

## **Fundamentos teóricos del desempeño de los médicos y enfermeros en el manejo de la Rabia**

Theoretical foundations of the doctors and nurses' performance in the management of Rabies

Dámasa Irene López Santa Cruz<sup>1\*</sup>

Judith Apsara Caballero Báez<sup>2</sup>

Alejandro Antuan Díaz Díaz<sup>3</sup>

Lidia Liduvina Vázquez Peña<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Laboratorio de Microbiología de La Habana. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Hospital Docente Calixto García Iñiguez. Facultad Calixto García Iñiguez de La Habana. La Habana, Cuba.

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia (email) [damasalopez@infomed.sld.cu](mailto:damasalopez@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

**Fundamento:** en el informe del año 2016, la Organización Mundial de la Salud reportó que 55 000 personas fallecen por rabia en África y Asia y la vacuna no es la mejor manera de prevenir la enfermedad por su elevado costo, en este análisis realizado por la Organización Mundial de la Salud, declara que el 95 % de los pacientes son menores de 15 años.

**Objetivo:** describir la sistematización de los fundamentos teóricos que sustentan la preparación para el desempeño de médico y enfermero de la familia en el manejo de la rabia.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo en el período 2012 a noviembre de 2017, la investigación se sustenta desde la concepción

dialéctico-materialista, para la obtención de los datos y el procesamiento de la información se emplearon como métodos teóricos (análisis documental, sistematización e histórico-lógico), médicos y enfermeros de la familia del municipio Boyeros.

**Resultados:** la sistematización realizada permitió encontrar regularidades que se convierten en antecedentes a la definición operativa que se propone sobre desempeño del médico y enfermero de la familia en el manejo de la rabia a partir de los fundamentos de la educación médica como teoría educativa.

**Conclusiones:** la sistematización realizada sobre el mejoramiento del desempeño del médico y enfermero de la familia, permitió establecer un acercamiento centrado en los referentes teóricos que sustentan el mejoramiento del desempeño del médico y enfermero de la familia, al identificar los principios de la Educación en el Trabajo para el desempeño de este personal en el manejo de la rabia.

**DeCS:** EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO DE EMPLEADOS; ANÁLISIS Y DESEMPEÑO DE TAREAS; RABIA; EDUCACIÓN MÉDICA; MANEJO DE LA ENFERMEDAD.

## **ABSTRACT**

**Background:** in the report of 2016, the World Health Organization (WHO) reported that 55 000 people died of rabies in Africa and Asia and the vaccine is not the best way to prevent the illness because of the high cost, in this analysis carried out by the WHO, declares 95 % of patients are younger than 15 years old.

**Objective:** to describe the systematization the theoretical foundations that support the preparation for exert of doctor and nurse of family in the management of the Rabies.

**Methods:** it was conducted a descriptive study in the period 2012-2017, the investigation is supported from the dialectic-materialist conception, for the obtaining of data and the processing the information was employed as theoretical methods (documentary

analysis, systematization and historical-logical), doctors and nurses of family in the municipality Boyeros.

**Results:** the carried out systematization allowed to find regularities that turn into antecedents for operative definition that proposes on exert of the doctor and nurse of family in the management of rabies from foundations of the medical education as educational theory.

**Conclusions:** the carried out systematization on the improvement of the exert of the doctor and nurse of family, allowed to establish an approach centered in theoretical referents that support the improvement of exert of the doctor and nurse of family, identifying the principles of education in the work for the exert of these personnel in the management of rabies.

**DeCS:** EMPLOYEE PERFORMANCE APPRAISAL; TASK PERFORMANCE AND ANALYSIS; RABIES; EDUCATION, MEDICAL; DISEASE MANAGEMENT.

Recibido: 11/01/2018

Aprobado: 02/04/2018

## Introducción

El virus de la rabia pertenece al género *Lyssavirus* de la familia *Rhabdoviridae*, del orden *Monnegavirales* (MNV). <sup>(1)</sup> El virus de la rabia, tiene forma de bala con un extremo aplanado y otro romo, alcanza una longitud entre 180 y 225 nanómetros y un diámetro de hasta 75 nanómetros, posee una envoltura y una nucleocápside, la primera constituida por las proteínas G y M. La proteína G forma las espículas características de los *Rhabdovirus* que actúan como ligandos del receptor celular y por lo tanto es responsable de su patogenicidad; la variabilidad de esta proteína explica las diferencias entre los diversos serotipos de *Lyssavirus*, y su reconocimiento

antigénico e induce la formación de anticuerpos <sup>(2,4)</sup> con el agente causal de la rabia pueden infectarse tanto animales como humanos, es un virus altamente neurotrópico en los hospederos de sangre caliente, causante de una encefalomiелitis, que casi siempre es mortal <sup>(5)</sup> una vez establecida la infección en el sistema nervioso central (SNC). El virus de la rabia se encuentra distribuido a nivel mundial entre los mamíferos y varias especies de murciélagos. <sup>(1,5)</sup>

La rabia se presenta en todos los continentes con excepción de Oceanía. Varios países están libres de la infección, entre ellos: Barbados, Jamaica, Uruguay y las islas del Caribe en las Américas, en Japón Asia y Bulgaria, España, Gran Bretaña, Irlanda, los Países Bajos, Portugal y países escandinavos en Europa. La rabia no tiene una distribución uniforme en los países infectados, ya que en muchos de ellos existen áreas libres, de endemicidad baja o alta; otras con brotes, donde se distinguen dos ciclos de la rabia: urbano y selvático. <sup>(6)</sup>

La rabia según cita Kotait I et al. <sup>(7)</sup> aparece descrita por Celsius en el año 30 a.n.e y permite establecer una relación entre el individuo afectado y la mordedura de un individuo rabioso (caninos o animales domésticos) que convive de manera estrecha con el hombre. Las primeras investigaciones metódicas sobre la enfermedad datan del año 1879 en Francia y fueron realizadas en l' Ecole Vétérinaire de Lyon por el Profesor Galtier, quien transmite la rabia a un conejo mediante la inyección de saliva de un perro infectado. De esa forma logra la replicación del virus en un animal de experimentación. Al mismo tiempo, trata de inmunizar ovinos mediante una inyección intravenosa del virus rábico.

Según la revista de información veterinaria <sup>(8)</sup> el descubrimiento de la vacuna antirrábica por Louis Pasteur en 1885, el ser humano, a pesar de presentar una receptividad intermedia, quedaba de manera irremediable condenado a la muerte tras el contagio, a partir de la mordedura de un animal rabioso. El 6 de julio de 1885, el niño Joseph

Meister fue mordido catorce veces por un perro rabioso, se le realizaron 13 inoculaciones sucesivas con médula de conejo de virulencia progresiva. El niño no enfermó. Cada 28 de septiembre, fecha del fallecimiento de Pasteur (1895), se celebra el Día Mundial contra la Rabia. <sup>(9)</sup>

En el año 1962 se puso en vigor el Programa Nacional de Prevención y Control de la rabia, el cual fue revisado y actualizado en los años 1980 y 1998; en los cuales se incluye, la importancia de las acciones educativas con el propósito de dar cumplimiento a los objetivos generales del Programa Nacional: control y prevención de la rabia en animales y prevenir la rabia humana. El Programa se desarrolla de forma permanente, aplicado en todo el país y se actualiza a los tres años. <sup>(10)</sup>

El objetivo del estudio es describir la sistematización de los fundamentos teóricos que sustentan la preparación para el desempeño de médico y enfermero de la familia en el manejo de la rabia.

## **Métodos**

Se realizó un estudio descriptivo que abarcó desde enero de 2012 hasta noviembre de 2017 en el Centro Provincial de Higiene Epidemiología y Microbiología de La Habana. La población investigada fueron 56 médicos y 56 enfermeros para un 100 %. La variable estudiada fue el desempeño de los médicos y enfermeros de la familia de las áreas de salud Wajay, Allende y Capdevila.

### **Criterios de inclusión**

Médicos y enfermeros de la Atención Primaria de Salud.

Para la obtención de los datos se realizó el análisis documental en la búsqueda de la información para la eficiencia en el desempeño y manejo de la rabia por los médicos y enfermeros de la familia.

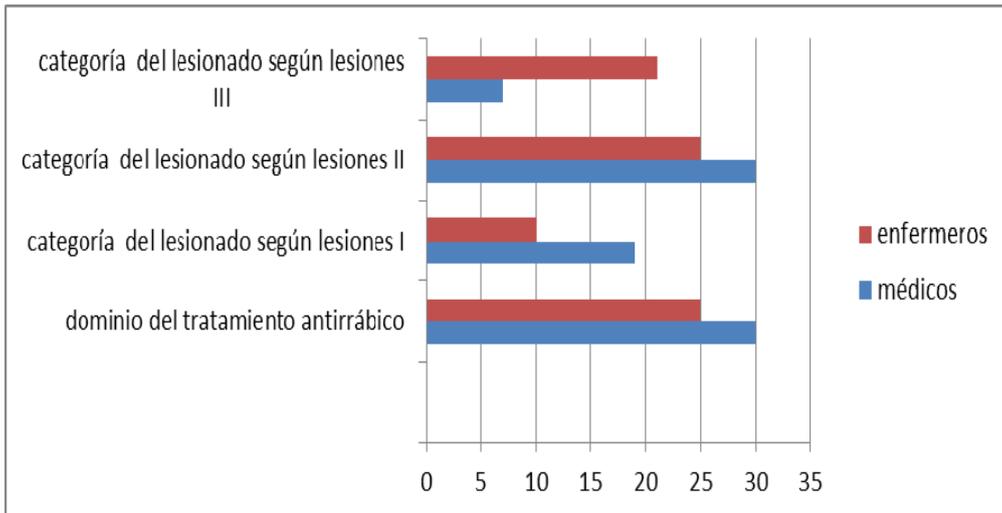
Se identificaron las variables: dominio del tratamiento antirrábico, categoría de ubicación del lesionado según lesiones, signos y síntomas de la enfermedad y especies transmisora del virus de la rabia.

Los resultados se recogieron en una base de datos creada al efecto y vaciados en el sistema Excel para Windows versión 8. La sistematización permitió desde una posición dialéctica interrelacionar los conocimientos adquiridos a través del desempeño de los autores y la bibliografía consultada, establecer las relaciones pertinentes entre ambos, expresar la esencia, relacionados con el proceso de desempeño de los médicos y enfermeros de la familia en el manejo de la rabia, además en la definición de conceptos.

Con el método histórico-lógico para establecer las regularidades fundamentales que se ha presentado en la preparación para el desempeño de los médicos y enfermeros en el manejo de la rabia desde la formación de la Ciencias en la Educación Médica, para ejecutar su análisis tendencial y determinar la lógica interna de su evolución en etapas, lo cual permitió establecer los fundamentos teóricos.

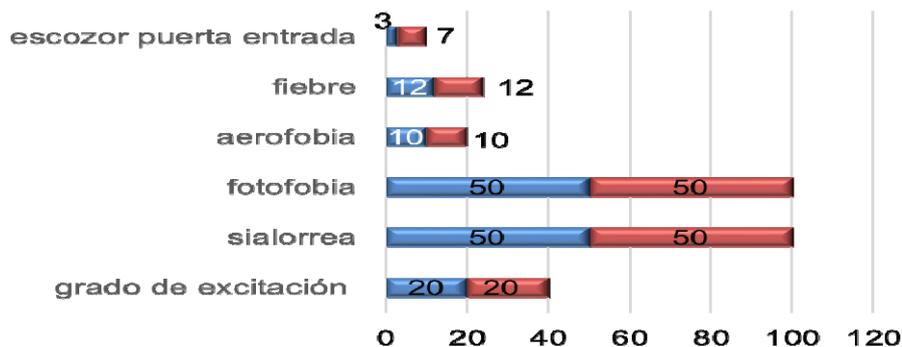
## **Resultados**

Con respecto a la categoría donde se debe ubicar al paciente lesionado y el dominio del tratamiento antirrábico es importante para la toma de decisión, las lesiones en cabeza, cuello y terminaciones nerviosas son ubicadas en la categoría I, debido a que el virus es neurotrópico y con más rapidez llega al (SNC) (gráfico 1).



**Gráfico 1.** Dominio de la ubicación de pacientes lesionados según categoría y tratamiento antirrábico

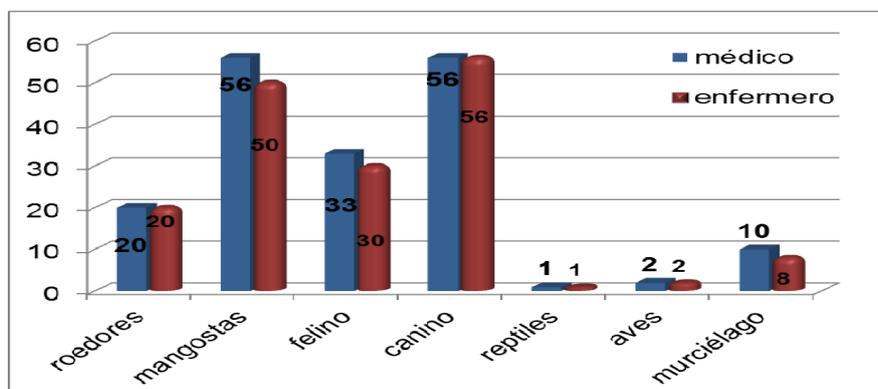
Se pudo observar que existe poco dominio de los signos y síntomas del virus de la rabia. El escozor en la puerta de entrada, aerofobia y grado de excitación son signos patognomónicos de la enfermedad, reconocidos por tres médicos para un cinco para un 35 % y siete enfermeros para un 12,5 %, la aerofobia diez médicos y diez enfermeros para un 17,8 % (gráfico 2).



**Gráfico 2.** Signos y síntomas del virus de la rabia

Con respecto a las especies transmisoras se pudo observar el poco dominio por parte de los profesionales estudiados, no identificaron a las especies que pueden transmitir el virus, que son todas las especies de sangre caliente, solo 10 médicos para un 17,8 % y ocho enfermeros para un 14,2 % identificaron los murciélagos, dos

médicos y dos enfermeros para un 3,57 % reconocieron las aves; en el caso de los roedores, son de animales sangre caliente y pueden transmitir la rabia, pero en La Habana hace más de 50 años que no tenemos casos de rabia en roedores (gráfico 3).



**Gráfico 3.** Especies transmisora del virus de la Rabia

## Discusión

La sistematización realizada permitió, asumir la presencia de la Educación en el Trabajo como principio rector de la Educación Médica en todas las versiones del programa formativo de especialistas en Medicina General Integral, en el cumplimiento de las funciones inherentes de principio y de forma de organización de la enseñanza, al facilitar la adquisición activa de conocimientos por parte de los residentes, los cuales se declaran en las bases metodológicas del programa como gestores de su propia formación.

Los investigadores consideran sin embargo que no existe un abordaje integral en el manejo de la rabia ya que solo se plantean los contenidos relacionados con la salud individual en el tema referente a las enfermedades infectocontagiosas. A juicio de los autores el poseer cinco décadas de ausencia del virus de la rabia en seres humanos hizo que disminuyera la percepción de riesgo sobre la misma.

En el análisis histórico-lógico realizado a la formación especializada de recursos humanos de enfermería para desempeñarse en el nivel primario de atención médica, como miembro de los equipos básicos

de salud, facilitó identificar la existencia de una figura formativa diseñada para la especialización de licenciados en enfermería, a través de la especialidad en enfermería comunitaria, que aún no se encontraba en ejecución en el momento de realizada la investigación, los autores consideran que mantiene vigencia para esta investigación dado que en el nivel primario de atención en salud, laboran egresados de la misma, con un alto nivel de vinculación a la salud de los individuos, las familias y las comunidades.

A juicio de los autores la limitación de esta formación está dada por la no diferenciación de los componentes cognitivos, axiológicos y volitivos que permitan jerarquizar el desempeño profesional de los egresados del mismo, en particular en lo relacionado con el manejo de la rabia no es evidenciable un abordaje integral, en la organización temática del mismo; aun cuando se reconoce como fortaleza el alto grado de vinculación de esta formación con la labor que realizan los sujetos que se vinculan a la misma, al declararse que sea escenario formativo principal es el puesto laboral. Por tanto, el perfil profesional constituye un sistema que define los deberes funcionales y desempeños del especialista en lo que se refiere a la atención general e integral, la dirección, la docencia y la investigación.

El desempeño profesional fue aplicado por diferentes estudiosos tanto de las Ciencias Pedagógicas como las Ciencias de la Educación Médica, como una variable para evaluar la transformación y el mejoramiento del desempeño a través de la Educación Cubana e internamente en la Educación Médica, que no quedan arista de esta tendencia propia del sector educacional. <sup>(11)</sup>

Dentro de estos referentes resulta necesario destacar que, desde el soporte epistemológico de la Educación Avanzada, un significativo grupo de investigadores han definido desempeño profesional donde se hallaron rasgos comunes entre ellos.

Añorga Morales JA et al. <sup>(12)</sup> precisa como desempeño profesional: la capacidad de un individuo para efectuar acciones, deberes y

obligaciones propias de su cargo o funciones profesionales que exige un puesto de trabajo.

Caballero Báez JA, <sup>(13)</sup> reconoce: el desempeño profesional pedagógico como una actividad inherente a la práctica educativa, transformadora, que es consecuencia de la adquisición y perfeccionamiento de los conocimientos, lo cual infiere que el sujeto tendrá que enriquecer o incorporar saberes, capacidades y habilidades, en varias esferas de la vida y poseer además un cultural general, que puede transmitir a otros.

Martínez Ortíz LA, <sup>(14)</sup> plantea que las ideas derivadas del análisis realizado sobre las definiciones de desempeño profesional como la competencia laboral tributa al desempeño en el contexto de actuación un saber ser, habilidades profesionales, actuación real y dominio, lo que el profesional en realidad hace y no sólo lo que sabe hacer, conjunto de competencias, el Saber, Saber hacer y Saber ser. Saber transformarse y luego ser capaz de transformar su colectivo de trabajo.

Pichs García LM, <sup>(15)</sup> establece como desempeño acciones, deberes y obligaciones propias de sus funciones profesionales para esta se expresa en el comportamiento en relación con sus conocimientos técnicos profesionales y sus habilidades para la atención., manifestado durante el ejercicio de su profesión, en su nivel de responsabilidad, sensibilidad, solidaridad y comunicación el proceso consciente que desarrollan los hombres, en el escenario habitual donde realizan sus labores, enmarcado en un sistema de relaciones, normas y procedimientos que deben cumplirse, para un resultado satisfactorio.

Perdomo Cáceres AB, <sup>(11)</sup> aborda como desempeño, motivación y la actitud del personal de la salud durante la ejecución de las tareas, como elementos fundamentales dentro del desempeño profesional de este recurso humano en salud.

La sistematización realizada a la obra de diferentes investigadores, permitió definir el desempeño del médico y enfermero de la familia en el manejo de la rabia como el comportamiento del médico y enfermero de la familia en el enfrentamiento de la Rabia, que comprende acciones, deberes y obligaciones propias necesarias para el cumplimiento de las funciones a realizar a nivel del Consultorio Médico de Familia, que de acuerdo a las posibilidades y avances científicos actuales y dimensionado hacia lo cognitivo, educativo, asistencial y la producción intelectual, resultado del propio desempeño, permitan consolidar y alcanzar los objetivos trazados en el manejo de la Rabia en la comunidad.

Constituyen premisas para garantizar un desempeño con calidad en la atención médica integral y familiar el:

- Trabajar en equipo.
- Considerar la promoción de salud como la actividad rectora de la medicina familiar.
- Aplicar un enfoque biopsicosocial, sanológico y familiar al atender a las personas.
- Explicar a la familia las acciones para mantener el estado de salud actual.
- Estimular la autorresponsabilidad. <sup>(16)</sup>

En función de la investigación, los autores reconocen la necesidad de transformar los recursos humanos que se desempeñan desde el equipo básico de salud en el control y manejo de la rabia, en agentes de cambio del entorno de acción donde actúan.

Para que los médicos y enfermeros de la familia puedan lograr un desempeño conveniente, el modelo concebido ha de partir de las principales fortalezas, problemas y posibilidades de desarrollo, de forma que evidencie la necesidad que tienen de aumentar y perfeccionar la preparación que poseen, a partir de las exigencias de la educación médica.

## **Conclusiones**

La sistematización realizada sobre el mejoramiento del desempeño del médico y enfermero de la familia, permitió establecer un acercamiento centrado en los referentes teóricos que sustentan el mejoramiento del desempeño del médico y enfermero de la familia, al identificar los principios de la educación en el trabajo para el desempeño de este personal en el manejo de la rabia.

El razonamiento realizado a las definiciones de desempeño en los diferentes significados sobre: conocimientos, habilidades, responsabilidad, sensibilidad, solidaridad, comunicación, entre otras, permitió encontrar regularidades que se convierten en antecedentes a la definición operativa que se propone sobre desempeño del médico y enfermero de la familia en el manejo de la rabia a partir de los fundamentos de la educación médica como teoría educativa.

Al identificar las manifestaciones deviene la necesidad epistemológica de las ciencias y las profesiones, que precisan de una articulación de los contenidos en torno a ejes que posibiliten la integración de conocimientos, habilidades, valores y formas de socialización en la actuación profesional, expresados en actitudes para la acción socio-profesional que propicia el mejoramiento del desempeño del médico y enfermero de la familia en el manejo de la rabia.

## **Referencias bibliográficas**

1. Pelayo Ulacia S. Enfermedades virales. En: Pelayo Ulacia S, editor. Zooantroponosis. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. p. 194-205.
2. Tordo N. Characteristics and molecular biology of the rabies virus. En: Meslin FX, Kaplan MM, Koprowski H, editores. Laboratory

techniques in rabies. 4 ed. Geneva: World Health Organization; 1996. p. 2-8.

3. Jackson AC. Recovery from rabies: A call to arms. *Journal of the Neurological Sciences* [Internet]. 2014 [cited 2018 Jan 11]; 339 (5-7): [about 3 p.]. Available from: [https://www.researchgate.net/profile/Alan\\_Jackson6/publication/313721342\\_Recovery\\_from\\_rabies\\_A\\_call\\_to\\_arms\\_editorial/links/59c128e0aca272295a099f9f/Recovery-from-rabies-A-call-to-arms-editorial.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alan_Jackson6/publication/313721342_Recovery_from_rabies_A_call_to_arms_editorial/links/59c128e0aca272295a099f9f/Recovery-from-rabies-A-call-to-arms-editorial.pdf)

4. Qu Z-Y, Li G-W, Chen Q-G, Jiang P, Liu C, Lam A. Survival of a newborn from a pregnant woman with rabies infection. *J. Venom. Anim. Toxins Trop. Dis.* 2016;22(1):14.

5. Weyer J, Msimang-Dermaux V, Paweska JT, le Roux K, Govender P, Coertse J, et al. A case of human survival of rabies. South Africa. *J. Infect. Dis* [Internet]. 2016 [cited 2017 Nov 23]; 31(2): [about 3 p.]. Available from: <https://doi.org/10.1080/23120053.2016.1128151>

6. Alemán Brunet MC, Guerra Rodríguez Y, Rodríguez Heredia O, Castañeda Souza A. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos sobre rabia en adolescentes. *Arch Méd Camagüey* [Internet]. Ene-Feb 2012 [citado 10 Mayo 2018]; 16(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552012000100008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552012000100008&lng=es)

7. Kotait I, Carrieri ML, Takaoka NY. Raiva: Aspectos gerais e clínica. *Manual Técnico do Instituto Pasteur.* 2009;8:1-49.

8. Información veterinaria. Casos clínicos de rabia terrestre en la Ciudad de Buenos Aires [Internet]. 2008 [citado 18 Jun 2018] Disponible en: <http://www.fvet.uba.ar>

9. Galán Torres JA. La rabia: perspectiva actual. *Sanid Mil* [Internet]. Dic 2012 [citado 2 Feb 2015]; 68(4): [aprox. 2 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1887-85712012000400001&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1887-85712012000400001&lng=es)

10. Rojas Ochoa F. Vacunas. Cuba 1995-2008. En: Delgado García G, editor. La vacunación en Cuba 1884-1958. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011. p. 51-2.
11. Perdomo Cáceres AB. Programa de mejoramiento permanente del desempeño profesional del enfermero técnico en la educación para la salud [tesis Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2015.
12. Añorga Morales JA, Dora L, Magaz DE, Caballero Báez JA, Toro J de. Glosario de términos de Educación Avanzada. La Habana: CENESEDA. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, 1994.
13. Caballero Báez JA. Estrategia de profesionalización para el desarrollo de la competencia producción intelectual en el docente de enfermería [tesis Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2015.
14. Martínez Ortiz LA. Estrategia Educativa para el desarrollo de la Medicina Natural y Tradicional en la atención secundaria de salud [tesis Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2014.
- 15.- Pichs García LM. Estrategia Pedagógica Interventiva para la formación en urgencias médicas del médico general [tesis Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2014.
- 16.- Sierra Pérez D, Muñiz Roque AM, Gandul Salabarría L, Pérez Charbonier C, Barceló Montiel Z, Fernández Corona BG, et al. Programa del médico y enfermera de la familia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.

### **Conflicto de interés**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.