



Título: Acciones Didácticas Para la Enseñanza de la Medicina Natural y Tradicional en Ortopedia y Traumatología.

Title: Teaching to the Teaching of Natural and Traditional Medicine in Orthopedics and Traumatology Shares.

Autor: Dra. Carmen Rosa Chelala Friman.

Profesor Auxiliar. Especialista de Primer y Segundo Grado en Ortopedia y Traumatología. Máster en Medicina Bioenergética y Natural.

Correspondencia: [crchelala@cristal.hlg.sld.cu](mailto:crchelala@cristal.hlg.sld.cu)

## **RESUMEN**

Se realizó una investigación de desarrollo en el campo de la Educación Médica Superior, con el objetivo de crear un sistema de acciones didácticas para la enseñanza de la Medicina Natural y Tradicional (MNT) para la asignatura Ortopedia y Traumatología en la carrera de Medicina. El universo fue de 30 profesores de la Facultad de Ciencias Médicas de esta especialidad, la muestra fue de 21 profesores. Se entrevistaron 10 expertos. Se identificaron las necesidades de aprendizaje en la materia. El 38,09%, de los docentes tienen conocimientos previos del tema, se consideró la literatura docente de regular y mala. Se identificó la necesidad de incorporar a la estrategia de MNT contenidos de fitoterapia y microsistemas, reelaboración del plan calendario. Capacitar al 100 % de los profesores, elaborar bibliografía complementaria. La educación en el trabajo y tareas extraclases, fueron las formas de organización de la enseñanza donde se pudo implementar la docencia de MNT en esta asignatura.

Palabras claves: Medicina natural y tradicional, capacitación, profesores, ortopedia.

## **ABSTRACT**

Development research was conducted in the field of higher medical education, with the aim of creating a system of teaching activities for the teaching of Natural and Traditional Medicine (MNT) for Orthopedics and Traumatology subject in the medical

career. The universe was 30 professors of the Faculty of Medical Sciences of this specialty, the sample was 21 teachers. 10 experts were interviewed. Learning needs in this area were identified. The 38.09% of teachers have prior knowledge of the subject, the teaching of literature was considered fair and poor. The need to incorporate content strategy MNT herbal and microsystems, reprocessing of calendar plan was identified. Train 100% of teachers, develop additional bibliography. Education at work and extraclases tasks were the forms of organization of teaching where you could implement MNT teaching in this subject.

Keywords: natural and traditional medicine, training teachers, orthopedics.

## **INTRODUCCIÓN**

El programa de Ortopedia y Traumatología plantea entre otros aspectos que el egresado será capaz de desarrollar una atención médica individual y colectiva a su nivel, según necesidades de salud y conforme a los fundamentos de la ciencia, la tecnología y la disponibilidad de recursos económicos; y reconocer la influencia que tiene la salud en el aumento de la producción y la productividad en la esfera de la economía. Aplicar el tratamiento y rehabilitación de las entidades nosológicas que forman parte del contenido de la asignatura, utilizando adecuadamente la tecnología y la terapéutica. Diferenciar la conducta médica a seguir en situaciones de desastres naturales, cumpliendo eficientemente sus funciones profesionales<sup>(1, 2,3)</sup>

Se debe destacar que en lo anteriormente expuesto juega un papel meritorio la implementación de la MNT. La misma se contempla en el programa de estudio de forma muy general, aunque se cuenta con las estrategias de implementación de estos temas.<sup>1, 2, 3.</sup>

La incorporación de estos contenidos en el programa es de gran importancia y está en correspondencia con la necesidad actual de integrar técnicas y procedimientos para la prevención, tratamiento y rehabilitación de muchas afecciones que con la medicina occidental no tienen los mejores resultados o producen reacciones adversas.<sup>3</sup>

La necesidad de formar profesionales de la salud mejor capacitados se hizo evidente en el Proyecto "Salud para Todos en el año 2000" propuesto en Alma Atá en el año 1978. A partir de la Cumbre Mundial de Educación Médica celebrada en Edimburgo 1993, se desarrolla un movimiento internacional para la búsqueda de un cambio articulado entre la Educación Médica, la práctica médica y la organización de salud

que permita la formación de un profesional comprometido con las necesidades económico-sociales de sus respectivos países.<sup>4</sup>

En la 58 Asamblea de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se planteó en relación con la MNT entre otros aspectos que los estados miembros deben reconocer la función de determinadas prácticas tradicionales como uno de los recursos importantes de los servicios de atención primaria de salud, de conformidad con las circunstancias nacionales.<sup>4</sup>

El tercer milenio que se ha iniciado reclama de ingentes esfuerzos por aunar, profundizar y reorganizar lo mejor de los diferentes modelos médicos que se han puesto en práctica, incorporando lo mejor de todos ellos en función de una atención más integral, de esencia humanista, con énfasis en la prevención y profilaxis e insistiendo en medidas concretas que conserven, devuelvan o restablezcan el estado de salud a expensas de armonizar o equilibrar el organismo como un todo, junto al medio que lo rodea.<sup>5</sup>

Consideraciones realizadas por la inocuidad y eficacia de la acupuntura que la hacen una de las prácticas o método de elección en numerosas afecciones, que persiguen la restitución del estado de salud del individuo, mediante la activación de centros nerviosos importantes que favorecen la liberación de neurotransmisores tales como:  $\beta$  endorfinas, encefalinas, dinorfinas, ácido gamma amino butírico, serotonina, entre otros, capaces de garantizar efectos terapéuticos entre los que se pueden citar, el analgésico, antiinflamatorio, sedante, estimulante del sistema inmunológico, hemostático, homeostático y de recuperación motora.<sup>5-8</sup>

Cada vez mayor es la tendencia a incorporar terapias menos tóxicas sobre la base de lo natural o empleando en su lugar métodos inocuos capaces de activar mecanismos endógenos de autocuración y auto-organización del organismo, de ahí que en la actualidad y de manera progresiva, las ciencias médicas se interesen por rescatar técnicas que aunque desarrolladas desde la más remota antigüedad conservan plena vigencia.<sup>5, 7, 9</sup>

Se ha transitado por tres programas de esta asignatura, el primero estuvo vigente hasta el año 2007.<sup>1, 2</sup> El segundo se elaboró para la educación en la Atención Primaria de Salud (APS). En ninguno de ellos se contemplaba el uso de la MNT. A partir del 2010, surge un nuevo programa para la asignatura Ortopedia y Traumatología y por vez primera se introduce dentro de los tratamientos de

algunas afecciones la MNT<sup>3</sup> En estos años de implementarse el Programa de Ortopedia la autora observó que los tratamientos aplicados con la MNT son muy pocos, esto puede estar motivado por diferentes factores, entre ellos; no poseer el programa los contenidos necesarios que le permita a los estudiantes adquirir los conocimientos y habilidades para usar esta forma de medicina. Tampoco se conoce por parte de los egresados todos los problemas del Sistema Osteomioarticular (SOMA) tributarios de ser tratados con las técnicas y procedimientos de esta, no se plantea la metodología para su aplicación y no se explican con profundidad los fundamentos científicos. Por todo esto se formula el problema científico de esta investigación con la siguiente pregunta ¿Son suficientes los contenidos y la estrategia de la asignatura para el tema de MNT como parte del programa de Ortopedia y Traumatología que se imparte en la carrera de Medicina, en las Universidades Médicas Cubanas?

Este trabajo permitirá que los estudiantes incorporen los conocimientos fundamentales de los procedimientos más usados de la MNT para dar solución a las afecciones tributarias de estas técnicas para disminuir el uso de fármacos químicos y mejorar la calidad de vida de los pacientes portadores de afecciones del SOMA. Con la inserción de acciones didácticas en el programa se incrementarán contenidos que permitirán dominar la metodología y los fundamentos científicos para poder aplicar la acupuntura y digitopuntura entre otros procederes naturales posibles a emplear en la práctica médica que incrementarán el arsenal terapéutico.

Lo anteriormente expuesto constituye un fuerte incentivo para la realización de esta investigación ante una real posibilidad de que esta y otras prácticas incrementen el nivel de resolutivez en los diferentes escenarios de asistencia médica. La novedad de la investigación radica en que con la misma se podrá identificar las acciones que son necesarias realizar en concordancia con el programa de pre grado en Ortopedia y Traumatología y llevar a la práctica estos conocimientos, lo que redundará en una mejor calidad del egresado.

## **OBJETIVOS**

General.

Crear un sistema de acciones didácticas para insertar en el programa de la asignatura Ortopedia y Traumatología de pregrado los contenidos de MNT en la carrera de Medicina.

Específicos.

Identificar la necesidad de incorporar contenidos de MNT en el programa de pregrado de la asignatura Ortopedia y Traumatología de la carrera de Medicina.

Determinar los contenidos necesarios de MNT, condiciones objetivas y el momento a incorporar en el programa, de pregrado la asignatura Ortopedia y Traumatología de la carrera de Medicina.

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

El trabajo que se defiende se corresponde con una investigación en el campo de la Educación Médica Superior en la esfera de pregrado, donde se realizó un estudio de desarrollo cuyo producto es la inserción de un sistema de acciones didácticas en el programa de Ortopedia y Traumatología de la carrera de Medicina, para incluirle los contenidos de MNT, que se imparte en este país a partir del curso 2010-2011.

Para insertar el tema se identificaron previamente las necesidades de aprendizaje en relación a la MNT y condiciones objetivas para ello. Fueron encuestados profesores de la especialidad de Ortopedia y Traumatología y se le realizó una entrevista a un grupo de expertos en MNT.

El universo de los profesores estuvo constituido por 30 profesores de la especialidad de Ortopedia y Traumatología de la Facultad de Medicina de Holguín que laboran en los hospitales provinciales y policlínicos docentes de esta ciudad. La selección de la muestra se hizo por el método aleatorio simple, donde fueron escogidos 21 profesores que representan el 66,7 % del total de profesores.

También se seleccionaron de forma intencional 10 expertos.

A los expertos que no son especialistas y profesores de Ortopedia y Traumatología se les entregó previamente el programa de la especialidad para su estudio.

Se usaron modelos de investigación cualitativos y cuantitativos, que fueron concretados en métodos teóricos y empíricos y procedimientos estadísticos lo cual garantizó la triangulación metodológica de la información a considerar.

El sistema de métodos utilizado lo integraron los métodos teóricos y métodos empíricos

Se realizaron cuestionarios a profesores y entrevistas a expertos.

Las variables están operacionalizadas en los instrumentos aplicados con las alternativas de respuestas.

La recolección de la información fue la entrevista profesores y a expertos.

Procedimientos estadísticos y procesamiento de los datos.

Se realizó la tabulación de los datos obtenidos acerca del tema objeto de la investigación, se expresaron medidas de distribución de frecuencias y se expresaron en por cientos, utilizando las informaciones brindadas por los entrevistados, permitiéndole a la autora de la investigación, extraer sus propias conclusiones y plantear recomendaciones.

Se realizó la triangulación de toda la información a partir de los métodos teóricos y empíricos empleados que posibilitó a la autora la inclusión del tema objeto de la investigación.

Requerimientos Éticos.

Durante la información oral que se les dio a los profesores y expertos se empleó un lenguaje claro y sencillo que le permitió entender que no renunciaba a sus derechos legales ni liberaba al investigador de sus obligaciones en caso de negligencia. Se informó además que si decidían abandonar el estudio, podrían hacerlo sin que sobre él se ejerciera influencia alguna. La integridad de los datos que se obtuvieron en el presente estudio será respetada en las publicaciones que se generen. Se realizó conforme a los principios éticos para la investigación médica en humanos establecidos en la declaración de Helsinki enmendada por la 52 Asamblea General en Edimburgo.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación se exponen los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los instrumentos utilizados en la presente investigación, con su correspondiente análisis y discusión .

Resultados y discusión de la encuesta a profesores

Tabla 1. Nivel de Preparación de los Profesores en Medicina Tradicional y Natural.

Preparación en Medicina Tradicional y Natural	#	%
Máster	2	9,52
Diplomado	1	4,76
Curso Básico	7	33,33
Otros	3	14,28
Ninguna	8	38,09
Total	21	100

Fuente: Encuesta

Se puede observar que 13 profesores tienen preparación en Medicina Natural y Tradicional, hay predominio de los cursos básicos (7) en un 33,33 %, solo quedan 8 (38,09 %) que no cuentan con preparación (ver tabla 1). De esto se infiere la necesidad de realizar cursos sobre MNT para los profesores que no cuentan con todos los conocimientos sobre esta temática, previo a la impartición de estos contenidos en el programa de la especialidad.

Está contemplado en el programa<sup>10</sup> que los profesores se seleccionen entre los especialistas de Ortopedia y Traumatología, no obstante en el protocolo para poner en práctica el programa también se concibe la superación de los tutores<sup>11, 12</sup> y dentro de ella está la formación especializada a través de cursos de postgrado de actualización, complementación y reorientación.

La formación de los estudiantes de medicina se lleva a cabo a través de profesores y tutores, los cuales controlarán a cada alumno diariamente y evaluarán el desempeño de acuerdo a los contenidos establecidos durante la rotación.<sup>13</sup>

La tutoría es una forma de asesoría individual, en la que se desarrolla un proceso pedagógico, mediante la actividad del profesor en la explicación y orientación de las tareas que debe realizar el alumno y una sistemática actividad de observación

y control. Este proceso se desarrolla con amplia responsabilidad de ambos en el aprendizaje y en la atención de salud que se ofrece a la población.<sup>14</sup>

Los expertos consideran que precisamente por la encomienda que tienen los profesores y tutores en la formación del Médico General, donde juega un papel importante en la orientación, control y evaluación en la educación en el trabajo, se hace necesaria una sólida preparación sobre los contenidos que se imparten en cada uno de los temas, cuestión con la que la autora de la investigación se identifica totalmente.

Tabla 2. Consideraciones de los profesores sobre contenidos y metodológicas del tema de Medicina Bioenergética.

Consideraciones de los profesores	Si		No		Abstenciones	
	#	%	#	%	#	%
Aplicación de las técnicas de MNT en la especialidad	18	85,71	3	14,28	0,0	0,0
Suficiente los contenidos que se enseñan de MNT	4	19,04	17	80,95	0,0	0,0
Aparece la metodología en el programa para llevar a cabo estos tratamientos	5	23,80	12	57,14	4	19,04
Inclusión en el programa de la fundamentación neurofisiológica de este tema	8	38,09	11	52,38	2	9,52
Demostración práctica de procedimientos de MNT para la enseñanza.	5	23,80	15	71,42	1	4,76

Fuente: Encuesta

Un aspecto importante en esta investigación es precisamente lo relacionado con los contenidos de Medicina Bioenergética (ver tabla 2), 18 profesores (85,71%) consideran que si se pueden aplicar técnicas de MNT en la enseñanza de pre grado de Ortopedia y Traumatología; que predomina por mayoría sobre los que no lo consideran, 17 profesores (80,95 %) consideran que los contenidos de MNT son insuficientes y la minoría expresan que sí

De los profesores 5 (23,80%) consideran que no se ofrece la metodología para aplicar las técnicas estudiadas. Al analizar si se ofrecen las bases neurofisiológicas que explican los efectos producidos por la acupuntura y técnicas afines 11 profesores (52,38%) para ser la mayoría de los encuestados considera

que este tema no se contempla y coinciden en que se profundicen los fundamentos neurofisiológicos que expliquen los efectos que se producen al estimular los puntos acupunturales.

Los expertos tienen criterios similares a los profesores en relación a la introducción de los contenidos, la metodología y los mecanismos que explican los efectos que se producen al usar la acupuntura y técnicas afines. También opinan que deben incorporarse otras técnicas de la Medicina Bioenergética y que deben ser practicadas por los profesores en presencia de los estudiantes para que estos las aprendan.

Existen numerosas publicaciones donde aparecen las orientaciones metodológicas para la utilización adecuada de la acupuntura y dentro de ellas está la planteada por el Dr. Trinchet Ayala, publicada en su libro Acupuntura Teoría y Práctica las orientaciones metodológicas y las técnicas más importantes de la Digitopuntura aparece en el libro de Digitopuntura de los autores Mulet Pérez, A y Acosta Martínez, B<sup>9</sup>. Aparecen también publicaciones acerca de otras técnicas de la Medicina Bioenergética utilizadas en el tratamiento de afecciones estomatológicas como las realizadas por Mir Peña. N<sup>6, 15</sup> y las realizadas por Acosta Martínez, B sobre la analgesia acupuntural en exodoncia<sup>16</sup> y por Mir Peña, N y Chapman. M sobre analgesia acupuntural en cirugía periodontal.<sup>22</sup>

Hay otro gran número de publicaciones que explican los fundamentos científicos de la acupuntura y técnicas afines. Para la presente investigación se seleccionaron algunas de las más recientes.<sup>17</sup> Todas coinciden en que estas técnicas milenarias, aunque tienen un fundamento filosófico distinto a la cultura occidental, se pueden explicar los efectos producidos por ellas a partir de la neurofisiología. El Dr. Acosta realizó una investigación en su tesis para defender el título de Máster en MNT, titulada Fundamento Neuroanatómico de la Analgesia Acupuntural en Exodoncia<sup>16</sup> y explica los mecanismos a través de los cuales se logran los efectos analgésicos de los estímulos acupunturales que posibilita la realización de las exodoncias sin usar anestésicos químicos, una parte de esta explicación aparece en el libro de Auriculoterapia del Dr. Acosta.<sup>18</sup> En la investigación realizada por Mir Peña<sup>18</sup> se explica además de los efectos analgésicos, otros como el antiinflamatorio, hemostático, homeostático e inmunomodulador.

De los 21 profesores solamente 5 (23,80%) aplicaron estas técnicas para la enseñanza práctica, donde todos refirieron usar diferentes técnicas. La autora considera necesario que se incremente la realización de tratamientos por parte de los educandos, pues es lo que asegura que los mismos adquieran las habilidades y más cuando el objetivo planteado en el sistema de acciones didácticas es ejecutar tratamientos con acupuntura y técnicas afines bajo la supervisión de los tutores que estén capacitados para dicha responsabilidad.

Tabla 3. Valoración de los profesores de la disponibilidad de literatura acerca del tema de Medicina Bioenergética.

Valoración de la disponibilidad de literatura acerca del tema	#	%
Buena	0	0
Muy Buena	0	0
Regular	5	23,80
Mala	16	76,19
Total	21	100

Fuente: Encuesta

En relación a la disponibilidad de la literatura acerca del tema de Medicina Bioenergética, 16 (76,19%) profesores la valoran de mala y 5 (23,80) de regular (ver tabla 3). Los expertos también plantean en que no existe la literatura de fácil acceso a los estudiantes. La autora considera que se debe trabajar en la elaboración de materiales bibliográficos para apoyar la docencia, los que pueden ser en formato digital e impreso, según las condiciones materiales, con ello se favorece el alumno y el docente.

A los se le preguntó la disponibilidad de los recursos necesarios para poder aplicar estas técnicas en los consultorios médicos de familia y los 21 (100 %) profesores respondieron que no existen en los consultorios materiales disponibles para la enseñanza y aplicación de estas técnicas.

La autora considera necesario contar con esos recursos, de lo contrario es imposible que los estudiantes puedan apreciar las habilidades prácticas. Los equipos multipropósitos diseñados para dar estímulos eléctricos a las agujas también están acompañados de magnetos que se pueden utilizar con estímulos

eléctricos para producir estímulo electromagnético en los puntos de acupuntura sin necesidad de utilizar agujas.

Tabla 4. Valoración de los conocimientos de los profesores y los egresados acerca del tema de Medicina Bioenergética.

Otras consideraciones	Excelentes		Buenos		Regular		Malo	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Conocimientos previos de MNT de los docentes	4	19,04	3	14,28	6	28,57	8	38,09
Opinión sobre la preparación en MN y T de los egresados.	-	-	-	-	-	-	21	100

Fuente: Encuesta

El 38,09 % de los profesores (8 profesores) considera que el conocimiento que poseen los docentes que impartirán la asignatura es malo, (6 profesores) y a esto le sumamos los que están regular (8), serían 14 los que posee una preparación deficiente para asumir la docencia que analizamos. Solo 7 estarían preparados para ello (ver tabla 4). A juicio de la autora estos resultados están en correspondencia con lo que se ha discutido anteriormente de la falta de contenido en los subtemas de acupuntura y digitopuntura, la no impartición de la metodología para realizar estas técnicas, no cuentan los estudiantes con la bibliografía sobre el tema de Bioenergética, el tiempo de duración del tema es insuficiente y pobreza en la actividad práctica.

Un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador es aquel que contempla la ayuda de los compañeros de clases, del docente y se expresa en el contenido de la enseñanza en estrecha relación con el resto de las actividades docentes y extra docentes que realizan los estudiantes y que propicia el desarrollo del pensamiento.

El proceso de enseñanza-aprendizaje deberá estructurarse de modo que el alumno se apropie de procedimientos para aprender a aprender.

Particular énfasis hay que prestar a la evaluación de la competencia y el desempeño del personal implicado en la docencia, a fin de identificar sus necesidades de aprendizaje y brindarle el proceso capacitante que requieran.

De los criterios de la autora y por los resultados de esta investigación se desprende la necesidad de crear un sistema de acciones didácticas en la conducta a seguir en los tres temas que comprende la rotación por la asignatura de Ortopedia y Traumatología y brindar una mejor preparación a los docentes implicados.

Los 21 (100 %) profesores refieren que la preparación de los estudiantes al egreso sobre los temas de MNT es mala, esto demuestra que en el sistema de acciones didácticas que se cree para el programa se deben insertar estas técnicas como procedimientos terapéuticos, que constituyen una opción más en las diferentes conductas, cuestión esta con la que la autora de esta investigación está plenamente identificada. Durante los últimos 15 años se han introducido contenidos de Medicina Tradicional y Natural en el pregrado de las carreras de ciencias médicas, incluyendo la carrera de Estomatología y una cantidad importante de los graduados reciben actividades de postgrado sobre estas técnicas, estando reglamentado por directivas del Ministerio de Salud Pública y del Ministro de las Fuerzas Armadas Revolucionarias y actualmente es un acuerdo del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros.

Un aspecto importante en esta investigación es precisamente lo relacionado con los contenidos de Medicina Bioenergética (ver tabla 5), 17 profesores (80,95 %) consideran que los contenidos de Acupuntura son necesarios para enseñar en pre grado, 12 (57,14 %) son del mismo criterio en relación con la digitopuntura, hay coincidencia en que deben incorporarse otras técnicas afines a la acupuntura. De los 21 profesores 8 plantean se incorporen los microsistemas, siendo los más conocidos para el manejo en esta especialidad el microsistema de mano y el microsistema de pie, debido a frecuentes investigaciones que se han hecho y se han obtenido buenos resultados los restantes abogan por otras técnicas afines como son, 6 profesores (28,57%), por el uso de moxa, 7 profesores 13 (33,33%) consideran que debe incorporarse las ventosas y una cantidad considerable de estos, en número de 11(52,38 %) cree en la fitoterapia como una forma de tratamiento en la especialidad. Los expertos tienen criterios similares a los profesores y los expresan en sus entrevistas, también opinan que deben incorporarse otras técnicas de la Medicina Bioenergética.

Tabla 5. Técnicas que pueden emplearse en pre grado en la asignatura de Ortopedia y Traumatología.

Técnicas que pueden emplearse en pre grado en la asignatura de Ortopedia y Traumatología	#	%
Acupuntura	17	80,95
Moxa	6	28,57
Ventosas	7	33,33
Microsistemas(auriculoterapia y sujok)	8	38,09
Digitopuntura	12	57,14
Fitoterapia	11	52,38

Fuente: Encuesta

La autora considera que hay que aumentar los contenidos de la acupuntura y técnicas afines, pues con los que desarrolla el programa no es posible realizar tratamientos en pacientes con afecciones del SOMA, y no se brindan aspectos teóricos para la aplicación de estos procedimientos. También es necesario profundizar en las características que presentan los puntos de acupuntura para entender los mecanismos que se producen al estimular los mismos y se logren los efectos locales y generales, siendo insuficiente para poder realizar tratamientos con estas técnicas.

Estos temas se abordan por primera vez para estos educandos, y son temáticas completamente nuevas, con un pensamiento y una filosofía nueva, por tal motivo los contenidos a impartir tienen que analizarse con mayor profundidad, y en un mayor tiempo, fundamentalmente en el trabajo independiente y en la educación en el trabajo; escenario docente por excelencia, donde los educandos deben saber aplicar estas técnicas. Todo esto exige de una buena preparación de las actividades docentes, que permita orientar adecuadamente a los estudiantes, se les brinde las herramientas fundamentales para que puedan hacer una interpretación científica de estas técnicas a partir de los conocimientos actualizados del funcionamiento del sistema nervioso como el máximo sistema integrador del organismo, que se les orienten los elementos necesarios de las bases filosóficas de la medicina tradicional asiática y su aplicabilidad, los puntos de acupuntura más usados en afecciones del SOMA y muy importante la metodología para la selección de los mismos de acuerdo a las características del

paciente y las características de la enfermedad pues en la Medicina Tradicional y Natural, al igual que en la Medicina Occidental no existen enfermedades sino enfermos.

En el plan de estudio de la carrera de Medicina no aparecen indicaciones para la aplicación de la Medicina Bioenergética, por tanto la autora es de la opinión que los estudiantes deben lograr aplicar estas técnicas en la educación en el trabajo en los consultorios durante su formación, única forma de cumplir estos objetivos.

#### Consideraciones finales

La aplicación de los métodos teóricos, empíricos, procedimientos estadísticos y la triangulación de la información obtenida, a través de los cuestionarios a profesores, y entrevistas a expertos permitió darle cumplimiento al objetivo de la investigación.

En el programa no aparecen temas relacionados con MNT, solo en dos temas se refiere a incluir MNT, pero no especifica, ni explica, la metodología de cómo hacerlo, las técnicas que deben implementarse y en qué momento debe hacerse, y la autora de la investigación coincide con los profesores entrevistados y los expertos.

### **CONCLUSIONES**

1. Se identificó la necesidad de incorporar a la estrategia curricular de MNT los contenidos de fitoterapia y microsistemas de mano y pie, en la asignatura Ortopedia y Traumatología.
2. Se propone como acciones didácticas, reelaboración del plan calendario, agregando los contenidos en el programa, capacitar al 100 % de los profesores en temas de MNT con la elaboración de bibliografía complementaria.
3. La educación en el trabajo y el estudio independiente, se proponen como formas de organización de la enseñanza donde se puede insertar la docencia de MNT.

### **RECOMENDACIONES**

1. Exponer los resultados de esta investigación al claustro de profesores de la asignatura previo a la preparación metodológica de la misma.

2. Trabajar con los materiales bibliográficos y guías didácticas para alumnos y profesores en lo relacionado con los temas MNT.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Programa de la asignatura Ortopedia y Traumatología. Editorial Pueblo y Educación, 1987.
2. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana Comisión Nacional de la Carrera de Medicina. 2008. Programa de la asignatura Ortopedia y Traumatología
3. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana Comisión Nacional de la Carrera de Medicina. Abril del 2010. Programa de la asignatura Ortopedia y Traumatología
4. Nogueira NM, Rivera MN, Blanco HF. Competencias docentes del Médico de Familia en el desempeño de la tutoría en la carrera de Medicina. Revista Cubana Educación Médica Superior. [Online]. Ene.-mar. 2005, vol.19, no.1; p.1-1. Disponible en: [http:// www.scielo.sld.cu/scielo](http://www.scielo.sld.cu/scielo). [Consultado: 18-4-2006]
5. Acosta Martínez B. Analgesia acupuntural en exodoncia. Fundamento neuroanatómico. (Trabajo para optar por el título de Máster en Medicina Tradicional y Natural). 1995. Facultad de Ciencias Médicas, Holguín.
6. Mir Peña N. Terapéutica acupuntural en afecciones más frecuentes. Revista Cubana Estomatología 2001; 38(3): 176-80.
7. Beinfield H, Korngold E. La teoría de las cinco fases. En: Entre el cielo y la tierra. Barcelona: Los libros de la liebre de marzo, 1999; p: 73 – 92.
8. Acosta Martínez BJ. Auriculoterapia. Texto de aprendizaje. 2 ed. Argentina: Gráfica Láser, 2000. p: 3-22.
9. Mulet Pérez A, Acosta Martínez B. Digitopuntura. Holguín: Ediciones Holguín, 1994. p: 7- 23.
10. Lugones BM, García HM, Pichs GL. La enseñanza tutelar y los profesores principales en el proyecto del policlínico universitario. Revista Cubana Educación Médica Superior. [Online]. Abr.-jun. 2005, vol.19, no.2, p.1-1. Disponible en: [http:// www.scielo.sld.cu/scielo](http://www.scielo.sld.cu/scielo). (Consultado: 08.06. 2009)
11. Tercera Convención Internacional de Educación Médica Superior. 1ra Conferencia de Educación Médica 2002. Revista Cubana Educación Médica Superior 2001; 15(1): 102-3.
12. Lineamientos del VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Folleto.

13. Álvarez Sintés R. Protocolo para Dirigir, Ejecutar y Controlar el Programa de Especialización en Medicina General Integral. Maracay: Ed. IAESP/Ministerio de Salud y Desarrollo Social; 2004.
14. Sánchez M, Placeres Collot M, Álvarez Sintés R, Machado Temes JR. Plan de Estudio de La Especialidad en Odontología General Integral. Macrocurrículo. Caracas: Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2004.
15. Mir Peña N, Chapman M. Analgesia Acupuntural en Cirugía Periodontal. Mir Peña N, Chapman M. Analgesia Acupuntural en Cirugía Periodontal. Álvarez Sintés R. Indicaciones Metodológicas para la implantación de la residencia en Odontología General Integral con la nueva estrategia. Caracas: Ministerio de Salud y Desarrollo Social; 2004.
16. Acosta Martínez B. Analgesia acupuntural en exodoncia. Fundamento neuroanatómico. (Trabajo para optar por el título de Máster en Medicina Tradicional y Natural). 1995. Facultad de Ciencias Médicas, Holguín.
17. Garrido Suárez B, Bosch Valdés F, Rabí Martínez M, Hernández Arteaga M. Bases Neurobiológicas de la Acupuntura y Técnicas afines. Material de estudio de la Maestría en Medicina Bioenergética y Natural en la Atención Primaria de Salud. (Artículo soporte digital). La Habana; 2005. Cuba. Organización Desarrollo y Control del Proceso Docente Educativo en la Atención Primaria de Salud. La Habana: MINSAP; 2001.
18. Herrera Rodríguez. E y colaboradores. Capítulo 4 .Tema "Teoría de Canales". Texto Básico de Acupuntura. Editorial UPONIC. 1999
19. Hernández Cabrera G. Educación en el Trabajo para Residentes de Medicina General Integral en Venezuela. Misión Barrio Adentro. Caracas; 2004.
20. Pérez Carballá F. Manual de Acupuntura. Ciudad de La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2001. p: 1-2.
21. Trincado Frutos A. Acupuntura y Dolor. Disponible en: (<http://www.innatia.com/s/c-acupuntura-china>). [Consultado: 14-7-2009]
22. Trinchet E. Orientaciones Metodológicas de la Acupuntura. En: Acupuntura. Teoría y práctica. Holguín: Ediciones Holguín; 2003. p: 41-64. Forum de Ciencia y Técnica. Clínica Estomatológica Mario Pozo Ochoa Holguín; 2001.
23. Garrido Suárez B, Bosch Valdés F, Rabí Martínez M, Hernández Arteaga M. Neuromodulación Acupuntural y Regulación Nociceptiva. Material de estudio

de la Maestría en Medicina Bioenergética y Natural en la Atención Primaria de Salud. (Artículo soporte digital). La Habana; 2005.

24. Barañano DE, Ferris CD. Mensajeros neurales atípicos. Treds Neuros-ciencias 2001; 24 (2): 99-106.
25. Frerking M, Nicollm RA. Receptores de Kainato. Current Opinion Neurobiology 2000; 10: 342-351.
26. Garrido Suárez B. Neuromodulación Acupuntural y Homeostásis. Material de estudio de la Maestría en Medicina Bioenergética y Natural en la Atención Primaria de Salud. (Artículo soporte digital). La Habana; 2005.
27. Garrido Suárez B. Teorías Científicas de la Acupuntura y técnicas afines. Material de estudio de la Maestría en Medicina Bioenergética y Natural en la Atención Primaria de Salud. (Artículo soporte digital). La Habana; 2005.
28. Petrovic P, Ingavav M. Imágenes funcionales a cerca de la modulación cognitiva en el procesamiento del dolor. Pain 2002; 95: 1-5.

## Anexos

Cuestionario a profesores.

Estimado Colega:

Con el objetivo de rediseñar el programa de pregrado de la asignatura Ortopedia, de la carrera de Medicina, para la inclusión de los contenidos de Medicina Tradicional y Natural (MNT), se realiza una investigación que contempla el presente cuestionario, que usted deberá responder con toda la sinceridad posible ya que de ello depende el éxito de la misma. Este será contestado de forma anónima y siempre sobre la base de su aceptación.

Estamos muy agradecidos por su colaboración.

1-¿Qué nivel de preparación usted posee sobre la MNT? Marque con una x la que corresponda.

Máster  Diplomado  Curso Básico  otros  ninguna

2- Recibió en su formación como médico alguna información sobre este tema.

Sí \_\_\_ No \_\_\_

3- ¿Cómo usted valora el grado de sus conocimientos previos para impartir esta temática?

Excelente  Muy Bueno  Bueno  Regular  Malo

4- ¿Considera usted que en su especialidad se debe aplicar las técnicas de MNT?

Sí \_\_\_ No \_\_\_

5- ¿Considera usted que son suficientes los contenidos del programa de pregrado donde se contempla el tratamiento con MNT? Sí \_\_\_ No \_\_\_

De ser negativa su selección exprese en que patologías se pueden incluir

6- ¿De las siguientes técnicas de MNT, marque las que se pueden emplear en su especialidad e incluirse en el programa de pregrado?

Acupuntura  Moxa  Ventosas  Auriculoterapia  So Jok

Digitopuntura  Fitoterapia

7- ¿Considera usted que deben incorporarse al programa otras técnicas? Sí  No

8- De responder de forma positiva, especifique cuáles

\_\_\_\_\_

9- ¿En qué tipo de afecciones emplearía la MNT?

\_\_\_\_\_afecciones traumáticas \_\_\_\_\_afecciones no traumáticas

10- ¿Considera que en el contenido desarrollado en el programa se ofrece la metodología que permitan llevar a cabo estos tratamientos?

Sí  No

11- ¿Considera que el tiempo previsto para la orientación de los contenidos es suficiente

Sí  No

12- ¿Considera que en el contenido desarrollado en el programa se ofrecen todos los elementos que permitan fundamentar neurofisiológicamente los efectos que se producen con estas técnicas?

Sí  No

13- Ha realizado tratamientos a pacientes con estas técnicas para enseñar a los estudiantes de medicina.

Sí  No

14- De responder de forma positiva, especifique con cuál (es) técnica

15-Evalúe la disponibilidad de la literatura en correspondencia con los contenidos tratados. Marque con una x la que corresponda

Excelente  Muy Buena  Buena  Regular  Mala

16- Categoría docente \_\_\_\_\_Años de categoría docente \_\_\_\_\_

17- Desea plasmar alguna inquietud relacionada con el programa de pregrado y la vinculación con técnicas de MNT.

18- ¿Qué opina usted acerca de la preparación de los estudiantes en procedimientos de MNT recibidos en los primeros cuatro años de la carrera, para comprender el uso de ellos en afecciones ortopédicas?

Protocolo para la entrevista a expertos.

Estimado Colega:

---

Con el objetivo de rediseñar el programa de pregrado de la asignatura Ortopedia, de la carrera de Medicina, para la inclusión de los contenidos de Medicina Tradicional y Natural (MNT), se realiza una investigación que contempla la presente entrevista, por lo cual el autor ha confeccionado una serie de interrogantes que servirán como guía para el desarrollo de la misma, la cual tendrá una duración de 1 hora, sus respuestas son de estimable valor, pues de ello depende el éxito de la investigación.

Sobre la necesidad de incorporar otras técnicas

Relacione las técnicas de MNT por afecciones.

Que medios se necesitan para realizar tratamientos con esas técnicas

Sobre la necesidad de ampliar los contenidos de MNT

1- ¿Qué contenido usted sugiere incorporar, para justificar el uso de la MNT como tratamiento en afecciones del SOMA?

2- Diga su opinión acerca de la bibliografía del tema, aquí debe referirse si existe la bibliografía disponible y su sugerencia para incrementarla.

3- ¿Qué opina usted acerca del tiempo que dispone el programa para enseñar a tratar las afecciones del SOMA con técnicas de MNT?

4- ¿Cómo manejar un paciente traumatizado con técnicas de MNT?

5- Le pedimos sugerencias acerca de ¿en qué momento se deben emplear estas técnicas de MNT en la especialidad de Ortopedia?

Conclusiones.

¿Considera usted que debe ser rediseñado el programa de pre grado de ortopedia con relación a la inclusión de las técnicas de MNT como tratamiento de afecciones del SOMA tributarias de las mismas?

¿Qué opina usted acerca de la preparación de los estudiantes en procederes de MNT recibidos en los primeros cuatro años de la carrera, para comprender el uso de ellos en afecciones ortopédicas?

¿Quiere usted añadir algún aspecto que no haya sido tratado durante la entrevista?

Formato del consentimiento informado

---