# Puntos de referencia para la formación en medicina tradicional complementaria o alternativa



#### **CONTENIDOS**

- I. Agradecimientos.
- II. Prólogo.
- III. Preámbulo.
- IV. Introducción.

- 1. Principios básicos de la Osteopatía.
  - 1.1. La filosofía y características de la Osteopatía.
  - 1.2. Los modelos que relacionan la estructura-función.
- 2. La formación de los osteópatas.
  - 2.1. Categorías de los programas de formación.
  - 2.2. Competencias principales.
  - 2.3. Puntos de referencia para el currículum de formación osteopática.
  - 2.4. Adaptación de los programas de Tipo I y II.
- 3. Cuestiones de Seguridad
  - 3.1. Contraindicaciones para las técnicas directas.
  - 3.2. Contraindicaciones de las técnicas indirectas, fluídicas, reflejas y técnicas de reequilibrio.
- 4. Referencias.

#### I. AGRADECIMIENTOS

La Organización Mundial de la Salud agradece los recursos financieros y técnicos proporcionados por el Gobierno Regional de Lombardía, Italia, para el desarrollo y publicación de estos documentos de formación básica como parte de la puesta en marcha de proyectos colaborativos con la OMS en el campo de la medicina tradicional. El gobierno regional de Lombardía, de buena voluntad, ha proporcionado ayuda financiera a las terapias manuales en Italia.

La organización Mundial de la Salud también quiere expresar su sincero agradecimiento a la Administración Estatal de la Medicina Tradicional China de la República Popular de China por hacer el texto original. Un reconocimiento especial de agradecimiento por su trabajo en el desarrollo de estos documentos se debe al profesor **Charlie Changli Xue**, Director del centro colaborador con la OMS para la MTC en la Escuela de las Ciencias de la Salud, RMIT University, Bundoora, Victoria, Australia.

La Organización Mundial de la Salud está en deuda con los más de 300 encuestados, entre ellos expertos y las autoridades nacionales, así como profesionales y organizaciones no gubernamentales, en más de 140 países que aportaron sus comentarios y consejos sobre el proyecto.

Un agradecimiento especial para los participantes del Consejo de Terapias Manuales de la Organización Mundial de la Salud que trabajaron en la revisión y la finalización de los textos preliminares, y al Centro Colaborador con la OMS, para la Medicina Tradicional en la Universidad Estatal de Milán, Italia, y en particular para el profesor **Humberto Solimene**, director ,y al profesor **Emilio Minelli**, subdirector, por su ayuda a la OMS en la organización de la consulta.

## II. PRÓLOGO

Los sistemas terapéuticos más antiguos utilizados por la humanidad, para su salud y bienestar se llaman Medicina Tradicional o Complementaria y Alternativa.

Cada vez más, la Medicina Tradicional/Complementaria está siendo utilizada en los sistemas sanitarios actuales. Cuando se practica correctamente, la Medicina Tradicional o Complementaria puede ayudar a mejorar la salud y el bienestar de los ciudadanos. El uso apropiado de las terapias y los productos de la Medicina Tradicional, sin embargo, requiere la consideración de cuestiones relacionadas con la seguridad, la eficacia y calidad. Esta es la base para la protección de los consumidores y no es diferente, en principio, de lo que sustenta la práctica médica moderna. La defensa de los requisitos básicos para la práctica moderna de las terapias de la Medicina Tradicional puede apoyar a las autoridades nacionales de salud en el establecimiento de una legislación adecuada, las normas y licencias para su práctica.

Estas consideraciones han guiado la labor de la Gobierno Regional de Lombardía en MT / MCA que se incluyó por primera vez en el Plan Regional de Salud 2002-2004. Estudios clínicos y observaciones en la región de Lombardía han ofrecido un paso crucial en la evaluación de la MT / MCA. Con la ayuda de los datos de estos estudios, una serie de disposiciones gubernamentales se han utilizado para crear un marco para la protección de los consumidores y proveedores. La piedra angular de este proceso fue el primer Memorando de Entendimiento (MOU) para el Plan Cuadrienal de Cooperación que se firmó entre el Gobierno Regional de Lombardía y la Organización Mundial de la Salud. El Memorando de Entendimiento destacó la necesidad de ciertos criterios que deben incluir: el uso racional de MT / MCA por parte de los consumidores, buenas prácticas, calidad, seguridad, y la promoción de los estudios clínicos y de la observación de la MT / MCA. Las líneas directivas marcadas por la OMS, publicadas en 2004, para informar a los consumidores sobre el uso adecuado de medicina tradicional, complementaria y alternativa, se incorporaron en este primer MOU.

En la región de Lombardía, los ciudadanos juegan un papel activo en las elecciones relacionadas con su salud. La conciencia de las ventajas así como de los riesgos en todo tipo de la atención, es por consiguiente crucial, cuando un ciudadano activamente elige usar la MT / MCA. Los consumidores han empezado a plantear nuevas preguntas relacionadas con la seguridad y eficacia de los tratamientos que se ofrecen de MT / MCA. Por esta razón, el Gobierno Regional de Lombardía sigue de cerca las directrices de la OMS para el ejercicio cualificado de la MT / MCA con el fin de garantizar un uso adecuado, creando leyes y regulaciones sobre las habilidades, control de calidad.,

seguridad y eficacia de los productos, y claras directrices sobre las licencias de los que la practican. El Gobierno Regional de Lombardía también ha brindado apoyo y ha cooperado con la OMS en el desarrollo de esta serie de documentos de referencia para terapias incluidas en la MT / MCA como son el Ayúrveda, Naturopatía, Nuad tailandés, Osteopatía, la Medicina Tradicional China, Tuina, y la Medicina Unaní.

La práctica científica moderna requiere un producto o una técnica terapéutica que sea segura y eficaz, lo que significa que tenga una indicación específica, con el apoyo de la investigación correspondiente. Los profesionales, responsables y planificadores políticos, tanto de dentro como de fuera de los ministerios de salud, son responsables de cumplir esto, con el fin de garantizar la seguridad y la eficacia de las medicinas y sus prácticas a sus ciudadanos. Por otra parte, la seguridad no sólo se refiere a los productos o prácticas en sí, sino también a la forma en que son utilizados por los profesionales. Por lo tanto, es importante que los responsables políticos sean cada vez más, capaces de estandarizar la formación de los profesionales, ya que es otro aspecto fundamental para proteger tanto a los proveedores como a los consumidores.

Desde 2002, el Plan Social de Salud de la región de Lombardía ha apoyado el principio de libertad de elección entre diferentes cuidados de salud basados en evidencias y datos científicos. Apoyándose en los puntos de referencia establecidos en estos documentos, es posible la construcción de una base sólida para las distintas opciones en los cuidados sanitarios, que ayudarán a los ciudadanos a estar informados a la hora de elegir entre las diferentes formas de cuidado, prácticas y productos.

El objetivo de esta serie de documentos es garantizar que la MT / MCA satisfagan unos niveles mínimos de conocimientos, habilidades, así como el conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones. Estos documentos también se pueden utilizar para facilitar la regulación y registro de los proveedores de MT / MCA.

Paso a paso, estamos estableciendo los cimientos que garantizaran al consumidor seguridad en el uso de la MT / MCA. El Gobierno Regional de Lombardía espera que los estudios actuales sean una referencia útil para las autoridades sanitarias de todo el mundo, y que estos documentos ayuden a los países a establecer jurídicamente los marcos normativos para la práctica de la MT / MCA.

Luciano Bresciani.

Ministro Regional de Salud.

Gobierno Regional de Lombardía.

Giulio Boscagli

Ministro Regional de Familia. y solidaridad Social.

Gobierno Regional de Lombardía.

## III. PREÁMBULO

Se ha producido un notable incremento de la popularidad de las diversas disciplinas colectivamente conocidas como la Medicina Tradicional (MT) en los últimos treinta años. Por ejemplo, el 75% de la población de Mali y el 70% en Myanmar dependen de la MT y sus profesionales, para la atención primaria<sup>1</sup>, mientras que el consumo también ha aumentado considerablemente en muchos países desarrollados, donde se considera una parte de la Medicina Alternativa o Complementaria (CAM). Por ejemplo, el 70% de la población de Canadá <sup>2</sup>y el 80% en Alemania <sup>3</sup>han utilizado, a lo largo de su vida, la medicina tradicional con el título medicina complementaria y alternativa.

#### Integración de la medicina tradicional en los sistemas nacionales de salud.

La medicina tradicional tiene unas fuertes raíces históricas y culturales. En particular, en los países en desarrollo, los curanderos o practicantes tradicionales, a menudo eran bien conocidos y respetados en la comunidad local. Sin embargo, más recientemente, se ha incrementado el uso de las medicinas tradicionales combinadas a nivel internacional. La movilidad ha significado que la práctica de la medicina tradicional y otras terapias no se limite a los países de origen. Esto puede hacer más difícil la identificación de profesionales cualificados en medicina tradicional en otros países.

Uno de los cuatro objetivos principales de la estrategia de la medicina tradicional de la OMS de 2002 - 2005 ha sido apoyar a los países a incorporar la medicina tradicional en sus propios sistemas de salud. En 2003, una resolución de la OMS (WHA56.31), instó a los Miembros de Estado, cuando fuera apropiado, a formular y aplicar programas nacionales para la regulación de la medicina tradicional y la medicina complementaria o alternativa, así como el uso adecuado de sus productos. Además, los Estados Miembros fueron instados a integrar la MT / MCA en sus sistemas nacionales de salud, dependiendo de su situación nacional.

<sup>1</sup> Conferencia de los Gobiernos de Mali y Myanmar en el Congreso de Medicina Tradicional, Beijing, República Pública de China, 7-9 Noviembre de 2008.

<sup>2</sup> Perspectivas sobre el cuidado de la sanitario de la Medicina Alternativa y Complementaria, una colección de escritos preparados por Healh Canada, Ottawa, Healh Canada, 2001.

<sup>3</sup>Annete Tufos Heidelberg. Tres de cada cuatro alemanes han usado los remedios alterantivos o complementarios, British Medical Journal 2002, 325:990 (2 Noviembre)

Más tarde, en 2003, los resultados de una encuesta mundial sobre las políticas de la MT / MCA realizadas por la OMS mostró que la aplicación de la estrategia se está abriendo camino. Por ejemplo, el número de Miembros de Estado que dijeron tener una política nacional en relación a la medicina tradicional se incrementó a cinco en 1990 ,a 39 en 2003, y 48 en 2007<sup>4</sup>. Los Estados Miembros con regulaciones sobre las hierbas medicinales aumentó de 14 en 1986, a 80 en 2003 y a 110 en 2007. Los Estados Miembros con colegios nacionales para la investigación de la medicina tradicional o hierbas medicinales se incrementó de 12 en 1970, a 56 en 2003 y a 62 en 2007.

Lo ideal sería que los países combinaran las formas tradicionales y convencionales de salud de con la finalidad de aprovechar al máximo lo mejor de cada una y poder compensar así, entre ambos, las debilidades del otro.

Por lo tanto, la resolución de la OMS de 2009 (WHA62.13) en medicina tradicional, además instó a los Miembros de Estado a considerar, cuando fuera apropiado, la inclusión de la medicina tradicional en sus sistemas nacionales de salud. Cómo se lleve esto a cabo dependerá de las capacidades nacionales, sus prioridades, legislación y las circunstancias. Se tendría que considerar la certeza de la seguridad, la eficacia y calidad. La resolución WHA62.13 también instó a los Miembros de Estado a considerar, cuando fuera apropiado, al establecimiento de sistemas para la calificación, acreditación o licencia de los profesionales de la medicina tradicional. Instó a los Miembros de Estado que ayudaran a los profesionales a mejorar sus conocimientos y habilidades en colaboración con los proveedores relevantes de la salud convencional. Los actuales puntos de referencia para la formación básica en lo referido al cuidado por medio de MT/MCA, es parte de la aplicación de la resolución de la OMS. Se refiere a las formas de MT / MCA que gozan de creciente popularidad (Naturopatía, Ayúrveda, Nuad tailandés, Osteopatía, Medicina Tradicional China, Tuina y la Medicina Unaní).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Estrategias médicas de la OMS 2008-2013 e Informe a partir del sondeo general de la OMS en la política nacional en relación a la medicina tradicional y la regulación de las hierbas medicinales 2005.

Estos puntos de referencia reflejan lo que la comunidad de profesionales en cada una de estas disciplinas, consideran una práctica coherente en la formación de profesionales para practicar su correspondiente disciplina, teniendo en cuenta, que lo más importante en la práctica profesional, es la protección del consumidor y la seguridad del paciente. Nos ofrecen un punto de referencia para poder comparar y evaluar la práctica actual. La serie de siete documentos tiene por finalidad:

- Apoyar a los países a establecer sistemas para la calificación, acreditación o licencia de los profesionales de la medicina tradicional.
- Ayudar a los profesionales en la mejora de sus conocimientos y habilidades en colaboración con los proveedores de salud convencional.
- Permitir una mejor comunicación, mediante la aplicación adecuada de programas de formación, entre los profesionales de la medicina convencional y la medicina tradicional, así como con otros profesionales sanitarios, estudiantes de medicina e investigadores.
- Apoyar la integración de la medicina tradicional en el sistema nacional de salud.

Los documentos describen distintos contenidos para los estudiantes, según los modelos de formación. Muestran una serie de contraindicaciones expuestas por los profesionales de dicha comunidad a fin de promover una práctica segura y minimizar el riesgo de accidentes.

#### Redacción y proceso de consulta

El material más elaborado para establecer puntos de referencia proviene de los países donde las diversas formas de medicina tradicional en cuestión se originaron Estos países han establecido la educación formal o requisitos nacionales para otorgar licencias o la práctica cualificada. Cualquier punto de referencia importante debe hacer referencia a estas normas y requisitos nacionales.

La primera etapa en la redacción de esta serie de documentos se delegó a las autoridades nacionales de los países de origen de cada una de las respectivas formas discutidas de medicina tradicional, complementaria o alternativa. A continuación, en una segunda etapa se distribuyeron a más de 300 críticos en más de 140 países, incluyendo expertos y autoridades nacionales de salud, centros colaboradores de la OMS para la medicina tradicional y las organizaciones profesionales no gubernamentales internacionales y regionales de relevancia. Los documentos fueron luego revisados en base a las

observaciones y sugerencias recibidas. Por último, la OMS organizó consultas para su revisión final, antes de editarlas.

## Dr Xiaorui Zhang

Coordinador de Medicina Tradicional.

Department for Health System Governance and Service Delivery

World Health Organization.

## IV. INTRODUCCIÓN

La osteopatía fue desarrollada por **Andrew Taylor Still** un médico y cirujano en los Estados Unidos de América a mediados de 1800 quien estableció la primera escuela independiente de la osteopatía en 1892 (1,2).

La Osteopatía (también llamada medicina Osteopática) se basa en el contacto manual para el diagnóstico y tratamiento (3). Respeta la relación cuerpo, mente y espíritu en la salud y la enfermedad.

Da mucha importancia a la integridad estructural y funcional del cuerpo, y la tendencia que tiene el cuerpo a curarse por sí mismo. Los osteópatas usan una gran variedad de técnicas manuales para mejorar la función fisiológica y ayudar a la homeostasis que ha sido alterada debido a una disfunción somática (estructura del cuerpo), lo que se refiere a una función impedida o alterada relacionada con los componentes del sistema somático; estructuras esquelética, articular y miofascial; relacionadas con los elementos vasculares, linfático y nerviosos.

Los osteópatas usan su comprensión de la relación entre la estructura y la función para optimizar la capacidad de autorregulación y autocuración del cuerpo. Este abordaje holístico del cuidado y la salud del paciente, se basa en el concepto de que el ser humano es una unidad dinámica funcional, en la que todas las partes se relacionan entre sí y que posee sus propios mecanismos de autorregulación y autocuración. Un componente esencial en el cuidado osteopático de la salud es la terapia manual osteopática, comúnmente llamada tratamiento manipulativo osteopático (TMO), que hace referencia a un conjunto de técnicas manipulativas que pueden combinarse con otros tipos de tratamientos y consejos, como por ejemplo la dieta, la actividad física y la postura, o ayuda mental. La práctica de la osteopatía es distinto a otras profesiones de la salud que usan técnicas manuales, como la fisioterapia o la quiropráctica, a pesar de que comparten técnicas y maneras de intervención entre sí. Como forma de abordar la salud del paciente con las manos, la osteopatía ha contribuido el cuerpo de conocimiento de las terapias manuales en la medicina complementaria y alternativa.

Este documento presenta lo que la comunidad de profesionales, expertos y reguladores de la osteopatía considera que son los modelos y niveles adecuados para la formación de osteópatas, así como para aquellos que la transmiten. Este documento ofrece los puntos de referencia para la enseñanza en los diferentes campos, así como lo que la comunidad de osteópatas considera que son las contraindicaciones para una práctica segura de la osteopatía y minimizar así el riesgo de accidentes. Juntos, pueden servir de referencia para las autoridades nacionales que quieren establecer sistemas para la formación, examinación y dotación de licencias que apoyaran una practica osteopática de calidad.

### 1. LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA OSTEOPATÍA

#### 1.1. La filosofía y características de la Osteopatía.

La Osteopatía ofrece un amplio rango de abordajes para el mantenimiento de la salud y el tratamiento de la enfermedad. La Osteopatía se sustenta bajo los siguientes principios en el tratamiento y abordaje del paciente:

- El cuerpo humano es una unidad dinámica funcional, cuya salud está influenciada por el cuerpo, la mente y el espíritu.
- El cuerpo posee mecanismos de autorregulación y de autocuración por sí mismo.
- La estructura y la función están interrelacionadas en todos los niveles del cuerpo humano.

Dentro de este marco, los osteópatas incluyen conocimientos científicos y médicos cotidianos a los principios osteopáticos, a la hora de hacerse cargo del cuidado de un paciente.

Los osteópatas reconocen que cada signo y síntoma son la consecuencia de la interacción de muchos factores físicos y no físicos. Enfatizan en la interrelación dinámica de esos factores y la importancia de la relación paciente-osteópata durante el proceso terapéutico. Es una forma de ocuparse de la salud en la que se centra en el paciente y no en la enfermedad.

El diagnóstico estructural y el tratamiento manipulativo osteopático son componentes esenciales de la osteopatía. El tratamiento manipulativo osteopático ha sido desarrollado como una forma de facilitar el funcionamiento normal de la autorregulación y la autocuración del cuerpo dirigiéndose a esas zonas donde hay tensión en los tejidos, estrés o disfunción que pueda impedir los mecanismos nerviosos, vasculares y bioquímicos normales.

La puesta en práctica de este abordaje se basa en una minuciosa relación entre la estructura y la función descrita en los modelos a continuación. Los osteópatas usan esto para recoger información diagnóstica en la estructura y para interpretar el significado de los hallazgos neuromusculoesqueléticos en el conjunto de la salud del paciente. La Osteopatía no se limita por tanto, al diagnóstico y tratamiento de los problemas musculoesqueléticos, ni prioriza el buen alineamiento articular y las evidencias radiográficas de las relaciones articulares. La Osteopatía se ocupa más de la forma en que la biomecánica del sistema musculoesquelético se integra y ayuda a la fisiología del cuerpo.

Aunque las técnicas manuales se usan en distintas profesiones de terapia manipulativa, la única forma en la que las técnicas de manipulación osteopática se usan para el cuidado del paciente, así como su duración, frecuencia y elección de la técnica, son aspectos que distinguen a la osteopatía. El tratamiento osteopático manipulativo usa muchos tipos de técnicas manipulativas, entre las que se incluyen técnicas vertebrales directas (thrust) y técnicas de impulso, así como técnicas más suaves (1).

#### 1.2. Los modelos que relacionan la estructura-función.

Hay cinco modelos principales de relación entre la estructura-función que guían al osteópata para su diagnóstico y tratamiento. Estos modelos se usan de forma combinada para establecer un marco que permita interpretar el significado de la disfunción somática dentro del contexto de la información clínica objetiva y subjetiva. La combinación escogida se adapta según el diagnóstico de cada paciente, su morbosidad, y otros tratamientos y la respuesta a ellos.

#### 1.2.1. El modelo biomecánico de la estructura y función.

El modelo biomecánico ve al cuerpo como un conjunto de componentes somáticos que se relacionan como un mecanismo para la postura y el equilibrio. Tensiones o desequilibrios dentro de este mecanismo puede afectar a la función dinámica, aumentando el gasto energético, cambiar la propiocepción (la sensación de cada uno para percibir la posición relativa y movimiento de las partes vecinas del cuerpo), cambiar la estructura articular, impedir la función neurovascular y alterar el metabolismo (5-7). Este modelo usa abordajes terapéuticos, donde se incluyen técnicas manipulativas osteopáticas, que permiten la restauración de la postura y el equilibrio, así como un uso efectivo de los componentes musculoesqueléticos.

## 1.2.2. El modelo respiratorio/circulatorio de la estructura y la función.

El modelo respiratorio/circulatorio hace referencia a cómo se relaciona el estado de los entornos extracelulares e intracelulares con el reparto impedido de oxígeno y nutrientes, y la eliminación de productos de deshecho celulares. El estrés del tejido u otros factores que impiden el flujo o circulación de cualquier fluido corporal pueden afectar a la salud del tejido (8). Este modelo aplica abordajes terapéuticos, en los que se incluyen técnicas manipulativas osteopáticas, dirigidas a las disfunciones de los mecanismos respiratorios, circulatorios y el flujo de los líquidos corporales.

## 1.2.3. El modelo neurológico de la estructura y la función

El modelo neurológico considera la influencia de la facilitación espinal, la función propioceptiva, el sistema nervioso autónomo y la actividad de los nociceptores (fibras del dolor) sobre la función del sistema inmune neuroendocrino (9-15). De particular importancia es la relación entre los sistemas (autónomos) somático y visceral. Este

modelo aplica abordajes terapéuticos, en los que se incluyen técnicas manipulativas osteopáticas, para reducir el estrés mecánico, el equilibrio neurológico y reducir o eliminar el estímulo nociceptivo.

## 1.2.4. El modelo biopsicosocial de la estructura y la función

El modelo biopsicosocial reconoce cómo las diferentes dificultades y el estrés pueden afectar a la salud y bienestar de los pacientes. Esto incluye factores ambientales, socioeconómicos, culturales, psicológicos y fisiológicos que repercuten en la enfermedad. Este modelo aplica abordajes terapéuticos, en los que se incluyen técnicas terapéuticas manipulativas dirigidas a los efectos y reacciones de los distintos estreses biopsicosociales.

## 1.2.5. El modelo bioenergético de la estructura y la función

El modelo bioenergético reconoce que el cuerpo busca mantener un equilibrio entre la producción, la distribución y el gasto de energía. El mantenimiento de este equilibrio ayuda al cuerpo en su capacidad para adaptarse a los distintos factores de estrés (inmunológico, nutricional, psicológico, etc.). Este modelo aplica abordajes terapéuticos que incluyen técnicas manipulativas osteopáticas dirigidas a los factores que pueden desequilibrar la producción, distribución y gasto de energía (6.7.16).

## 2. LA FORMACIÓN DE LOS OSTEÓPATAS.

#### 2.1. Categorías de los programas de formación.

La regulación de la práctica osteopática y la prevención de su práctica por profesionales no cualificados requiere un sistema adecuado de formación, examen y regulación de licencias.

Los puntos de referencia para dicha formación han de tener en cuenta lo siguiente:

- El contenido de la formación.
- La metodología de la formación.
- A quien va dirigida y quién la transmite.
- Las funciones y responsabilidades de los futuros osteópatas.
- El nivel de educación requerido para iniciar el programa de formación.

Expertos en osteopatía distinguen dos tipos de formación dependiendo de la formación previa y la experiencia clínica de los estudiantes

El MODELO I de programas de formación va dirigido a aquellos con poca o sin previa formación sanitaria, pero que han terminado el periodo de formación de bachillerato o su equivalente. Estos programas son de cuatro años a tiempo completo. Una práctica clínica supervisada en una clínica apropiada osteopática es un componente esencial, y a los estudiantes se les requerirá una tesis o trabajo final para finalizar los estudios.

El MODELO II de programas de formación va dirigido a aquellos profesionales con una formación prioritaria sanitaria. Los programas del Modelo II tienen las mismas finalidades y contenidos que el Modelo I, pero el contenido del curso y su duración se modificará según la experiencia previa y formación de los interesados. En algunos casos, el desarrollo de un programa de tipo II puede ser una medida temporal hasta la instauración de los Modelos tipo I en la osteopatía.

Expertos en Osteopatía consideran que la adquisición de una adecuada habilidad osteopática como profesionales de primera intención, de forma independiente o como parte de un equipo sanitario requiere tiempo. Un programa de Tipo I constará de 4200 horas, incluyendo como mínimo 1000 horas de práctica clínica supervisada. La enseñanza de las técnicas osteopáticas y las exploraciones físicas deben realizarse por medio de un contacto directo. Otros contenido académico puede transmitirse por

diversos profesionales y metodologías. La formación puede ser a tiempo completo, parcial o la combinación de ambas.

Mientras que la enseñanza de la osteopatía se centra en estos asuntos y habilidades que forman la base de abordaje osteopático, un conocimiento y comprensión básica de los tratamientos médicos alopáticos comunes de los pacientes son necesarios para ser un profesional competente de primera intención. Además, el osteópata debe entender también los protocolos comunes de tratamiento estándar; cómo el cuerpo responde a dichos tratamientos; y cómo dichos protocolos pueden influir a la hora de elegir y aplicar el tratamiento osteopático.

Todos los elementos del currículum son puestos en práctica dirigiéndose al paciente y no a la enfermedad, viendo al paciente como alguien que busca la mejora de su salud, y la importancia de la relación terapéutica entre paciente y el osteópata.

#### 2.2. Competencias principales.

Los osteópatas comparten una serie de competencias que les guían en el diagnóstico, manejo y tratamiento de sus pacientes, y forman la base para el abordaje osteopático de la salud. Las siguientes son las principales competencias de la práctica osteopática en todos los programas de enseñanza:

- Una sólida base en la historia de la osteopatía, su filosofía y abordaje de la salud.
- Una comprensión de las ciencias de base dentro de contexto de la filosofía de la
  osteopatía y los cinco modelos de la estructura-función. De forma específica, este
  debería incluir el papel de los factores vasculares, neurológicos, linfáticos y
  biomecánicos en el mantenimiento de las funciones normales y adaptativas
  bioquímicas, las funciones anatómicas mayores y celulares en los estados de salud
  y enfermedad.
- La habilidad para realizar un diagnóstico y tratamiento diferente apropiado.
- Una comprensión de los mecanismos de acción de las intervenciones manuales terapéuticas y la respuesta bioquímica, celular y anatómica a la terapia.
- La habilidad para evaluar la literatura médica de forma crítica e incorporar elementos de relevante información en la práctica clínica.
- Competencia en la habilidad palpatoria y clínica necesaria para diagnosticar la disfunción en los antes mencionados sistemas y tejidos corporales, con énfasis en el diagnóstico osteopático.
- Competencia en un amplio campo de técnicas de TMO (tratamiento manipulativo osteopático).

- Capacidad para el examen físico y la interpretación de los datos y test importantes, incluyendo el diagnóstico por imagen y los resultados de laboratorio.
- Una comprensión de la biomecánica del cuerpo humano incluyendo, pero no limitándose, a los sistemas articular, fascial, muscular y circulatorio de las extremidades, columna, pelvis, abdomen y tronco.
- La habilidad para el diagnostico y el tratamiento manipulativo osteopático de los desórdenes musculoesqueléticos.
- Un minucioso conocimiento de las indicaciones y contraindicaciones del tratamiento osteopático.
- Un conocimiento básico del uso de la medicina tradicional y las técnicas médicas complementarias /alternativas.

#### 2.3. Puntos de referencia para el currículum de formación osteopática.

#### CIENCIAS BÁSICAS.

- Historia y filosofía de la ciencia.
- Anatomía general y funcional, incluyendo la embriología básica, neuroanatomía y anatomía visceral.
- Bacteriología fundamental, bioquímica fundamental y fisiología celular básica.
- Fisiología con atención especial en el sistema neuroendocrino, el sistema nervioso autónomo, arterial, linfático, venoso y musculoesquelético.

### CIENCIAS CLÍNICAS.

- Modelos de salud y enfermedad.
- Seguridad y moralidad.
- Patología básica y fisiopatología de los sistemas nervioso, musculoesquelético, psiquiátrico, cardiovascular, pulmonar, gastrointestinal, reproductivo, genitourinario, inmunológico, endocrino y otorrinolaringológico.
- Diagnóstico básico ortopédico.
- Radiología básica.
- Nutrición.
- Cuidados básicos de emergencia.

#### CIENCIA OSTEOPÁTICA.

- Filosofía e historia de la Osteopatía.
- Modelos de osteopatía de la interrelación de la estructura y la función.
- Biomecánica clínica, fisiología y cinética articular.
- Mecanismos de acción de las técnicas osteopáticas.

### HABILIDADES PRÁCTICAS.

- Obtener y utilizar un historial apropiado a la edad.
- Exploración física y clínica.
- Diagnóstico osteopático y diagnóstico diferencial de los sistemas nervioso, musculoesquelético, psiquiátrico, cardiovascular, pulmonar, gastrointestinal, endocrino, genitourinario, inmunológico, reproductivo y otorrinolaringológico.
- Síntesis general de los datos de laboratorio e imagen.
- Comunicación y entrevista.
- Documentación clínica.
- Ayuda básica vital y primaria.

## HABILIDADES OSTEOPÁTICAS.

- Diagnóstico osteopático.
- Técnicas osteopáticas, en las que se incluyen técnicas directas como el thrust, articulares, de energía muscular, y técnicas generales osteopáticas.
- Técnicas indirectas, en la que se incluyen las técnicas funcionales y de tensiónrelajación.
- Técnicas de equilibrio, así como las de equilibrio de la tensión ligamentosa y articular.
- Técnicas combinadas, en las que se incluyen de liberación miofascial, técnica de Still, osteopatía en el ámbito craneal, técnicas sobre el mecanismo involuntario y visceral.
- Técnicas reflejas, como la de Chapman, puntos gatillo y técnicas neuromusculares.
- Técnicas fluídicas, como las de bombeo linfático (1).

## Supervisión práctica de la experiencia clínica.

El tratamiento manipulativo osteopático es un componente característico de la osteopatía. Requiere habilidad motriz tanto cognitiva como sensitiva, y el conocimiento y desarrollo de las habilidades clínicas y manuales requiere tiempo y práctica.

Una práctica clínica supervisada es un componente esencial en la formación de los osteópatas, y debería llevarse a cabo en ambientes clínicos adecuados para que pueda ofrecerse una soporte y enseñanza clínica. Esto incluirá un mínimo de 1000 horas de práctica clínica supervisada.

#### 2.4. Adaptación de los programas de Tipo I y II.

El programa de Tipo II está diseñado para posibilitar a otros profesionales sanitarios convertirse en osteópatas cualificados. El programa de estudios y el currículum para los programas del Tipo II variará según la formación sanitaria y la experiencia clínica de cada estudiante. Los graduados de los programas Tipo II han de demostrar las mismas competencias osteopáticas que los graduados de los programas de Tipo I. Este programa normalmente tiene una duración de 1000 horas, que puede adaptarse según la formación y conocimientos previos individuales.

TABLA 1. ESTRUCTURA REPRESENTATIVA DEL PROGRAMA TIPO I.

FASE 1	Nº de horas.	
ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y PROFESIONALES DE BASE.		
Anatomía	150	
Estudios de salud general y otros sistemas de salud.	5	
Habilidades ICT.	2	
Principios y filosofía de la osteopatía	100	
Neurología /neurociencia	32	
Biomecánica de la columna y periferia	26	
Fisiología	140	
Bioquímica	60	
Nutrición	40	
Habilidades palpatorias y diagnóstico.	40	
Psicología/psicosomática	5	
Sociología	8	

ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN		
Metodología de investigación (cuantitativa y cualitativa), incluido el	5	
análisis crítico		
ESTUDIOS CLÍNICOS/PROFESIONALES		
Clínica aplicada osteopática	26	
Diagnóstico radiológico y de imagen	6	
Ortopedia y trauma	8	
Estudio de casos clínicos	6	
Manejo de la práctica profesional	2	
Obstetricia y ginecología	4	
Pediatría y cuidado osteopático infantil	4	
Técnica osteopática	150	
PRÁCTICA CLÍNICA OSTEOPÁTICA		
Práctica clínica osteopática supervisada en un entorno clínico adecuado.	20	
FASE 2		
ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y PROFESIONALES BÁSICOS.		
Anatomía	70	
Sociología	16	
Estudios de salud general y otros sistemas de salud.	12	
Principios y filosofía de la osteopatía	50	
Neurología/neurociencia	12	
Patología	50	
Biomecánica de la columna y periférica	100	
Fisiología aplicada	140	
Fisiología del ejercicio	10	
Prácticas de emergencia y primeros auxilios	10	
Procedimientos y métodos clínicos	60	
Habilidades palpatorias y de diagnóstico	34	
Psicología / psicosomática	10	
ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN		
Metodología de la investigación(cuantitativa y cualitativa)	18	
Análisis crítico	7	
Ética de investigación	4	
ESTUDIOS CLÍNICOS Y PROFESIONALES		
Manejo de casos clínicos y comunicación con el paciente	9	
Clínica osteopática aplicada	20	
Diagnóstico clínico y diferencial y resolución de problemas clínicos	20	

Diagnóstico radiológico y por imagen	20	
Trauma y ortopedia	14	
Estudio clínico de casos	15	
Evaluación osteopática y manejo del paciente	38	
Ética profesional	6	
Técnica osteopática	150	
Nutrición y dietética	6	
PRÁCTICA CLÍNICA OSTEOPÁTICA		
Práctica osteopática clínica supervisada en un entorno clínico adecuado	140	
FASE 3		
ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y PROFESIONALES DE BASE		
Anatomía	40	
Estudios de salud general y otros sistemas de salud.	8	
Patología	18	
Biomecánica de la columna y periférica	100	
Principios y filosofía de la osteopatía	21	
Neurología/neurociencia	24	
Fisiología	6	
Técnicas de laboratorio	4	
Habilidades palpatorias y de diagnóstico	6	
Sociología	4	
Psicología / psicosomática	100	
ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN		
Metodología de la investigación(cuantitativa y cualitativa)incluyendo estadística discriminativa.	36	
Análisis crítico	10	
Discusión / Ensayo de investigación	100	
ESTUDIOS CLÍNICOS/PROFESIONALES	1	
Historia de casos y comunicación con el paciente	7	
Diagnóstico diferencial y clínico, y solución de problemas clínicos	100	
Ética profesional	6	
Diagnóstico radiológico y de imagen	50	
Ortopedia y trauma	60	
Pediatría y cuidado osteopático infantil	100	
Osteopatía deportiva	20	
Estudios de casos clínicos	18	
Aplicación clínica de la técnica osteopática	150	

Ergonomía	10	
Evaluación osteopática y manejo de paciente incluida reflexión práctica	13	
Ginecología y obstetricia	40	
Reumatología	12	
Osteopatía en la tercera edad	12	
Nutrición y dietética	6	
PRÁCTICA CLÍNICA OSTEOPÁTICA	L	
Supervisión de la práctica clínica en un lugar adecuado	370	
FASE 4	l	
ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y PROFESIONALES DE BASE.		
Anatomía	6	
Principios y filosofía de la osteopatía	11	
Patología	15	
Biomecánica de la columna y periférica	9	
Farmacología	40	
ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN		
Metodología de investigación (cualitativa y cuantitativa)	29	
Análisis crítico	5	
Papel del Discurso/investigación	200	
ESTUDIOS CLÍNICOS/PROFESIONALES	,	
Manejo de los casos y comunicación con el paciente	6	
Diagnóstico clínico y diferencial y resolución de problemas clínicos	20	
Ética profesional	8	
Diagnóstico radiológico y por imagen	18	
Ginecología y obstetricia	12	
Dermatología	20	
Ortopedia y trauma	6	
Estudio de casos clínicos	9	
Pediatría y cuidado osteopático de niños	12	
Aplicación de la técnica osteopática	150	
Manejo profesional práctico	50	
Evaluación osteopática y manejo del paciente	18	
PRÁCTICA CLÍNICA OSTEOPÁTICA		
Práctica clínica osteopática supervisada de cerca en un ambiente	470	
adecuado		

#### 3. <u>CUESTIONES DE SEGURIDAD</u>

Los osteópatas tienen la responsabilidad de hacer su diagnóstico y dirigir a los pacientes cuando consideren que el estado del paciente requiere de otro tipo de intervención terapéutica que está fuera de su competencia. Es necesario también reconocer las contraindicaciones de determinadas técnicas y abordajes en determinadas condiciones.

Los osteópatas consideran que una contraindicación del TMO en una zona del cuerpo no evita el tratamiento en una parte diferente del cuerpo. Igualmente, la contraindicación de una técnica específica no niega que otra técnica diferente sea apropiada en el mismo paciente. Las contraindicaciones absolutas y relativas para el TMO se basan a menudo en el empleo de una determinada técnica en una situación determinada.

Las contraindicaciones reconocidas por la comunidad de osteópatas están reagrupadas en función del tipo de técnica osteopática: éstas pueden ser directas, indirectas, combinadas, fluídicas y /o reflejas. Técnicas directas, tales como las de energía muscular, el thrust y las maniobras articulatorias, presentan riesgos diferentes a las técnicas indirectas, fluídicas y técnicas reflejas. Hay poca evidencia publicada sobre qué técnicas deberían evitarse en determinadas situaciones. Los osteópatas usan su comprensión de la fisiopatología del estado del paciente y el mecanismo de acción de la técnica para establecer contraindicaciones absolutas y relativas que son biológicamente plausibles. En base a esto se ha establecido la siguiente lista.

#### 3.1. Contraindicaciones de las técnicas directas.

Las técnicas directas pueden usar el thrust, impulso, contracción muscular, descarga fascial o movimientos pasivos para conseguir la respuesta tisular. Pueden ser aplicadas de forma específica a una articulación o no específicamente, en una zona más amplia del cuerpo. A menudo , una zona que no se tratara con una técnica directa puede ser tratada de forma más segura con otro tipo de técnica de tipo indirecto, fluídico o refleja. Hay contraindicaciones absolutas y relativas en las técnicas directas.

## Condiciones sistémicas que son contraindicaciones absolutas para las técnicas directas

- Sospecha de hemorragia.
- Hemorragia prolongada.
- Farmacoterapia anticoagulante sin una evaluación terapéutica reciente.
- Anomalías de coagulación.
- Enfermedades del tejido conectivo adquiridas o congénitas que comprometan la integridad tisular.
- Cuando la integridad del hueso, tendón, ligamento o articulación esta presente, como podría ser en desórdenes metabólicos, metástasis y/o enfermedades reumáticas.

## Condiciones sistémicas que son contraindicaciones relativas para las técnicas directas

- Osteoporosis.
- Osteopenia.

## Contraindicaciones absolutas para las técnicas directas cuando se aplican específicamente a una zona determinada

- Aneurisma de la aorta.
- Heridas abiertas, desgarros de piel o cirugía reciente.
- Hidrocefalia aguda.
- Hidrocefalia sin examen médico previo.
- Derrame agudo intracerebral.
- Isquemia cerebral aguda, incluso transitoria.
- Sospecha de malformación arterial-venosa cerebral.
- Aneurisma cerebral.
- Dolor abdominal.
- Colecistitis aguda con sospecha de derrame o ruptura.
- Apendicitis aguda con sospecha de derrame o ruptura.
- Traumatismo craneoencefálico agudo o subagudo.
- Hernia aguda intervertebral con signos neurológicos progresivos.
- Sospecha o evidencia de compromiso vascular.

- Sospecha de compromiso arterial vertebral.
- Malformación congénita conocida.
- Síndrome de la cola de caballo en fase aguda.
- Implante de lentes oculares (en el periodo postoperatorio reciente).
- Glaucoma incontrolado.
- Tumor.
- Sospecha de compromiso óseo , como osteomielitis, tuberculosis ósea, etc., o riesgo similar.

Contraindicaciones absolutas de las técnicas directas que implican de forma específica un thrust o impulso aplicado a una zona determinada.

- Técnica específica aplicada a una zona fijada quirúrgicamente.
- Compromiso de la estabilidad ósea o articular, como puede ocurrir en el tumor, metástasis, artritis supurante, artritis séptica, enfermedad reumática, osteomielitis, tuberculosis ósea, etc.
- Fractura aguda.
- Hematoma o absceso aguda óseo o intramuscular.

Contraindicaciones relativas de las técnicas directas que implican de forma específica un thrust o impulso aplicado en una zona local.

- Hernia del disco intervertebral.
- Lesión ligamentosa local.
- Fase aguda del latigazo cervical.

## 3.2. Contraindicaciones de las técnicas indirectas, fluídicas, reflejas y técnicas de reequilibrio.

Este tipo de técnicas pueden ser aplicadas de forma específica a una articulación o a una zona más amplia del cuerpo. Estas técnicas no involucran a la barrera restrictiva. Pueden incluir cargas o descargas fasciales o de tejidos blandos, presiones hidráulicas, fases respiratorias, ajustes posturales o craneales, como parte de la aplicación de dicha técnica. Las contraindicaciones relativas a las técnicas indirectas suelen referirse al perfil clínico-temporal del problema.

Contraindicaciones absolutas para las técnicas indirectas, fluídicas, de reequilibrio o reflejas al aplicarse sobre una zona específica.

- Hidrocefalia aguda sin diagnóstico médico previo.
- Derrame agudo cerebral.
- Accidente intracerebral vascular agudo.
- Sospecha de malformación venosa-arterial cerebral.
- Aneurisma cerebral.
- Sospecha de peritonitis aguda.
- Apendicitis aguda u otro tipo de enfermedad visceral con sospecha de derrame o ruptura.
- Traumatismo craneal reciente.

Contraindicaciones relativas para las técnicas indirectas, fluídicas, de reequilibrio o reflejas cuando se aplican a una zona determinada.

- Metástasis.
- Tumor.
- Traumatismo craneal.

## References

- Gevitz N. The DOs: Osteopathic Medicine in America, 2nd ed. Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2004.
- Trowbridge C. Andrew Taylor Still 1828-1917, 1<sup>™</sup> ed. Kirksville, MO: the Thomas Jefferson University Press, 1991.
- World Osteopathic Health Organization. Osteopathic glossary. (www.woho.org, accessed 19 April 2008).
- American Association of Colleges of Osteopathic Medicine. Glossary of Osteopathic Terminology. (http://www.aacom.org, revised 2002).
- Hruby RJ. Pathophysiologic models: aids to the selection of manipulative techniques. American Academy of Osteopathy Journal, 1991, 1(3):8-10.
- Rimmer KP, Ford GT, Whitelaw WA. Interaction between postural and respiratory control of human intercostal muscles. *Journal of Applied Physiology*, 1995, 79(5):1556-1561.
- Norré ME. Head extension effect in static posturography. Annals of Otology, Rhinology, and Laryngology, 1995, 104(7):570-573.
- Degenhardt BF, Kuchera ML. Update on osteopathic medical concepts and the lymphatic system. *Journal of the American Osteopathic Association*, 1996, 96(2):97-100.
- Donnerer J. Nociception and the neuroendocrine-immune system. In: Willard FH, Patterson M, eds. Nociception and the neuroendocrine-immune connection: Proceedings of the 1992 American Academy of Osteopathy International Symposium. Indianapolis, American Academy of Osteopathy, 1992:260-273.
- Emrich HM, Millan MJ. Stress reactions and endorphinergic systems. Journal of Psychosomatic Research, 1982, 26(2):101-104.
- Ganong W. The stress response a dynamic overview. Hospital Practice, 1988, 23(6):155-158, 161-162, 167.
- Kiecolt-Glaser JK, Glaser R. Stress and immune function in humans. In: Ader R, Felton DL, Cohen N, eds. *Psychoneuroimmunology*, 2nd ed. San Diego, CA, Academic Press, 1991:849-895.
- McEwen BS. Glucocorticoid-biogenic amine interactions in relation to mood and behavior. Biochemical Pharmacology, 1987, 36(11):1755-1763.
- Van Buskirk RL. Nociceptive reflexes and the somatic dysfunction: a model. Journal of the American Osteopathic Association, 1990, 90(9):792-794, 797-809.
- Willard FH, Mokler DJ, Morgane PJ. Neuroendocrine-immune system and homeostasis. In: Ward RC, ed. Foundations for osteopathic medicine, 1<sup>st</sup> ed. Baltimore, Williams and Wilkins, 1997:107-135.
- Winter DA et al. Biomechanical walking pattern changes in the fit and healthy elderly. Physical Therapy, 1990, 70(6):340-347.

#### Participants

Dr Peter B Ajluni, President-Elect, American Osteopathic Association, Chicago, Illinois, United States of America

Mr Peter Arhin, Director, Traditional and Alternative Medicine Directorate, Ministry of Health, Accra, Ghana

Dr Iracema de Almeida Benevides, Consultant and Medical Advisor, National Policy of Integrative and Complementary Practices, Ministry of Health, Brasilia - DF, Brazil

Dr Boyd Buser, Dean and Vice President, Health Services (Interim), UNECOM, Biddeford, Maine, United States of America (Co-Rapporteur)

Dr Jane E. Carreiro, Associate Professor and Chair, Department of Osteopathic Manipulative Medicine, College of Osteopathic Medicine, University of New England, Biddeford, Maine United States of America (Co-Rapporteur)

Mr Nigel Clarke, Chairman, General Osteopathic Council, London, United Kingdom

Mr Etienne Cloet, Principal, Sutherland College, Heuvelland, Belgium

Dr Saverio Colonna, President, Association of Osteopathic Physicians, Zola Predosa, Italy

Ms Madeleine Craggs, Chief Executive & Registrar, General Osteopathic Council, London, United Kingdom

Mr John Crosby, Executive Director, American Osteopathic Association, Chicago, Illinois, United States of America

Mr Vince Cullen, Head of Development, General Osteopathic Council, London, United Kingdom

Dr Kilian Dräger, President, German Physicians Society for Osteopathy, Hamburg, Germany

Dr Raimund Engel, Forum for Osteopathic Regulation in Europe (FORE), c/o Wiener Schule für Osteopathie, Wien, Austria

Professor Ferruccio Ferrario, Dean, Medicine and Surgery Faculty, State University of Milan, Milan, Italy

Dr Armand Gersanois, President, European Federation of Osteopaths, Strasbourg, France

Dr Léon Ranaivo-Harimanana, Head, Clinical Trial Department in the Centre National d'Application des Recherches Pharmaceutiques, Antananarivo, Madagascar

Dr Mona M. Hejres, Education Medical Registrar, Office of Licensure and Registration, Ministry of Health, Manama, Kingdom of Bahrain

Dr Augusto Henriques, Representative of Osteopathy, Official Portuguese Inter-Ministerial Commission to Study and Propose the Regulation of Osteopathy, Oledo, Portugal

Dr Kenneth H. Johnson, Interim Associate Dean, Clinical Affairs, University of New England, College of Osteopathic Medicine, Biddeford, Maine, United States of America

Dr John Licciardone, Osteopathic Research Center, University of North Texas Health Science Center, Fort Worth, Texas, United States of America

Dr Alfonso Mandara, Director, High Institute of Osteopathy, Milan, Italy

Mrs Linda L. Mascheri, Director, Division of State Government & International Affairs, American Osteopathic Association, Chicago, Illinois, USA

Professor Emilio Minelli, WHO Collaborating Centre for Traditional Medicine, Centre of Research in Bioclimatology, Biotechnologies and Natural Medicine, State University of Milan, Milan, Italy

Dr Dmitry Mokhov, President, Register of Osteopaths of Russia, Saint-Petersburg, Russian Federation

Ms Marianne Montmartin, International Affairs Committee, Registre des Ostéopathes de France, Merignac, France

Dr Mahmoud Mosaddegh, Dean, Traditional Medicine and Materia Medica Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Teheran, Islamic Republic of Iran

Dr Michael Mulholland-Licht, President, World Osteopathic Health Organization, Balgowlah, Australia

Dr Ray Myers, Head, Discipline of Osteopathy, School of Health Sciences, Portfolio of Science Engineering and Technology, RMIT University, Victoria, Australia (Co-Chair)

Dr Reza Nassiri, Professor and Chair, Department of Clinical Pharmacology, Director of International Affairs, Lake Erie College of Osteopathic Medicine, Erie, Pennsylvania, United States of America Dr Susanne Nordling, Chairman, Nordic Co-operation Committee for Nonconventional Medicine, Committee for Alternative Medicine, Sollentuna, S-191, Sweden (Co-Chair)

Dr Vegard Nore, Senior adviser, Norwegian Directorate for Health and Social Affairs, Department for Community Health Services, Oslo, Norway

Ms Emma-Jane Roberts, Rivonia, Geautang, South Africa

Professor Umberto Solimene, Director, WHO Collaborating Centre for Traditional Medicine, Centre of Research in Bioclimatology, Biotechnologies and Natural Medicine, State University of Milan, Milano, Italy

Dr Clive Standen, Associate Head, School of Health & Community Studies, United, Auckland, New Zealand

Dr Olga Steggerda, Member, Russian Register of Osteopaths, Riga, Latvia

Mr Philippe Sterlingot, President, Syndicat Français des Ostéopathes, Nantes, France

Dr Yong-Jun Wang, Director, Orthopaedics Department, Longhua Hospital, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai, China

Mr Michael Watson, Chief Executive, British Osteopathic Association, Luton, United Kingdom

Dr Ingunn Backe Wennberg, President, Norsk Osteopat Forbund, Drammen, Norway

Dr Monica Wong Man-ha, Principal Medical and Health Officer, Department of Health, Wanchai, Hong Kong SAR, China

#### Local Secretariat

Dr Simon Andrew Duncan, President, European Osteopathic Union, Biella, Italy

#### WHO Secretariat

Dr Samvel Azatyan, Technical Officer, Department of Technical Cooperation for Essential Drugs and Traditional Medicine, World Health Organization, Geneva, Switzerland

Dr Xlaorui Zhang, Coordinator, Traditional Medicine, Department of Technical Cooperation for Essential Drugs and Traditional Medicine, World Health Organization, Geneva, Switzerland