



Revista *de la* Facultad *de* Medicina

Publicación anticipada

Este artículo fue aprobado para publicación en el v70n4 de la Revista de la Facultad de Medicina teniendo en cuenta los conceptos de los pares evaluadores y los cambios realizados por los autores según estos conceptos. Por lo tanto, se publica la versión preliminar del artículo para su consulta y citación provisional, pero debe aclararse que esta puede diferir del documento final, ya que no ha completado las etapas finales del proceso editorial (corrección de estilo, traducción y diagramación) y solo los títulos, datos de autores, palabras clave y resúmenes corresponden a la versión final del artículo.

Esta versión puede consultarse, descargarse y citarse según se indique a continuación, pero debe recordarse que el documento final (PDF, HTML y XML) puede ser diferente.

Cómo citar:

Beltrán-Dussan EH. [¿Qué es la medicina alternativa, complementaria e integrativa?]. Rev. Fac. Med. 2022;70(4):e91413 (In Press). English. doi: <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n4.91413>.

Article in press

This article was accepted for publication in V70N4 of Revista de la Facultad de Medicina (Journal of the Faculty of Medicine), considering the concepts of the peer reviewers and the changes made by the authors based on said concepts. Therefore, the preliminary version of this article is published for consultation and provisional citation purposes. However, it should be noted that this version may differ from the final document since it has not completed the final stages of the editorial process (proof-editing, translation, and layout). Only the titles, authorship, keywords and abstracts will remain unchanged in the final version of the article.

This version can be consulted, downloaded, and cited as indicated below, but please bear in mind that the final document (PDF, HTML, and XML) may differ.

How to cite:

Beltrán-Dussan EH. What is alternative complementary and integrative medicine? Rev. Fac. Med. 2022;70(4):e91413 (In Press). English. doi: <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n4.91413>.

Tipo de artículo: Reflexión

<https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n4.91413>

¿Qué es la medicina alternativa, complementaria e integrativa?

What is alternative complementary and integrative medicine?

Medicina alternativa, complementaria e integrativa

Alternative complementary and integrative medicine

Total de palabras: 3.490

Figuras o Tablas: 0

Eduardo Humberto Beltrán Dussán¹

1 Universidad Nacional de Colombia - Facultad de Medicina - Maestría de Medicina Alternativa -Bogotá D.C. - Colombia

http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000818186

<https://orcid.org/0000-0002-7245-2634>

Autor de correspondencia: Eduardo Humberto Beltrán Dussán.

Universidad Nacional de Colombia - Ciudad Universitaria. Sede Bogotá, Facultad de Medicina, Edificio 471, Oficina 402. Teléfono: 3165000

Ext. 15148-15125. Carrera 30 No. 45-03 • Bogotá D. C., Colombia.

ehbeltrand@unal.edu.co

Resumen

El concepto de medicina alternativa fue creado por la medicina occidental para identificar prácticas médicas diferentes a la medicina convencional, tales como la medicina tradicional china y acupuntura, homeopatía, terapia neural, medicina osteopática y quiropráctica, medicina ayurveda y la medicina tradicional indígena, que también tienen fundamentos filosóficos, científicos y terapéuticos. Desafortunadamente, con el tiempo se estableció la creencia de que la medicina alternativa comprende todas las prácticas médicas que no son parte de la medicina convencional, lo que ha causado muchas inexactitudes y controversias.

La medicina surgió como necesidad de auto preservación del ser humano y que considera a la salud como bienestar completo y a la enfermedad, como pérdida de esta condición. A lo largo de su evolución han emergido diversas racionalidades y algunas de ellas se han convertido en sistemas médicos. La medicina convencional se estructuró en Occidente, fundamentada en racionalidades médicas existentes para la época y enfocada en modificar la enfermedad, lo que resultó en marcadas diferencias conceptuales con sistemas de tratamiento ya existentes que se centraban en el individuo y en modificar los procesos de la enfermedad.

Todos los sistemas médicos han generado un impacto en diversos campos sociales. Asimismo, han surgido tendencias y estrategias de integración de la medicina convencional con otros sistemas médicos como la electroacupuntura de Voll, la homotoxicología, el balance polar electromagnético, la antroposofía, la sintérgica y la biofotónica. Actualmente se considera que el objetivo de la medicina es integrar y complementar conocimientos de diferentes racionalidades médicas dentro

del concepto de una sola medicina. Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo del presente artículo es clarificar los conceptos de las diferentes formas de medicina, plantear algunas definiciones al respecto, y proponer una definición de medicina alternativa, complementaria e integrativa.

Palabras clave: Medicina; Medicina Alternativa; Medicina Complementaria; Medicina Integral (DeCS).

Beltrán-Dussan EH. [¿Qué es la medicina alternativa, complementaria e integrativa?]. Rev. Fac. Med. 2022;70(4):e91413 (In Press). English. doi: <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n4.91413>.

PALABRAS: 245

Abstract

The concept of alternative medicine was created by Western medicine to identify medical practices different from conventional medicine, such as traditional Chinese medicine and acupuncture, homeopathy, neural therapy, osteopathic and chiropractic medicine, Ayurvedic medicine and indigenous traditional medicine, which also have philosophical, scientific and therapeutic foundations. Unfortunately, over time the belief that alternative medicine encompasses all medical practices that are not part of conventional medicine has taken root, which has caused many inaccuracies and controversies.

Medicine emerged as a need for self-preservation of the human being that considers health as complete well-being, and disease as the loss of this condition. Throughout its evolution, various rationalities have emerged and some of them have become medical systems. Conventional medicine was structured in the West, based on existing medical rationales at the

time and focused on modifying the disease, which resulted in marked conceptual differences with already existing treatment systems that focused on the individual and on modifying disease processes.

All medical systems have had an impact in various social fields. Likewise, trends and strategies aimed at integrating conventional medicine with other medical systems such as Voll's electroacupuncture, homotoxicology, electromagnetic polar balance, anthroposophy, sintergenetics and biophotonics have also emerged. Currently, it is considered that the objective of medicine is to integrate and complement knowledge of different medical rationalities within the concept of a single medicine. Taking this into account, this paper aims to clarify the concepts of the different forms of medicine, propose some definitions in this regard, and propose a definition of alternative, complementary and integrative medicine.

Keywords: Medicine; Alternative Medicine; Complementary Medicine, Integrative Medicine (MeSH).

Beltrán-Dussan EH. What is alternative complementary and integrative medicine? Rev. Fac. Med. 2022;70(4):e91413 (In Press). English. doi: <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n4.91413>.

WORDS: 225

INTRODUCCIÓN:

El nombre de Medicina Alternativa se origina en occidente para diferenciar las prácticas de la Medicina Convencional de las otras formas de realizar la medicina surgidas en la historia de la humanidad.

Esta diferenciación se planteó específicamente en el año 1978 cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) realizó un gran encuentro en la ciudad de Alma Atta en la nación de Kafanistan con representantes de los diferentes Países, cuyo objetivo era generar acuerdos sobre Atención Primaria en Salud, en donde se consideró incluir todas las formars de realizar la medicina, con la finalidad de establecer los lineamientos básicos de legislación, formación e implementación de la atención en salud para todos los países. (1)

La OMS ha emitido varios documentos en años posteriores, en los cuales ha tratado de definir lo que inicialmente se denominó Medicina Alternativa.

En el documento "Estrategias de la OMS sobre medicina tradicional 2002-2005", plantea: Los términos complementaria y alternativa a veces también no convencional o paralela se utilizan para referirse al amplio grupo de prácticas sanitarias que no forman parte de la tradición de un país, o no están integradas en su sistema sanitario prevaeciente.(2)

El Centro Nacional de Salud Integrativa y Complementaria (NCCIH) de los Estados Unidos define medicina alternativa y complementaria como un conjunto de sistemas, prácticas y productos que, no se consideran parte de la medicina convencional, medicina occidental o alopática y que los límites que separan la medicina alternativa y complementaria de la medicina convencional no son absolutos y con el tiempo, prácticas de medicina complementaria y alternativa serán de aceptación general. También considera los términos: Medicina Alternativa como la utilización de métodos no convencionales en lugar de Medicina Convencional; Medicina Complementaria como la utilización de métodos no convencionales al mismo tiempo con la Medicina Convencional y Medicina Integrativa como

la utilización de Métodos no convencionales con Medicina Convencional de manera integrada (3)

El documento de la OMS: "Estrategias de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023" tiene las siguientes definiciones: "Los términos medicina complementaria o medicina alternativa aluden al conjunto de prácticas de atención en salud que no forman parte de la tradición ni de la medicina convencional de un país, ni están integradas al sistema de salud predominante. En algunos países, esos términos se utilizan indistintamente para referirse a la medicina tradicional." "La medicina tradicional es la suma total de conocimientos, capacidades y prácticas basados en teorías, creencias y experiencias propias de diferentes culturas, bien sean explicables o no, utilizadas para mantener la salud y prevenir, diagnosticar, mejorar o tratar enfermedades físicas y mentales." (4)

La intención era tener en cuenta las diferentes maneras de realizar la medicina de una manera incluyente, pero se difundió la idea de que Medicina Alternativa o complementaria era todo lo que no fuera medicina Convencional u occidental, lo cual dio lugar a que muchas prácticas que no hacían parte de ningún tipo de medicina y que eran realizadas por personas no idóneas o no pertenían a ningún sistema médico fueran consideradas como medicina alternativa lo cual ocasionó una enorme confusión y desconfianza hacia la denominación de Medicina Alternativa. Además se presentó la circunstancia de que muchos intereses comerciales vieran la posibilidad de generar ingresos en nombre de lo que se denominó medicina alternativa y se promocionaran productos no autorizados y prácticas confusas no fundamentadas generándose un caos conceptual.

Por esta razón se generó desde la medicina occidental una desconfianza y

prevención justificada con lo que se estaba denominando como medicina alternativa o complementaria.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, el objetivo del presente artículo es clarificar los conceptos de las diferentes formas de medicina, plantear algunas definiciones al respecto, y proponer una definición de medicina alternativa, complementaria e integrativa.

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA MEDICINA:

La medicina es una ciencia única y es el arte de curar. Es arte considerando la relación especial de cada médico con los pacientes y es ciencia porque las decisiones terapéuticas deben sustentarse en el conocimiento. La Historia de la Medicina se inicia con la existencia del hombre y surge de la necesidad de buscar soluciones a las condiciones adversas de salud. Se desarrolló de cuatro maneras diferentes: Con intervenciones espontáneas fundamentadas en el instinto de protección, el empirismo como prácticas en circunstancias similares con alguna respuesta positiva, el pensamiento mágico o mitológico fundamentado en fuerzas sobrenaturales y el técnico o científico con metodología y verificación de los procesos y resultados. Se describen cuatro etapas evolutivas conformadas por la medicina paleontológica o primitiva, la medicina de culturas arcaicas extinguidas, la de culturas arcaicas existentes y la medicina occidental, técnica o científica, que surge en Grecia después de la observación y análisis de todas las anteriores. (5, 6)

La Organización Mundial de la Salud en su acta de constitución en 1946 define la Salud como "Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades." Además plantea que "La función del Médico no es solamente curar, también debe

mantener el estado de salud". (7)

En la actualidad se ha llegado a la convicción de que para ejercer la medicina, en cualquiera de sus concepciones, se requiere el conocimiento del ser humano como componente de una estructura social, tanto en salud como en enfermedad, teniendo en cuenta tres niveles de su existencia: El anatómico o morfológico que corresponde al plano material-estructural, el bioquímico y molecular de reacciones químicas y micro-estructuras, y el biofísico, constituido por informaciones no materiales que controlan el comportamiento de las esferas física, emocional y mental. (8, 9)

La existencia del individuo se inicia desde el momento de la concepción con factores heredados y un programa biológico cuya función primordial es mantener las condiciones vitales. Desde ese momento comienzan a interactuar factores adquiridos. La enfermedad es el resultado de factores heredados considerados como predisposiciones y de factores adquiridos que modifican la estructura. Tanto los factores heredados como los adquiridos son físicos, emocionales o mentales. (10)

Cualquier enfermedad repercute sobre la totalidad del individuo generando fenómenos biofísicos, atómicos, moleculares, bioquímicos, celulares, tisulares, orgánicos, generales y funcionales, que se manifiestan en las esferas física, emocional y mental, y dependiendo de la severidad del compromiso, se presentan desde indisposiciones simples hasta patologías de alta complejidad. (11) Estas manifestaciones son individuales, por lo cual se puede afirmar que existen las enfermedades, y también los enfermos. (12)

La enfermedad siempre implica alteraciones del programa de auto-conservación del individuo y la curación, por consiguiente, la recuperación

del mismo. (13-15)

Toda enfermedad como proceso individual tiene una iniciación, un desarrollo y un punto final, generando manifestaciones clínicas. (16)

La terapéutica como lo manifestaba Oswald Schmiedeberg en el Siglo XIX, es la parte de la Medicina que se ocupa del tratamiento de las enfermedades, y comprende el estudio de los diferentes agentes curativos y su empleo racional y científico para curar o aliviar a los enfermos. (17)

Con las estrategias terapéuticas es necesario considerar los postulados que planteó Hipócrates: Primero, no hacer daño. Segundo, los síntomas no son la enfermedad. Tercero, las intervenciones médicas lo que hacen es ayudar a la naturaleza a autocurarse. (18)

LOS SISTEMAS MÉDICOS COMPLEJOS:

Algunos autores han planteado los criterios que deberían reunir las diferentes racionalidades médicas, que se han estructurado en la historia de la medicina, para poder ser consideradas como verdaderos sistemas médicos complejos:

1. Una morfología humana que determine una estructura corporal con forma y organización.
2. Una dinámica vital que soporte la expresión de su organización utilizando sistemas de comunicación y defina los movimientos para el mantenimiento de la vida.
3. Una doctrina médica que conciba conceptos de salud y enfermedad definiendo sus orígenes o causas, con el fin de plantear las posibles modificaciones.

4. Un sistema diagnóstico, que logre evidenciar las alteraciones existentes, sus características y estados, tratando de establecer causas subyacentes
5. Un sistema terapéutico que plantee intervenciones adecuadas buscando recuperar la organización del sistema biológico.

(19, 20)

Estos requisitos son válidos tanto para la Medicina Convencional o Clásica, como para las diferentes concepciones de practicar la Medicina. (21, 22)

Es importante tener claridad sobre las diferencias de los sistemas médicos complejos.

En Medicina Convencional u Occidental el enfoque fundamentalmente se dirige hacia el resultado del proceso patológico y sus intervenciones son farmacológicas, quirúrgicas, moleculares, y algunas biofísicas, buscando en primer lugar modificar el resultado del proceso. Estas intervenciones, por mecanismos de retro-alimentación, pueden realizar también modificaciones en los procesos que general la enfermedad. (23, 24)

En los otros sistemas médicos que se han denominado como medicina alternativa o complementaria el enfoque se hace especialmente sobre los procesos que generan la enfermedad o sobre el individuo; sus intervenciones están fundamentadas en aspectos biofísicos buscando principalmente modificar los estos procesos o la estructura del individuo, lo cual generará una modificación de los resultados del proceso patológico (25-27)

IMPACTO SOCIAL

Los sistemas médicos que han sido denominados como Medicina Alternativa y complementaria han venido generando un impacto de tipo social referido en publicaciones que describen cómo en el Reino Unido, el uso de Homeopatía, Esencias Florales y Medicina Herbal se incrementó en un 41% entre 1992 y 1996, en Europa Oriental y Australia, entre el 20 al 70% de la población usa Medicina Alternativa, en Estados Unidos, uno de cada 3 Americanos desde 1992 usa Medicina Alternativa. Según la OMS, desde 2002, el 70% de la población mundial ha utilizado Medicina Alternativa. Una revisión de 26 trabajos de investigación en 13 países mostró el uso de Medicina Alternativa en cáncer en el 31% de los pacientes. La mayoría de Escuelas Médicas en Estados Unidos ofrecen formación en Medicina Alternativa, y recientemente la Federación de Colegios Médicos Estatales desarrolló y adoptó directrices para el uso de Medicina Alternativa y Complementaria en la práctica médica, y cerca de 1.500 artículos sobre este tema se publican anualmente en MEDLINE. (28-31)

EVOLUCIÓN DE LA MEDICINA

En la evolución de las diferentes concepciones de la Medicina se reconoce la existencia de sistemas médicos específicos y de sistemas de integración. (32, 33)

Dentro de los sistemas específicos que cumplen con los requisitos de Sistemas Médicos Complejos se enumeran: La Medicina Occidental o Convencional, La Medicina Tradicional China y Acupuntura, La Homeopatía, La Medicina Neural Terapéutica, La Medicina Osteopática y Quiropráctica, la Medicina Ayurveda, la Medicina Naturopática y también la Medicina Tradicional Indígena. (34, 35, 36)

Medicina Tradicional China y Acupuntura

Es uno de los sistemas médicos más ancestrales y se fundamenta en el reconocimiento de sistemas de comunicación integrados y coordinados teniendo en cuenta conceptos del Yin y Yang como manifestación de los complementarios, de las polaridades, de la integralidad de las partes de un todo, y como procesos de potencialidad y realización. Otro fundamento es el de los cinco elementos, como referenciales de una relación de fuerzas y tendencias, que considera el macrocosmos del universo y el microcosmos del individuo como partes de la existencia y siguen leyes de generación, de dominancia y de contra-dominancia que organizan su funcionalidad. La existencia de sustancias fundamentales como el Qi (Chi), la sangre, la esencia y los líquidos corporales que se relacionan con los órganos denominados Zang y las vísceras Fu en un proceso de mantenimiento de la organización biológica. La consideración de los 8 principios: externo e interno, frío y calor, defecto y exceso, ying y yang, como generadores de comportamientos anormales dentro del concepto de los Síndromes de la Medicina Tradicional China. (37-43)

La enfermedad se considera como resultado de alteraciones de la armonía de estos circuitos biológicos y sus intervenciones se orientan a corregirlas buscando modificar los resultados de los procesos. Las estrategias terapéuticas se fundamentan en la utilización de agujas, moxas, digito-presión, masajes, ejercicios terapéuticos, plantas medicinales, orientaciones alimentarias y estilo de vida. (44, 45)

Existen referencias bibliográficas que describen buenos resultados terapéuticos con Medicina Tradicional China y Acupuntura. (46-49)

Homeopatía

La Homeopatía es un sistema médico complejo que surge en occidente retomando el principio de la similitud considerado desde épocas muy antiguas en la historia de la Medicina. Su creador, el Dr. Samuel Hahnemann, (1755-1843) prestigioso médico convencional que decidió buscar otras estrategias de manejo para los pacientes en su época. Observa que ciertas sustancias que ocasionan determinadas manifestaciones al ser ingeridas por pacientes sanos, al utilizarse en enfermos que tienen las mismas manifestaciones producen mejoría de sus síntomas y descubre que al diluirlas y agitarlas se tienen respuestas potenciadas. Después de un proceso de observación y experimentación con diferentes sustancias, identifica y describe en forma clara las manifestaciones que se generan durante la utilización de cada una de ellas. De esta manera surgen los medicamentos homeopáticos que han venido desarrollándose y perfeccionándose a través de la historia. La homeopatía se fundamenta en observar las características del individuo, en mirar al individuo en el proceso de enfermedad para identificar informaciones similares contenidas en los medicamentos homeopáticos y de esta manera elegir un solo medicamento o un grupo de ellos dentro del concepto de complejismo o pluralismo con el fin de cubrir la totalidad sintomática del paciente. Lo que se busca es interactuar con el individuo y con los procesos y de esta manera modificar el resultado. (50-54)

La utilización de la homeopatía ha generado respuestas terapéuticas positivas evidentes reportadas en la literatura. (55-58)

Medicina Neural Terapéutica

Conocida inicialmente con el nombre de Terapia Neural, surge de la

investigación sobre anestésicos locales realizada por los Médicos Alemanes Walter y Ferdinand Huneke quienes en 1925 observan casualmente cómo al utilizar estos elementos para modificar las molestias producidas por lesiones locales, se resuelven otras manifestaciones sintomáticas aparentemente sin relación con el sitio de aplicación. Su fundamentación científica se ha venido documentando, empezando por el contexto del Nervismo Ruso del Siglo XIX y otros conocimientos sobre los sistemas biológicos de comunicación que se han venido describiendo posteriormente. De esta manera se empezó a consolidar el concepto de campo interferente como una lesión corporal que puede ocasionar manifestaciones variadas aún a distancia cuya explicación se fundamentó en la alteración de las señales a través del sistema nervioso como el sistema de comunicación biológica más ampliamente conocido, por lo cual tomó el nombre de Terapia Neural. La acción terapéutica de los anestésicos locales se consideró inicialmente por su capacidad estabilizadora de membranas al actuar sobre los canales de Sodio. Con el tiempo se han venido reconociendo otras acciones de los anestésicos locales y otros sistemas de comunicación biológica que han permitido explicar diversas manifestaciones de los campos interferentes. (59-61)

La Medicina Neural Terapéutica considera la enfermedad como procesos emergentes generados por el organismo, buscando estrategias de auto-eco-organización como respuesta a los campos interferentes. A través de una historia clínica y un examen físico muy completos se ubican los campos interferentes para intervenirlos con micro-dosis de anestésicos locales, y mediante una observación cuidadosa del comportamiento clínico se realiza seguimiento de los síntomas. Las intervenciones posteriores se deciden de acuerdo a observación clínica hasta lograr la modificación de

los resultados. (62-64)

En la literatura médica existen reportes de resultados satisfactorios. (65-72)

Medicina Osteopática y Quiropráctica

La Medicina Osteopática y Quiropráctica surgen de planteamientos realizados por Andrew Taylor Still (1828-1917) para la Osteopatía y por David Daniel Palmer (1845-1913) para la Quiropráctica. Las dos se fundamentan en sistemas de comunicación del organismo, la coordinación entre la estructura y la función, los fenómenos musculoesqueléticos que ocasionan alteraciones a distancia y alteraciones que pueden generar fenómenos músculo-esqueléticos. (73, 74)

Los principios que las rigen se encuentran en la unidad del cuerpo como una totalidad biológica, los procesos de auto-curación y la ley de la arteria y el nervio como la integridad de mantenimiento funcional. (75, 76)

Las estrategias terapéuticas buscan identificar fenómenos músculo-esqueléticos, intervenirlos con maniobras específicas generando modificaciones locales y a distancia y de esta manera modificar los resultados de procesos patológicos. (77, 78)

Existen evidencias de resultados terapéuticos positivos referidos en la literatura médica. (79-85)

Medicina Ayurveda

Sistema médico que se fundamenta en el conocimiento de la vida y en su codificación para la salud, en la integración física, emocional y mental, en la armonía del macrocosmos con el microcosmos, en el hombre como resultado de lo que construye y en la salud como resultado del estilo

de vida. Las estrategias terapéuticas se basan en instrucciones para la vida, en hábitos de vida sanos, en procesos de meditación, ejercicios, yoga, masajes, plantas medicinales y alimentación para cada tipología individual. (86, 87)

Lo que se busca es identificar alteraciones en el código de vida, intervenir estas circunstancias procurando modificaciones trascendentales y así, modificar los resultados. (88)

La evidencia de resultados mediante intervenciones con Medicina Ayurveda se encuentra en la literatura médica. (89-93)

Medicina naturopática

La Medicina Naturopática se fundamenta en la capacidad del organismo para mantener el estado de salud cuando se vive en armonía con la naturaleza. El enfoque fundamental es mantener la salud más que combatir la enfermedad. Para mantener la salud se debe vivir en armonía con el aire, la luz del sol, el agua, la tierra, la alimentación natural, las plantas, el ejercicio al aire libre y condiciones de vida alejadas de las tensiones emocionales. La concepción de la enfermedad en Medicina Naturopática es la disarmonía entre el ser humano y la naturaleza y la recuperación de la salud se logra utilizando los diferentes elementos de la naturaleza para el funcionamiento adecuado de los diferentes sistemas biológicos. (94-98)

Se han evidenciado resultados positivos en el manejo de diversas patologías. (99-101)

Medicina Tradicional Indígena

Este tipo de medicina merece una especial consideración como fenómeno

que se mantiene en las diferentes latitudes donde aún existen comunidades de origen primitivo que conservan principios de la historia de la medicina en sus diferentes manifestaciones con concepciones particulares sobre salud y enfermedad, con resultados positivos dentro de sus comunidades. (102-105)

Como se puede observar, el concepto de Medicina Alternativa no se refiere simplemente a la utilización de cualquier estrategia que no esté contemplada dentro de la medicina convencional o tradicional, sino que realmente corresponde al ejercicio adecuado de otros sistemas de practicar la medicina que tienen una fundamentación histórica y social y para lo cual se requiere el conocimiento adecuado de cada disciplina.

LA MEDICINA INTEGRATIVA:

Estos sistemas médicos complejos han venido reconociéndose y practicándose en el mundo, y como resultado han surgido iniciativas de integración de la medicina alternativa entre sí y con los conceptos de la medicina Clásica u Occidental. (106-108)

Es importante tener claro que la Medicina Integrativa implica una práctica fundamentada, organizada, y priorizada de las diferentes maneras de realizar la medicina para lo cual es requisito fundamental el conocimiento y la formación en cada uno de los sistemas que se pretende integrar.

Este proceso de integración se podría lograr en centros con profesionales formados en cada una de las concepciones a integrar en donde los pacientes puedan ser valorados e intervenidos de una manera multidisciplinaria.

En cuanto a la Formación profesional, esta se debe realizar en cada una de las disciplinas reconocidas o en programas muy estructurados de

formación interdisciplinaria.

En el proceso que se ha venido dando de integración de la medicina se han desarrollado algunos sistemas dentro de los cuales se mencionan entre otros, la Electroacupuntura de Voll, la Homotoxicología, la Antroposofía, el Balance Polar Electromagnético, La Sintergética y la Biofotónica. (109)

Electroacupuntura de Voll

Sistema desarrollado desde 1953 por el Dr. Reinhold Voll, médico alemán quien logra integrar una estrategia electrofisiológica utilizando el Dermatón, instrumento que permite realizar mediciones de las estructuras biológicas del organismo a través de los canales de la acupuntura para establecer alteraciones en la resistencia de los circuitos e identificar factores asociados a las manifestaciones patológicas. Utilizando la Homeopatía con enfoque complejista se identifican medicamentos que cubran la totalidad sintomática del paciente para modificar procesos del estado patológico. En su evaluación se integran conocimientos de varios sistemas de la Medicina Alternativa como la Medicina Tradicional China y Acupuntura, Homeopatía, Medicina Ayurveda, Terapia Neural con Odontología Neurofocal y los conceptos de la Medicina Convencional como la Epidemiología, Fisiología, Bioquímica, Farmacología, Inmunología, Biología Molecular, etc. (110-112)

Homotoxicología

Sistema de integración desarrollado por el médico farmacólogo y toxicólogo alemán Dr. Hans Herich Reckeweg quien plantea una visión de la enfermedad fundamentándose en los principios de la toxicología considerando que toda enfermedad es consecuencia de la respuesta del organismo ante la presencia de un factor que se comporta como una toxina en el sentido más

amplio del término. Se denominó homotoxina por interactuar con el ser humano de manera endógena o exógena y generar una cadena de reacciones con progresión desde lo humoral, pasando por lo intersticial hasta llegar a lo celular. Por sus conocimientos de la Homeopatía diseña una estrategia terapéutica fundamentada en la identificación del estado patológico dentro de su evolución y de acuerdo a sus manifestaciones individuales utilizar los estímulos homeopáticos necesarios en las dinamizaciones adecuadas para lograr respuestas de drenaje de los factores enfermantos, inmunomodulación favorecedora de procesos defensivos y recuperar los programas biológicos de automantenimiento y autoconservación. (113-117)

Antroposofía

Sistema de integración de la Medicina concebido por Rudolf Steiner, filósofo Austriaco, y estructurado por Ita Wegman, Médica Holandesa. Integra sistemas terapéuticos tanto de Medicina Convencional como de Medicina Alternativa considerando los aspectos físico emocional, mental y espiritual del individuo. Utiliza estrategias de medicina ancestral, naturopatía, fitoterapia, ejercicio físico, condiciones de vida sana y principios de la medicina oriental. (118,119)

Balance Polar Electromagnético

Este concepto fue ideado y desarrollado por el Dr. Francisco Ríos, se fundamenta en la estructura electromagnética del ser humano considerando el concepto de polaridades y concibe la enfermedad como resultado de alteraciones de los campos electromagnéticos que comandan el funcionamiento de las estructuras del ser humano teniendo en cuenta los diferentes sistemas médicos complejos alternativos y su integración con la medicina convencional para entender al individuo en toda su

magnitud. La estrategia terapéutica se fundamenta en filtros que utilizan colores del espectro de la luz y algunas figuras geométricas para generar informaciones que por las leyes de la Física cuántica interactúan con la estructura orgánica generando procesos de regulación. (120-122)

Sintergética

Corriente médica desarrollada por el Médico Colombiano Jorge Carvajal, integra la Medicina Clásica, la Biología Molecular y la Biofísica, la Medicina Ayurvédica, la Auriculomedicina, toda la Medicina Alternativa y utilizando biocircuitos y bio-resonadores, terapéuticas del color, filtros, resonadores arquetípicos mórficos, láser blando, magnetos, isovac – autosodes y técnicas de sanación, busca la recuperación de los programas biológicos para lograr la salud. (123, 124)

Biofotónica

Creada por Keith Mason, Médico Inglés, integra la medicina ayurveda con la medicina clásica, varias disciplinas de la medicina alternativa, la biofísica y la fotónica y mediante cálculos matemáticos fundamentados en los principios de la numerología se establecen los códigos de la individualidad de cada paciente para ser utilizados en estrategias terapéuticas. (125-127)

CONCLUSIONES:

El concepto de Medicina Alternativa, surge de la Medicina Occidental para denominar las otras prácticas, concepciones y fundamentos que han existido históricamente o han aparecido en la historia de la Medicina.

Se generó la falsa percepción de que Medicina Alternativa era todo lo que no se consideraba como medicina convencional lo cual ha ocasionado

muchas confusiones y controversias conceptuales.

Así pues, el concepto de Medicina Alternativa no corresponde a la utilización de cualquier estrategia que no esté contemplada dentro de la medicina convencional o tradicional, sino que realmente hace referencia al ejercicio adecuado de otros sistemas de la medicina que tienen una fundamentación histórica y social.

Por esta razón aparecieron posteriormente denominaciones como Medicina Tradicional, Medicina Complementaria y Medicina Integrativa tratando de generar mayores claridades e inclusiones.

El objetivo final de la Medicina debe ser integrar conceptos de las diferentes racionalidades médicas a través de los sistemas médicos complejos hacia una medicina integrativa que incluya la medicina convencional como alternativa terapéutica.

Se puede considerar que: La Medicina Alternativa Complementaria e Integrativa es la utilización científica y ordenada de los diversos sistemas médicos complejos que consideran al ser humano desde diferentes concepciones, y cuentan con métodos de diagnóstico propios que permiten plantear estrategias terapéuticas específicas encaminadas a mantener la estabilidad biológica del paciente. Todos estos sistemas médicos cumplen con la misión fundamental de la Medicina que es el arte de curar y de mantener el estado de salud. Por consiguiente, no son excluyentes, son complementarios.

La Medicina Alternativa Complementaria e Integrativa, como lo considera la Legislación Colombiana, debe ser ejercida por Médicos graduados que además hayan realizado una formación Académica de posgrado en el área

o las áreas que deseen integrar a su formación médica convencional.

Los demás profesionales de la salud, mediante programas de formación de posgrado, pueden incorporar el conocimiento alternativo de la salud para que lo integren en su ejercicio profesional desde el ámbito específico de cada profesión.

Las siguientes estrategias que se promocionan en medios de comunicación no hacen parte de la medicina alternativa, complementaria e integrativa : Los multivitamínicos de promoción, los productos hormonales, las bebidas “desintoxicantes”, los medicamentos homeopáticos de venta libre, los “Estimulantes del Sistema Inmune”, los campos magnéticos de uso indiscriminado, muchos “tratamientos” para adelgazar, etc. Además, se debe tener claro que Medicina Alternativa no es todo lo que no sea medicina convencional y los productos vegetales no son Homeopatía.

CONFLICTO DE INTERESES:

No.

FINANCIACIÓN:

No.

AGRADECIMIENTOS:

A la Universidad Nacional de Colombia por la apertura académica a la Medicina Alternativa a través de programas de posgrado que permiten su debate, análisis y procesos investigativos.

Referencias

1. OMS (Internet) Alma Ata 1978 - Atención primaria en salud 1978.(Actualización- Reimpresión 1984 . Consultado Octubre 30 de 2021.Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/39244/1/9243541358.pdf>.
2. OMS. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002–2005. (Internet). Organización Mundial de la Salud 2002. (Actualizado 2017. Consultado Septiembre 26 de 2020). Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67314/1/WHO_EDM_TRM_2002.1_spa.pdf
3. National Center for Complementary and Integrative Health. Complementary, Alternative, or Integrative Health: What's In a Name. (Internet). (Actualizado Octubre 2020. Consultado Octubre 5 de 2020.) Disponible en: <https://www.nccih.nih.gov/health/complementary-alternative-or-integrative-health-whats-in-a-name>
4. OMS. Estrategias OMS. Medicina tradicional 2014 - 2023. (Internet). Organización Mundial de la Salud (Actualizado 2020. Consultado Septiembre 26 de 2020). Disponible en: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/95008>
5. Laín Entralgo P. Historia de la Medicina. Barcelona. Editorial Masson S.A. 2006.
6. KERNOHAN RJ. Primitive medicine. *Ulster Med J.* 1961;30(1):23-28.
7. OMS. (Internet) Cómo define la OMS la Salud. España.

- (Actualización 2020. Consultado 26 de Septiembre de 2020).
Disponible en: <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>
8. Goldman L. Schafer A. Approach to Medicine, the Patient and the Medical Profession. In: Goldman L. Schafer A. Goldman's Cecil Medicine. 25th. Edition. Philadelphia. Elsevier- Saunders, 2015:1-5
 9. Laín Entralgo P. Conocimiento Científico del Hombre. En: Laín Entralgo P. Historia de la Medicina. Barcelona. Editorial Masson S. A. 1998: 418-463
 10. García D. Antropología Médica. En Laín Entralgo P, Historia Universal de la Medicina. Tomo VII Primera Edición. Barcelona. Salvat Editores 1976: 113-119
 11. Kaku M. El Futuro de la Medicina. En: Kaku. M: La Física del Futuro. Barcelona. Editorial Random House Mondadori S.A. 2011: 173-242
 12. Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. The Practice of Medicine. In: Jameson JL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. Harrison's Principles of Internal Medicine. 20th. Ed. New York. McGraw-Hill 2018: 2-8
 13. Laín .P. El Diagnóstico Médico. 1a. Edición. Barcelona. SALVAT 1982
 14. Sánchez M.A. Evolución Biológica y Enfermedad. En: Sánchez M.A. Historia de la Medicina y Humanidades Médicas. 2ª Edición Barcelona. Elsevier Masson 2012: 3-15
 15. Laín P. Hacia una Terapéutica General Antropológica En Laín,

- P. Historia Universal de la Medicina. Tomo VII. Primera Edición. Barcelona. Salvat 1976: 232-235
16. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Pathologic Basis of Disease. 9th. Ed. Philadelphia. Saunders. 2015
 17. Schmiedeberg, O. Grundriss der Pharmakologie in Bezug auf Arzneimittellehre und Toxikologie, Leipzig, Verlag von F.C.W. Vogel, 1902.
 18. Laín Entralgo P. La Medicina Hipocrática. En: Lain Entralgo P. Historia Universal de la Medicina. Tomo II. Primera Edición. Barcelona. Salvat Editorial 1985: 104-105
 19. Tesser, C. D. Luz, M. T. Racionalidades médicas e integralidade Ciência y Saúde Coletiva. 2008; 13(1):195-206
 20. Urrego.D. Abordaje de la Medicina Alternativa como sistema médico complejo en la Universidad Nacional de Colombia. Rev. fac.med.unal. 2010;58(2):155-156.
 21. Otani MA, Barros NF. The Integrative Medicine and the construction of a new health model. Cien Saude Colet. 2011;16(3):1801-11
 22. Meyer S, et al. Complementary and alternative medicine in pediatrics: a systematic overview / synthesis of Cochrane Collaboration reviews. Swiss Med Wkly. 2013;143:w13794. doi: 10.4414/smw.2013.13794.
 23. Peset J.L. Terapéutica y Farmacología en el Romanticismo. En Laín P. Historia Universal de la Medicina Tomo V. Primera Edición.

- Barcelona. Salvat Editores 1976: 331-335
24. Parker A. McCaffery I, Patterson S. D. Examining molecular biology in humans. *BioTechniques Special Issue*, 2009; 46(5):358–360
 25. Dossey L. Swyers JP. Unifying threads among the Alternative Medical Systems. In: NIH. *Alternative Medicine. Expanding Medical Horizons*. Washington D.C. NIH Publications. 1994: XXXIX-XLI
 26. Longacre M, et al. Complementary and alternative medicine in the treatment of refugees and survivors of torture: A review and proposal for action. *Torture*. 2012;22(1):38-57
 27. Kanherkar RR, Stair SE, Bhatia-Dey N, Mills PJ, Chopra D, Csoka AB. Epigenetic Mechanisms of Integrative Medicine. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine : eCAM*. 2017;2017:4365429. doi:10.1155/2017/4365429.
 28. Shirwaikar A. Govindarajan R, Rawat AK. Integrating Complementary and Alternative Medicine with Primary Health Care. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. Volume 2013, Article ID 948308, Jun. 2013. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/948308>
 29. Klein SD, Torchetti L, Frei-Erb M, Wolf U. Usage of Complementary Medicine in Switzerland: Results of the Swiss Health Survey 2012 and Development Since 2007. *PLoS One*. 2015 Oct 29;10(10):e0141985. doi: 10.1371/journal.pone.0141985. Erratum in: *PLoS One*. 2015;10(12):e0144676. PMID:

30. Lopez G, Liu W, McQuade J, Lee RT, Spelman AR, Fellman B, Li Y, Bruera E, Cohen L. Integrative Oncology Outpatient Consultations: Long-Term Effects on Patient-Reported Symptoms and Quality of Life. *J Cancer*. 2017 3;8(9):1640-1646. doi: 10.7150/jca.18875. eCollection 2017.
31. Anderson BJ, Jurawanichkul S, Kligler BE, Marantz PR, Evans R. Interdisciplinary Relationship Models for Complementary and Integrative Health: Perspectives of Chinese Medicine Practitioners in the United States. *J Altern Complement Med*. 2019;25(3):288-295. doi:10.1089/acm.2018.0268
32. Singer J, Adams J. Integrating complementary and alternative medicine into mainstream health-care services: the perspectives of health service managers. *BMC Complement Altern Med*. 2014;14:167. doi: 10.1186/1472-6882-14-167.
33. Edwards E. The Role of Complementary, Alternative, and Integrative Medicine in Personalized Health Care. *Neuropsychopharmacology* 2012; 37: 293–295
34. Urrego DZ, Vega JA. (Editores). *La medicina Alternativa: una visión desde los sistemas médicos complejos*. 1ª. Ed. Bogotá. Editorial Universidad Nacional de Colombia. 2011
35. Chopra D. *Alternative Medicine. The Definitive Guide*. 2nd. Ed. New York. Inno Vision Health Media. 2002
36. Bauer B. *Mayo Clinic Book of Alternative Medicine*. 2nd. Ed. New York. Time Inc. 2010
37. Marié E. *Compendio de Medicina China*. 3ª Edición. Madrid.

Editorial EDAF S. A. 2001

38. Angel M. A. Yin y Yang: una visión desde la filosofía china. En: Urrego DZ. Vega JA. (Editores). La Medicina Tradicional China: un abordaje desde los sistemas Médicos Complejos. 1ª Ed. Bogotá. Editorial Universidad Nacional de Colombia 2013:29-36
39. Plazas E. Los cinco elementos. En: Urrego DZ. Vega JA. (Editores). La Medicina Tradicional China: un abordaje desde los sistemas Médicos Complejos. 1ª Ed. Bogotá. Editorial Universidad Nacional de Colombia 2013:37-46
40. Moreno CP. Las sustancias fundamentales . En: Urrego DZ. Vega JA. (Editores). La Medicina Tradicional China: un abordaje desde los sistemas Médicos Complejos. 1ª Ed. Bogotá. Editorial Universidad Nacional de Colombia 2013:47-66
41. Maciocia G. The Foundation of Chinese Medicine. A comprehensive text. 3rd. Ed. Philadelphia. Elsevier Ltda. 2015
42. Hernández L. Zang Fu – Órganos Internos. En: Urrego DZ. Vega JA. (Editores). La Medicina Tradicional China: un abordaje desde los sistemas Médicos Complejos. 1ª Ed. Bogotá. Editorial Universidad Nacional de Colombia. 2013:467-144
43. González ME. Avilés S. Historia Clínica en Medicina Tradicional China y Acupuntura En: Urrego DZ. Vega JA. (Editores). La Medicina Tradicional China: un abordaje desde los sistemas Médicos Complejos. 1ª Ed. Bogotá. Editorial Universidad Nacional de Colombia. 2013:467-144

44. Hoang Ti. Su Wen. Madrid. Editorial Dilema. 2008
45. Córdoba M.P. Urrego D.Z. Una Introducción a la Medicina Tradicional China. En. Urrego DZ. Vega JA. (Editores). La Medicina Tradicional China: un abordaje desde los sistemas Médicos Complejos. 1ª Ed. Bogotá. Editorial Universidad Nacional de Colombia. 2013:17-28
46. Lin D, De La Pena I, Lin L, Zhou SF, Borlongan CV, Cao C. The neuroprotective role of acupuncture and activation of the BDNF signaling pathway. *Int J Mol Sci.* 2014;15(2):3234-52.
47. Yao W, Yang H, Yin N, Ding G. Mast cell-nerve cell interaction at acupoint: modeling mechanotransduction pathway induced by acupuncture. *Int J Biol Sci.* 2014;10(5):511-9
48. Beltaief K, Grissa MH, Msolli MA, Bzeouich N, Fredj N, Sakma A, Boubaker H, et al. Acupuncture versus titrated morphine in acute renal colic: a randomized controlled trial. *J Pain Res.* 2018;11:335-341. doi: 10.2147/JPR.S136299
49. Woo HL, Ji HR, Pak YK, Lee H, Heo SJ, Lee JM, Park KS. The efficacy and safety of acupuncture in women with primary dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore).* 2018 Jun;97(23):e11007. doi: 10.1097/MD.00000000000011007. PMID:
50. Resch. G. Gutmann V. Scientific Foundations of Homeopathy. 1a Ed. Germany. Barthel & Barthel Publishing. 1987
51. Bellavite P Conforti A. Piasere V. Ortolani R. Immunology and

- Homeopathy. 1. Historical background. Evid. Based. Complement. Alternat. Med. 2005; 2(4): 441–452
52. Hahnemann S. Organon of Homeopathic Medicine. The Classic Guide Book for Understanding Homeopathy - the Fifth and Sixth Edition Texts, with Notes Editorial Pantianos Classics. USA. 2018
53. Dei A. Hormesis and Homeopathy: Toward a New Self-Consciousness. Dose Response. 2017;15(4):1559325817744451. doi: 10.1177/1559325817744451
54. Avilés J.C. Prontuario de Homeopatía y Terapias Biológicas. Biblioteca de Divulgación Homeopática. Editorial EDAF, Madrid. 1996
55. Banerjee A, Chakrabarty SB, Et all. Can homeopathy bring additional benefits to thalassemic patients on hydroxyurea therapy? Encouraging results of a preliminary study. Evid Based Complement Alternat Med. 2010; 7(1) :129-36.
56. Frenkel M, Mishra BM, S Et all. Cytotoxic effects of ultra-diluted remedies on breastcancer cells. International Journal Of Oncology. 2010; 36: 395-403
57. Grimaldi-Bensouda L, Abenham L, Massol J, et al. Homeopathic medical practice for anxiety and depression in primary care: the EPI3 cohort study. BMC Complementary and Alternative Medicine. 2016;16:125. doi:10.1186/s12906-016-1104-2.
58. Pannek J, Pannek-Rademacher S, Jus MS, Wöllner J, Krebs J. Usefulness of classical homeopathy for the prophylaxis of recurrent

- urinary tract infections in individuals with chronic neurogenic lower urinary tract dysfunction. *J Spinal Cord Med.* 2019;42(4):453-459. doi:10.1080/10790268.2018.1440692
59. Beltran EH, Urrego DZ. Un Sistema Médico denominado Medicina Neuralterapéutica. En: Beltran EH, Vega JA (Editores). *Medicina Neuralterapéutica: un abordaje desde los sistemas médicos complejos*. 1ª. Ed. Bogotá. Editorial Universidad Nacional de Colombia 2013:29-49
60. Frank B.L. Neural Therapy. In. *Phys. Med. And Rehabil. Clin. N. Am.* 1999; 10 (3): 573-82
61. Toscano de la Torre F, Pinilla L. Los principios de la terapia neural desde los fundamentos del nervismo hasta la neurociencia actual. *Revista Salud UIS.* 2012; 44 (2): 57-65. ISSN: 2145-8464
62. Cardozo AM, Pinilla LB, Andrade LE. Replanteamiento del concepto de enfermar desde la evolución y emergencia. En: Beltran EH, Vega JA (Editores). *Medicina Neuralterapéutica: un abordaje desde los sistemas médicos complejos*. 1ª. Ed. Bogotá. Editorial Universidad Nacional de Colombia 2013:73-102
63. Dosh P. *Manual of Neural Therapy According to Huneke*. 2nd. Ed. Stuttgart New York . Thieme. 2007
64. Segura PR, Beltrán EH. Diseño de un modelo de historia clínica para terapia neural acorde con la reglamentación actual en Colombia. En: Beltran EH, Vega JA (Editores). *Medicina Neuralterapéutica: un abordaje desde los sistemas médicos complejos*. 1ª. Ed. Bogotá. Editorial Universidad Nacional de

Colombia 2013:125-155

65. Egli S, Pfister M, Ludin SM, Puente de la Vega K, Busato A, Fischer L. Long-term results of therapeutic local anesthesia (neural therapy) in 280 referred refractory chronic pain patients. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 2015;15:200. doi:10.1186/s12906-015-0735-z.
66. Gurevich MI, Chung MK, LaRiccia PJ. Resolving bulimia nervosa using an innovative neural therapy approach: two case reports. *Clinical Case Reports*. 2018;6(2):278-282. doi:10.1002/ccr3.1326.
67. Fischer L. Pathophysiology of pain and neural therapy Praxis (Bern). 2003;92(48):2051-9.
68. Barbagli P, Bollettin R. Therapy of articular and periarticular pain with local anesthetics (neural therapy of Huneke). Long and short term results. *Minerva Anesthesiol*. 1998;64(1-2):35-43.
69. Atalay NS, Sahin F, Atalay A, Akkaya N. Comparison of efficacy of neural therapy and physical therapy in chronic low back pain. *Afr J Tradit Complement Altern Med*. 2013;10(3):431-435. Published 2013 Apr 12. doi:10.4314/ajtcam.v10i3.8
70. Mermoud J, Fischer L, Staub L, Busato A. Patient satisfaction of primary care for musculoskeletal diseases: a comparison between Neural Therapy and conventional medicine. *BMC Complement Altern Med*. 2008;8:33. Published 2008 Jun 24. doi:10.1186/1472-6882-8-33

71. Ruiz-Mejía A, Beltrán-Dussán EH, Morales-Hernández LA, Pinilla-Bonilla LB. Neural Therapy approach in a hospitalized patient with Acute Stress Disorder. Case Report. Case report 2020; 6 (1): 25-32. <https://doi.org/10.15446/cr.v6n1.79132>
72. Lóriz Peralta, Olga et al. "Estudio de intervención sobre el dolor subagudo y crónico en atención primaria: una aproximación a la efectividad de la terapia neural" Atención Primaria. 2011;43(11): 604-10. doi:10.1016/j.aprim.2010.10.004
73. Orenstein RV. Andrew Taylor Still and the Mayo brothers: Convergence and collaboration in 21st-century osteopathic practice. J. Am. Osteopath. Assoc. 2005; 105(5):251-4.
74. D'Alessandro G, Cerritelli F, Cortelli P. Sensitization and Interoception as Key Neurological Concepts in Osteopathy and Other Manual Medicines. Frontiers in Neuroscience. 2016;10:100. doi:10.3389/fnins.2016.00100.
75. Senzon SA. Constructing a philosophy of chiropractic: evolving worldviews and premodern roots. J Chiropr Humanit. 2011;18(1):10-23
76. Fahlgren E, Nima AA, Archer T, Garcia D. Person-centered osteopathic practice: patients' personality (body, mind, and soul) and health (ill-being and well-being). *PeerJ*. 2015;3:e1349. Published 2015 Oct 27. doi:10.7717/peerj.1349
77. Licciardone JC, Kearns CM, Crow WT. Changes in biomechanical dysfunction and low back pain reduction with osteopathic manual treatment: Results from the OSTEOPATHIC Trial Man Ther.

2014;19(4):324-30

78. Pagé I, Nougrou F, Dugas C, Descarreaux M. The effect of spinal manipulation impulse duration on spine neuromechanical responses. *J Can Chiropr Assoc.* 2014;58(2):141-8.
79. Thomas E, Cavallaro AR, Mani D, Bianco A, Palma A. The efficacy of muscle energy techniques in symptomatic and asymptomatic subjects: a systematic review. *Chiropr Man Therap.* 2019;27:35. Published 2019 Aug 27. doi:10.1186/s12998-019-0258-7
80. Lanaro D, Ruffini N, Manzotti A, Lista G. Osteopathic manipulative treatment showed reduction of length of stay and costs in preterm infants: A systematic review and meta-analysis. *Medicine.* 2017;96(12):e6408. doi:10.1097/MD.0000000000006408.
81. Licciardone JC, Aryal S. Clinical response and relapse in patients with chronic low back pain following osteopathic manual treatment: Results from the OSTEOPATHIC Trial. *Man Ther.* 2014. pii: S1356-689X(14)00114-3. doi: 10.1016/j.math.2014.05.012
82. Cerritelli F, Martelli M, et al. Introducing an osteopathic approach into neonatology ward: the NE-O model. *Chiropr Man Therap.* 2014; 22:18. doi: 10.1186/2045-709X-22-18. eCollection 2014
83. Walkowski S, Singh M, et al. Osteopathic manipulative therapy induces early plasma cytokine release and mobilization of a population of blood dendritic cells. *PLoS One.* 2014;9(3):e90132. doi: 10.1371/journal.pone.0090132. eCollection 2014.

84. Peterson CK, Mühlemann D, Humphreys BK. Outcomes of pregnant patients with low back pain undergoing chiropractic treatment: a prospective cohort study with short term, medium term and 1 year follow-up. *Chiropr Man Therap.* 2014;22(1):15. doi: 10.1186/2045-709X-22-15.
85. Daniels CJ, Morrell AP. Conservative chiropractic management of urinary incontinence using applied kinesiology: a retrospective case-series report. *J Chiropr Med.* 2012;11(1):58-63.
86. Prasher B, Gibson G, Mukerji M. Genomic insights into ayurvedic and western approaches to personalized medicine. *J Genet.* 2016;95(1):209-28.
87. Sharma H, Chandola HM, Singh G, Basisht G. Utilization of Ayurveda in health care: An approach for prevention, health promotion, and treatment of disease. Part 2--Ayurveda in primary health care. *J Altern Complement Med.* 2007;13(10):1135-50
88. Rao RV. Ayurveda and the science of aging. *J Ayurveda Integr Med.* 2017. pii: S0975-9476(17)30411-4. doi: 10.1016/j.jaim.2017.10.002.
89. Prasher B, Negi S, Aggarwal S. et al. Whole genome expression and biochemical correlates of extreme constitutional types defined in Ayurveda. *J Transl Med.* 2008;6:48
90. Kessler CS, Dhiman KS, Kumar A, Ostermann T, Gupta S, Morandi A, et al. Effectiveness of an Ayurveda treatment approach in knee osteoarthritis - a randomized controlled trial. *Osteoarthritis Cartilage.* 2018. pii: S1063-4584(18)30082-7. doi: 10.1016/j.

joca.2018.01.022.

91. Payyappallimana U, Venkatasubramanian P. Exploring Ayurvedic Knowledge on Food and Health for Providing Innovative Solutions to Contemporary Healthcare. *Frontiers in Public Health*. 2016;4:57. doi:10.3389/fpubh.2016.00057.
92. Xiao D, Singh SV, Z- Guggulsterone, a in vitro and in vivo constituent of Ayurvedic medicinal plant *Commiphora mukul*, inhibits angiogenesis. *Mol. Cancer Ther*. 2008;7(1):171-80
93. Farooqui AA, Farooqui T, Madan A, Ong JH, Ong WY. Ayurvedic Medicine for the Treatment of Dementia: Mechanistic Aspects. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2018 May 15;2018:2481076. doi: 10.1155/2018/2481076
94. Bauer B. Naturopathy. In: Bauer B. *Mayo Clinic Book of Alternative Medicine*. 2nd. Ed. New York. Time Inc. 2010: 145.
95. Fleming SA, Gutknecht NC. Naturopathy and the primary care practice. *Prim Care*. 2010;37(1):119-136. doi:10.1016/j.pop.2009.09.002
96. Cody GW. Naturopathic Medicine. *Integr Med (Encinitas)*. 2019;18(4):34-35.
97. Bradley R, Harnett J, Cooley K, McIntyre E, Goldenberg J, Adams J. Naturopathy as a Model of Prevention-Oriented, Patient-Centered Primary Care: A Disruptive Innovation in Health Care. *Medicina (Kaunas)*. 2019;55(9):603. Published 2019 Sep 18. doi:10.3390/medicina55090603

98. Snider P, Zeff J. Unifying Principles of Naturopathic Medicine *Origins and Definitions. Integr Med (Encinitas)*. 2019;18(4):36-39.
99. Myers SP, Vigar V. The State of the Evidence for Whole-System, Multi-Modality Naturopathic Medicine: A Systematic Scoping Review. *J Altern Complement Med*. 2019;25(2):141-168. doi:10.1089/acm.2018.0340
100. Ahmad A, Ginnebaugh KR, Li Y, Padhye SB, Sarkar FH. Molecular targets of naturopathy in cancer research: bridge to modern medicine. *Nutrients*. 2015;7(1):321-334. Published 2015 Jan 6. doi:10.3390/nu7010321
101. Lederer AK, Schmucker C, Kousoulas L, Fichtner-Feigl S, Huber R. Naturopathic Treatment and Complementary Medicine in Surgical Practice. *Dtsch Arztebl Int*. 2018;115(49):815-821. doi:10.3238/arztebl.2018.0815
102. Guerra F. Aztec Medicine. *Med Hist*. 1966;10(4):315-338. doi:10.1017/s0025727300011455
103. Foley R. Indigenous narratives of health: (re)placing folk-medicine within Irish health histories. *J Med Humanit*. 2015;36(1):5-18. doi:10.1007/s10912-014-9322-4
104. Kankpeyeng BW, Nkumbaan SN, Insoll T. Indigenous cosmology, art forms and past medicinal practices: towards an interpretation of ancient Koma Land sites in northern Ghana. *Anthropol Med*. 2011;18(2):205-216. doi:10.1080/13648470.2011.591197

105. Langdon EJ, Garnelo L. Articulation between health services and "indigenous medicine": Anthropological reflections on policies and reality in Brazil. *Salud Colect.* 2017 Jul-Sep;13(3):457-470. English, Spanish. doi: 10.18294/sc.2017.1117. PMID: 29340512.
106. Baars EW, Hamre HJ. Whole Medical Systems versus the System of Conventional Biomedicine: A Critical, Narrative Review of Similarities, Differences, and Factors That Promote the Integration Process. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2017;2017:4904930. doi: 10.1155/2017/4904930.
107. Rackel D. *Integrative Medicine*. 3rd. Edition. Philadelphia. Elsevier Saunders. 2012: 2-24
108. Madsen C, Vaughan M, Koehlmoos TP. Use of Integrative Medicine in the United States Military Health System. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine : eCAM.* 2017;2017:9529257. doi:10.1155/2017/9529257
109. Beltrán E. La enfermedad el enfermo y la medicina: En: Urrego DZ, Vega JA. (Editores). *La medicina Alternativa: una visión desde los sistemas médicos complejos*. 1^a. Ed. Bogotá. Editorial Universidad Nacional de Colombia. 2011: 9-16
110. Werner F. *Electro-acupuncture Primer* MLV Uelzen 1989.
111. Leonhardt. H. *Fundamentals of Electroacupuncture according to Voll*. MLV. Uelzen. 1st Ed. 1980.
112. Sancier KM. *The effect of qigong on therapeutic balancing*

- measured by Electroacupuncture According to Voll (EAV): a preliminary study. *Acupunct Electrother Res.* 1994;19(2-3):119-127. doi:10.3727/036012994816357295
113. Reckeweg H. H. Homotoxicología. Enfermedad y curación con terapias antihomotóxicas Aurelia Verlag Baden Baden 2ª Ed. 1992 P. 1- 156
114. Schmid F. Medicina Antihomotóxica. Aurelia Verlag. Baden-Baden 1st. Ed. 1997
115. Heine H. Homotoxicología. Aurelia Verlag Baden Baden. 1ª Ed. 1998.
116. Payán J.C. Homotoxicología. La Importancia del Proceso. En Payán J.C. La Medicina Biológica un Compromiso con la vida. 2ª. Edición. Bogota. Colombia. Fondo Editorial Fundación Homeopática Alemana. 2004: 131-150
117. Smit A. O'Byrne A, Van Brandt B, Bianchi I, Kuestermann K. Introduction to Biorregulatory Medicine. Stuttgart. N.Y. Thieme Publishing Group. 2009
118. Hamre HJ, Kiene H, Ziegler R, Tröger W, Meinecke C, Schnürer C, Vögler H, Glockmann A, Kienle GS. Overview of the Publications From the Anthroposophic Medicine Outcomes Study (AMOS): A Whole System Evaluation Study. *Glob Adv Health Med.* 2014;3(1):54-70. doi: 10.7453/gahmj.2013.010.
119. Hamre HJ, Glockmann A, Heckenbach K, Matthes H. Use and Safety of Anthroposophic Medicinal Products: An Analysis of 44,662 Patients from the EvaMed Pharmacovigilance Network. *Drugs - Real World Outcomes.* 2017;4(4):199-213.

doi:10.1007/s40801-017-0118-5.

120. Rios F. Cursos de Balance Polar Electromagnético. Bogotá. 1989-2011
121. Siegel A, Joung P. Polarity Therapy. Healing With Life Energy. London Masterworks International: 2006
122. Marčan M, Pavliha D, Kos B, Forjanič T, Miklavčič D. Web-based tool for visualization of electric field distribution in deep-seated body structures and planning of electroporation-based treatments. BioMedical Engineering OnLine. 2015;14(Suppl 3):S4. doi:10.1186/1475-925X-14-S3-S4.
123. Carvajal J. Contextos de Sintergética. Medellín. Editorial Viavida 2002
124. Carvajal J. Medicina con Alma. España. Editorial Integralia:2012
125. Mason K. Medicine for the Twenty-First Century: The Key to Healing with Vibrational Medicine. England. Element Book Ltd. 1992
126. Giacometti G, Ferreri C, Sansone A, et al. High predictive values of RBC membrane-based diagnostics by biophotonics in an integrated approach for Autism Spectrum Disorders. Scientific Reports. 2017;7:9854. doi:10.1038/s41598-017-10361-7.
127. Ferraresi C, Parizotto NA, de Sousa MVP, et al. Light-emitting diode therapy in exercise-trained mice increases muscle performance, cytochrome c oxidase activity, ATP and cell proliferation. Journal of biophotonics. 2016;9(9):976. doi:10.1002/jbio.201680087.