



## **Relevancia de las enfermedades crónicas no transmisibles en el currículo de las Ciencias Médicas.**

*Relevance of the chronic illnesses not transferable in the curriculum of the Medical Sciences.*

Juan Carlos Baster Moro,<sup>1</sup> Kenia Mariela Hechavarría Barzaga,<sup>2</sup> Dunia Ortega Tamargo,<sup>3</sup> Dania Ávila Pujols,<sup>4</sup> Mileidis Roselló López.<sup>5</sup>

- 1 Especialista de II Grado en MGI y Geriátría y Gerontología. Máster en Longevidad Satisfactoria. Profesor auxiliar. Investigador auxiliar.
- 2 Especialista de II Grado en MGI. Especialista de I Grado en Fisiología Normal y Patológica. Máster en Atención Integral a la Mujer. Profesora auxiliar. Investigadora agregada.
- 3 Especialista de I y II Grados en Higiene y Epidemiología. Profesora asistente.
- 4 Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología. Profesora instructora.
- 5 Especialista de I y II Grados en Higiene y Epidemiología. Profesora asistente.

Correspondencia: [juancarlosbm@infomed.sld.cu](mailto:juancarlosbm@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

Se realizó una investigación pedagógica descriptiva de desarrollo para precisar la necesidad del estudio de las enfermedades cónicas no transmisibles en el currículo de las Ciencias Médicas. Se utilizaron métodos teóricos, análisis documental, análisis y síntesis, histórico-lógico y la sistematización. Se destacan los motivos de la necesidad del estudio de estas entidades desde los primeros años de las carreras, y la preparación de los estudiantes en temas de cotidiano manejo médico que ocupan los primeros lugares en morbilidad y mortalidad en los cuadros de salud. Se concluye la relevancia del estudio de las enfermedades crónicas no transmisibles en todas las disciplinas y asignaturas de los currículos de las carreras de las Ciencias Médicas por el impacto humano, social y económico que genera, y la necesidad de fortalecer la preparación básico – clínica del egresado para el escenario futuro de desempeño laboral dentro y fuera del país.

*Palabras clave:* enfermedades crónicas no transmisibles, formación médica, plan de estudios.

### **ABSTRACT**

It was carried out a descriptive pedagogic investigation of development to not specify the necessity of the study of the conical illnesses transferable in the curriculum of the Medical

Sciences. Theoretical methods were used, documental analysis, analysis and synthesis, historical-logical and the systematizing. They stand out the reasons of the necessity of the study of these entities from the first years of the careers, and the preparation of the students in topics of daily handling doctor that occupy the first places in morbidity and mortality in the squares of health. You not concludes the relevance of the study of the chronic illnesses transferable in all the disciplines and subjects of the curricula of the careers of the Medical Sciences for the human, social and economic impact that generates, social and economic that it generates, and the need to strengthen the basic - clinical preparation of the graduate for the future stage of work performance inside and outside the country.

*Key words:* chronic illnesses not transferable, medical formation, plan of studies.

## **INTRODUCCIÓN**

“Las ENT se ven favorecidas por los efectos de la globalización en la comercialización y el comercio, el rápido proceso de urbanización y el envejecimiento de la población, factores todos ellos sobre los que el individuo tiene escaso control y sobre los que el sector tradicional de la salud tampoco tiene gran influencia. Si bien los cambios de comportamiento individuales son importantes, para hacer frente a las ENT es fundamental que las más altas instancias de gobierno ejerzan su liderazgo, que se formulen políticas con la participación de todos los departamentos gubernamentales”

**Dra. Margaret Chan**  
Ex Secretaria General  
Organización Mundial de la Salud

Las enfermedades no transmisibles (ENT), también conocidas como enfermedades crónicas, no se transmiten de persona a persona. Son de larga duración y por lo general evolucionan lentamente. Los cuatro tipos principales de enfermedades no transmisibles son las enfermedades cardiovasculares (como ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares), el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas (como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma) y la diabetes.

Las consecuencias humanas, sociales y económicas de las ENT se dejan sentir en todos los países pero son particularmente devastadoras en las poblaciones pobres y vulnerables. Reducir la carga mundial de ENT es una prioridad absoluta y una condición necesaria para un desarrollo sostenible. Las ENT son la principal causa de muerte en el mundo entero, habiendo causado 38 millones (el 68%) de los 56 millones de defunciones registradas en 2012. Más del 40% de ellas (16 millones) fueron muertes prematuras ocurridas antes de los 70 años de edad. Casi las tres cuartas partes de todas las defunciones por ENT (28 millones) y la mayoría de los fallecimientos prematuros (el

82%) se produjeron en países de ingresos bajos y medios. Para el periodo 2011-2025, las pérdidas económicas acumulativas debidas a ENT en los países de ingresos bajos y medios, en la hipótesis de que se mantenga la situación actual, se estiman en US\$ 7 billones. Este costo descomunal de la inacción sobrepasa con creces el costo anual de implementar un conjunto de intervenciones de fuerte impacto para reducir la carga de ENT (esto es, US\$ 11.200 millones por año).<sup>1</sup>

En Cuba, según el Anuario estadístico de salud, las primeras causas de muerte durante los años 2015 y 2016 fueron por ese orden, las Enfermedades del corazón, los Tumores malignos y las Enfermedades cerebrovasculares, que reportaron tasas de 217.7, 216.3 y 84.2 por 100 000 habitantes respectivamente para el último año.

Es desafío universitario garantizar la calidad del recurso humano sanitario acorde al tiempo en que este se desarrollará como profesional. Desde una mirada al planeta, aun si la cobertura fuera universal al servicio de atención médica se requeriría un vínculo entre cobertura y pertinencia, entre cobertura y actualidad científica, entre cobertura y culturas. Sin dudas, es tiempo de autogestión del conocimiento, del profesor y del estudiante, sin embargo, cabe a la universidad la acción de búsqueda constante de los conocimientos que se enseñan, de ahí la importancia de la utilización de libros de textos actualizados. Si se enseña medicina de los años de la década de 1980, la práctica médica será de esa época, excepto para los que decidan individualmente ser médicos o enfermeros o estomatólogos o técnicos del siglo XXI ¿Cómo traducir la modernidad de la ciencia a la relación médico-paciente para prevenir, curar, aliviar y no asustar o dañar? ¿Cómo evaluar con sistematicidad el currículo y transformar los problemas prácticos en problemas científicos para la investigación y convertir los resultados en acciones para el mejoramiento de la enseñanza? ¿Cómo lograr mantener la vigencia de los contenidos ante el impetuoso desarrollo del conocimiento?<sup>2</sup>

La madre nutricia de la educación médica ha de ser una práctica médica cada vez más científicamente fundamentada, ejercida por profesionales competentes. Una práctica médica a la que le sea consustancial una práctica investigativa sistemática, generará un incremento de su calidad y posibilitará entonces, que el proceso formativo se nutra del ejemplo de un trabajo científico. Profesores que integren la investigación a su práctica asistencial engendrarán profesionales con avidez de superación permanente. Al ritmo actual de la sociedad del conocimiento, lo que se enseña hoy en 10 años o quizás menos, será obsoleto.<sup>3</sup>

Una de las preocupaciones permanentes de los directivos y docentes de las escuelas de Medicina de pregrado ha sido el encontrar estrategias didácticas que favorezcan el desarrollo óptimo del razonamiento clínico de los futuros médicos, ya que esta aptitud es fundamental para el ejercicio eficiente de la competencia del médico, que es llegar a un diagnóstico oportuno y adecuado. En la competencia médica está implícita la resolución de problemas lo cual implica establecer un

diagnóstico para posteriormente tomar la decisión del tratamiento más adecuado para cada caso en particular, lo que requiere todo un proceso de razonamiento.<sup>4</sup>

En la Facultad de Medicina de la Universidad Real y Pontificia de San Jerónimo de La Habana en 1734 se pusieron en vigor sus estatutos y con ellos, el primer plan de estudios de Medicina. En 1790 se variaron los programas de Medicina.<sup>5</sup>

En 1842 la universidad es secularizada y se realiza una reforma radical en sus planes de estudio, lo que posibilitó la incorporación a sus programas de los adelantos de la época.<sup>5</sup>

Con el triunfo de la Revolución en 1959 se inició una nueva etapa de la educación médica universitaria.<sup>5</sup>

En 1963 se puso en vigor un nuevo currículo, conocido como "Plan Baeza", con cinco años de formación teórico-práctica y en el cual ya se establecía oficialmente la realización del internado para todos los estudiantes, como sexto año de la carrera.

En 1969, a partir del análisis de los más novedosos ensayos médico-pedagógicos desarrollados a nivel mundial, y bajo la guía del Profesor Fidel Ilizástigui Dupuy se puso en vigor un nuevo plan de estudio llamado "Plan Integrado", que rompió con el esquema flexneriano de los estudios de Medicina, que sólo estuvo vigente hasta el año 1978, pues resultaba demasiado complejo para ser aplicado en las facultades de medicina que se iban creando en todo el país.<sup>5</sup>

En el periodo 1981-1984 se diseñó un nuevo plan de estudios de medicina por una Comisión Central, presidida por el Profesor de Mérito Fidel Ilizástigui Dupuy, que se puso en vigor en 1985, enfocado hacia la atención primaria de salud, la promoción de salud y la prevención de enfermedades, sin descuidar su formación clínica, epidemiológica y social.<sup>5</sup>

Ya en el presente siglo se ha continuado el fortalecimiento de la educación médica, desarrollando en el 2001 la descentralización de la formación clínica hacia los municipios del país.<sup>5</sup>

Con el fin de incrementar la calidad de la formación profesional de pregrado y posgrado en la estrategia de atención primaria de salud, en el año 2004 se crea el policlínico universitario.<sup>5</sup>

Los planes de formación médica también respondieron a la necesidad de formación de becarios extranjeros dentro y fuera del país, experiencia que se extendió al currículo que se impartía en Cuba.

En el año 2005, en la República Bolivariana de Venezuela, se decidió diseñar, en el contexto del ALBA y como parte de la oferta académica de la Misión Sucre, el Programa Nacional Formativo del Médico Integral Comunitario (PNFMIC).<sup>6</sup> El PNFMIC introdujo cambios sustanciales.<sup>6</sup>

En el año 2013 y por indicación metodológica del Ministerio de Educación Superior (MES) se comienza a trabajar en el diseño del plan de estudios "D" de la carrera de Medicina,<sup>7</sup> programa curricular que finalmente se comienza a impartir en el actual curso 2016 - 2017 en todas las universidades cubanas de Ciencias Médicas.

Todo lo anterior nos permite identificar el problema científico siguiente:

¿Cuál es la necesidad del estudio de las enfermedades crónicas no transmisibles en el currículo de las Ciencias Médicas?

#### **OBJETIVOS**

Precisar la necesidad del estudio de las enfermedades crónicas no transmisibles en el currículo de las Ciencias Médicas.

#### **MÉTODO**

Se realizó una investigación pedagógica descriptiva de desarrollo.

Se utilizaron métodos teóricos para el análisis documental de la literatura especializada, tales como el Plan de estudio de la carrera de Licenciatura en Enfermería y de Medicina, Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. También se realizó el análisis y síntesis de revisiones documentales y bibliográficas sobre las temáticas relacionadas con el objeto de la investigación.

Se empleó el análisis histórico-lógico y la sistematización.

#### **RESULTADOS**

La Organización Mundial de la Salud en su segundo informe sobre la situación mundial de la prevención y el control de las ENT ha planteado las nueve metas mundiales de cumplimiento voluntario. (Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la situación de las enfermedades no transmisibles 2014. Ginebra; 2014. )

1. Reducción relativa de la mortalidad general por enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes o enfermedades respiratorias crónicas en un 25% para 2025.
2. Reducción relativa del uso nocivo del alcohol en al menos un 10% para 2025.
3. Reducción relativa de la prevalencia de la actividad física insuficiente en un 10% para 2025.
4. Reducción relativa de la ingesta poblacional media de sal o sodio en un 30% para 2025.
5. Reducción relativa de la prevalencia del consumo actual de tabaco en un 30% en las personas de 15 años o más para 2025.
6. Reducción relativa de la prevalencia de la hipertensión en un 25%, o contención de la prevalencia de la hipertensión, en función de las circunstancias del país, para 2025.
7. Detención del aumento de la diabetes y la obesidad para 2025.
8. Tratamiento farmacológico y asesoramiento (incluido el control de la glucemia) de al menos un 50% de las personas que lo necesitan para prevenir ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares para 2025.

9. 80% de disponibilidad de tecnologías básicas y medicamentos esenciales asequibles, incluidos los genéricos, necesarios para tratar las principales enfermedades no transmisibles, en centros tanto públicos como privados para 2025.

Entre los 7 mensajes que considera la Organización Mundial de la Salud para la materialización de las nueve metas mundiales de las ENT de cumplimiento voluntario, está el No 7 referente a: (Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la situación de las enfermedades no transmisibles 2014. Ginebra; 2014. )

La necesidad de reforzar la capacidad institucional y en materia de recursos humanos para la prevención y el control de las ENT, que en su contenido propone "Será preciso fortalecer la competencia y la capacidad de la fuerza de trabajo sanitaria para hacer frente a las ENT, incluso mediante la incorporación de los aspectos de salud pública de la prevención y el control de las ENT a los planes de estudio del personal médico, de enfermería y paramédico, así como la facilitación de capacitación en el servicio."

La educación en el pregrado, se encarga de la formación universitaria o estudios de grado que permite, la preparación básica para que la persona adquiera competencias en determinadas áreas del conocimiento. En Cuba, el egresado, obtiene el título de Doctor en Medicina, Licenciados en las diversas especialidades como Enfermería y diferentes ramas de Tecnología de la salud, donde los nuevos conocimientos son adquiridos en esta primera etapa, dando paso a la formación académica de posgrado como continuidad del proceso educativo, que se convierte en permanente a lo largo de la vida.<sup>8</sup>

Tabla 1. Formas de organización de la enseñanza para la intervención sobre las ENT.

Formas organización de la enseñanza	Propuesta de actividades
Educación en el trabajo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fomentar estilos de vida saludables en todas las personas, familias y comunidad.</li> <li>✓ Identificación de las personas con factores de riesgo definidos para las ENT tanto en la atención primaria como en la secundaria.</li> <li>✓ Realizar el diagnóstico precoz, clínico por complementarios e imponer tratamiento, no farmacológico y farmacológico.</li> <li>✓ Favorecer la rehabilitación de los</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pase de visita.</li> <li>▪ Guardia médica.</li> <li>▪ Entrega de guardia.</li> <li>▪ Visita conjunta de enfermería.</li> <li>▪ Entrega y recibo de la sala.</li> <li>▪ Atención de enfermería.</li> </ul> Presentación del caso y su discusión diagnóstica: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La reunión clínico patológica.</li> <li>▪ La reunión de los estudios macroscópicos de piezas anatómicas.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La reunión clínico radiológica</li> <li>▪ La reunión clínico epidemiológica</li> <li>▪ La reunión clínico farmacológica.</li> </ul>	<p>pacientes con secuelas de ENT.</p>
<p>Actividades específicas de Medicina General Integral:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actividades de consulta (atención ambulatoria).</li> <li>▪ Dispensarización.</li> <li>▪ Ingreso en el hogar.</li> <li>▪ Terreno docente.</li> </ul>	

En la clase el estudiante recibirá los contenidos necesarios para la comprensión del impacto de las ENT en la práctica médica diaria.

La educación en el trabajo<sup>1a</sup> reconocida como “la formación de los estudiantes a partir de la práctica médica y el trabajo médico y social como fuente de aprendizaje y educación, complementada de actividades de estudio congruentes”, es un espacio formador básico para el reconocimiento de las ENT y la conducta a tomar.

La realización de estas acciones le permitirá al educando vencer objetivos y apropiarse de habilidades para el mejor manejo de las ENT según las funciones del profesional de la salud que formamos.

Es importante también el papel del profesor, capaz de conducir un proceso enseñanza aprendizaje con la utilización de métodos y formas que eleven la calidad del aprendizaje de sus alumnos, que al egresar sean capaces de resolver los problemas vinculados al ejercicio de su profesión, de introducir cambios que promuevan el desarrollo en su contexto, se encuentren entrenados en la búsqueda constante de información, y se mantengan ávidos de nuevos conocimientos que los lleven al perfeccionamiento continuo.<sup>9</sup>

Las instituciones académicas comprometidas con la calidad de su docencia deben prestar especial atención a la formación de sus profesores. Parece inexcusable que, en el diseño de dicha formación, el dominio de los contenidos temáticos y de la concepción del conocimiento pedagógico del contenido (CPC) tenga una adecuada representación. La docencia de calidad siempre requerirá contar con buenos profesores, mientras los investigadores tienen un importante papel social, los profesores tienen la responsabilidad de hacer el conocimiento y las habilidades comprensibles para los demás.<sup>10</sup>

---

<sup>1a</sup> Ilizástigui Dupuy F, Douglas R. La formación del Médico General Básico en Cuba. Educ Med Salud. 1993; 27(2):181 -205.

Tabla 2. Disponibilidad de textos y documentos sobre el cuadro de salud de la población, relacionados con las ENT.

Anuarios estadísticos de salud.
III Encuesta nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no trasmisibles. Cuba 2010-2011.
Análisis y Situación de Salud.
Encuesta Nacional de Accidentes en menores de 20 años en Cuba. Año 2007.
Enfermería. Sociedad y ética.
Enfermería Familiar y Social.
Estado de salud de la población.
Guía de cuidados para familiares de enfermos crónicos avanzados.
Hipertensión arterial. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento.
Guías de práctica clínica. Diabetes mellitus tipo 2.
Guías de práctica clínica. Enfermedad cerebrovascular.
Guías de práctica clínica. Enfermedad cerebrovascular. Recomendaciones.
Medicina General Integral.

Como se aprecia estos textos o documentos, está muy relacionados con el manejo de las ENT, desde diferentes ópticas, y donde los profesores y estudiantes pueden profundizar el estudio, no solo sobre las dimensiones asistenciales, sino además, gerenciales. Existen muchas más publicaciones sobre que insertan la temática de las ENT, pero fundamentalmente desde un enfoque clínico o quirúrgicos, y rehabilitatorio.

## **DISCUSIÓN**

Las enfermedades transmisibles han azotado la población mundial desde tiempos inmemorables pero con el desarrollo de la humanidad, los conocimientos sobre higiene y epidemiología, las vacunas, los antibióticos, la atención primaria, las terapias intensivas, entre otros factores, han relegado a un segundo plano la morbilidad y las mortalidad por estas enfermedades en los cuadros de salud, este comportamiento mundial, no ha sido simétrico pues en muchos países, sobre todo en los vías de desarrollo, siguen siendo las enfermedades infecciosas las que aportan la mayor parte de las defunciones, cifras a la que las ENT le han ido restando, pero los problemas sociales internos no permiten una cobertura universal de salud en esas naciones.

Consideramos que el estudio de la ENT comienza desde las mismas Bases Biológicas de la Medicina (BBM), donde se brindan elementos morfológicos y funcionales, de los cambios que ocurren en el persona sana desde los primeros años de la vida que van a ir favoreciendo la aparición de estas afecciones. El estudiante debe comprender, explicar y asociar las ENT desde las alteraciones bioquímicas, hísticas y orgánicas, esto le permitirá evaluar su paciente con integralidad y predecir su evolución, prevenir las complicaciones, realizando así una vinculación básico-clínica e interdisciplinaria muy estrecha.

Como se expresa en la fundamentación de la disciplina BBM del Plan "D" de la carrera de Medicina "La composición, organización y estructura de los elementos que constituyen los diferentes niveles de organización de la materia y sus funciones en el organismo humano normal, es el objeto esencial de la disciplina. Su propósito fundamental es aportar las bases biológicas para la aplicación del método científico en la Medicina -el método clínico-epidemiológico- y lograr la justificación científica de las recomendaciones y medidas que facilitan la promoción de salud y prevención de enfermedades y riesgos". Una de las características que debe ser respetada en todos los CES que impartan la carrera en el país es, el enfoque interdisciplinario en el currículo.

En la disciplina Medicina General, observa a la persona, la familia y la comunidad, considerando mediante la dispensarización los individuos en riesgo, los enfermos y los tributarios de rehabilitación por las ENT. Aquí valora el medio familiar en el proceso salud enfermedad, considera los análisis de la situación de salud a este mesonivel como nivel comunitario, comprendiendo su responsabilidad más allá de un paciente con la comunidad que atiende, diseñando estrategias que le permitan modificar el cuadro de salud donde las ENT ocupan un lugar predominante, no siempre reconocido por los líderes y miembros de la comunidad.

El Análisis de la situación de salud (ASIS) tanto a nivel familiar como comunitario es una herramienta científica vital para el conocimiento e intervención en el cuadro de salud.

El ASIS alcanza una significativa historicidad en los servicios y la docencia, con un sucesivo rediseño curricular en función de mejorar su uso como instrumento científico; pero aún subyacen insuficiencias en su aplicabilidad contextual que repercuten en la formación médica.<sup>11</sup>

Desde que el estudiante de las Ciencias Médicas entra a sus escenarios docentes debe estar claro del reto que enfrenta en materia de cuidados de salud, no debe descansar en la búsqueda de una mejor atención y seguimientos de los pacientes con ENT, independientemente que sea en atención primaria, secundaria, de urgencia o ambulatoria, los recursos técnicos para el diagnóstico y control de las mismas son disímiles, y deben ser incorporados desde los primeros años de las carreras.

Todas las disciplinas y asignaturas deben desatacar el impacto de estas enfermedades, devenidas en verdaderas pandemias, el control de estas enfermedades es multifactorial y multisectorial, por ende complejo, y no solo depende del paciente, depende de las llamadas determinantes del

estado de salud de la población, biología humana, modo y estilos de vida, de los sistemas de salud y del propio ambiente. Las asignaturas de formación general deben contribuir con la preparación, la motivación y la investigación de las ENT.

Existen estudios que demuestran las insuficiencias en el manejo de las ENT por los egresados e incluso en especialistas.<sup>12</sup>

Muy vinculado a todo esto se encuentra la necesidad de la evaluación curricular (EC).

La EC se debe desarrollar de forma sistemática en una universidad de ciencias médicas que se redimensiona de forma permanente, desde un nuevo posicionamiento, que incrementa su compromiso institucional con la sociedad. Por tanto, aunque un programa de estudio se encuentre acreditado, ello no infiere que su currículo tenga la calidad y pertinencia requerida por el encargo social.<sup>13</sup>

Otros autores consideran que los programas de estudios deberían someterse a una valoración continua, lo que posibilita la actualización y perfeccionamiento curricular de acuerdo al nuevo modelo que permite un diseño flexible, pertinente, transversal, sistémico, investigativo, integrado y contextualizado para el pregrado.<sup>8</sup>

## **CONCLUSIONES**

Considerar la relevancia del estudio de las enfermedades crónicas no transmisibles en todas las disciplinas y asignaturas de los currículos de las carreras de las Ciencias Médicas por el impacto humano, social y económico que genera, fortaleciendo la preparación básico – clínica del egresado para el escenario futuro de desempeño laboral dentro y fuera del país.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la situación de las enfermedades no transmisibles 2014. Ginebra; 2014.
2. Lemus Lago ER. El papel de la universidad y la salud de la población. Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2014 [citado 2017 ago 01]; 28(3). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/959/199>
3. Borroto Cruz ER. Hacia una educación médica cada vez más científica. Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2015 [citado 2017 ago 02]; 29(2). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/959/242>
4. Gómez López VM, Sandra Rosales Gracia S, Medellín del Angel LG, Azcona Arteaga FJ. Utilidad de una estrategia educativa activo-participativa en el desarrollo del razonamiento clínico en pregrado. Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2015 [citado 2017 ago 03]; 28(3). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/959/248>

5. Salas Perea R, Salas Mainegra A. La educación médica cubana. Su estado actual. Revista de Docencia Universitaria. 2012; 10 (Número especial): 293-326.
6. Arencibia Flores LG, Pernas Gómez M, Rivera Michelena N. Factores que influyen en la implementación de la asignatura Morfofisiología Humana I. Educación Médica Superior. 2011; 25(3): 228-41.
7. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Comisión Nacional de Carrera de Medicina. La Habana, 2015.
8. Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2016 [citado 2017 ago 12]; 30(3). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/959/427>
9. Vidal Ledo MJ, Fernández Oliva B. Aprender, desaprender, reaprender. Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2015 [citado 2017 ago 04]; 29(2). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/959/260>
10. Vicedo Tomey A. ¿Quién debe enseñar qué cosa en educación médica? El papel del profesor y el conocimiento pedagógico del contenido. Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2015 [citado 2017 ago 04]; 29(3). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/959/264>
11. García Pérez RP, Ballbé Valdés A, Iglesia Almansa NR. El análisis de la situación de salud y la participación social en la formación médica. Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2015 [citado 2017 ago 03]; 29(3). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/959/286>
12. De la Vega Pazitková T, Pérez Martínez VT, Castillo Iriarte L, Fabré Ortiz D. Necesidades de aprendizaje sobre el asma bronquial de los especialistas de Medicina General Integral. Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2015 [citado 2017 ago 10]; 29(4). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/959/296>
13. Salas Perea RS. ¿El rediseño curricular sin evaluación curricular es científico? Educación Médica Superior [revista en Internet]. 2016 [citado 2017 ago 03]; 30(2). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/959/248>