

Desarrollo de la ciencia y la tecnología en las habilidades del internado rotatorio de Cirugía General

Development of science and technology in the skills of a General Surgery rotatory internship

Nélida Ramos Díaz¹ <https://orcid.org/0000-0002-1132-1163>

Emilio Vidal Borrás^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-6841-6190>

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: emividal@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El desarrollo científico técnico mundial impone nuevos retos sociales y económicos, y responde a una educación de calidad, que permita la aplicación de este avance en las nuevas tecnologías.

Objetivo: Exponer el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el mejoramiento de la enseñanza de las habilidades teórico-prácticas en los estudiantes de medicina del internado rotatorio de Cirugía General.

Métodos: El estudio empleó la contrastación de métodos teóricos como el histórico-lógico, el análisis documental y la sistematización teórica, para la recolección de información, la construcción, el desarrollo y la conformación final del producto.

Conclusiones: Se actualizaron los fundamentos filosóficos, y los conocimientos teóricos del aprendizaje y las nuevas tecnologías para el mejoramiento de la enseñanza de las habilidades teórico-prácticas en los estudiantes de medicina del internado rotatorio de Cirugía General. El desarrollo tecnológico, la enseñanza y la práctica de la ética médica permiten solucionar los problemas de salud de la

población en los distintos niveles de atención, lo cual contribuye con la formación integral del futuro médico general.

Palabras clave: ciencia y tecnología; habilidades; educación médica; internado rotatorio.

ABSTRACT

Introduction: The global scientific-technical development imposes new social and economic challenges, as well as it responds to a quality education, which allows for the application of this advance to new technologies.

Objective: To expose the development of science and technology for improving the theoretical-practical skills of medical students during a general surgery rotatory internship.

Methods: The study used the opposition of theoretical methods such as the historical-logical, document analysis and theoretical systematization, for the collection of information, construction, development and final conformation of the product.

Conclusions: The philosophical foundations were updated, together with the theoretical knowledge about learning and new technologies for improving the teaching of theoretical-practical skills among medical students during a general surgery rotatory internship. Technological development, teaching and practice of medical ethics allow solving the health problems of the population at different levels of care, which contributes to the integral formation of the future general physician.

Keywords: science and technology; skills; medical education; rotatory internship.

Recibido: 14/06/2021

Aceptado: 10/02/2022

Introducción

La educación médica ha estado impactada por diferentes transformaciones; entre ellas, el enfoque de competencias en el ámbito académico, lo que constituye una tendencia creciente a nivel mundial. Este reto no va a depender solamente de la

reformulación de los cambios curriculares e institucionales, sino que los profesores tienen un papel primordial.⁽¹⁾

El proceso de formación del médico general (MG) requiere de un continuo perfeccionamiento en función de elevar los niveles de competencia y desempeño previstos en el diseño curricular. La preparación de estos profesionales en salud es un encargo social, organizado a partir de los niveles de desarrollo actual. Para lograrlo resulta necesario brindar una atención personalizada en función de guiar y acompañar al estudiante, lo que permite ofrecer las influencias educativas necesarias para su transformación. Este proceso tiene lugar en los escenarios de la Atención Primaria de Salud (APS).⁽²⁾

Dentro de este marco, en el modelo del MG, específicamente en su perfil profesional, se reconoce la atención médica integral como la función rectora a desarrollar por este profesional. Queda definido que uno de los objetivos generales instructivos de la carrera de medicina es llevar a cabo, con un nivel de aplicación, los procedimientos terapéuticos de los principales problemas de salud. Este objetivo expresa de manera explícita la necesidad de formar un profesional dotado de los conocimientos, las habilidades y los valores necesarios para solucionar los problemas de salud identificados en individuos cuya enfermedad no se ha podido evitar o prevenir.⁽³⁾

El programa de estudio del internado rotatorio de Cirugía General (2015) consta de 35 problemas de salud de los 220 que debe resolver el futuro egresado, con una duración de 7 semanas, y 40 procedimientos diagnósticos y terapéuticos a realizar.

Dentro de este orden de ideas, *Salas y Salas*⁽⁴⁾ se refieren al creciente desarrollo científico-técnico e investigativo, el cual requiere de profesionales que den respuestas a las crecientes necesidades del mundo actual, donde la distribución de los recursos humanos no resultan equitativas entre los países del tercer mundo y los desarrollados.

La educación médica en Cuba tiene dentro de sus principales objetivos incrementar los niveles de salud de la población, mediante el perfeccionamiento de la formación académica y el ulterior desarrollo profesional de los recursos humanos existentes. Se hacen evidentes los esfuerzos dirigidos al perfeccionamiento del proceso formativo de los profesionales de la salud.

En el contexto educativo se necesita la formación y el desarrollo de las habilidades profesionales. La formación es el nivel que alcanza un sujeto en cuanto a la explicación y comprensión que tenga de sí mismo y del mundo material y social; mientras que el desarrollo representa una categoría utilizada como función de la educación y está estrechamente ligada a la formación, aunque también se usa en

el sentido del desarrollo del hombre y constituye un proceso de maduración física, psíquica y social, que abarca todos los cambios cuantitativos de las propiedades congénitas ya adquiridas, dentro de las que se encuentran las habilidades. En particular dentro de las habilidades profesionales se hallan las teórico-prácticas, las cuales se requieren en toda profesión.⁽⁵⁾

En el mundo actual, los cambios ocurridos en los mecanismos de administración y control de los sistemas, la creciente demanda social de información, la educación y la rendición de cuentas de los estados evidencian la necesidad de evaluar la eficiencia, la eficacia y la efectividad; en fin, la calidad de sus procesos. En este sentido, *Castro*⁽⁶⁾ señaló: “No veo otra forma de que se luche por la calidad si no se evalúa adecuadamente [...]”.

De este modo, desde la sistematización realizada y el estudio lógico de la obra, los resultados de las investigaciones relacionadas con este tema, publicados por autores como *Pichs*,⁽⁷⁾ *Añorga*,⁽⁸⁾ y *Rojas* y otros,⁽⁹⁾ por ejemplo, más la experiencia de los autores por más de 25 años como médicos, docentes e investigadores, permitieron identificar como situación problemática las siguientes:

- Deficiente conocimiento de los estudiantes acerca de las habilidades teórico-prácticas que deben desarrollar en la educación en el trabajo.
- Insuficiente preparación en la aplicación de las maniobras de reanimación cardiopulmonar.
- Por lo general, la atención inicial al politraumatizado responde de forma insuficiente a las exigencias identificadas en el perfil del rotatorio del internado de Cirugía General.

En este marco, y a partir de considerar los avances de la revolución científico-técnica, esta investigación tuvo como objetivo exponer el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el mejoramiento de la enseñanza de las habilidades teórico-prácticas en los estudiantes de medicina del internado rotatorio de Cirugía General.

Métodos

Para la recogida de la información se emplearon, del nivel teórico, los métodos histórico-lógico, análisis documental y sistematización teórica, los cuales

permitieron la búsqueda de los antecedentes y las tendencias del tema en relación con la superación dirigida al mejoramiento en las habilidades teórico-prácticas en el internado rotatorio de Cirugía General para el desempeño profesional de los egresados, en cuanto al procesamiento de la teoría de la Educación Avanzada con respecto al mejoramiento.

Para las indagaciones empíricas se utilizaron el estudio documental del programa y los planes de estudio del internado rotatorio en Cirugía General.

Las fuentes de información consultadas estuvieron constituidas por bases de datos corrientes y especializadas, tales como: *Web of Science* (WoS), Dialnet, Emerald, Sage y SciELO. Adicionalmente, se consultaron las siguientes revistas científicas: *Acimed*, *Apertura*, *Educación*, *The Electronic Library*, *International Journal of Science and Technology*, *Journal of Information Technology*, *Revista Cubana de Educación Superior*, *Revista Cubana de Medicina General Integral* y *Revista de Docencia Universitaria*. Por su parte, los criterios de búsqueda estuvieron enfocados, fundamentalmente, en garantizar la obtención de trabajos recientes. Por ello, el número de artículos consultados ascendió a 40, de los cuales se seleccionaron 23, debido a que, en su gran mayoría, eran investigaciones recientes y abordaban directamente la temática del estudio.

La enseñanza de la Cirugía General en la educación médica y el avance científico técnico

“La ciencia es la esfera de la actividad humana cuyo objetivo es obtener nuevos conocimientos acerca de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, lo cual incluye a los científicos, las instituciones científicas, los métodos de la investigación científica, el sistema de información científica y todos los conocimientos científicos”.^(10,11)

El desarrollo acelerado científico y tecnológico impone nuevos retos sociales y económicos, que solo se podrán responder con una educación de calidad. Las nuevas formas de apropiación del conocimiento, con la utilización de las tecnologías informáticas, producirán cambios en las metodologías para el aprendizaje.

La educación médica y la medicina son prácticas sociales, cuyos fines y medios tienen que definirse históricamente, al considerar las necesidades de cada sociedad. En la actual coyuntura, las escuelas tendrán que tomar posición frente a la crisis y la tecnología como determinantes de las posibilidades de su respuesta

social y su impacto. Sin embargo, la equidad como valor social orientador se define en este momento como un criterio básico de su pertinencia y legitimidad como instituciones.

La globalización, la interdisciplinariedad, el fortalecimiento de algunas áreas dentro del currículo de medicina, tales como: ciencias básicas, investigación, salud pública y la formación socio humanística, posibilitan la aplicación de algunas metodologías de enseñanza que han demostrado complementar de manera pertinente la tradicional clase magistral, el laboratorio y la rotación clínica. Entre estas metodologías se mencionan: la simulación, el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, la medicina basada en la evidencia y el aprendizaje basado en la solución de problemas. Para poder afrontar los nuevos retos planteados en la educación médica en el mundo y mantener altos estándares de calidad es importante que las facultades de medicina acepten los cambios acelerados que se están dando en la actualidad.⁽¹²⁾

En el mundo se han creado programas encaminados a mejorar habilidades en los estudiantes, a través del apoyo en tecnologías y simuladores desarrollados para estos propósitos. Entre las habilidades prácticas que deben dominarse, se señalan la colocación de sondas nasogástricas y vesicales, las suturas de heridas, las curas de heridas, la incisión y el drenaje, habilidades que practican los estudiantes previamente en dichos simuladores.^(13,14,15)

Desde esa perspectiva, en Cuba se publicaron trabajos relacionados con la formación de recursos humanos en la Atención Primaria de Salud (APS), entre ellos: “Propuesta de competencias profesionales específicas para la formación de los especialistas en Medicina General Integral”, al considerar que los médicos de la APS deben poseer un desempeño profesional y un dominio de habilidades para la competencia en su trabajo.⁽¹⁶⁾ Además de otras investigaciones que analizan los programas docentes, pedagógicos, los diseños curriculares, las habilidades del médico general básico y el licenciado en enfermería; así como habilidades investigativas y la formación de valores en los estudiantes de la carrera de medicina.⁽¹⁷⁾

Visto de este modo, el desarrollo de habilidades teórico-prácticas basadas en la Educación en el Trabajo y la educación continuada, junto con la implementación de estrategias pedagógicas, dan respuesta a una problemática que no es nueva, pero que resurge en las condiciones de la formación integral de los estudiantes de medicina, contextualizada en la educación médica. Constituye una solución científica al problema identificado, en la medida que ofrece herramientas para el desarrollo de las habilidades teórico-prácticas de estos estudiantes en el internado rotatorio de Cirugía General.

El principio de la Educación en el Trabajo para el desarrollo de las habilidades teórico-prácticas en el internado rotatorio de Cirugía General

La formación actual de medicina en Cuba se ha estructurado en una categoría principal denominada “Educación en el Trabajo”. El profesor Fidel Ilizástigui Dupuy en 1993 señaló:

Por Educación en el Trabajo se entiende la formación y educación, especialmente en el área clínico-epidemiológica de los estudiantes, a partir de la práctica médica y el trabajo médico social como fuente de aprendizaje y educación, complementada con actividades de estudio congruentes con esa práctica, para la comprensión total de la sociedad, la filosofía que la sustenta y de su profesión o especialidad médica.⁽¹⁸⁾

Dentro de este orden de ideas, La Educación en el Trabajo se desarrolla en el marco organizativo de la integración docente, de atención e investigación, que privilegia cada vez más la Atención Primaria de Salud, y el trabajo grupal y tutorial. También potencia el desarrollo de la creatividad, y la capacidad resolutive individual y colectiva de estudiantes y profesores. De forma integral e interdisciplinaria, en los servicios asistenciales permite el desarrollo de nuevos estilos de actuación, perfecciona las relaciones interpersonales y fomenta los valores ético morales en íntima interrelación con la comunidad, lo que permite que el futuro profesional se forme en la propia área donde ejercerá la profesión y que su objeto de estudio se corresponda con el del trabajo profesional.⁽¹⁹⁾

Las vinculaciones estudio-trabajo y teoría y práctica constituyen principios del sistema nacional de educación cubano, que tiene profundas raíces en las concepciones de José Martí, sobre la educación, quien resumió la necesidad de borrar el divorcio existente entre la teoría y la práctica, y propugnó la fusión de estas actividades. La formación de los recursos humanos en las ciencias médicas se ha estructurado a partir del principio de la educación en el trabajo: aprender y perfeccionarse en los servicios de salud y en la comunidad.⁽²⁰⁾

Por consiguiente, y así lo refieren *Lemus y Valcárcel*,⁽²¹⁾ la educación en el trabajo tiene como principal objetivo contribuir a la formación de las habilidades y los hábitos prácticos, que caracterizan las actividades profesionales del egresado de

ciencias médicas; a la adquisición de los métodos más avanzados de trabajo; y a la formación de los rasgos que conforman su personalidad en la sociedad socialista. Además, permite consolidar, ampliar y aplicar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proceso docente educativo.

En función de lo planteado, a través de las diferentes actividades de la Educación en el Trabajo (pase de visita, atención ambulatoria, guardia médica, discusión diagnóstica, atención médico quirúrgica, entrega de guardia, entre otros), el estudiante se apropia de los métodos de trabajo en cada escenario laboral, se familiariza con las tecnologías existentes en cada nivel de atención médica, desarrolla su pensamiento creador e independiente, aprende a trabajar en equipos multidisciplinarios y consolida los principios éticos y bioéticos, de acuerdo con la formación socialista de la educación médica cubana.

La ética y la bioética en la formación del médico

La importancia de la formación ética para el médico en el ejercicio de su profesión debe impartirse en el transcurso de la carrera, en cada una de las materias clínicas propias del plan de estudios y continuar insistentemente en el período de entrenamiento de posgrado. De igual forma, en cada evento médico académico de posgrado, nacional e internacional, debe dedicar tiempo a conferencias para dialogar sobre la ética y moral médicas.

Debe señalarse que existen dos principios fundamentales reconocidos por todos, que a la vez son complementarios: el respeto a la vida humana y la autodeterminación de la persona. En función de lo planteado se deriva el precepto de no matar, la noción de medios proporcionados, el principio de totalidad, el acto de doble efecto y el consentimiento informado, por mencionar algunos.

Los principios básicos de la deontología médica son: beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia, que no resultan los únicos fundamentos de la bioética. Más recientemente se incluye el principio utilitarista de buscar el mayor bien para el mayor número de personas; el de universalización, que propone a la persona como fin, no como medio; el de igualdad, dignidad y valor de todas las personas; el de equidad, que ayuda a los menos favorecidos; el de responsabilidad, que asegura la supervivencia de las futuras generaciones; el de solidaridad, que permite ayudar desinteresadamente al prójimo; y el respeto a la diversidad, que permite el diálogo racional y constructivo en sociedades de códigos múltiples, en busca del bien común. Cuando se respetan y aplican todos estos principios, se respeta la vida.

El médico debe regirse por estos principios para ejercer su profesión, debido a que la humaniza, no hace diferencias entre sus pacientes, comprende sus necesidades, respeta sus intereses, les explica el tratamiento quirúrgico que recomienda y los posibles resultados; siempre con respeto a la voluntad del paciente y familiares. Además, la bioética constituye un discernimiento de la eticidad que las distintas acciones de la ciencia, y en particular las ciencias biomédicas, realizan sobre la vida humana, los demás seres vivos, y los ecosistemas y la sociedad. Este representa un nuevo saber práctico y de carácter filosófico, pero no se detiene en la sola contemplación de la verdad sino que la aplica en la vida diaria.⁽²²⁾

Los autores consideran que la bioética representa un instrumento adecuado para el análisis crítico de la actividad científica, que posibilita tamizar sus beneficios entre sus posibles consecuencias indeseables, y debería integrar el currículo de la enseñanza media. De este modo, se formarían ciudadanos capaces de contribuir con una racionalidad emancipadora, en el marco de un diálogo plural, democrático y respetuoso de las diferencias.

Fundamentos filosóficos que sustentan la educación médica

La actividad pedagógica en la educación médica debe sustentarse en fundamentos que permitan su comprensión; y se relacionen con aspectos sociales, psicológicos, pedagógicos filosóficos –elemento esencial para guiar la investigación que se realice–, entre otros. La Filosofía ha de asimilarse por el profesor y el estudiante como una disciplina de gran utilidad, tanto personal como profesional, y no como un conocimiento más para su vida.

Los principios éticos y bioéticos en la Cirugía General incorporados al proceso de enseñanza-aprendizaje para la formación de valores de estos estudiantes logran una formación integral que contribuye a su mejor desempeño como futuros médicos sociales.

Por consiguiente, el desempeño profesional pedagógico de los profesores de la carrera de medicina se torna complejo en la actualidad. Esta complejidad ha sido impuesta por el cambio educativo, que está modelando en este docente el desarrollo de determinadas habilidades y capacidades pedagógicas. Se hizo un análisis del desempeño profesional pedagógico, como actividad en sí misma, desde el referente filosófico. Esto permitió hacer reflexiones e integraciones valorativas desde el referente psicológico, que permiten la comprensión en el orden metodológico de la dirección de su desarrollo: concebir la práctica como criterio de la verdad, asumir los aspectos positivos de la actuación de estos profesionales

de la educación médica, y enmarcar las posiciones epistemológicas y éticas del modelo del profesor universitario.⁽²³⁾

Por último, los autores consideran señalar que la actividad científico-técnica resulta en extremo compleja, sobre todo en nuestros días. Desde la filosofía, la sociología y la historia de la ciencia y la tecnología puede aclararse el dominio de la ciencia y la tecnología.

El sistema de salud pública cubano centra la atención en la formación de un profesional con un alto desempeño profesional y docente con la búsqueda incesante de la calidad de la salud de la población y en la formación de las nuevas generaciones, por lo que los docentes que forman a esas futuras generaciones de Médicos Generales deben potenciar sus valores humanos para el mejoramiento de la ciencia y la tecnología.

Conclusiones

El desarrollo científico debe tener un fundamento filosófico dialéctico-materialista, en el mejoramiento de la enseñanza de las habilidades teórico-prácticas.

Para un mejor desarrollo docente en los escenarios de la Educación en el Trabajo es esencial el vínculo con las nuevas tecnologías de la información y las ciencias en función del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la actualidad las exigencias del desarrollo científico-tecnológico, impactan el desarrollo de la ciencia y tecnología en el desempeño profesional en la formación integral del futuro médico general.

Referencias bibliográficas

1. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, *et al.* Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet*. 2010 [acceso 21/02/2016];376(9756):1923-58. Disponible en: <http://thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS01406736%2810%2961854-5/fulltext>

2. Miranda González D. Metodología para la preparación pedagógica de los tutores de la carrera de medicina en la atención primaria de salud [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana; 2018.
3. Rodríguez Padrón D, Moreno Montañez M, Rodríguez Padrón J, Pérez Leyva E. Identificación de necesidades de aprendizaje sobre atención básica de urgencias y emergencias médicas en la Atención Primaria de Salud. Educ Méd Super. 2014 [acceso 08/12/2017];28(1). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/333>
4. Salas Perea RS, Salas Mainegra A. Modelo formativo del médico cubano. Bases teóricas y metodológicas. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.
5. Suárez Cabrera A. Estrategia pedagógica para desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de la carrera de medicina [Tesis]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2017.
6. Castro Ruz F. Discurso pronunciado el día 3 de octubre. La Habana: Editorial Granma; 2006.
7. Pichs García LA. Estrategia pedagógica interventiva para la formación en urgencias médicas del médico general. [Tesis opción al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana: Instituto superior Pedagógico “Enrique José Varona”; 2014.
8. Añorga Morales J. La Educación Avanzada y el Mejoramiento Profesional y Humano. Varona. 2014 [acceso 30/03/2017];(58):19-31. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360634165003>
9. Rojas Hernández Yoisel Leopoldo, González Méndez Adrián, Rodríguez-Amaya Fernández Ida Juana, Álvarez Yero Santo. El aprendizaje y las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Educ Med Super. 2021 Sep [acceso 20/04/2022];35(3):e2418. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412021000300016&lng=es
10. Colectivo de autores. Libro de Trabajo del Sociólogo. Moscú: Editorial Progreso; 2001. p. 92-93.
11. Vidal Borrás E, Ulloa Chávez O, López Valdez J. Desarrollo de la ciencia y la tecnología en el desempeño profesional de los diplomantes en educación médica. Rev. IPLAC. 2019 [acceso 20/04/2021];(3). Disponible en: www.revista.iplac.rimed.cu

12. Mendoza Rodríguez H. Apuntes para el examen estatal de mínimo de la especialidad de Ciencias de la Educación Médica. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2016. p. 31.
13. Patiño-Restrepo JF. El papel de la educación quirúrgica en pregrado. Revista Cir Cir. 2011 [acceso 20/04/2021];79(1):77-82. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=28240>
14. Vega Malagón J, Zaldívar Lelo de Larrea G, Vega Malagón G, Ávila Morales J, Vega Pérez J, Romero Martínez JL. El cirujano científico y la enseñanza de la cirugía en México. Primera parte: Cirujano científico y la enseñanza en el pregrado de la cirugía. Cir Gen. 2004 [acceso 08/12/2017];26(3). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2004/cg043n.pdf>
15. Colliva de Boada M. Taller de cierre de heridas. Una estrategia metodológica de apoyo a la Enseñanza práctica de la cirugía. Salud. 1999;3(2).
16. Ramos Hernández R, Díaz Díaz AA, Valcárcel Izquierdo N. Propuesta de competencias profesionales específicas para la formación de los especialistas en Medicina General Integral. Rev Hab Cienc Med. 2017 [acceso 12/02/2018];16(6). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view>
17. Medina González I. Programa educativo para el desarrollo de habilidades Pedagógicas en los profesionales de enfermería [Tesis]. La Habana: Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”; 2012.
18. Fernández Sacasas JÁ. El principio rector de la Educación Médica cubana. Un reconocimiento a la doctrina pedagógica planteada por el profesor Fidel Ilizástigui Dupuy. Educ Med Super 2013 Jun [acceso 20/04/2022];27(2):239-48. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000200011&lng=es
19. Ministerio de Salud Pública, Formas de educación en el trabajo en la educación médica. Resolución Ministerial No. 15/1988 y No. 210/2007 VADI No. 03/1990
20. Chávez Viamontes JA. Los padres fundadores del pensamiento educacional cubano. [folleto digitalizado]. La Habana: s./e.; 2016.
21. Lemus Lago ER, Valcárcel Izquierdo N. Discusión clínica familiar como de forma de enseñanza para la Medicina General Integral. Educ Méd Super. 2016 [acceso 09/10/2017];30(2). Disponible en: http://scielophp?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000200019
- 22- Soler Vaillant R, Mederos Curbelo O. Cirugía Generalidades. Tomo 1. La Habana: Ecimed; 2018.

23. Valcárcel Izquierdo N, Díaz Díaz AA. Epistemología de las Ciencias de la Educación Médica. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2019. p. 151-2.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.