

ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Programa educativo "Habilidades clínico-terapéuticas para el tratamiento al paciente quemado": una alternativa para su implementación en tiempo electivo

Educational program "Clinical-therapeutic skills for the treatment to the burnt patient": an alternative for its implementation in elective time

Dra. Ela Maritza Olivares Louhau, Lic. Daisy Bonne Falcón, Lic. Rubén Domínguez Pacheco, Dra. María del Carmen Franco Mora y Dr. Buenaventura Figuereo Sánchez

Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

Teniendo en cuenta las inconsistencias metodológicas y praxiológicas detectadas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de cuarto año de medicina, en la especialidad de Caumatología, lo cual limita el desarrollo de las habilidades clínico-terapéuticas y el desempeño como futuros profesionales, se realizó un programa educativo, eminentemente práctico, flexible y fácil de socializar, para su implementación en tiempo electivo. Con este se logró alcanzar alto nivel de satisfacción de estudiantes y profesores, así como resultados cualitativos y cuantitativos superiores.

Palabras clave: estudiante, programa educativo, carrera de medicina, habilidades clínico-terapéuticas, proceso de enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

An educational program, eminently practical, flexible, of easy socialization, for its implementation in elective time was carried out taking into account the methodological and praxiologic inconsistencies detected during the teaching-learning process in the fourth year students of the Caumatology specialty, which limits the development of clinical-therapeutic skills and their performance as future professionals. With this program was possible to reach high level of students and professors satisfaction, as well as higher qualitative and quantitative results.

Key words: student, educational program, medicine career, clinical-therapeutic skills, teaching-learning process.

INTRODUCCIÓN

Una de las tareas más complejas a las que se enfrenta el Sistema de Educación Superior cubano es la comprensión cabal del fenómeno educativo y su pertinencia social, así como lograr su excelencia, en lo cual influye el carácter multifactorial que tiene la educación.¹

Hoy día, la formación de médicos competentes para su trabajo profesional y la calidad en la prestación de los servicios de salud constituyen un reto para la Universidad de Ciencias Médicas y el Ministerio de Salud Pública en general. En este contexto, la primera se pronuncia por la formación inicial de un profesional integral de nuevo tipo, que valora el proceso de desarrollo de las habilidades clinicoterapéuticas como el eje fundamental para lograr un buen desempeño profesional, que unido al cumplimiento de los principios de la ética médica, garanticen la calidad en los servicios de salud.²⁻⁵

Para alcanzar estos resultados, la universidad se enfrasca en la ejecución de transformaciones educativas, tales como los cambios curriculares, la aplicación de diferentes estrategias didácticas y los programas educativos, entre otros, dirigido a alcanzar la pertinencia de los planes y programas de estudios, que garanticen la formación integral y multilateral de los estudiantes, así como la excelencia en los servicios médicos.^{4, 6-8}

Teniendo en cuenta las inconsistencias metodológicas y praxiológicas detectadas en los estudiantes de cuarto año de medicina, en la especialidad de Caumatología, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, todo ello mediante un análisis epistemológico efectuado entre noviembre de 2014 y abril de 2015, unido a que en la actualidad, la provincia de Santiago de Cuba presenta una de las tasas más elevadas de morbilidad por quemaduras en el país, incentivó a los autores a realizar un programa educativo, denominado "Habilidades clínico-terapéuticas para el tratamiento al paciente quemado", para su implementación en tiempo electivo, dirigido a proporcionar el saber y el saber hacer de dichos estudiantes, así como lograr la formación de médicos hábiles en su quehacer profesional en este campo de la Cirugía General.

DI SEÑO METODOLÓGICO

Se realizó el estudio con los 24 estudiantes de cuarto año de medicina, que durante su estancia por el Servicio de Caumatología del Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba, optaron por la realización del programa que se desarrolló desde enero de 2015 hasta febrero del mismo año, con vistas a apropiarse de los conocimientos y desarrollar las habilidades contempladas en él.

Este trabajo se asume desde una posición dialéctico-materialista, con un enfoque histórico cultural y se fundamenta en la implementación de un programa educativo a desarrollar en tiempo electivo, lo cual permite conservar su unidad epistemológica y praxiológica, mediante la aplicación de métodos variados.

A los estudiantes que optaron por el programa no se les pidió que fueran expertos en la ejecución de todas las técnicas y procedimientos a realizar, sino que los conocieran y supieran cómo ejecutarlos para brindar la primera asistencia médica no especializada, con vistas a mantener la estabilidad e integridad física de los lesionados hasta el tratamiento especializado en el Servicio de Caumatología.

Métodos teóricos

- Histórico-lógico: Se hizo alusión a los cambios en los distintos programas de estudios establecidos, que al aplicar la lógica permitió determinar la esencia de las insuficiencias detectadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Cirugía General, especialidad de Caumatología.
- Enfoque de sistema: Proporcionó la orientación general para el estudio de las posibles causas de las insuficiencias detectadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Análisis-síntesis: El análisis permitió determinar los factores que inciden en las insuficiencias; la síntesis, descubrir las relaciones e interrelaciones que existen entre estos.
- Sistémico-estructural-funcional: Se empleó para establecer la interrelación entre las habilidades clínico-terapéuticas que, atendiendo a las características de la asignatura, del ejercicio de la profesión y de los estudiantes de cuarto año, sería necesario desarrollar y cómo establecer los componentes y su interrelación en un modelo teórico-metodológico que contribuya a ello.

Métodos empíricos

- Entrevista: En la etapa de planificación del programa se aplicó a docentes con 10 o más años de experiencia en la asignatura, para precisar posibles habilidades a desarrollar en los estudiantes y algunos criterios sobre cómo hacerlo.
- Encuesta a estudiantes de cuarto año de la carrera: Para conocer sus criterios sobre aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo de las habilidades clínico-terapéuticas durante su estancia en el Servicio de Caumatología.
- Observación: Se utilizó en todo momento para prestar atención al desempeño de los estudiantes en las distintas clases prácticas aplicadas en la asignatura, donde se constató el desarrollo de las habilidades alcanzadas relacionadas con la atención al paciente quemado.
- Prueba de entrada y salida: Permitted conocer el estado cognitivo y el desarrollo de habilidades clínico-terapéuticas actuales de los estudiantes que optaron por desarrollar el programa.
- Análisis documental: Permitted la revisión y análisis de documentos normativos con el objetivo de comprobar el estudio de los diferentes aspectos estructurales y teórico-metodológicos de la asignatura, determinar las dificultades esenciales, así como concebir las habilidades y el modelo teórico-metodológico para desarrollarlas.
- Método estadístico: Se realizó el análisis de frecuencia en los instrumentos aplicados y el cálculo porcentual.

Métodos clínico-epidemiológicos

Son los métodos científicos que constituyen categorías de las ciencias médicas, en los que convergen lo epistémico con lo praxiológico. Están formados por un conjunto de subsistemas integrados por saberes y habilidades clínicas que permiten realizar el examen físico del enfermo y solucionar los problemas de salud que afecten a la población

que atienden, teniendo en cuenta que el hombre es un ser biopsicosocial y, desde esta óptica, con una visión holística, enfrentar los problemas de salud y solucionarlos.

La investigación constó de 3 etapas:

Etapas 1. Diagnóstico y valoración de los resultados

Objetivo: Recopilar información teórica sobre las habilidades y su tratamiento, con énfasis en las habilidades clínico-terapéuticas que debe desarrollar el estudiante de cuarto año de la carrera de medicina en la asignatura Cirugía General, su concepción desde el programa de la asignatura e insuficiencias actuales en el desarrollo en la especialidad de Caumatología.

Acciones

Se obtuvo el mayor número de información teórica actualizada sobre el tema, así como los métodos didácticos facilitadores del logro de las habilidades, mediante una búsqueda exhaustiva en las bibliotecas médicas y pedagógicas de la provincia de libros y materiales impresos y/o digitales, con lo cual se pudo determinar la fundamentación teórico- práctica del problema.

Mediante la revisión de documentos normativos^{9,10} se comprobó el tratamiento dado a los diferentes aspectos estructurales, teóricos y metodológicos para el desarrollo de las habilidades clínico-terapéuticas en los estudiantes, con vistas a determinar las dificultades esenciales y la manera de solucionarlas.

El análisis del diagnóstico fáctico a los estudiantes¹, permitió conocer sus insatisfacciones e inquietudes docentes; mientras que la observación directa en las clases, su desempeño, conocimientos y habilidades en la aplicación del método clínico hasta su nivel.

Por otra parte, los resultados de las encuestas a los docentes permitieron valorar el estado de opinión sobre el diseño del programa, la calidad de este, la posibilidad de alcance de los objetivos, la aplicación de requerimientos adecuados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la selección correcta de la forma de organización del proceso en cada caso, así como la selección plausible de los métodos, medios, modos de dirección y evaluación. El análisis de la información se realizó atendiendo a:

- Determinación de las dimensiones, indicadores y tipo de información a analizar (teórica o empírica, resultados de encuestas y entrevistas, entre otros aspectos).
- Selección de los documentos que pudieran aportar la información sobre las categorías (oficiales o de otro tipo).
- Elaboración del instrumento de recogida de datos (entrevistas, encuestas para docentes y estudiantes, guías de observación, materiales y anexos).
- Realización del procesamiento de la información obtenida (elaboración de fichas de contenido, tablas, números absolutos y porcentajes).
- Valoraciones sobre los datos e informaciones obtenidas en función de lo cual se decidió el método de análisis a utilizar.

Etapa 2. Planeación

Objetivo: Concebir el programa y proyectar las actividades para su desarrollo exitoso.

Se formularon los componentes decisivos de la investigación: problema, objetivos, contenidos, métodos, medios, formas de organización, evaluación, tiempo de duración de cada tema --según las formas de organización de la enseñanza correspondiente y los objetivos a cumplimentar-- y la forma de enfrentar el proceso investigativo, entre otros. Se precisó que el programa tendría 7 temas relacionados con las quemaduras y las habilidades a desarrollar.

Se definieron indicadores medibles, que expresaran la realidad del problema y revelaran resultados fiables para el diagnóstico, por lo que los estudiantes debían desarrollar las habilidades siguientes:

- Calcular el porcentaje de superficie corporal quemada.
- Diagnosticar la profundidad de las quemaduras.
- Realizar las curaciones de las heridas.
- Ejecutar la conducta a seguir con un quemado en la atención primaria de salud, atendiendo al pronóstico de vida.
- Practicar las formas de prevención y primeros auxilios a realizar en el lugar de los hechos.

Para comprobar el protagonismo y actuación de los estudiantes y profesores en las actividades de enseñanza–aprendizaje se utilizó la observación, para ello se efectuaron visitas a clases con los indicadores siguientes:

- Cumplimiento del plan didáctico metodológico.
- Utilización de métodos activos en el proceso.
- Protagonismo de los estudiantes en la ejecución de las tareas.
- Limitaciones para el alcance de los objetivos.

Se determinaron las acciones a cumplimentar para la solución de los problemas detectados en el diagnóstico, los aseguramientos organizativos para su materialización, la forma de organización, las tareas y vías para acometer las actividades diseñadas, así como los recursos materiales y humanos con que se cuenta para ello; igualmente, se precisaron los aseguramientos materiales (bibliografía, medios, locales y vestuario, entre otros).

Etapa 3. Implementación

Objetivo: Implementar el programa “Habilidades clínico-terapéuticas para el tratamiento al paciente quemado” y propiciar su desarrollo en los estudiantes de cuarto año de medicina.

Esta, a su vez, se dividió en 3 etapas, a saber:

3.1. Etapa organizativa

Objetivo: Asegurar todas las condiciones necesarias para la impartición del programa con un adecuado protagonismo estudiantil para alcanzar un desarrollo aceptable de las habilidades.

Fueron concretados los aseguramientos materiales y didácticos necesarios para el cumplimiento eficiente del sistema de actividades teórico-prácticas previstas.¹¹

Se realizó un encuentro con los 6 profesores que participaron en la implementación del programa, con vistas a analizar las temáticas y la metodología a utilizar, los medios disponibles, así como la organización y distribución de los estudiantes en 6 grupos de 4 integrantes cada uno (se seleccionó el responsable de cada equipo con sus respectivas responsabilidades), para garantizar así el desarrollo de las habilidades estructuradas.

Asimismo, se planificaron, de la manera más exacta posible, cada uno de los elementos necesarios para garantizar la materialización de los objetivos propuestos en el programa y sus diferentes temas, incluyendo la distribución racional del tiempo. Se definieron los métodos, formas y vías en que se realizaría el control de estos y se propuso el plan temático.

3.2. Etapa orientadora

Objetivo: Dar a conocer a los participantes todas las características del programa y los resultados esperados.

Se explicó a los estudiantes el objetivo a alcanzar con la implementación del programa, los contenidos a desarrollar y la forma en que se desarrollarían las actividades. Se conformaron los equipos de trabajo según lo acordado anteriormente.

3.3 Ejecución y control

Objetivo: Demostrar en la práctica la pertinencia y utilidad del programa diseñado.

Se monitoreó la puesta en marcha del programa y se dio seguimiento a las diferentes actividades, fundamentalmente al logro de los objetivos trazados.

La etapa de ejecución inició con la realización de un taller con los 24 estudiantes, con el objetivo de evaluar las habilidades generales (argumentación, interpretación, análisis y razonamientos, por citar algunas), que son tan importantes en el trabajo del médico, pues están relacionadas con los procedimientos lógicos del pensamiento. Se valoró el nivel cognoscitivo de los estudiantes, lo cual permitió trabajar en la zona de desarrollo próximo, según lo señalado por Vigotsky.¹²

Los profesores instruyeron a los estudiantes sobre las distintas acciones a realizar en cada habilidad, según lo previsto en el programa. Se utilizó el método didáctico de aprender con la solución de situaciones problémicas.

Durante las actividades, los estudiantes cumplieron con las diferentes acciones o métodos clínicos-terapéuticos bajo la observación y guía del docente, quien estaba atento a las dificultades presentadas, y atendía las diferencias individuales para dar solución inmediata; los alumnos, a su vez, respondieron las tareas orientadas, tanto de estudio como prácticas, como forma de educación en el trabajo.

El programa tuvo como eje central el desarrollo de habilidades clínico-terapéuticas en los estudiantes, por lo que la motivación y las actividades prácticas estaban direccionadas a lograr los resultados.

RESULTADOS PRINCIPALES

Todos los profesores que participaron en la aplicación del programa se sintieron satisfechos con la asistencia, la puntualidad y el interés mostrado por los estudiantes que optaron por este. De la misma manera, refirieron que la totalidad de los estudiantes atendidos desarrollaron las habilidades programadas, no así la sistematización, debido a la cantidad de pacientes atendidos (curación de las heridas); no obstante, el programa fue de gran utilidad para ellos.

En cuanto al aprovechamiento del tiempo electivo, los 24 educandos manifestaron que fue satisfactorio, que la teoría se complementó con las actividades prácticas ejecutadas, y, por tanto, se pudieron desarrollar todas las habilidades planificadas en el programa; al mismo tiempo reconocieron que la docencia impartida contribuyó a su preparación profesional, lo que atribuyeron al método de aprendizaje aplicado y al predominio de las actividades prácticas.

Por su parte, el personal calificado de la especialidad y de la Facultad de Medicina No. 2 corroboraron en la práctica resultados alentadores y señalaron que el programa contribuyó al fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

VALIDACIÓN A PARTIR DE LOS CRITERIOS DE ESPECIALISTAS

Con la implementación del programa educativo se alcanzaron resultados cualitativos y cuantitativos loables, a lo cual contribuyeron diferentes factores. Para su planificación, primeramente se valoraron las posibles causas de las inconsistencias detectadas en distintos componentes del proceso de enseñanza- aprendizaje.¹ Las de origen material, se debieron mayoritariamente a problemas relacionados, en el orden subjetivo, con el personal en general, por lo que se hicieron algunas recomendaciones y se demostró la importancia de su trabajo, así como la necesidad de colaborar para lograr el éxito de la actividad.

En relación con los estudiantes fue más fácil, pues ellos optaron voluntariamente por el programa, tenían interés y estaban motivados por la realización de este; no obstante, se les explicó la importancia de saber tratar a un quemado y se les enseñó el plan temático, los objetivos que debían cumplir y sobre todo las habilidades a desarrollar para dar cumplimiento a los objetivos trazados.

La estructuración del programa en 3 etapas, con objetivos y acciones bien delimitadas, estuvo dirigida a corregir las insuficiencias, cuyo cumplimiento se tradujo en el perfeccionamiento e interrelación de los distintos componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, con lo cual se consolidó y alcanzó una dinámica de trabajo entre ellos, que a pesar de su diversidad lograron unidad y conformaron un sistema, lo que se considera como su fortaleza, que resulta vital para el desarrollo de las habilidades clínico-terapéuticas, pues se eliminaron las causas de las carencias que limitaban su desarrollo y que influyeron en el pobre rendimiento académico. Como bien señalan muchos pedagogos, no es posible lograr resultados satisfactorios en el proceso de enseñanza-aprendizaje si este sistema no se logra.

Se estructuraron las habilidades a desarrollar por los estudiantes, a fin de lograr la independencia cognoscitiva y, con ella, su interés y motivación, pues una de las dificultades detectadas en el programa de la asignatura Cirugía General fue, precisamente, la no estructuración de dichas habilidades.

Se tuvieron en cuenta los planteamientos de Vigotsky,¹² quien considera que para una correcta interiorización de las habilidades, los estudiantes requieren, además de la sistematización de las actividades, que las acciones y procedimientos estén bien estructurados. También se asumió su concepción del aprendizaje como un proceso social, donde el hombre aprende y se desarrolla primero en su relación con otras personas, la familia, los vecinos, los compañeros de escuela, los profesores, entre otros, y después utilizan sus vivencias, analiza, interioriza y asume sus propias concepciones, de ahí que en el programa se aplicó el aprendizaje cooperativo.

Al mismo tiempo, se aplicó la metodología fundamentada en el aprendizaje desarrollador, se desechó el método memorístico y se utilizó el método didáctico “aprender con la solución de problemas”, que tiene la ventaja de estimular, desde los primeros años de la carrera, la responsabilidad e independencia estudiantil para buscar el conocimiento que le permita solucionar el problema, despertar la motivación por aprender y garantizar su desempeño como futuros profesionales.¹³

Fenández Sacasas,¹⁴ señala que las ciencias médicas solo pueden aprenderse en la práctica, complementada con actividades de estudios congruentes. Las relaciones dialécticas que se establecen entre aprendizaje y desarrollo de las habilidades clínico-terapéuticas en los estudiantes de medicina, la ayuda psicológica y las relaciones interpersonales que acontecen en este proceso, se fundamentan en este programa en el enfoque histórico-cultural, a partir de la aplicación del concepto de la zona de desarrollo próximo, establecido por Vigotski,¹² quien refiere que es la distancia entre el nivel de desarrollo efectivo alcanzado por el alumno (aquello que es capaz de hacer por sí solo) y el nivel de desarrollo potencial (aquello que es capaz de hacer con la ayuda del profesor o un compañero más capaz).

Durante el proceso evaluativo que se sugiere en el programa se definen y redefinen continuamente las zonas de desarrollo actual y potencial, a partir del nivel en que se expresa la calidad del proceso de desarrollo de las habilidades clínico-terapéuticas alcanzadas por el estudiante y la distancia que media entre este y el estado potencial.¹⁵

Aunque la duración del tiempo electivo es solo de 80 horas (plan de estudios) el objetivo del programa se logró, pues todos los educandos desarrollaron las habilidades planificadas, pero no se logró la sistematización debido al número de curaciones realizadas. Los estudiantes pudieron esclarecer los pasos a desarrollar en cada tipo de curación, sus indicaciones, contraindicaciones, ventajas y desventajas.

La implementación del programa estuvo dirigida a estimular la capacidad de aprendizaje, con el desarrollo de actividades prácticas, entre estas las específicas de la especialidad de Caumatología, que permiten a los futuros egresados solucionar los problemas de salud que se les presenten en la comunidad.

Al analizar los resultados satisfactorios del programa se llegó a la conclusión que su fortaleza radicó en lograr desarrollar, de forma holística, todos los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje convirtiéndolos en un sistema. Además de la utilización de métodos didácticos fundamentados en el aprendizaje desarrollador y cooperativo, unido a la voluntad humana de estudiantes, profesores, y de todo el personal implicado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Olivares Louhau EM, Franco Mora M, Rizo González R, González Sánchez O, Suárez Robert I. Particularidades del proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de 4to de medicina durante su estancia en el Servicio de Caumatología. MEDISAN. 2016 [citado 8 Mar 2015]; 20(4):444. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400004
2. Salas Perea RS. Los procesos formativos, la competencia profesional y el desempeño laboral en el Sistema Nacional de Salud de Cuba. Educ Med Super. 2012 [citado 8 Mar 2015]; 26(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000200001
3. Conde Fernández BD. La evaluación de la calidad del proceso de desarrollo de las habilidades clínicas en los estudiantes de tercer año de la carrera de Medicina. Sancti Spiritus: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Capitán Silverio Blanco Núñez"; 2011.
4. Bastart Ortiz E, Reyes Mediaceja R, González Gilart G. Concepción didáctica en la estructuración lógica del sistema de habilidades de la asignatura Pediatría. Rev EDUMECENTRO. 2013 [citado 12 Ene 2015]; 5(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742013000100008
5. Serra Valdés MA. Ética, bioética y el educador en la enseñanza de las ciencias clínicas. Educ Med Super. 2012 [citado 12 Ene 2015]; 26(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000300008
6. Ramos Romero G. Legitimación del carácter científico de la Pedagogía. Santiago de Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Frank País García"; 2012.
7. Vidal Ledo MJ, Alfonso Sánchez I, Zacca González G, Martínez Hernández G. Recursos educativos abiertos. Educ Med Super. 2013 [citado 12 Ene 2015]; 2(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000300016&lng=es&nrm=iso&tlng=es
8. Álvarez de Zayas C. Didáctica general. La escuela en la vida. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2010. p.13-6.
9. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial No. 23. Plan de estudios perfeccionados. Carrera de Medicina. La Habana: MINSAP; 2013.
10. Pardo Gómez G, González Capote A, Solís Chávez N. Programa de la asignatura Cirugía General. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2010.
11. Álvarez Ponce V, Alonso Uría R, Muñiz Rizo ME, Brito Ruiz A. La pizarra como medio de enseñanza. Educ Med Super. 2013 [citado 12 Ene 2015]; 27(1). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/120/76>
12. Vigotsky LS. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1989.

13. Garí Calzada M, Rivera Michelena N, Pernas Gómez M, Nogueira Sotolongo M, Arencibia Flores L. El problema de salud y su expresión docente como herramienta didáctica integradora para un diseño curricular. Educ Med Super. 2013 [citado 12 Ene 2015]; 27(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000300015
14. Fernández Sacasas J. El principio rector de la educación médica cubana. Educ Med Super. 2013 [citado 12 Ene 2015]; 27(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000200011
15. Díaz Rojas PA, Leyva Sánchez E. Metodología para determinar la calidad de los instrumentos de evaluación. Educ Med Super. 2013 [citado 12 Ene 2015];27(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000200014

Recibido: 25 de enero de 2018.

Aprobado: 4 de mayo de 2018.

Ela Maritza Olivares Louhau. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", avenida Cebreco, km 1½, reparto Pastorita, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: elamaritza@infomed.sld.cu



Este obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)