

## La formación clínica de los estudiantes de Medicina en el servicio de urgencias médicas.

*Clinical formation of medical students in the medical emergency service.*

Edilio Silva Velasco<sup>1</sup>, Maikel López Aballe<sup>2</sup>, Yamaisy Mayedo Nuñez,<sup>3</sup> Lourdes Guadalupe Marrero Puig<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Doctor en Medicina, Máster en Urgencias Médicas, Máster en educación Médica, Especialista en Segundo Grado en Medicina Interna y en Gerontología y Geriátrica, Profesor Auxiliar. Hospital Docente "Vladimir Ilich Lenin" <https://orcid.org/0000-0002-8617-7397>

<sup>2</sup>Licenciado en Psicología, Doctor en Ciencias Pedagógicas, Profesor Titular, Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, <https://orcid.org/0000-0003-2110-7010>

<sup>3</sup>Licenciada en Inglés, Máster en educación Médica, Doctor en Ciencias de la Educación, Profesor Auxiliar, Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, <https://orcid.org/0000-0001-6709-6703>

<sup>4</sup>Licenciada en Filología. Máster en Educación Superior, profesora asistente, Dirección provincial de Higiene y Epidemiología de Camagüey, <https://orcid.org/0000-0003-0368-0622>

Correspondencia: ediliosv@infomed.sld.cu

### RESUMEN

**Introducción:** en la actualidad las particularidades del proceso de salud enfermedad y la necesidad de mantener los indicadores de la salud, determinan que sea necesario formar un médico con un perfil amplio, que posea una formación clínica que les permita cumplir de forma exitosa sus funciones en el futuro. La consulta a la bibliografía especializada y la realización de un diagnóstico en la provincia de Holguín a los estudiantes de tercer año de la carrera medicina, evidencian que se precisa perfeccionar el uso del método clínico en el servicio de urgencias médicas.

**Objetivo:** argumentar la necesidad de perfeccionar la formación clínica de los estudiantes de la carrera de Medicina en el servicio de urgencias médicas.

**Métodos:** se realizó una investigación en la provincia de Holguín entre septiembre 2020 y marzo 2021, la cual parte de la consulta a la bibliografía especializada relacionada con la educación médica y el uso del método clínico en la formación de los estudiantes. Se revisaron planes de estudio y programas de las asignaturas, exámenes y claves de calificaciones, así como la observación del desempeño de los estudiantes durante la guardia médica. Los resultados obtenidos en el diagnóstico evidencian la necesidad de perfeccionar su formación clínica.

Desarrollo: se realiza la argumentación de la necesidad de una formación clínica de los estudiantes de la carrera de Medicina, se enfatiza en la relación profesor-estudiante-paciente en el servicio de urgencias médicas.

Conclusiones: la argumentación teórica desarrollada corrobora que es necesaria una formación clínica de los estudiantes de Medicina.

Descriptores: formación clínica; método clínico; habilidades clínicas.

## **ABSTRACT**

Introduction: Nowadays, the necessity of forming a wide profile doctor with high clinical skills to accomplish his professional functions is determined by the particular issues corresponding to the health-disease process and the need of maintaining health indicators. The need of improving the use of the clinical method in the medical emergency service has been evidenced through the specialized bibliographical revision together with a diagnosis carried out in third year medical students from Holguín.

Objective: to argue the need of improving the clinical formation of medical students in the medical emergency service.

Methods: an investigation was carried out in Holguin province between September 2020 and March 2021, which started with the specialized bibliographical revision about medical education and the use of the clinical method in the students' formation. Some documents as the study plan and the syllabus of the subjects, exams and qualification keys were revised; as well as the students' accomplishment during the medical guard was observed. The results obtained showed the need of improving their clinical formation.

Development: the argumentation of the necessity of a clinical formation of the medical students is stated through the emphasis in the student-professor-patient relationship in the medical emergency service.

Conclusions: the theoretical argumentation corroborated that in necessary a clinical formation of the medical students.

Descriptors: clinical formation; clinical method; clinical skills.

## **INTRODUCCIÓN**

Las tendencias actuales del desarrollo económico y social a nivel mundial hacen necesario el incremento de la calidad de la educación, como parte de esta a la educación superior, le corresponde el reto de formar al profesional del futuro, en correspondencia con las tendencias que pautan el cambio en la universidad. Estas pautas se convierten en exigencias que se deben cumplir para preparar a los profesionales de diferentes ámbitos con conocimientos, habilidades y competencias para insertarse en la dinámica vida laboral.

La importancia de la educación deviene entonces en condición necesaria para la formación del hombre del siglo XXI, pues los requerimientos impuestos a la producción y los servicios por la globalización y la diferenciación del conocimiento como recurso fundamental para alcanzar un desarrollo humano sostenible, son factores que explican la consecución de la excelencia en el proceso pedagógico y sus resultados.<sup>1</sup>

Los resultados alcanzados por la educación en Cuba le proporcionan un gran reconocimiento social. La eficacia de los servicios de salud cubanos convierten el proceso de formación de estos profesionales en referencia internacional, esto lo avalan sus indicadores sanitarios, la preparación integral del personal que trabaja en el Sistema Nacional de Salud (SNS) y la calidad formativa en las distintas carreras universitarias relacionadas con las ciencias de la salud, son partes fundamentales del modelo educativo cubano.<sup>2,3</sup>

La educación médica como parte del sistema educativo, adquiere un carácter integral, esta no es una simple adquisición de destrezas, sino concibe a la salud como un proceso de construcción social, que tiene en cuenta los determinantes del proceso de salud-enfermedad en los ámbitos biológico, económico, ecológico y psicosocial de los grupos sociales. Todo ello evidencia la necesidad de garantizar un egresado de perfil amplio, cuyo modo de actuación profesional responda a las características y desarrollo de la sociedad en que desempeñará sus funciones en el futuro.

En la Educación Superior, la formación médica tiene como finalidad desarrollar en el estudiante la habilidad para resolver problemas, para prevenir y tratar las enfermedades, por lo que es necesario una adecuada asimilación de los conocimientos, así como el desarrollo de habilidades intelectuales y prácticas para un desempeño exitoso en el futuro. El estudiante aprende en el aula y complementa su formación mediante la Educación en el Trabajo, núcleo esencial de la relación de la teoría con la práctica.

El proceso formativo del estudiante de Medicina no puede concebirse al margen de las unidades y servicios de salud, pues esta relación los acerca a las particularidades del proceso de salud enfermedad, a las especificidades de la asistencia médica y a los problemas de salud de sus pacientes. En este contexto el servicio de urgencias médica constituye un reto para ellos, pues no solo deben demostrar conocimientos, habilidades y competencias sino emplear de forma adecuada el razonamiento clínico sino otras habilidades clínicas para resolver los problemas de salud a los que se enfrentan de forma eficaz y creativa.

En este proceso formativo la formación clínica ocupa una parte importante, su objetivo principal es lograr que los estudiantes adquieran las habilidades necesarias para la aplicación del método clínico en la atención individual de los pacientes. El método clínico es la aplicación del método científico en la práctica de la medicina. Se define como un sistema de pensamiento aplicado al individuo enfermo, con la finalidad de establecer el diagnóstico y el tratamiento. De la aplicación correcta de este método depende en gran medida la exactitud del diagnóstico médico.<sup>4-6</sup>

El empleo sistemático y generalizado del método clínico, en el que están implícitos los hábitos y habilidades propias de un óptimo desempeño profesional, es un factor clave en la lucha por la excelencia en los servicios de salud, toda práctica médica que no se base en el método clínico será ajena a la ciencia clínica y, en gran parte, responsable de la "mala práctica médica". Se coincide con los que reconocen al método clínico, como el método científico aplicado al trabajo con los pacientes, de forma fundamental en el servicio de urgencias médicas.<sup>7, 8</sup>

En esta investigación se asume que la práctica clínica en el servicio de urgencias médicas es una actividad de carácter transformador que permite la transformación del proceso docente educativo a partir del constante diagnóstico que brinda a docentes y estudiantes una panorámica de las necesidades, fortalezas, debilidades e insuficiencias necesarias a transformar, durante lo cual el trabajo científico metodológico juega un papel esencial, su objetivo está directamente relacionado con una buena práctica médica acorde con la evidencia científica que se corresponda con las necesidades de la sociedad en atención sanitaria.<sup>9</sup>

Consecuentemente, el proceso de desarrollo de las habilidades clínicas de la profesión médica, deviene en eje interdisciplinar en el que convergen una serie de términos: conocimientos, habilidades, destrezas, valores, capacidad para tomar decisiones y resolver problemas de la práctica concreta todos ellos se integran en competencias que permiten el ejercicio de la práctica clínica, directamente relacionadas con la calidad del desempeño profesional.<sup>10</sup>

El dominio de las habilidades clínicas garantiza la toma de decisiones certeras dadas la naturaleza y complejidad del momento frente al paciente y se relacionan estrechamente con la planificación y ejecución del proceso de formación a partir de la correspondencia entre los propósitos y metas a corto, mediano y largo plazo, sobre la base de un proyecto bien concebido desde lo curricular, donde la Educación en el Trabajo desempeña un rol fundamental.<sup>11</sup>

La Educación en el Trabajo se puso en práctica en la enseñanza de pregrado, posteriormente se generalizó para toda la formación médica y paramédica y se convierte en una forma de organización de la enseñanza (FOE) y como método de enseñanza en sí misma, es definida como principio rector de la Educación Médica Cubana.<sup>12, 13</sup> Esta forma de organización de la enseñanza garantiza la integración de los conocimientos y habilidades teórico-prácticas, con gran significación para el comportamiento del médico, pues el diagnóstico y pronóstico en la profesión se fundamentan en la interpretación, valoración, identificación y argumentación, donde los datos que ofrecen los complementarios permiten corroborar la veracidad de las concepciones teóricas. Solo con una acertada conducción de esta actividad se puede formar a un profesional capaz de prevenir las enfermedades y brindar un tratamiento adecuado.<sup>14</sup>

La Educación en el Trabajo debe enfocarse hacia la integración docente-asistencial-investigativa, desde la Universidad y la Facultad hasta la Unidad Docente correspondiente, y de esta a los servicios de urgencias médicas y la sala de Medicina como contextos principales, sin excluir otros

también de utilidad, donde se evidencia el carácter sistémico del proceso docente-educativo que trasciende el marco del aula hacia el escenario laboral a favor del modelo de profesional.<sup>15, 16</sup>

La experiencia en la práctica docente médica, sumada a lo mostrado por varios investigadores,<sup>17,18</sup> permite exponer que en la Educación Médica a pesar del esfuerzo realizado para lograr una formación integral, para el cumplimiento de sus funciones profesionales, aún existen insuficiencias en el proceso formativo de los estudiantes de la carrera de Medicina, es por ello que resulta necesario argumentar la necesidad de una formación clínica en los servicios de urgencias médicas, que considere la relación estudiante-profesor-paciente, el cual constituye el objetivo de la investigación.

## **MÉTODOS**

Se realizó una investigación, cuyo objeto de estudio fue el proceso de formación de los estudiantes de tercer año de la carrera de Medicina, de forma específica se enfatiza en la formación clínica de estos en el servicio de urgencias médicas. El estudio se realizó en el Hospital "Vladimir Ilich Lenin" de la provincia de Holguín, entre septiembre de 2020 y marzo de 2021.

El universo estuvo constituido por los profesores de la asignatura Propedéutica, así como otros docentes responsables de la Educación en el trabajo y estudiantes de tercer año de la carrera Medicina, de esta institución. La muestra, seleccionada por un muestreo no probabilístico intencional, quedó constituida por: 26 profesores con experiencia en la educación médica y en el desarrollo de habilidades clínicas.

Se utilizaron métodos teóricos como: análisis síntesis, inducción deducción e histórico lógico y la revisión documental de planes de estudio, programas de las asignaturas, orientaciones metodológicas, resoluciones, actas de reuniones metodológicas, exámenes escritos y claves de calificación que permitieron profundizar en la esencia del objeto y conocer la actualidad del problema.

Se aplicaron métodos empíricos como la observación del desempeño profesional de los estudiantes durante la guardia médica y el pase de visita, para constatar la situación actual del objeto y obtener información sobre la formación clínica que reciben en el servicio de urgencias médicas.

Los resultados obtenidos del diagnóstico unido a las exigencias actuales para la atención a los pacientes con las principales patologías de urgencias, así como la responsabilidad de brindar una atención de calidad desde la llegada del paciente, hasta el logro de su recuperación funcional y posterior calidad de vida futura, evidencian que es necesario tener una adecuada formación clínica para enfrentar diferentes situaciones que se presentan en el servicio de urgencias médicas en el egresado de la carrera de Medicina.

La revisión documental permite constatar que los contenidos de urgencias médicas no son abordados con suficiencia en el plan de estudios vigente por una asignatura o ciencia en particular, lo cual se puede constatar en la actuación de los estudiantes.

## **DESARROLLO**

La formación clínica es, como se analiza anteriormente es un aspecto esencial de los estudios de la carrera de Medicina, entre las razones que argumentan su necesidad, se encuentran su carácter legal, este carácter guarda estrecha relación con las normativas y disposiciones internacionales y de cada país que ajustan las exigencias sociales a esta formación. La revisión de los planes de estudios y programas de las asignaturas de Cuba hacen referencia a la necesidad de la formación clínica, aunque en ocasiones se aprecie que no son suficientemente abordados los contenidos que tributan a este fin.

Existe otra razón, la misma está ligada a la esencia de la profesión, al hecho de ser médico y al propio ejercicio de sus funciones una vez graduado, pues al incorporarse a las instituciones de la salud, este necesita del empleo de habilidades clínicas para la atención integral de sus pacientes y lograr la satisfacción y bienestar de ellos.

De este modo puede decirse que la formación clínica precisa que los estudiantes adquieran conocimientos teóricos previos, amplios y con un adecuado rigor científico. Estos conocimientos se adquieren mediante las diferentes asignaturas que conforman el plan de estudio y se concretan en la educación en el trabajo, de este modo su formación adquiere significado y sentido al ser aplicable y útil en la práctica. De ahí que los planes de estudio de medicina deban establecer, en un razonado equilibrio, la justa y correcta proporción entre los contenidos teóricos y la formación clínica.<sup>19</sup>

La formación clínica en el servicio de urgencias médicas se logra al considerar los servicios asistenciales como escenarios docentes, utilizados para la educación en el trabajo desde los primeros años de la carrera, lo que favorece la aplicación de una estrategia de vinculación oportuna del estudiante a la atención del paciente grave, adquiriendo habilidades que estén contempladas en el plan de estudio y que permitan lograr una preparación eficaz y eficiente en el abordaje de la urgencia por los egresados.<sup>20</sup> es así que se coincide con Vergara, en cuanto a que el dominio de las habilidades clínicas garantiza la toma de decisiones certeras dadas la naturaleza y complejidad del momento frente al paciente.<sup>21</sup>

En la formación clínica en el servicio de urgencias se asumen los criterios expuestos por Federación Internacional de la Medicina de Urgencias<sup>22</sup>, que establece que en los entornos clínicos y ambientales los estudiantes de medicina deben tener una variedad de oportunidades de desarrollo profesional. Estas oportunidades deben ser de carácter longitudinal, desde el inicio de la carrera, y complementada en los contextos clínicos, pues les da la oportunidad a los estudiantes acercarse a las enfermedades agudas y situaciones de emergencia.

En esta investigación se asume que para lograr una formación clínica en el servicio de urgencias durante la formación de pregrado, el estudiante de medicina debe poseer conocimientos previos sobre las Ciencias Básicas aplicadas a las urgencias médicas y tener la capacidad de evaluar y tratar de inmediato las situaciones de urgencias habituales. De esta manera, resulta necesario que el estudiante desarrolle las habilidades de examen clínico y sea capaz de aplicarlas en la práctica clínica en correspondencia de la situación de la que se trate.

Durante la formación clínica en el servicio de urgencias el estudiante debe adquirir experiencia en el uso de variados procedimientos de emergencia que se emplean con frecuencia. Ello incluye el soporte vital básico, así como realizar las tareas asignadas por el profesor, para que aprenda a trabajar secuencialmente para optimizar el tiempo disponible de su turno y cumplir con los plazos clínicos.

De igual manera, el proceso de formación de profesionales en la actualidad exige una conducción docente que tenga como requisito esencial el carácter contextualizado del mismo, un enfoque sistémico y dinámico, y concediéndole a los problemas profesionales que deben ser resueltos por el egresado centro de atención en el proceso de formación y el papel rector dentro de los componentes curriculares, en correspondencia con las tendencias actuales de la Educación Médica Superior.<sup>23</sup> Esta realidad plantea que el rol del profesor trasciende el mero contexto clínico en el servicio y ante el paciente, hacia todas aquellas circunstancias con potencialidades para fomentar una toma de conciencia en los estudiantes en cuanto a las cuestiones de gestión clínica aplicadas a las situaciones de cuidado agudo.

El profesor conjuntamente con los estudiantes debe seleccionar y realizar proyectos simples de auditoría y comprender el ciclo de auditoría para supervisar y mejorar la calidad de la atención, así como la comprensión de los principios de la evaluación crítica y de la metodología de la investigación, y aplicarlos a situaciones de cuidado agudo. Por otra parte, el estudiante, durante su formación debe demostrar la capacidad para trabajar en equipos multidisciplinarios y aprender a reconocer sus propias limitaciones en la prestación de servicios urgentes solo de este modo logrará brindar la atención médica que necesita su paciente.

La formación clínica en el servicio de urgencias debe considerar los objetivos de aprendizaje, que permiten la adecuación a las necesidades locales y de este modo mejorar la calidad de la formación al poder constatarse en el desempeño de los estudiantes. Entre estos objetivos de aprendizaje se encuentran:

La adquisición de habilidades de soporte vital básico, incluyendo el diagnóstico, el tratamiento de choque y las habilidades básicas de procedimiento relacionadas. En este sentido debe demostrar su conocimiento sobre la aplicación de estos principios en escenarios reales o simulados por el profesor. El estudiante debe demostrar la capacidad para diferenciar y tratar problemas agudos habituales, proporcionar una evaluación exhaustiva del paciente no diferenciado y demostrar dominio de habilidades de soporte vital básico y la resucitación cardiopulmonar si fuera necesario,

es por ello que debe reconocer e iniciar los primeros auxilios para la obstrucción de las vías respiratorias.

En el servicio de urgencias el estudiante debe de reconocer y estar dispuesto a intervenir para todas las causas de shock en cualquier grupo de edad, estar en condiciones de proporcionar una rápida estabilización con acceso por vía intravenosa y la administración de fluidos o sangre y comprender los principios de la reanimación cerebral en las enfermedades y lesiones cerebrales, debe demostrar su competencia en el uso de un desfibrilador externo automático (DEA). Resulta fundamental que él comprenda los principios de la cura de heridas y demostrar las técnicas básicas de atención de una herida.

Entre otros objetivos de aprendizajes que son esenciales, se encuentran comprender los principios de gestión del paciente politraumatizado y demostrar habilidades básicas en la gestión del manejo del mismo, como la evaluación inicial mediante el método ABC y la inmovilización total de la columna vertebral. En su práctica frecuente debe demostrar el dominio de habilidades básicas de procedimientos tales como el manejo de las vías respiratorias y el acceso venoso, así como reconocer las enfermedades o lesiones que amenazan la vida, y aplicar los principios básicos de la estabilización en la gestión precoz de estas entidades.

Entre los objetivos de carácter ético se encuentra el hecho de demostrar la capacidad de priorizar la atención a los pacientes con problemas más urgentes, describir la importancia de los servicios de urgencias como un vínculo clave entre la población en general y el sistema de atención de salud, para lograr que los paciente acudan y confíen en las instituciones de la salud.

Resulta imprescindible que el estudiante logre entender el papel de las situaciones que son exclusivas de las urgencias médicas: enfermedad crítica aguda, pacientes intoxicados, medios de comunicación, notificación de muerte súbita inesperada, desastres, barreras lingüísticas, enfermedad causada por el ambiente, es decir, lesiones, la prevención de lesiones, evaluación de pacientes complejos y no diferenciados y capacidad de sintetizarlas múltiples fuentes de información para elaborar un plan de gestión.

Los objetivos de aprendizaje estarían incompletos si la determinación de las áreas de contenido para la formación clínica de los estudiantes de la carrera de Medicina durante el pregrado, entre estas áreas que se proponen se encuentran la presentación del paciente no diferenciado, la toma de decisiones bajo presión temporal. La enfermedad o traumatismo causado por el ambiente, así como la atención pre hospitalaria. El punto de transición entre la comunidad y el hospital, la historia específica y el examen físico. El diagnóstico diferencial priorizado.

Entre las áreas destacadas pueden destacarse la enfermedad aguda, la lesión aguda, la gestión de los desastres, la notificación de la muerte, la prevención de lesiones, la toma de decisiones médicas, la utilización de los recursos para los estudios clínicos y la toxicología. Estos objetivos y áreas para la formación clínica en el servicio de urgencias no son una camisa de fuerza, ellos pueden variarse y ajustarse en correspondencia con la experiencia del profesor y a las



necesidades de aprendizaje de los estudiantes, esto le imprime al proceso de formación un carácter único y exclusivo.

Los aspectos antes analizados permiten conocer aquellas condiciones que son necesarias para la formación clínica de los estudiantes de Medicina en los servicios de urgencias médicas, pero los objetivos de aprendizaje y las áreas de trabajo no están completas sin la consideración de la relación que se establece entre el profesor-estudiante-paciente, pues en el contexto de esta relación es donde se define la efectividad de la formación, cada uno de ellos en desempeña un rol fundamental que complementa y condiciona la existencia del otro, no puede decirse que uno sea el más importante, pues tiene establecerse una estrecha relación entre ellos.

En correspondencia para lograr la relación entre profesor-estudiante-paciente, resulta necesario como premisa fundamental conocer el dolor, pues para el paciente el dolor posee un profundo significado, es la causa de que este acuda a consulta, es por ello que el estudiante debe no solo emplear el valor semiológico de este sino el efecto que causa en el paciente, el profesor debe explicar, asesorar al estudiante para que pueda comprender plenamente el dolor. Esto no se logra sin una comunicación óptima, donde prime un intercambio afectivo entre cada uno de los componentes de esta relación, la comunicación no solo garantiza obtener la información sino intercambiar afectos.

Una condición esencial en la relación profesor-estudiante-paciente, lo constituye la de generar confianza y seguridad, el estudiante debe tener la certeza que su profesor lo conduce con acierto y que todo lo que hace es en función de su formación, el paciente debe tener la certeza que estudiante y profesor ponen todo su empeño para mejorar su salud y que las acciones que realizan son siempre para su bienestar, claro está esta seguridad y confianza se produce solo cuando cada uno sabe cumplir su papel y está comprometido con ello.

## **CONCLUSIONES**

La investigación desarrollada, puede decirse que cumple su finalidad, pues logra la argumentación teórica de la necesidad actual de una formación clínica en los estudiantes de Medicina, de forma específica en el servicio de urgencias médicas para que ellos puedan hacerle frente a las disímiles situaciones que se les presentan durante la atención médica en las instituciones de la salud.

La formación clínica en el servicio de urgencias, a partir de la consideración de la relación profesor-estudiante-paciente, será exitosa en la medida en que se cree un clima psicológico donde prime la organización planificada, el respeto y la cooperación entre cada uno de las personas que participan en esta relación. Es importante que se eviten los conflictos con el fin de que la atención al paciente en el servicio de urgencias se convierta en una experiencia de aprendizaje enriquecedora, esencial para la preparación profesional en función de un desempeño profesional exitoso en el futuro.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Condes 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.2011 [Tesis para optar por el título de Doctor en Ciencias Pedagógicas].Sancti Spíritus.
2. Bogantes Pessoa, J. y Palma Rojas, K.: La regulación continua de la enseñanza y del aprendizaje desde el evaluar para aprender. Una experiencia de la cátedra didáctica del lenguaje. Rev. Innovaciones Educativas. [Internet]. 2016 [Citado 23 de enero de 2021]; 24:59-72 Disponible en:<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5607285.pdf>
3. Sánchez Hernández, E; Medina Pavón, M; Moreno Reyes, JC; Ferrer Bell, D. y Hodelín González, M.: La planeación estratégica y su impacto en la dirección docente. Rev. MEDISAN [Internet]. 2016 [Citado 23 de septiembre de 2020]; 20(3): 306-312 Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v20n3/san05203.pdf>
4. Vela VJ; Salas PRS; Pujals VN et al. Planes de estudio de Medicina en Cuba de 1959 a 2010. Revista Cubana de Educación Médica Superior. 2016.30 (1).
5. Zubizarreta M, M.:Planeamiento y calidad del examen estatal escrito de Licenciatura en Enfermería. 2001. [Tesis para optar por el título de Máster en Educación Médica Superior]. La Habana: ENSAP.
6. Agüero Gómez, F; Bahr Ulloa, S; Ponce de León Narváez, R; FernándezDelgado, O. y González González, AC.: Retención de conocimientos sobre anatomía en alumnos de tercer año de medicina, Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. CD evento Edumed 2018.[Internet] 2018. [citado 2021 mayo 01]Disponible en: <http://edumess2018.sld.cu>
7. Guillén Menéndez, GA.: La formación pediátrica del estudiante de Medicina.2016 [Tesis para optar por el título de Doctor en Ciencias Pedagógicas].Holguín
8. Pérez Álvarez, ML; Reyes Sanamé, FA; Ardevol Proenza E; Alfonso Figueredo E; Llorente Abreu, L. y Caballero Herrera, W.: Valores en estudiantes de la carrera Medicina. Una necesidad impostergable. ISSN: 978-959-7237-26-6 CD evento Edumed 2018[Internet] 2018.[citado 2020 julio 21]Disponible en:<http://edumess2018.sld.cu>
9. González Galeano, MC.: Actitud de los alumnos con el método de aprendizaje basado en casos clínicos. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. [Internet] septiembre 2018; 5 (2):73-78. [citado 2021 enero 01]Disponible en: [https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/218.05\(02\)85-088](https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/218.05(02)85-088)
10. Actualización de los lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016 – 2021, aprobados en el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba en abril 2016 y por la Asamblea Nacional del Poder Popular en julio de 2016

11. Ministerio de Salud Pública. Vice ministerio de docencia e investigaciones. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Comisión Nacional de la Carrera de Medicina. Plan de Estudios "D". La Habana, 2015
12. Colectivo de Autores: Formación y Desarrollo de capacidades y habilidades. En XII Seminario Nacional a Dirigentes, Metodólogos, Inspectores Documento Normativo y Metodológico, Febrero 1989. p.110.
13. Moreira Marco Antonio. Aprendizaje significativo crítico. Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación [Internet]. 2015;(6):83-102. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=771100606>
14. Antela Arrastía, M.: Las estrategias de aprendizaje promovidas con más frecuencia por los profesores del Preuniversitario "Antonio Guiteras Holmes". Año 2015 [Tesis para optar por el título de Máster en Psicología Educativa]. Ciudad Habana
15. Duvalón Soto, D; Ruiz Fuentes, D; Barocela Argüelles, B; Rodríguez Oliva SI. y Sojo Benítez, E.: Preparación del tutor para la evaluación del aprendizaje en Introducción a la clínica. Febrero a Julio 2018. CD evento Edumed 2018 [Internet] 2018. [citado 2021 enero 15] Disponible en: <http://edumess2018.sld.cu>
16. Reyes Sanamé, FA; Pérez Álvarez, ML; Ardevol Proenza, E; Jiménez Rodríguez, K, Fernández Mendoza, A. y Téllez Córdova, E.: Alternativa metodológica para la enseñanza del Método Clínico a través de la asignatura Medicina Interna, en la carrera de Medicina. CD evento Edumed 2018 [Internet] 2018. [citado 2021 enero 01] Disponible en: <http://edumess2018.sld.cu>
17. Losada Guerra JL, Hernández Navarro EV, Salvat Quesada M, Remedios González JM, Losada Hernández JO. Una reflexión necesaria sobre la habilidad solucionar problemas clínicos. MEDISAN [Internet] 2018 Ene [citado 2021 enero 01]; 22(1):78-87. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192018000100011&ing:es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000100011&ing:es)
18. Fernández León Y, Portilla Pérez RM, Valdés García AJ, del Rosario Marrero O, Montalvo Herrera AB, García Rial IM. Desempeño en la aplicación del método clínico por estudiantes de sexto año, carrera de Medicina. Rev Méd Electrón [Internet] 2018. 2 May-Jun [citado: 2 de enero 2021]; 40(3):627-637 Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2074/3856>
19. Losada Guerra, JL. y Hernández Navarro, E. Apreciaciones acerca de la enseñanza del método clínico. Gaceta Médica Espirituana. [Internet] 2009 [citado 13 Oct 2021]; (2):[aprox.-13 p] Disponible en: <http://www.revqmespirituana.sld.cu/index.php/qme/article/view/864>.

20. De Pedro, NM; Pérez Díaz, T, Pozo Abreu, SM, Betancourt Plaza, I; González Martínez I. y Martínez Santiuste, A.: Análisis del programa Propedéutica clínica y Semiología Médica: Una estrategia estructurada por pasos. Revista Habanera de Ciencias Médicas.[Internet] 2019. [Citado 2021 enero 02]; 18(1).[aprox. 11 p.] Disponible en:<http://www.revhabanera.sld.cu/idex.php/rhab/article/view/2367>.
21. Herrera Méndez, Y; Crespo Echevarría, BA; Benavides Sosa, Y. y EchevarríaMartínez, RY.: Desarrollo de habilidades de razonamiento clínico para la discusión diagnóstica en la carrera de estomatología. EDUMECENTRO. [Internet].2018 Mar [Citado 2021 enero 02]; 10 (1): 140-155. Disponible en:[http://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=2077-28774202018000100009&lng=es](http://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=2077-28774202018000100009&lng=es)
22. Vergara-Barra PA, Rubí González P, Macaya Sandoval X. Investigación y habilidades clínicas en la formación de los estudiantes de medicina. Humanidades Médicas. [Internet] 2019. [Citado 2021 mayo 02]19(3):596-606. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17005951>
23. Llyne C. Kiernan, DNP, MSN, RN-BC. Improving Clinical Competence and Skills Acquisition by Student Nurses: Bridging the Preparation to Practice Gap.Nursing Education Research Conference 2018 (NERC18). [Citado 2021 junio22]Disponible en:[https://sigma.nursingrepository.org/bitstream/handle/10755/623848/Kiernan\\_Info\\_89583.pdf;jsessionid=D203FB25F2B0926C0B9C1D253DBE0A2E?sequence=2](https://sigma.nursingrepository.org/bitstream/handle/10755/623848/Kiernan_Info_89583.pdf;jsessionid=D203FB25F2B0926C0B9C1D253DBE0A2E?sequence=2)