dibutuhkan bagi seorang ahli dalam menilai biomekanis tulang belakang;
- Memahami sejarah chiropraktik dan paradigma unik dari perawatan kesehatan chiropraktik;
- Mencapai sebuah tingkat ketrampilan dan keahlian dalam prosedur manual yang menekankan penyesuaian /manipulasi tulang belakang yang dianggap sebagai hal wajib dalam bidang chiropraktik;
- Memiliki kemampuan untuk memutuskan apakah pasien dapat dirawat secara aman dan sesuai dengan chiropraktik atau haruskah ia dirujuk ke profesional kesehatan atau fasilitas lain untuk perawatan terpisah atau bersama-sama.

Ia hendaknya menunjukkan tingkat klinis yang diharapkan dari seorang praktisi perawatan kesehatan kontak-primer, sebagai berikut:

- Secara kompeten melakukan diagnosa diferensial atas keluhan yang disampaikan pasien;
- Mencapai keahlian khusus dalam pencitraan diagnostik, ortopedik, manajemen rasa sakit dan rehabilitasi sistem neuromuskulo-skeletal dan/atau diagnosa dan manajemen dari sub-luksasi vertebral;
- Memperoleh kompetensi dalam menafsirkan temuan-temuan laboratorium klinis;
- Memperoleh kemampuan untuk menilai pengetahuan saintis dan klinis secara kritis;
- Memahami dan menerapkan informasi saintis/medis fundamental, dan mampu berkonsultasi dengan dan/atau merujuk kepada penyedia perawatan kesehatan lainnya;
- Secara umum memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang diperlukan untuk melayani dan berkomunikasi dengan masyarakat secara efektif dan aman.

Ia harus mampu untuk:

- Menerapkan pengetahuan saintis fundamental mengenai tubuh manusia;
- Memahami sifat biomekanik dan postur normal atau abnormal, serta patofisiologi dari sistem neuromuskulo-skeletal dan hubungannya dengan struktur anatomi lainnya
- Menjalin sebuah hubungan yang memuaskan dengan pasien
- Mengumpulkan dan mencatat informasi klinis dan mengkomunikasikan informasi tersebut

- Secara akurat menafsirkan temuan laboratorium klinis dan pencitraan diagnostik dari sistem neuromuskulo-skeletal
- Membuat sebuah diagnosa klinis yang akurat
- Menerapkan penilaian yang sehat dalam memutuskan perawatan yang sesuai
- Memberikan perawatan yang berkompeten
- Memberikan perawatan kesehatan berlanjut yang kompeten
- Memahami penerapan dari metode-metode dan teknik-teknik kontemporer dalam bidang kesehatan
- Menerima tanggungjawab dari seorang chiropraktor
- Memahami keahlian dan cakupan chiropraktik dan profesi perawatan kesehatan lainnya guna memfasilitasi kerjasama dan penghormatan intra-disipliner dan inter-disipliner
- Memilih subyek-subyek riset, merancang proyek riset sederhana, secara kritis menilai penelitian-penelitian klinis dan berpartisipasi dalam program-program riset multi-disiplin
- Berkomitmen terhadap kebutuhan pembelajaran seumur hidup dan pengembangan profesional terus menerus

#### **4.4.2 Komponen-komponen sains dasar**

Program-program yang diakui memerlukan komponen-komponen sains dasar yang esensial sebagai pra-persyaratan, atau menyertakan unit-unit kimia, fisika dan biologi yang diperlukan dalam kurikulum tahun pertama.

#### **4.4.3 Komponen-komponen sains pra-klinis**

Komponen-komponen sains pra-klinis dalam program chiropraktik umumnya mencakup: anatomi, fisiologi, biokimia, patologi, mikrobiologi, farmakologi dan toksikologi, psikologi, dietetik dan nutrisi, serta kesehatan masyarakat.

#### **4.4.4 Komponen-komponen sains klinis**

Komponen-komponen sains klinis mencakup atau termasuk: ketamprilan mengambil sejarah, pemeriksaan fisik umum, diagnosa laboratorium, diagnosa diferensial, radiologi, neurologi, reumatologi, mata, telinga, hidung dan tenggorokan, ortopedik, pediatrik dasar, geriatrik dasar, ginekologi dan obstetrik dasar, dan dermatologi dasar

#### **4.4.5 Ilmu chiropraktik dan subyek-subyek tambahan**

Ini umumnya mencakup:

- Neurologi terapan dan ortopedik terapan;
- Biomekanik klinis, termasuk penilaian pasien chiropraktik/biomekanikal khusus dengan metode seperti:
  - analisa gaya jalan dan postur;
  - palpasi statis dan bergerak atas sendi-sendi dan struktur tulang;
  - penilaian atas kondisi dan fungsi jaringan halus;
  - pencitraan diagnostik dan analisa;
- Sejarah, prinsip-prinsip dan filosofi perawatan kesehatan yang berkaitan dengan chiropraktik;
- Etika dan yurisprudensi berkaitan dengan praktek chiropraktik;
- Penelitian latarbelakang mengenai obat tradisional dan perawatan kesehatan komplementer/alternatif.

#### **4.4.6 Intervensi manajemen pasien**

Termasuk:

- Prosedur manual, terutama penyesuaian tulang belakang, manipulasi tulang belakang, manipulasi sendi lainnya, mobilisasi sendi, jaringan lembut dan teknik-teknik refleks;
- Latihan, program rehabilitatif dan bentuk-bentuk perawatan aktif lainnya;
- Aspek-aspek psikososial dari manajemen pasien;
- Pendidikan pasien dalam kesehatan tulang belakang, postur, nutrisi dan modifikasi gaya hidup lainnya;
- Perawatan darurat dan prosedur manajemen rasa sakit akut sebagaimana diindikasikan;
- Langkah-langkah pendukung lainnya, yang dapat mencakup penggunaan penopang punggung dan ortotik;
- Pengenalan kontraindikasi dan prosedur manajemen risiko, batasan-batasan perawatan chiropraktik, dan perlunya protokol yang berkaitan dengan pemberian referensi kepada profesional kesehatan lainnya.

#### **4.4.7 Dokumentasi dan penyimpanan catatan klinis**

Mencakup:

- Pencatatan komplain primer, riwayat kesehatan, temuan-temuan pemeriksaan fisik, penilaian, diagnosa dan rencana perawatan;
- Dokumentasi yang akurat dari setiap pertemuan dengan pasien;



- Memeriksa ulang temuan dan dokumentasi dari setiap modifikasi terhadap rencana perawatan;
- Apresiasi terhadap kerahasiaan dan masalah privasi;
- Kewajiban menyetujui;
- Asuransi dan pelaporan umum.

#### **4.4.8 Riset**

Mencakup:

- metodologi riset dasar dan biostatistik;
- penafsiran terhadap prosedur/protokol berbasis bukti dan prinsip-prinsip praktek terbaik
- sebuah pendekatan epidemiologis terhadap penyimpanan catatan klinis, dorongan untuk mendokumentasikan studi-studi kasus tertentu dan berpartisipasi dalam proyek-proyek riset lapangan;
- mengembangkan sebuah pendekatan berpikiran kritis dalam pembuatan keputusan klinis, pertimbangan atas kertas-kerja yang diterbitkan dan panduan klinis yang relevan;
- pengembangan ketrampilan-ketrampilan yang diperlukan untuk tetap mengikuti riset dan literatur masa kini yang relevan.

## **5. Pendidikan chiropraktik penuh – kategori I (B)**

Pendidikan chiropraktik penuh, termasuk persyaratan penerimaan, secara umum memerlukan dari empat hingga 7 tahun studi tersier purna waktu. Kurikulumnya mencakup sebuah penelitian mengenai sains dasar dan pra-klinik yang sama dalam hal waktu dan kualitas sebagaimana pada pendidikan medis;

para dokter medis dan profesional perawatan kesehatan lainnya dapat melengkapi persyaratan untuk sebuah pendidikan chiropraktik penuh dengan periode lebih singkat karena adanya kredit yang diberikan mengingat pendidikan mereka sebelumnya.

### **5.1 Tujuan**

Tujuan dari program pendidikan ini adalah memungkinkan seorang praktisi perawatan kesehatan untuk memenuhi kualifikasi sebagai chiropraktor.

### **5.2 Kursus-kursus khusus**

Program-program ini dapat purna-waktu atau paruh-waktu, tergantung pada pengalaman dan keadaan pendidikan dari kelompok siswa. Program-program dirancang untuk mencakup subyek-subyek yang tidak dibahas dalam pendidikan perawatan kesehatan sebelumnya. Ini mencakup subyek-subyek chiropraktik khusus dan subyek-subyek sains medis dimana pelatihannya belum memadai untuk memenuhi persyaratan sebagai chiropraktor.

### **5.3 Pelatihan dasar**

Masa pelatihan tergantung pada kredit yang diterima dari pendidikan dan pengalaman sebelumnya, namun tidak boleh kurang dari 2200 jam diatas sebuah program purna-waktu atau paruh-waktu dua atau tiga tahun, termasuk tidak kurang dari 1000 jam pengalaman klinis yang disupervisi.

## **6. Pendidikan chiropraktik terbatas – kategori II (A)**

Di beberapa negara, adalah tidak praktis untuk mengadopsi model-model yang digambarkan pada kategori I, terutama ketika pendidikan chiropraktik pertamakali diperkenalkan dan bila terdapat sejumlah signifikan siswa yang memiliki pendidikan dan pengalaman perawatan kesehatan lain sebelumnya. Sebagaimana telah dilakukan di yurisdiksi-yurisdiksi tertentu, para siswa tersebut dapat memperoleh ketrampilan klinis dasar untuk memberikan jasa chiropraktik dengan kursus pelengkap yang lebih terbatas, dari pendidikan purna waktu atau paruh waktu, tergantung pada lamanya pelatihan mereka sebelumnya.

Pendekatan ini hendaknya digunakan sebagai langkah sementara guna menetapkan ketersediaan dari jasa chiropraktik. Sebuah program pendidikan chiropraktik penuh bagi para siswa yang memilih chiropraktik sebagai karir utama mereka hendaknya diimplementasikan segera setelah hal dimungkinkan.

### **6.1 Tujuan**

Tujuan dari program pendidikan ini adalah membuat para profesional perawatan kesehatan yang cocok dan tersedia memiliki kualifikasi untuk berpraktek sebagai chiropraktor dalam sistem perawatan kesehatan.

Jenis program ini dapat dikembangkan untuk memfasilitasi sebuah pengenalan chiropraktis pada tingkat efektif yang aman dan dapat diterima.

Program-program jenis ini hendaknya sangat mempertimbangkan nilai dari memiliki sebuah program chiropraktik yang terakreditasi sebagai mitra kolaboratif yang memberikan panduan pendidikan.

### **6.2 Kursus-kursus khusus**

Program ini dirancang untuk mencakup subyek-subyek yang penting bagi praktek chiropraktik dan yang belum dicakup secara memadai dalam pendidikan perawatan kesehatan sebelumnya.

Kursus-kursus paruh waktu telah dirancang untuk disesuaikan dengan para praktisi yang mempertahankan pekerjaan mereka saat ini, memperluas kredit yang sesuai bagi orang-orang yang bergantung pada tingkat pelatihan perawatan kesehatan mereka. Untuk contoh, lihat Lampiran 4.

### **6.3 Pelatihan dasar**

Meskipun tergantung pada sumberdaya manusia yang tersedia untuk perawatan kesehatan, persyaratan penerimaan biasanya adalah lulus dari pelatihan tingkat universitas sebagai seorang praktisi perawatan kesehatan.

Lama pelatihan tidak boleh kurang dari 1800 jam diatas sebuah program purna waktu atau paruh waktu berdurasi dua atau 3 tahun, termasuk tidak kurang dari 1000 jam pengalaman klinis yang disupervisi.

## **7. Pendidikan chiropraktik terbatas – kategori II (B)**

Ini merujuk kepada program-program yang perlu bagi orang-orang dengan pelatihan terbatas, yang mengidentifikasi diri mereka sendiri sebagai “chiropraktor”, guna memperoleh persyaratan minimal untuk praktek yang aman. Di banyak negara, tidak ada persyaratan formal untuk pendidikan chiropraktik minimal. Ini mengarah kepada praktek chiropraktik yang tidak memenuhi kualifikasi, yang tidak diinginkan bagi keselamatan pasien. Program-program ini mempersiapkan para lulusannya untuk memperoleh persyaratan minimal yang dapat diterima bagi praktek chiropraktik yang aman.

### **7.1 Tujuan**

Untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dari para praktisi yang ada dengan menggunakan beberapa bentuk chiropraktik, dengan tujuan memastikan keselamatan dan penyediaan layanan chiropraktik yang memadai. Pendekatan ini harus digunakan sebagai langkah sementara saja.

### **7.2 Kursus-kursus khusus**

Karena pelatihan yang ada bagi praktisi sangat bervariasi, model-model pendidikan yang diadopsi untuk mengatasi situasi ini bervariasi juga. Pengalaman masa lalu menyarankan bahwa pengembangan kursus-kursus mungkin memerlukan studi-studi penilaian kebutuhan tertentu.

Contoh yang digunakan pada lampiran 5 adalah sebuah program dasar paruh waktu tiga tahun yang dirancang untuk memenuhi atau melebihi persyaratan minimal. Para praktisi pelamar diberikan kredit atau pertimbangan berdasarkan pelatihan sebelumnya atau kualifikasi yang ada. Persyaratan penerimaan untuk program-program tersebut adalah telah menyelesaikan sebuah program lokal dan suatu periode pengalaman klinis yang memadai, biasanya 2-3 tahun.

Program-program jenis ini harus sangat mempertimbangkan pentingnya memiliki sebuah program chiropraktik yang terakreditasi sebagai mitra kolaboratif yang memberikan bimbingan pendidikan.

### **7.3 Pelatihan dasar**

Lama pelatihan tidak kurang dari 2500 jam dalam sebuah program purna waktu atau paruh waktu, termasuk tidak kurang dari 1000 jam pengalaman klinis yang disupervisi. Untuk contoh, lihat Lampiran 5.

## **8. Penilaian dan pengujian atas siswa chiropraktik**

Guna memastikan keselamatan pasien dan praktek chiropraktik yang memenuhi kualifikasi, sebuah sistem pengujian dan perijinan independen diperlukan. Setelah menyelesaikan periode pelatihan penuh, pengetahuan teoritis dan kompetensi klinis siswa dalam chiropraktik harus secara independen dievaluasi melalui pengujian resmi.

Pengembangan profesional berkelanjutan harus didorong untuk mempertahankan ijin tersebut.

## **9. Para pekerja perawatan kesehatan primer dan chiropraktik**

### **9.1 Para pekerja perawatan kesehatan primer – myoterapis**

Pelatihan telah dikembangkan oleh chiropraktor individu di dalam lingkungan yang multidisiplin, dengan program-program yang memenuhi persyaratan nasional. Kursus-kursus ini memperkenalkan teknik-teknik jaringan-lunak muskulo-skeletal dasar, pijat dan ketrampilan manajemen lain untuk para perawat lokal dan para pekerja kesehatan masyarakat yang menerapkan prinsip-prinsip perawatan kesehatan chiropraktik dan intervensi dasar tanpa menggunakan teknik manipulatif tulang belakang. Pelatihan tersebut haruslah sensitif terhadap masalah-masalah budaya dan etnik yang ada dan hendaknya menggali dan memanfaatkan, bila mungkin, praktek-praktek tradisional setempat.

Teknik-teknik tertentu untuk meringankan rasa sakit dan mengatasi disfungsi muskulo-skeletal, serta manajemen konstruktif atas faktor-faktor muskulo-skeletal yang mungkin berubah, dapat diajarkan kepada para pekerja perawatan kesehatan primer, terutama pekerja kesehatan masyarakat, meningkatkan kualitas hidup untuk penduduk di pedesaan atau daerah terpencil (18).

Para pekerja tersebut dapat memiliki peran yang berharga dalam pendidikan kesehatan masyarakat dengan berbagai cara. Ini dapat mencakup bimbingan mengenai gaya hidup sehat, pencegahan penyakit muskulo-skeletal dan masalah-masalah kesehatan publik lainnya.

### **9.2 Tujuan**

Tujuan dari kursus-kursus tersebut adalah menciptakan sebuah kategori pekerja perawatan kesehatan primer yang menyediakan perawatan dan pendidikan tingkat pertama di sebuah lingkungan masyarakat sebagai pelengkap bagi langkah-langkah perawatan kesehatan masyarakat lainnya.

### **9.3 Komponen-komponen kursus**

Kursus-kursus mengandung sebuah kombinasi dari unit-unit yang fleksibel, kompulsif dan pilihan yang membahas berbagai kompetensi untuk memenuhi persyaratan yang ada di lokasi. Ini dapat mencakup:

- Pijat penyembuhan;
- Teknik-teknik myoterapi khusus;

- Nasihat kesehatan dan gaya hidup yang sesuai dengan budaya;
- Membahas faktor-faktor risiko muskulo-skeletal yang dapat dimodifikasi, seperti menjaga berat badan ideal dan kegiatan fisik, penghentian merokok dan pencegahan cedera;
- Penilaian muskulo-skeletal;
- Teknik-teknik titik picu;
- Teknik tegangan myofasial;
- Teknik rangangan jaringan dalam;
- Teknik-teknik peregangan;
- P3K untuk cedera pada olahraga (termasuk teknik taping dan bracing)

Penyesuaian/manipulasi sendi tidak dimasukkan di dalam program pelatihan ini. Indikasi-indikasi yang tampak pada jenis perawatan ini akan memerlukan perhatian seorang chiropraktor atau praktisi lain dengan kualifikasi yang sesuai.

#### **9.4 Metode dan lama pelatihan**

Pelatihan melibatkan lokakarya, demo interaktif, penerapan klinis dan penugasan.

Lama program pelatihan tersebut (disupervisi) tidak kurang dari 300 jam.



## **Bagian 2 : Panduan mengenai chiropraktik yang aman**

### **1. Pendahuluan**

Bila digunakan secara trampil dan benar, perawatan chiropraktik adalah aman dan efektif untuk pencegahan dan manajemen sejumlah masalah kesehatan. Namun, terdapat risiko dan kontraindikasi yang diketahui dari protokol perawatan manual dan lainnya yang digunakan dalam praktek chiropraktik.

Meskipun di luar cakupan panduan ini untuk meninjau berbagai indikasi untuk perawatan chiropraktik dan bukti riset yang mendukung, namun bagian ini akan meninjau kontraindikasi terhadap prosedur terapi primer yang digunakan oleh chiropraktor–teknik-teknik menyesuaikan, manipulasi dan mobilisasi, umumnya dikenal sebagai terapi manipulatif tulang belakang.

Bertentangan dengan pemahaman banyak pihak di dalam perawatan kesehatan, chiropraktik bukanlah sinonim dengan, atau terbatas pada, penerapan teknik-teknik manipulatif tertentu. “penyesuaian” dan berbagai terapi manual adalah komponen sentral dari sebuah opsi perawatan chiropraktor: namun, profesi sebagai sebuah layanan kesehatan kontak primer yang mapan memiliki persyaratan pendidikan dan menghormati tanggungjawab yang berkaitan dengan status tersebut.

Praktek chiropraktik melibatkan suatu kisaran umum dan khusus dari metode-metode diagnostik, termasuk pencitraan skeletal, uji laboratorium, evaluasi ortopedik dan neurologis, serta penilaian observasional dan penilaian taktil. Manajemen pasien melibatkan penyesuaian tulang belakang dan terapi manual lainnya, latihan rehabilitatif, langkah-langkah pendukung dan penguat, pendidikan dan bimbingan pasien. Praktek chiropraktik menekankan manajemen konsertatif dari sistem neuromuskulo-skeletal, tanpa penggunaan obat-obatan dan pembedahan.

## **2. Kontraindikasi-kontraindikasi terhadap terapi manipulatif tulang belakang**

Terapi manipulatif tulang belakang adalah prosedur terapi primer yang digunakan oleh para chiropraktor, dan karena manipulasi tulang belakang melibatkan gerakan pasif yang kuat dari sendi diluar batas gerak aktifnya, chiropraktor harus mengidentifikasi faktor-faktor risiko yang menjadi kontraindikasi terhadap manipulasi dan mobilisasi (19,20,21). Manipulasi dapat digolongkan baik sebagai teknik-teknik ungkitan panjang nonspesifik atau teknik ungkitan pendek berkecepatan tinggi dengan amplitude rendah (bentuk-bentuk yang paling dari penyesuaian chiropraktik) yang menggerakkan sebuah sendi melalui kisaran gerakan aktif dan pasifnya ke ruang parafisiologis (22).

Mobilisasi adalah apabila sendi tetap di dalam kisaran gerakan yang pasif dan tidak ada dorongan (hentakan) tiba-tiba atau penggunaan kekuatan.

Kontraindikasi terhadap terapi manipulatif tulang belakang berkisar dari sebuah non-indikasi untuk intervensi tersebut, dimana manipulasi atau mobilisasi mungkin tidak bermanfaat, namun tidak menimbulkan bahaya, ke suatu kontraindikasi absolut, dimana manipulasi atau mobilisasi dapat membahayakan jiwa. Dalam banyak contoh, manipulasi atau mobilisasi adalah kontraindikasi di satu area tulang belakang, namun bermanfaat di area yang lain (23). Misalnya, hipermobilitas mungkin sebuah kontraindikasi relatif terhadap manipulasi di satu area tulang belakang, meskipun ia mungkin "ditukar" dengan terbatasnya gerakan di area lain dimana manipulasi adalah perawatan yang dipilih (24,25). Tentu saja, cakupan chiropraktor dalam terapi manual berkembang di luar penggunaan manipulasi atau mobilisasi dan mencakup traksi manual, peregangan pasif, pijat, kompresi isemik pada titik-titik pemicu dan teknik-teknik refleks yang dirancang untuk mengurangi rasa sakit dan kejang otot.

Mobilisasi dan/atau manipulasi tulang belakang yang berhasil melibatkan penggunaan kekuatan terhadap area tulang belakang yang kaku atau hipomobil (kurang bergerak), seraya menghindari area-area yang hipermobil atau tidak stabil (26).

Ada sejumlah kontraindikasi terhadap mobilisasi dan/atau manipulasi sendi, terutama manipulasi sendi tulang belakang, yang telah ditinjau dalam panduan praktis yang dikembangkan oleh profesi chiropraktik (27,28) dan di dalam literatur chiropraktik umum (29,30,31). Ini mungkin mutlak, apabila penggunaan manipulasi atau mobilisasi sendi tidak layak karena ia menempatkan pasien pada risiko tak terduga (23,32:290-291), atau relatif, apabila perawatan dapat menempatkan pasien pada risiko tak terduga kecuali kehadiran kontraindikasi relatif dipahami dan perawatan dimodifikasi sehingga pasien tidak berada dalam risiko tersebut. Namun, terapi manipulatif tulang belakang, terutama teknik-teknik kekuatan rendah dan jaringan lunak, dapat dilakukan pada area-area lain tulang belakang, tergantung pada cedera atau penyakit yang ada. Jelaslah,

dalam kontraindikasi relatif, teknik kekuatan rendah dan jaringan lunak adalah perawatan yang dipilih, karena keduanya dapat dilaksanakan secara aman di kebanyakan situasi dimana terdapat sebuah kontraindikasi relatif.

Kondisi-kondisi pertama-tama dibuat berdasarkan kontraindikasi absolut terhadap terapi manipulatif tulang belakang. Kontraindikasi absolut dan relatif terhadap terapi manipulatif tulang belakang umumnya kemudian digambarkan dalam hubungannya dengan kategori penyakit.

## **2.1 Kontraindikasi absolut terhadap terapi manipulatif tulang belakang**

Hendaknya dipahami bahwa tujuan dari terapi manipulatif tulang belakang chiropraktik adalah untuk memperbaiki hambatan atau disfungsi sendi, tidak perlu mempengaruhi penyakit yang diidentifikasi, yang dapat saja secara kebetulan hadir pada seorang pasien yang sedang menjalani perawatan untuk sebab yang berbeda. kebanyakan pasien dengan kondisi ini akan memerlukan rujukan untuk perawatan medis dan/atau manajemen bersama (33).

1. Anomali seperti dens hipoplasia, os odontoideum yang tak stabil, dsb
2. Retak akut
3. Tumor kord tulang belakang
4. Infeksi akut seperti osteomyelitis, disitis septik, dan TBC tulang belakang
5. Tumor sumsum tulang belakang
6. Hematomas, baik kord tulang belakang atau intra-kanalikular
7. Penyakit berbahaya di tulang belakang
8. Hernia cakram 'frank' dengan tanda-tanda defisit neurologis progresif yang menyertai
9. Invaginasi basilar dari tulang belakang pada tengkuk bagian atas
10. Malformasi Arnold-Chiari pada tulang belakang tengkuk bagian atas
11. Dislokasi dari sebuah vertebrata
12. Jenis-jenis tumor yang agresif, seperti kista tulang aneurismal, tumor sel raksasa, osteoblastoma atau osteoid osteoma
13. Fiksasi internal / alat stabilisasi
14. Penyakit neoplastik pada otot atau jaringan lunak lainnya
15. Tanda-tanda Kernig atau Lhermitte yang positif
16. Hipermobilitas kongenital yang digeneralisir
17. Tanda-tanda atau pola-pola ketidakstabilan
18. Syringomyelia
19. Hidrosepalus dari aetiologi yang tak dikenal
20. Diastematomyelia

## 21. Sindrom kauda ekuina

**Catatan :** dalam hal fiksasi internal/alat stabilisasi, tidak boleh dilakukan manipulasi osseus, meskipun manipulasi jaringan lunak dapat digunakan dengan aman. Terapi manupulatif tulang belakang juga hanya mungkin kontraindikasi secara absolut di area tulang belakang dimana patologi, abnormalitas atau alat berada, atau di area sekitar yang sangat dekat.

### **3. Kontraindikasi terhadap manipulasi sendi berdasarkan kategori penyakit**

#### **3.1 Kekacauan artikular**

Kondisi-kondisi mudah terbakar, seperti artritis reumatoid, spondilo-artropis seronegatif, kekurangan mineral atau laksitas ligamentus dengan sub-luksasi atau dislokasi anatomis, merupakan sebuah kontraindikasi absolut terhadap manipulasi sendi dalam area keterliabtan anatomis.

Spondilitis ankilosing sub-akut dan kronis serta artropati kronis lainnya dimana tak terdapat tanda-tanda laksitas ligamentus, sub-luksasi anatomis atau ankilosis bukanlah kontraindikasi terhadap manipulasi sendi ayng diterapkan pada area patologi.

Dengan penyakit sendi degeneratif, osteoarthritis, spondilo-artropati degeneratif dan artrosis faset, modifikasi perawatan dapat dilakukan selama fase-fase mudah terbakar yang aktif.

Pada pasien dengan spondilitis dan spondi-lolistesis, kehati-hatian diharuskan ketika manipulasi sendi digunakan. Kondisi-kondisi ini bukanlah kontraindikasi, namun dengan ketergelinciran progresif, ia dapat mewakili sebuah kontraindikasi relatif.

Keretakan dan dislokasi, atau keretakan yang tersembuhkan dengan tanda-tanda pecah atau tidak stabilnya ligamen, merupakan sebuah kontraindikasi absolut terhadap manipulasi sendi yang diterapkan di lokasi atau daerah anatomi.

Meskipun trauma bukan sebuah kontraindikasi absolut terhadap manipulasi, pasien yang telah menderita kejadian traumatis memerlukan pemeriksaan penuh kehati-hatian untuk area dengan gerakan yang berlebihan, yang dapat berkisar dari mobilitas yang sedikit meninggi hingga ketidakstabilan tersegmen.

#### **3.2 Pelemahan tulang dan penyakit-penyakit destruktif**

Nekrosis avaskular juvenil aktif, terutama pada sendi yang menanggung berat tubuh, merupakan kontraindikasi absolut terhadap manipulasi sendi di area patologi.

Manipulasi pada tulang yang melemah akibat penyakit metabolis adalah kontraindikasi relatif karena risiko keretakan patologis (34,35). Hilangnya mineral pada tulang memerlukan perhatian. Ia merupakan kontraindikasi relatif tehradap manipulasi sendi di area patologi. Tulang belakang dan rusuk terutama sangat rentan terhadap keretakan osteoporosis, dan pasien-pasien yang memiliki riwayat terapi

steroid jangka-panjang, mereka dengan osteoporosis, dan wanita yang telah melewati menopause adalah yang paling rentan (19:229,36). Tumor tulang yang ganas dapat mengakibatkan keretakan patologis dan karenanya merupakan kontraindikasi relatif-hingga-absolut terhadap manipulasi sendi di area patologi.

Penyakit berbahaya, termasuk tumor tulang yang berbahaya, adalah kondisi dimana manipulasi sendi di area patologi adalah kontraindikasi absolut.

### **3.3 Penyakit sirkulatoris dan hematologis**

Manifestasi klinis dari sindrom ketidak-cukupan vertebrobasilar memerlukan perhatian khusus dan merupakan kontraindikasi relatif-hingga-absolut terhadap manipulasi tulang belakang tengkuk di area patologi. Ini mencakup pasien dengan riwayat stroke (37).

### **3.4 Penyakit-penyakit neurologis**

Tanda-tanda dan gejala-gejala dari myelopati akut, hipertensi intrakranial, tanda-tanda dan gejala-gejala meningitis atau sindrom kauda ekuina akut merupakan kontraindikasi absolut terhadap manipulasi sendi.

### **3.5 Faktor-faktor psikologis**

Penting untuk mempertimbangkan faktor-faktor psikologis dalam keseluruhan perawatan atas pasien yang menginginkan perawatan chiropraktik. Pola-pola perilaku tertentu merupakan kontraindikasi relatif terhadap perawatan yang terus menerus atau persisten. Kegagalan untuk membedakan pasien dengan keluhan psikogenik dari mereka yang berpenyakit organik dapat mengakibatkan perawatan yang tidak tepat.

## **4. Kontraindikasi terhadap terapi tambahan dan dukungan**

### **4.1 Elektroterapi**

Terapi tambahan dalam praktek chiropraktik dapat mencakup elektroterapi seperti ultrasound, arus listrik interferensial dan rangsangan syaraf listrik transkutaneus (TENS). Peralatan untuk mode-mode perawatan ini perlu dirawat dengan baik dan digunakan sesuai dengan spesifikasi dan indikasi klinis yang sesuai, namun dalam keadaan ini, metode terapi semacam itu hanya menimbulkan risiko berbahaya yang sangat terbatas (38,39,40).

### **4.2 Latihan-latihan dan langkah-langkah dukungan pelengkap**

Latihan-latihan rehabilitatif berkisaran luas dan langkah-langkah dukungan digunakan dalam praktek chiropraktik. Ini hendaknya diberikan sesuai dengan kebutuhan tiap-tiap pasien, dan dosis atau tingkat latihannya harus dirancang khusus untuk mengatasi batasan-batasan dan kebutuhan individu tersebut, yakni umumnya konservatif pada awalnya dan kemudian meningkat seiring waktu.

## **5. Kecelakaan-kecelakaan dan reaksi-reaksi yang merugikan**

### **5.1 Penyebab-penyebab komplikasi dan reaksi-reaksai yang merugikan**

Lihat Henderson (42):

- Kurangnya pengetahuan
- Kurangnya ketrampilan
- Kurangnya sikap rasional dan teknik

### **5.2 Contoh-contoh dari praktek-praktek yang tidak benar**

Lihat Henderson (42):

- Kebiasaan diagnostik yang tak memadai
- Evaluasi pencitraan diagnostik yang tak memadai
- Keterlambatan memberi rujukan
- Keterlambatan dalam melakukan evaluasi ulang
- Kurangnya kerjasama antarprofesional
- Kegagalan memperhitungkan batas toleransi pasien
- Pemilihan atau implementasi teknik yang buruk
- Penggunaan manipulasi yang berlebihan atau tidak perlu

### **5.3 Konsekwensi merugikan yang serius**

Manipulasi dianggap sebagai sarana yang relatif aman, efektif dan konservatif dalam mengurangi rasa sakit dan perbaikan struktural dari masalah-masalah biomekanikal pada tulang belakang. Namun, sebagaimana pada semua intervensi terapis, komplikasi dapat terjadi. Komplikasi neurologis yang serius dan kecelakaan pembuluh darah dilaporkan, meskipun jarang (43).

#### **5.1.1 Wilayah tengkuk**

- Kecelakaan verteborbasilar (lihat bagian 2, seksi 3.3 diatas)
- Sindrom Horner (44)
- Paralisis diafgrama (45)
- Myelipati (46)
- Lesi cakram tengkuk (25:66)
- Keretakan patologis (47,48)



### **5.1.2 Area torak**

- Keretakan tulang rusuk dan pemisahan kostokondral (49)

### **5.1.3 Area Lumbar**

- Meningkatnya gejala neurologis yang awalnya disebabkan oleh cedera cakram (50)
- Sindrom kauda ekuine (51,52)
- Herniasi cakram lumbar (52)
- Pecahnya aneurisma aortik abdominal (53)

### **5.1.4 Kecelakaan pembuluh darah**

Dapat dipahami, kecelakaan pembuluh darah bertanggungjawab atas kritik utama terhadap terapi manipulasi tulang belakang. Namun, telah ditunjukkan bahwa “pengkritik terapi manipulatif menekankan kemungkinan cedera serius, terutama pada batang otak, akibat trauma arterial setelah manipulasi tengkuk. Ia hanya memerlukan pelaporan yang sangat jarang akan kecelakaan ini untuk memfitnah sebuah prosedur terapis yang, di tangan yang berpengalaman, memberikan hasil bermanfaat dengan sedikit efek samping” (43).

### **5.1.5 Mekanisme**

Ketidak-cukupan arteri vertebrobasilar adalah akibat dari hambatan transien, parsial atau lengkap dari salah satu atau kedua arteri vertebral atau cabangnya. Tanda-tanda dan gejala-gejala sindrom arteri vertebral berasal dari kompresi termasuk vertigo, rasa pusing, kepala enteng, kesulitan berjalan, dsb.

### **5.1.6 Insiden**

Sindrom arteri vertebral merujuk kepada manipulasi tengkuk yang terjadi pada pasien muda. Usia rata-rata di bawah 40, dan terjadi lebih sering pada wanita daripada pria. Di tahun 1980, Jaskoviak memperkirakan bahwa lima juta perawatan telah diberikan di klinik-klinik National college of chiropractic selama lebih dari 15 tahun.

## **5.4 Pencegahan komplikasi akibat manipulasi**

Insiden dan kecelakaan yang diakibatkan oleh terapi manipulatif dapat dicegah oleh penilaian yang berhati-hati terhadap riwayat pasien dan temuan-temuan pada pemeriksaan. Informasi harus dicari tentang penyakit yang menyertai dan penggunaan obat-obatan, termasuk penggunaan steroid jangka panjang dan terapi anti-koagulasi.

## **6. Pelatihan P3K**

Semua program yang diakui dalam chiropraktik mengandung kursus-kursus standar dalam P3K, baik diajarkan di dalam lembaga atau harus diambil dari pihak berwenang seperti Palang merah. Ini adalah kasus di semua program pelatihan, baik itu full-time, konversi atau standar. Juga, dalam kursus manajemen risiko, waktu dihabiskan pada prosedur untuk meminimalkan kemungkinan cedera dan tindakan yang tepat bila terjadi insiden.

## **Lampiran 1 : daftar peserta**

### **Konsultasi WHO mengenai chiropraktik 2-4 Desember 2004, Milan, Italia**

#### **Para peserta**

Dr. Abdullah Al Bedah, supervisor, obat-obatan pelengkap dan alternatif, kementerian kesehatan, Riyadh, Arab Saudi.

Dr Maurizio Amigoni, wakil Direktur Jendral, Direktorat jendral Kesehatan, Daerah Lombardy, Milan, Italia.

Dr Sassan Behjat, Koordinator, Dinas obat-obatan pelengkap dan alternatif, kementerian kesehatan, Abu Dhabi, Uni emirat Arab.

Ms Anna Caizzi, direktur perlindungan konsumen dan dukungan terhadap struktur sistem komersial, Direktorat jendral Pasar, Pasar malam dan kongres, daerah Lombardy, Milan, Italia.

Dr Martin Camara, anggota dewan, Institut Filipina untuk perawatan kesehatan tradisional dan alternatif (PITAHC), Makati city, Filipina (Co-Rapporteur).

Dr Margaret Coats, Eksekutif Kepala & Registrar, dewan chiropraktik umum, London, Inggris.

Dr Alessandro Discalzi, direktorat jendral keluarga dan solidaritas sosial, daerah Lombardy, Milan, Italia.

Mr Igwe Lawrence Eleke, asisten direktur, program pengembangan obat-obatan tradisional nasional, kementerian kesehatan federal, Abuja, Nigeria (tak dapat hadir).

Mr Michael Fox, Eksekutif kepala, Yayasan Pangeran Wales untuk kesehatan terintegrasi, London, Inggris.

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

Dr Edward Tin-tak Lee, ketua, dewan chiropraktor, Hong kong SAR, Republik rakyat Cina (ketua bersama).

Professor Jean-Pierre Meersseman, chiropraktor, asosiasi chiropraktik Italia, Genova, Italia.

Professor Emilio Minelli, pusat kolaborasi WHO untuk obat-obatan tradisional, pusat riset dalam bio-klimatologi, bio-teknologi dan obat-obatan alami, universitas negara bagian Milan, Milan, Italia

Dr Koichi Nakagaki, Kokusai Chiropractic school, Osaka, Jepang.

Dr Susanne Nordling, ketua, komite kerjasama Nordic untuk obat-obatan non-konvensional (NSK), Komite untuk obat-obatan alternatif, Sollentuna, Swedia.

Ms Lucia Scrabbi, unit perencanaan, direktorat jendral kesehatan, daerah Lombardy, Milan, Italia.

Professor Vladimir S. Shoukhov, Pejabat kesehatan, federasi internasional Palang merah dan masyarakat bulan sabit merah (IFRCRC), Moskow, federasi Rusia.

Professor Umberto Solimere, direktur, pusat kolaborasi WHO untuk obat-obatan tradisional, pusat riset dalam bio-klimatologi, bio-teknologi dan obat-obatan alami, universitas negara bagian Milan, Milan, Italia

Dr John Sweaney, New Lambton, Australia (co-rapporteur).

Dr U Sein Win, direktur, departemen obat-obatan tradisional, kementerian kesehatan, Yangon, Myanmar (ketua bersama).

#### **Perwakilan dari organisasi-organisasi profesional**

##### **Aliansi chiropraktik Dunia (WCA)**

Dr Asher Nadler, anggota dewan internasional, dokter-dokter chiropraktik Israel, Jerusalem, Israel.

Dr Yannick Pauli, penghubung WCA untuk WHO, Lausanne, Swiss

##### **Federasi Chiropraktik dunia (WFC)**

Dr David Chapman-smith, sekretaris jendral, Toronto, Ontario, Kanada

Dr Anthony Metcalfe, presiden, Teddington, Middlesex, Inggris

##### **Sekretariat lokal**

Ms Elisabetta Minelli, kantor hubungan internasional, pusat kolaborasi WHO untuk obat-obatan tradisional, universitas negara bagian Milan, penghubung pada unit perencanaan, direktorat jendral Kesehatan, daerah Lombardy, Milan, Italia.

##### **Sekretariat WHO**

Dr Samvel Azatyan, Pejabat teknis, obat-obatan tradisional, departemen kerjasama teknis untuk obat-obatan esensial dan tradisional, organisasi kesehatan dunia, Jenewa, Swiss.

Dr Xiaorui Zhang, koordinator, obat-obatan tradisional, departemen kerjasama teknis untuk obat-obatan esensial dan tradisional, organisasi kesehatan dunia, Jenewa, Swiss

## Lampiran 2:

### Sampel sebuah program full-time empat tahun yang terakreditasi

Mata pelajaran kategori I (A) yang diajarkan di sebuah program chiropraktik berbasis semester, berdasarkan tahun dan jumlah jam.

DIVISI	TAHUN PERTAMA(JAM)	TAHUN KEDUA (JAM)	TAHUN KETIGA (JAM)	TAHUN KEEMPAT (JAM)
Ilmu Biologi	Anatomi Manusia (180) Anatomi Mikroskopis (140) Neuroanatomi (72) Neurosains I (32) Biokemistri (112) Fisiologi (36)	Patologi (174) Diagnosis lab (40) Penyakit Mikrobiologi & Infeksi (100) Neurosains II (85) Nutrisi (60) Imunologi (15)	Diagnosis Lab (32) Toksikologi(12)	Nutrisi Klinis (26) Kesehatan Masyarakat (40)
Ilmu Klinis	Anatomi Radiografis Normal (16) Biofisik dan Perlindungan Radiasi (44)	Intro ke Diagnosis (85) Intro ke Patologi tulang (48) Ronsen normal, varian & Ronsenometrik (40)	Ortopedik & Reumatologi (90) Neurodiagnosis (40) Diagnosis & Simptomologi (120) Diagnosis Diferensial (30) Teknologi Radiologis (40) Artritis & Trauma (48)	Psikologi Klinis (46) Perawatan Darurat (50) Perawatan Anak (20) Perawatan Wanita (30) Geriatrik (20) Abdomen, Dada & Prosedur Radiografik khusus (40)
Ilmu Chiropraktik	Prinsip-prinsip Chiropraktik I (56) Mekanika Tubuh dasar (96) Ketrampilan Chiropraktik I (100)	Prinsip-prinsip Chiropraktik II (60) Ketrampilan Chiropraktik II (145) Mekanika Tulang belakang (40)	Prinsip-prinsip Chiropraktik III (42) Biomekanik Klinis (100) Ketrampilan Chiropraktik III (145) Terapi Chiropraktik tambahan (60) Pengenalan kepada Yurisprudensi & Pengembangan praktek (16)	Praktek Chiropraktik Terintegrasi (90) Yurisprudensi & Pengembangan Praktek (50)

Praktikum Klinik	Pengamatan I (30)	Pengamatan II (70)	Pengamatan III (400)	Magang (750) Pekerjaan kantor : Terapi tambahan (30); Lab klinis (20) Sinar-X klinis : Teknologi (70); Interpretasi (70) Pengamat IV (30)
Riset			Riset & Biometrik terapan (32)	Proyek Investigatif Riset
Total	914	962	1207	1382
<b>TOTAL JAM Studi Full-time selama empat tahun:</b>	<b>4465</b> <b>Ditambah proyek Riset</b>			

### Lampiran 3 : Sampel sebuah program (konversi) penuh

Kategori I (B). Pada dasarnya, program konversi tergantung pada penilaian terhadap pelatihan medis kelompok siswa. Maka ia sering dirancang guna melengkapi semua persyaratan dari sebuah program chiropractic penuh secara memuaskan.

DIVISI	TAHUN PERTAMA(JAM)	TAHUN KEDUA (JAM)	TAHUN KETIGA (JAM)
Sains Biologis	Anatomi Tulang belakang (45) Diagnosis Laboratorium (30) Patologi (60) Fisiologi (45)	Patologi (120)	Nutrisi klinis (45)
Sains Klinis	Radiologi (90) Diagnosis Neuromuskulo-skeletal (30)	Radiologi (90) Neurologi (45) Diagnosa fisik (30) Diagnosis Neuromuskula-skeletal (30)	Pediatrik (45) Geriatrik (30)
Sains Chiropraktik	Riwayat Chiropraktik (30) Prinsip-prinsip dan Filosofi Chiropraktik (20) Biomekanika Tulang- belakang (20) Palpasi Tulang-belakang yang Statis & Dinamis (30) Ketrampilan Chiropraktik (180)	Prinsip-prinsip dan Filosofi Chiropraktik (20) Palpasi Tulang- belakang yang Statis & Dinamis (60) Ketrampilan Chiropraktik (120)	Prinsip-prinsip dan Filosofi Chiropraktik (20) Ketrampilan Chiropraktik (60)
Praktikum klinik	Praktikum Klinis yang diawasi (120)	Praktikum Klinis yang diawasi (225)	Praktikum Klinis yang diawasi (500)
Riset			Riset (25)
TOTAL	740	740	725
<b>TOTAL JAM studi full-time atau part-time selama 3 tahun</b>	<b>2205</b>		

## Lampiran 4 : Sampel sebuah program (konversi) terbatas

Kategori II (A). Cocok bagi orang-orang dengan pendidikan medis yang kuat untuk memperoleh persyaratan pendaftaran minimal guna berpraktek dengan aman dan relatif efektif sebagai chiropraktor.

DIVISI	TAHUN PERTAMA(JAM)	TAHUN KEDUA (JAM)	TAHUN KETIGA (JAM)
Sains Biologis	Anatomi Tulang belakang (45) Patologi (60) Fisiologi (45)	Patologi (60)	Nutrisi Klinis (30)
Sains Klinis	Pencitraan Diagnostik (45) Neurologi (45) Diagnosis Neuromuskulo- skeletal (30)	Pencitraan Diagnostik (45) Neurologi (45) Diagnosa fisik (30) Diagnosis Neuromuskula- skeletal (30)	Pediatrik (45) Geriatric (30)
Sains Chiropraktik	Riwayat Chiropraktik (30) Prinsip-prinsip dan Filosofi Chiropraktik (20) Biomekanika Tulang- belakang (60) Palpasi Tulang-belakang yang Statis & Dinamis (30) Ketrampilan Chiropraktik (90)	Prinsip-prinsip dan Filosofi Chiropraktik (20) Palpasi Tulang- belakang yang Statis & Dinamis (60) Ketrampilan Chiropraktik (90)	Prinsip-prinsip dan Filosofi Chiropraktik (20) Ketrampilan Chiropraktik (60)
Praktikum klinik	Praktikum Klinis yang diawasi (100)	Praktikum Klinis yang diawasi (220)	Praktikum Klinis yang diawasi (420)
TOTAL	600	600	605
<b>TOTAL JAM studi part-time selama 3 tahun</b>	<b>1805</b>		



## Lampiran 5 : Sampel sebuah program (standardisasi) terbatas

Kategori II (B) Membahas kelemahan-kelemahan melalui penilaian terhadap pengetahuan dan ketrampilan yang sudah ada pada siswa dan memungkinkan lulusannya untuk memperoleh standar minimal yang aman dan dapat didaftarkan sebagai chiropraktor.

DIVISI	TAHUN PERTAMA	DL	IR	CP	TAHUN KEDUA	DL	IR	CP	TAHUN KETIGA	DL	IR	CP
Sains Biologi	Anatomi	56	24		Diagnosa Laboratorium	42						
	Biokemistri	56	4									
	Fisiologi	56	4									
	Patologi	70	12									
	Kesehatan Publik	56	4									
	Nutrisi klinis	56	4									
Sains Klinis					Diagnosa Fisik	56			Perawatan Tulang-belakang kepala/tengkuk Perawatan Tulang-belakang & panggul torasik/lumbar Perawatan pinggul/lutut/ Mata kaki Perawatan Bahu/siku/Pergelangan/ Tangan Perawatan Penduduk Khusus	70		
					Ortopedik/	56				70		
					Neurologi	56						
					Radiologi	56						
					Diagnosa Klinis							
Sains Chiropraktik	Biomekanis	56			Prosedur Manajemen Pasien	42			Penyimpanan Catatan, Dokumentasi & Jaminan Kualitas	42		
	Prinsip-prinsip chiropraktik	42										
Praktikum Klinik												
Riset	Lokakarya ketrampilan komputer				Metodologi Riset	50						
					P3K/Perawatan Darurat	28						
Total		448	71	406		486	103	400		378	100	400

TOTAL JAM Studi part-time selama 3 tahun	2790	DL = Belajar jarak jauh (belajar dengan arahan sendiri); IR = di kediaman (kuliah & lokakarya); CP = Praktikum klinik (diawasi)
--	------	---

# Referensi

## Pendahuluan

1. Meade TW dkk, sakit punggung bawah yang bersifat mekanis : perbandingan acak antara chiropraktik dan perawatan jalan bagi pasien. *British Medical Journal*, 1990, 300 (6737): 1431-37.
2. Meade TW dkk, perbandingan acak antara chiropraktik dan manajemen rawat jalan untuk sakit punggung bawah : hasil dari tindak lanjut yang diperpanjang, *British Medical Journal*, 1995, 311 (7001) : 349-351.
3. Baldwin ML dkk. Studi penghematan biaya terhadap perawatan medis dan chiropraktik untuk sakit punggung bawah sewaktu-waktu : sebuah tinjauan kritis terhadap literatur. *Spine*, 2001,1(2):138-147.

## Bagian 1

4. Withington BT. *Hippocrates, dengan terjemahan bahasa Inggris*. Cambridge, MA, Harvard university press, 1928
5. Palmer DD. *Penyesuai chiropraktor*. Portland, OR, Portland Printing house, 1910.
6. Gibbons RW. Protes medis dan sosial sebagai bagian dari sejarah Amerika yang tersembunyi. Dalam : Haldeman S. editor. *Prinsip-prinsip dan praktek chiropraktik*. East Norwalk, CT. Appleton Lang, 1992:17.
7. Palmer DD. *Tiga generasi: sebuah sejarah chiropraktik*. Davenport, Iowa, Palmer college of Chiropractic, 1967:29.
8. Ehrenreich B, English E. *untuk kebaikannya sendiri*. New York, Anchor/Doubleday, 1978:16.
9. Coulter ID. Apa itu chiropraktik ? Dalam : Mcnamee KP. *Directory kolese chiropraktik*, 1997-98, edisi ke 5. Los Angeles, CA, KM Enterprises, 1997.
10. World federation of chiropractic. Pernyataan-pernyataan konsensus dan kertas kerja posisi ACC mengenai chiropraktik: paradigma chiropraktik (berita acara dari konferensi mengenai filosofi dalam pendidikan chiropraktik). Fort Lauderdale, FL, World federation of chiropractic, Toronto, 2000.
11. Gatterman MI, Hansen DT. Pengembangan nomenklatur chiropraktik melalui konsensus. *Journal of Manipulative and Physiological theurapeutics*, 1974, 17 (5):308.

12. Guthrie HN. Laporan Komisi kerajaan kehormatan mengenai penyelidikan terhadap ketentuan-ketentuan RUU terapis alami di Australia barat. Perth, Percetakan pemerintah Australia barat, 1961.
13. Lacroix G. Laporan Komisi kerajaan mengenai chiropraxy dan osteopati. Quebec, pemerintah Quebec, 1965.
14. Teece J. laporan mengenai penyelidikan Komisi kesehatan New south wales terhadap pertanyaan tentang pendaftaran para chiropraktor. Sydney, percetakan pemerintah New south wales, 1975.
15. Webb EC. Laporan komite mengenai penyelidikan terhadap chiropractic, Osteopati, homeopati dan naturopati. Canberra, dinas penerbitan pemerintah Australia, 1977.
16. Inglis BD, Fraser B, Penfold BR, laporan Chiropraktik di selandia baru : Komisi untuk penyelidikan terhadap chiropraktik. Wellington, percetakan Selandia baru, 1979:105-106.
17. Bingham T, laporan satuan kerja Kings Fund mengenai chiropraktik. London, King's fund, 1993.
18. Vindigni D, Perkins J. mengidentifikasi kondisi-kondisi muskulo-skeletal di kalangan masyarakat pedesaan. Australian journal of Rural health, 2003. 11(4):187-192.

## **Bagian 2**

19. Gatterman M. Standar untuk kontraindikasi terhadap terapi manipulatif tulang belakang. Dalam: Vear HJ. Editor. Standar chiropraktik mengenai praktek dan perawatan berkualitas. Gaithersburg, MD, Aspen publishers inc,1992.
20. Vear HJ. Standar praktek chiropraktik. Journal of manipulative and physiological therapeutics, 1985, 8 (1):33-43.
21. Gatterman MI. Indikasi-indikasi untuk manipulasi tulang belakang dalam perawatan sakit punggung. Journal of the American chiropractic association, 1982, 19 (10):51-66.
22. Haldeman S, terapi manipulatif tulang belakang dalam manajemen sakit punggung bawah. Dalam : Finneson GE, editor. Sakit punggung bawah, edisi kedua. Philadelphia, PA, JB Lippincott, 1980:260-280.
23. Gatterman MI. kontraindikasi dan komplikasi dari terapi manipulasi tulang belakang. Journal of the American chiropractic association, 1981, 15:575-586.
24. Palmer DD. Sains, seni dan filosofi chiropraktik. Portland, OR, Portland printing house, 1910:101.
25. Gatterman MI. Chiropraktik dalam manajemen penyakit yang berkaitan dengan tulang belakang. Baltimore MD, Lippincott, Williams & Wilkins, 1990.

26. Cassidy JD, Potter GE. Pemeriksaan gerakan dari tulang belakang lumbar. *Journal of manipulative and physiological therapeutics*, 1979, 2 (3):151-158.
27. Haldeman s, chapman-smith d, Petersen DM, para editor. Panduan untuk jaminan kualitas chiropraktik dan parameter-parameter praktek. Gaithersburg, MD, Aspen publishers, 1992.
28. Henderson DJ dkk, editor. Panduan klinis untuk praktek chiropraktik di Kanada. *Journal of Canadian chiropractic association*, 1994 (pelengkap), 38(1).
29. Singer KP. Kontraindikasi terhadap manipulasi tulang belakang. Dalam : Giles I.GF, Singer KP, editor. *Anatomi klinis dan manajemen sakit punggung bawah*. Oxford, Butterworth-heinemann, 1997:387-391.
30. Giles LGF. Diagnosa atas rasa sakit tulang belakang torasik dan kontraindikasi terhadap mobilisasi dan manipulasi tulang belakang. Dalam : Giles LGF, Singer KP, editor. *Anatomi klinis dan manajemen sakit punggung bawah*. Oxford, Butterworth-heinemann, 1997:283-297.
31. Terrett AGJ. Kontraindikasi terhadap manipulasi tulang belakang panggul. Dalam : Giles LGF, Singer KP, editor. *Anatomi klinis dan manajemen sakit punggung bawah*. Oxford, Butterworth-heinemann, 1997:192-210.
32. Stoddard A. panduan mengenai obat-obatan osteopati, edisi kedua. London, Hutchinson, 1983.
33. Haynes-Mazion LM. Kontraindikasi terhadap manipulasi chiropraktik dengan alternatif teknis khusus. Phoenix, AZ, K & M Printing, 1995.
34. Stoddard A. panduan mengenai praktek osteopati. London, Hutchinson, 1969:279.
35. Maitland GD. Manipulasi vertebral, edisi ke 3. London, Butterworth, 1973:4.
36. Bohannon AD, lyles KW. Penyakit tulang yang disebabkan obat-obatan. *Clinics in geriatric medicine*, 1994, 10(4):611-623.
37. Walker B, ed. Modul pendidikan terus menerus manajemen risiko. Bab 1 Manipulasi leher dan ketukan vertebrobasilar, bab 5 komplikasi-komplikasi muskuloskeletal pada manipulasi tulang belakang. *Chiropractic and osteopath college Australasia*, Ringwood, Victoria, 2002.
38. Belanger A. panduan berbasis bukti bagi agen-agen fisik terapis. Baltimore, MD, Lippincott, Williams & Wilkins, 2003.
39. Low J, Reed A. penjelasan mengenai elektroterapi, edisi ke 3. oxford, Butterworth-Heinemann Ltd,2000.
40. Robertson V dkk. Panduan untuk penggunaan klinis dari agen-agen fisik elektro. Melbourne, Australian physiotherapy association, 2001.
41. Kleynhans AM. Komplikasi dan kontraindikasi terhadap terapi manipulatif tulang belakang. Dalam : Haldeman S, ed. *Perkembangan modern dalam*

- prinsip-prinsip dan praktek chiropraktik. New York, NY, Appleton-century-crofts, 1980:133-141.
42. Henderson DJ. Sindrom arteri vertebral. Dalam : Vear HJ, ed. Standar chiropraktik untuk praktek dan perawatan berkualitas. Gaithersburg, MD, Aspen publishers, 1992:137-138.
  43. Kleynhans AM, Terrett AG. Komplikasi cerebrovascular dari manipulasi. Dalam : haldeman S, ed. Prinsip-prinsip dan praktek chiropraktik, edisi ke 2, east Norwalk, CT, Appleton Lang, 1992.
  44. Grayson MF. Sindrom Horner setelah manipulasi pada leher. British medical journal, 1987, 295:1382-83.
  45. Heffner JE. Kelumpuhan diafragma setelah manipulasi chiropraktik pada tulang belakang panggul. Arsip mengenai pengobatan penyakit dalam, 1985, 145:562-563.
  46. Kewalramani LS dkk. Myelopati menyusul manipulasi tulang belakang panggul. American journal of physical medicine, 1982, 61:165-175.
  47. Mann T. Refshauge K. penyebab-penyebab komplikasi dari manipulasi tulang belakang panggul. Australian journal of physiotherapy, 2001, 47 (4):255-266.
  48. Brynin R, Yomtob C. keretakan tulang belakang panggul yang terlewatkan : implikasi chiropraktik. Journal of manupulative and physiological therapuetics, 1999, 22(9):610-614.
  49. Grieve GP. Insiden dan kecelakaan pada manipulasi. Dalam : grieve GP, ed. Terapi manual modern. New york, NY, Churchill livingston, 1986:873-889.
  50. Bromley W. Perusahaan asuransi mutual chirpraktik nasional: semakin kuat. Journal of the american chiropractic association, 1989, 26:52.
  51. Laderman JP. Kecelakaan-kecelakaan pada manipulasi tulang belakang. Annals of the swiss chiropractors' association, 1981,7:162-208.
  52. Gallinaro P, Cartesegna M. tiga kasus pecahnya cakram lumbar dan satu kauda ekuina berkaitan dengan manipulasi tulang belakang (chiropraxis). Lancet, 1983, 1(8321):411.