Una vía para el desarrollo de la habilidad solucionar problemas de salud de carácter urgente en estudiantes de medicina

A road for the development of the ability to solve problems of health of urgent character in medicine students

Reinaldo Elias Sierra, ¹ Karla Sucet Elias Armas, ² Max Santiago Bordelois Abdo, ³ Tania Choo Ubals, ⁴

- Dr.C. Pedagógicas. Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Medicina Intensiva y Emergencias. Profesor Titular. Investigador auxiliar. Hospital Dr. Agostinho Neto, Guantánamo, Cuba. relias@infomed.sld.cu
- ^{2.} Estudiante de 6to. año de Medicina. Alumna ayudante de Medicina Intensiva y Emergencias. Facultad Medicina de Guantánamo, Cuba. correo electrónico: mariselal@infomed.sld.cu
- Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Medicina Intensiva y Emergencias. Profesor Auxiliar. Hospital Dr. Agostinho Neto, Guantánamo, Cuba. maxbordelois@infomed.sld.cu
- ^{4.} Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Segundo Grado en Medicina Intensiva y Emergencias. Profesor Auxiliar. Hospital Dr. Agostinho Neto, Guantánamo, Cuba. tchoo@infomed.sld.cu

Correspondencia: relias@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: el egreso de un médico general competente demanda que desde el pregrado aprenda a solucionar los problemas de salud más prevelentes.

Objetivo: diseñar un sistema de tareas docentes que contribuya a que en el estudiante de medicina en la Facultad de Medicina de Guantánamo desarrolle la habilidad solucionar problemas de salud de carácter urgente presentes en el paciente adulto. Método: en el curso escolar 2017 – 2018, en el servicio de Medicina Intensiva del Hospital Dr. Agostinho Neto se realizó un estudio observacional, descriptivo, ambispectivo, de corte transversal, experimental, y se concibió en el paradigma cualitativo. Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y matemático-estadísticos. Se hizo un pre-experimento en el que se aplicó un sistema de tareas docentes dirigido a satisfacer el objetivo que se declaró, en el que participaron 25 estudiantes seleccionados aleatoriamente. Resultados: los resultados de la autoevaluación del estudiante y su examen de desempeño mostraron que en el 64.0 % o más de los estudiantes mejoró su preparación para este fin, y por tanto logró el desarrollo de la habilidad. Conclusiones: Se fundamenta desde el punto de vista

teórico que la solución de estos problemas de salud adquiere el carácter de habilidad profesional para el médico dada su implicación en el modo de actuación profesional. Se diseña un sistema de tareas docentes dirigido a lograr esta aspiración, y se demuestra su viabilidad para su instrumentación en la práctica.

Palabras claves: habilidad, solución de problemas de salud, medicina interna

ABSTRACT

Introduction: the expenditure of a competent general doctor demands it that from the pregraduate learns how to solve the problems of health more prevalent.

Objective: to design a system of educational tasks that contributes to that in the medicine student in the Ability of Medicine of Guantánamo develops the ability to solve problems of health of character urgent present in the mature patient. Method: in the school course 2017 - 2018, in the service of Intensive Medicine of the Hospital Dr. Agostinho Neto was carried out an observational, descriptive study, ambispective, of cross section, experimental, and it was conceived in the qualitative paradigm. Theoretical, empiric and mathematical-statistical methods were used. A pre-experiment was made in the one that a managed system of educational tasks was applied to satisfy the objective that was declared, in which 25 selected students participated aleatorily. Results: the results of the student's auto evaluation and their acting exam showed that in 64.0% or more than the students it improved its preparation for this end, and therefore it achieved the development of the ability. Conclusions: It is based from the theoretical point of view that the solution of these problems of health acquires the character of professional ability for the given doctor its implication in the way of professional performance. A managed system of educational tasks is designed to achieve this aspiration, and its viability is demonstrated for its instrumentation in the practice.

Passwords: ability, troubleshooting of health, internal medicine

INTRODUCCIÓN

En Cuba, es una exigencia social de egresar un médico general capaz de resolver los problemas de salud del paciente en su contexto familiar y social. ¹ En tal sentido, el modelo del profesional centra el perfil de salida en la función profesional Atención Médica Integral (AMI), ¹ lo que hace necesario que se preparen para solucionar los problemas de salud del paciente adulto con una concepción biopsicosocial del proceso salud enfermedad. ²

En ese orden de ideas, se resalta que el actual plan de estudio ² de la carrera señala que el futuro egresado debe ser capaz de resolver 97 problemas de salud de carácter urgente, por la otra parte, las modificaciones incorporadas en el flujograma de atención a los pacientes con afecciones de urgencias (determinantes de las primeras causas de muerte en el país), unido a la responsabilidad

de brindar una atención médica de calidad en los primeros minutos para la asegurar la supervivencia, la adecuada recuperación funcional y la calidad de vida futura, conduce a pensar cómo lograr en el egresado de la carrera de Medicina una mayor preparación para la atención al paciente con una urgencia médica.

Sin embargo, a pesar de que en el programa de la asignatura Medicina Interna (MI) ⁵² se revela, que el estudiante debe ser capaz de solucionar los problemas de salud, y de modo singular, problemas de salud de carácter urgente presentes el paciente adulto en su contexto familiar y comunitario (PSUPA), en este no se precisa un el sistema de acciones que debe aprehender para acometer esta intencionalidad, lo que revela la necesidad de delinear una vía científica que posibilite guiar con acierto el proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) a tal empeño.

Sobre el aspecto anterior, estudios realizados en la Facultad de Medicina de Guantánamo ^{3, 4} y en otras facultades del país ^{5, 6} revelan que es ineludible incrementar la eficiencia en la respuesta que muchos los médicos generales dan a las demandas de atención médica de la población, pues muchos de ellos expresan pocas posibilidades para de manera eficiente brindar la atención de calidad requerida en los primeros minutos de diagnosticada una con urgencia médica, expresión de insuficiencias en sus modos de actuación ante situaciones que ponen en peligro la vida, necesidad tangible de que se debe potenciar la preparación del estudiante de medicina para el diseño y ejecución de procesos para solucionar PSUPA.

Ante esta realidad se hace una reflexión sobre los factores que podrían limitar la preparación del estudiante de medicina para solucionar PSUPA según exigencias curriculares, lo que conlleva a la identificación de las siguientes regularidades: a) en el actual plan de estudio de la carrera medicina no se explicita como realizar el tratamiento didáctico de los contenidos relacionados con las urgencias médicas, lo que limita su aprendizaje por los estudiantes, b) no se encuentra en la actualidad un proceder teórico-metodológico que posibilite el trabajo metodológico del colectivo de profesores de la asignatura MI en función de que el estudiante se aprehenda de la solución de PSUPA desde la perspectiva de habilidad profesional.

Objetivo de la investigación

General: Diseñar un sistema de tareas docentes que contribuya a que en el estudiante de medicina en la Facultad de Medicina de Guantánamo desarrolle la habilidad solucionar problemas de salud de carácter urgente presentes en el paciente adulto, contemplados en el programa de la asignatura Medicina Interna.

Específicos:

 Diagnosticar el estado actual de la preparación del estudiante de medicina de la Facultad de Medicina de Guantánamo para solucionar problemas de salud de carácter urgentes presentes en el paciente adulto contemplados en el programa de la asignatura Medicina Interna. 2. Elaborar un sistema de tareas docentes dirigido a que el estudiante de medicina desarrolle de la habilidad solucionar problemas de salud de carácter urgente presentes en el paciente adulto contemplados en el programa de la asignatura Medicina Interna.

MARCO TEÓRICO

El tratamiento de la solución de problemas de salud de carácter urgente presentes en el paciente adulto en el sistema de habilidades que debe desarrollar el estudiante de medicina.

En el presente estudio una idea primordial radica en la consideración de que para el médico general la solución de PSUP adquiere carácter de invariante funcional de la ejecución de la habilidad generalizadora AMI, y en tanto se concibe como una habilidad específica de la profesión. La categoría habilidad solucionar PSUP es representativa del dominio del sistema de acciones cognoscitivas, prácticas y valorativas necesarias para el diseño y aplicación exitosa de una solución a un PSUP, de modo que se corresponde con la lógica de actuación profesional y es un rasgo esencial del desempeño profesional del médico general, por ello se debe considerar como en un requisito ineludible de la formación de pregrado, en tanto que su desarrollo en el estudiante contribuye al perfil del egresado. Por tal motivo, la habilidad debe ser considerada como objeto de aprendizaje para el estudiante y, por ende, objeto de enseñanza por parte del profesor, sobre todo, en las asignaturas que tributan a la preparación del futro egresado para resolver problemas profesionales como lo es MI.

En este estudio se toman las definiciones de Atención médica integral, habilidad atención médica integral, e intervención médica propuestas por Elias SR. ⁴ porque se avienen a los propósitos. Además se entiende que un tratamiento médico debe ser diseñado y realizado sobre la base del método científico de la profesión médica cuando se trata de la atención médica a individuos, el denominado método clínico.

Desde esta línea de pensamiento, se entiende la habilidad solucionar PSUP como la expresión en el modo de actuación del estudiante de medicina del dominio del sistema de acciones que le posibilita diagnosticar el problema de salud del paciente e intervenir en su solución en su contexto familiar y social, con la aplicación integrada de los saberes cognoscitivos, procedimentales y actitudinales que posee.

Así pues, la definición anterior, por la propia esencia y necesidad de la investigación, conduce a definir el desarrollo de la habilidad solucionar PSUP en el estudiante de medicina como la síntesis de las transformaciones que se producen en el estudiante de medicina que expresan el dominio de los saberes cognoscitivos, procedimentales y actitudinales que le posibilitan el modo de actuación necesario para solucionar el problema de salud del paciente, en su contexto familiar y comunitario.

Todos estos componentes presentan relaciones de coordinación, de las cuales resulta la categoría nivel en que se expresa el desarrollo de la habilidad solucionar PSUP en el estudiante de medicina, que es la cualidad en la que se expresa el nivel en que es capaz de utilizar los saberes cognoscitivos, procedimentales y actitudinales que posee para actuar de manera eficiente en la solución al problema de salud del paciente en su contexto familiar y social, de acuerdo con las exigencias curriculares.

El desarrollo de la habilidad solucionar PSUP en el estudiante de medicina se puede lograr a través de etapas sucesivas determinadas a partir de su lógica interna en la que se identifica la integración de dos acciones esenciales:

- La aprehensión del contenido que sustenta el diseño de un proceso para solucionar el PSUP adulto
- El diseño y ejecución, en la práctica formativa, de un proceso para solucionar el PSUP adulto. En este estudio para la definición de las etapas para el desarrollo de la habilidad solucionar PSUP en el estudiante de medicina se toman en cuenta los siguientes referentes:
- a. La "Teoría de la formación por etapas de acciones mentales" planteada por Talízina N. $^{7-y}$ Galperin P. 8
- b. Las consideraciones sobre las habilidades hechas por Silvestre O. ³² Ginoris Q. ⁹
- c. El modelo profesional del médico general ² que exige la preparación para aplicar AMI.
- d. La metodología para el desarrollo de la habilidad AMI elaborado por Elias RS.4

A continuación se identifican y definen las etapas en cuestión:

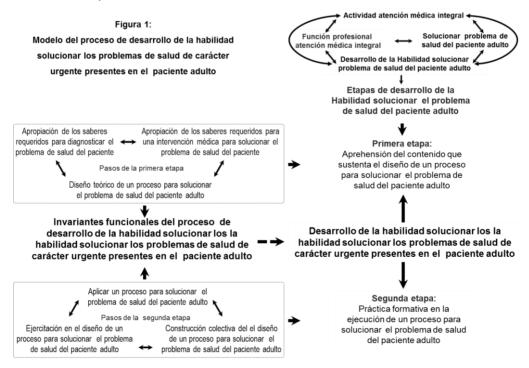
- Primera etapa: Aprehensión del contenido que sustenta el diseño de un proceso para solucionar el PSUP adulto: se orienta a la preparación del estudiante para que se apropie de saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales que le permiten comprender y fundamentar la solución de PSUP; alcanza a expresarlo de forma verbal; y se proyecta por su ejecución. Durante esta etapa el estudiante debe mostrar disposición por saber cuál es el objetivo de la solución el PSUP-CPA y por qué debe apropiarse de la habilidad solucionar el PSUP adulto para el futuro quehacer profesional, debe comprender y expresar el dominio de esos saberes y las invariantes funcionales de la ejecución de la habilidad, los métodos de aprendizaje a emplear y los indicadores a utilizar en la evaluación. Se debe partir del diagnóstico de las condiciones previas y de potencialidades del estudiante para proponer actividades personalizadas dirigidas a que comprenda, desarrolle y consolide un sistema de conocimientos, habilidades y valores que aseguren el diseño y aplicación de un tratamiento médico.
- Segunda etapa: Práctica formativa en la ejecución de un proceso para solucionar el PSUP adulto: el profesor debe demostrar cómo se realiza la secuencia de acciones y operaciones necesarias para solucionar el PSUP adulto de manera que el estudiante las ejecute, lo que

propicia el ordenamiento, integración y estructuración del sistema de saberes cognitivos, instrumentales, y actitudinales que caracterizan el modo de actuación para el diseño y aplicación de una solución del PSUP adulto.

Inicialmente el estudiante repetirá la secuencia de acciones y operaciones de la habilidad solucionar el PSUP adulto reales o simulados de variable complejidad, de manera individual y en el contexto del EBS bajo la guía y control del profesor, que ofrecerá las ayudas necesarias hasta que logre una ejercitación independiente de la habilidad y busque soluciones fundamentadas en las experiencias acumuladas.

En la figura 1 se expresa el modelo del desarrollo de la habilidad solucionar el PSUP adulto. Cada una de las etapas anteriores se entrelazan a lo largo del proceso de desarrollo de la habilidad solucionar el PSUP adulto, y en esa dinámica cada estudiante, pasa de una etapa a la otra en correspondencia con sus potencialidades y logros de la capacidad de aplicar tratamiento médico, por lo que las tareas docentes se deben organizar y planificar de acuerdo con las necesidades individuales.

Para la motivación del estudiante es importante mostrarle la significación social de lo que debe ser aprendido. Para ello, posee un alto valor motivante su vínculo con la profesión mediante situaciones clínicas en la práctica médica.



También se debe orientar a que realice una reflexión valorativa del nivel de desarrollo de la habilidad a partir de que autoevalúe su actuación en el diseño y la aplicación de soluciones a PSUP adulto: ¿qué hace?, ¿cómo lo hace? y ¿por qué lo hace?, y establecer nuevas metas dirigidas al trabajo correctivo. También debe asumir los resultados de la coevaluación y la heteroevaluación

que se realiza en el marco del EBS. En este proceso deben ser utilizados indicadores emanados esencialmente del sistema operacional de la habilidad solucionar el PSUP adulto en desarrollo.

Se entiende por la autora de esta estudio el provecho de incorporar en el PEA de la asignatura Medicina Interna la propuesta de etapas de desarrollo de las habilidad solucionar el PSUP adulto, pues permite la instrumentación de una vía por medio de la cual se pueden desarrollar las actividades prácticas con una estructuración y secuencia lógica a seguir por el profesor para que el estudiante alcance una habilidad que no está concebida de manera explícita en el diseño de la asignatura, lo que le posibilita el desarrollo de modos de actuación profesional para solucionar el PSUP adulto.

La tarea docente como instrumento para el desarrollo de la habilidad solucionar el PSUP en el estudiante de medicina.

La tarea docente ha sido abordada por varios investigadores ^{que} concuerdan con la idea de que es la acción que de acuerdo a un objetivo se desarrolla en una situación concreta y con determinadas condiciones. ^{10, 11}

Álvarez de Zayas C. M. ¹⁰ plantea que la tarea docente: "(...) es la acción del profesor y los estudiantes dentro del proceso, que se realiza en ciertas circunstancias pedagógicas, con el fin de alcanzar un objetivo de carácter elemental: resolver el problema planteado a estudiar por el profesor". Además, señala que "El objetivo se alcanza mediante el cumplimiento del sistema de tareas. En la tarea docente está presente (...) la contradicción entre el objetivo y el método".

Según Zilberstein T. J. y Silvestre O. M. ¹¹ "Aprendizaje y tarea docente guardan una estrecha relación, el alumno aprende haciendo (...) ". Añaden, "es en la tarea donde se concretan las acciones y operaciones a realizar por el estudiante (...), vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y al desarrollo de habilidades"

En la literatura científica se constata la diversidad de definiciones que se dan de la tarea. En esta estudio se emplea el término "tarea docente" porque asume el criterio de Álvarez de Zayas C. M. ¹⁰ al decir que la tarea docente "(...) es la célula del proceso docente educativo porque en ella se presentan todos los componentes y leyes del proceso (...). Por lo que mediante el cumplimiento de las tareas docentes el estudiante se instruye, desarrolla y educa".

En este estudio el termino sistema de tareas docentes para el desarrollo de la habilidad solucionar el PSUP adulto en el estudiante de medicina se define como un sistema de acciones cuya ejecución, ante determinadas exigencias y condiciones, posibilita al estudiante la apropiación de saberes teóricos, prácticos y actitudinales para la solución del PSUP adulto, y su aplicación a un nivel productivo en la práctica clínica de acuerdo con las exigencias curriculares, lo que le posibilita el desarrollo de la habilidad solucionar el PSUP adulto.

Es importante que se entienda que cada tarea en sí misma constituye un sistema, pues recrea los componentes no personales del PEA; posee las funciones instructiva, educativa y desarrolladora; y

conlleva a la ejecución de las acciones y operaciones necesarias para su solución. Por otra parte, la interrelación existente entre las distintas tareas docentes para el desarrollo de la habilidad solucionar el PSUP adulto se revela porque, además de compartir acciones y operaciones que se aplican en reiteradas ocasiones cada vez más complejas, su esencia y su lógica de ejecución es siempre la misma, y se utilizan en ellas las mismas habilidades de base. A su vez, la aplicación de una solución al PSUP adulto se limita si no se ha resuelto el problema implícito en cada tarea del sistema.

El sistema de tareas docentes para el desarrollo de la habilidad solucionar el PSUP adulto en el estudiante de medicina se elabora y estructura sobre la base de la etapas del desarrollo de la habilidad lo cual posibilita a los profesores de la asignatura Medicina Interna dirigir la apropiación por el estudiante de esta habilidad en función de resolver problemas de salud.

Existen varias formas de clasificar las tareas en el marco del PEA. Por su trascendencia para la conformación del sistema de tareas docentes para el desarrollo de la habilidad solucionar el PSUP adulto la autora de la estudio tiene en cuenta una clasificación de las tareas que en términos didácticos toma como referente esencial las etapas que ha propuesto para el desarrollo de la habilidad solucionar el PSUP adulto y se expresa en los siguientes términos:

- I. Tareas docentes que contribuyen a la aprehensión del contenido que sustenta el diseño teórico de un proceso para solucionar el problema de salud del paciente adulto.
- II. Tareas docentes que posibilitan una práctica formativa mediante la ejecución de un proceso para solucionar el problema de salud de carácter urgente presente en el paciente adulto.

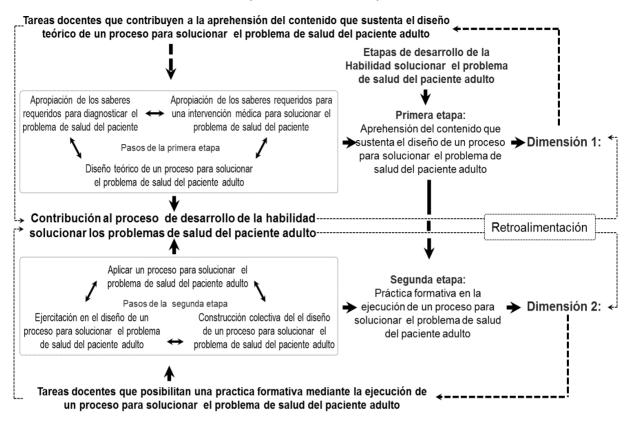
En la medida que el estudiante repite el cumplimiento de las tareas, las respuestas se van perfeccionando hasta que alcanza la ejecución independiente de la habilidad y, por tanto, se debe realizar un control de los resultados con vistas a mejorarlos paulatinamente.

Para ello resulta útil que realice una reflexión valorativa del nivel alcanzado en el desarrollo de la habilidad, de manera que se autoevalúe en qué medida ha logrado el objetivo propuesto y controle por sí mismo la eficiencia de sus ejecuciones. La evaluación se debe realizar mediante un intercambio entre los estudiantes, y entre ellos y el profesor, lo que implica una autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación en el contexto del GBT. Mediante el uso de instrumentos elaborados a estos propósitos emergerá la retroalimentación necesaria para el planteamiento de acciones correctivas.

En la figura 2 se expresa la relación entre el sistema de tareas que se propone y el desarrollo de la habilidad solucionar PSUP adulto.

Figura 2:

Modelo del proceso de desarrollo de la habilidad de la habilidad solucionar los problemas de salud del paciente adulto



DISEÑO METODOLÓGICO

Durante el curso escolar 2017 – 2018 se realizó un estudio en el servicio de Medicina Intensiva y Emergencias Médicas (MIEM) del Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". El estudio que se realizó, por su diseño se clasificó como observacional, descriptivo, ambispectivo, de corte transversal, experimental, y se concibió en el paradigma cualitativo. Para la realización del estudio fue necesario contar con la aprobación del claustro pedagógico de la cátedra de MIEM y del comité de ética del hospital.

En la investigación se consideraron los siguientes principios éticos:

- Los estudiantes y profesores que participaron como sujetos del estudio contaron con los siguientes derechos:
 - Que se les solicitara su aprobación para participar en el estudio.
 - Que se les informara el propósito del estudio, el uso que se haría de los resultados y las consecuencias que podían tener en sus vidas.
- Los estudiantes que participaron como autores del estudio respetaron las siguientes reglas éticas:

- Cumplir las exigencias del protocolo de investigación tal como fue diseñado y aprobado por el consejo científico y el comité de ética de la institución.
- Revisar los criterios de inclusión/exclusión para decidir la elegibilidad del estudiante y documentarlo en la base de datos elaborada para el desarrollo del estudio.
- Recoger, registrar y notificar los datos de forma correcta y reportar los resultados del estudio con honestidad.

Se consideró como universo de estudio el total de estudiantes de sexto año de medicina (n = 45) que realizaron el Diplomado Práctico en Cuidados Intensivos y Emergencias durante los cursos 2017 – 2018; de estos se seleccionó aleatoriamente una muestra de 25 estudiantes (55.5 %), los que se constituyeron en las unidades de análisis, y debieron satisfacer los siguientes requerimientos:

- Criterios de inclusión en la investigación:
 - Haber desarrollado el PEA de la asignatura Medicina Interna en la Facultad de Medicina de Guantánamo.
 - Ofrecer su consentimiento informado para participar en el estudio (anexo 1).
 - Durante la ejecución del estudio manifestar conformidad con los requerimientos del estudio.
- Criterios de salida de la investigación:
 - Que manifestara su voluntad de no continuar en el estudio, independientemente de sus razones.

El universo de estudio también se conformó por el total de profesores de la cátedra de Medicina Intensiva y Emergencias de la Facultad de Medicina de Guantánamo en el curso académico 2107-2018 (n = 16); de estos se seleccionó aleatoriamente una muestra de 10 profesores (62.5 %), los que constituyeron las unidades de análisis, y debieron satisfacer los siguientes requerimientos: Los profesores seleccionados como sujetos de la investigación, debieron satisfacer los siguientes requerimientos:

- Criterios de inclusión en la investigación:
 - Ser profesor de la asignatura Medicina Interna adscritos a la cátedra de Medicina Intensiva y Emergencias de la Facultad de Medicina de Guantánamo.
 - Ofrecer su consentimiento informado para participar en el estudio.
 - Durante la ejecución del estudio manifestar conformidad con los requerimientos del estudio.
- Criterios de salida de la investigación:
 - Que manifestara su voluntad de no continuar en el estudio, independientemente de sus razones.

En la investigación se adoptó el método dialéctico materialista, lo que permitió la aplicación de los métodos siguientes: teóricos (analítico-sintético e inductivo-deductivo, sistémico-estructural-funcional, modelación, sistematización), empíricos (análisis de documentos, observación

participante, la experimentación mediante un pre-experimento, criterio de especialistas) y matemáticos-estadísticos (cálculo porcentual, la prueba estadística no paramétrica de los rangos con signos de Wilcoxon)

Para satisfacer el primer objetivo del estudio se procedió de la siguiente manera:

- Los estudiantes se encuestaron para obtener criterios valorativos acerca de la necesidad de su preparación respecto al tema que se estudia.
- Para explorar el nivel de preparación del estudiante respecto al tema, se realizaron las siguientes técnicas:
- Una prueba pedagógica que consistió en la aplicación de un examen teórico (anexo 4) que posibilitó la exploración del dominio del saber teórico que poseían para solucionar PSUP mediante casos clínicos simulados.
- Un examen práctico para explorar su nivel de desempeño preprofesional para solucionar PSUP mediante casos clínicos reales, para lo cual se utilizó la guía de observación que se expresa en el anexo 5.
- La exploración de la autoevaluación del estudiante respecto a dimensiones e indicadores de la variable de estudio: Desarrollo de la solucionar PSUP en estudiantes de medicina mediante, para lo cual se aplicó el instrumento reflejado en el anexo 6.

La operacionalización de la variable Desarrollo de la habilidad solucionar problemas de salud de carácter urgente presentes en el adulto se expresa en las tablas 1.

Para satisfacer el segundo objetivo específico del estudio se diseñó a partir de un trabajo grupal un sistema de tareas docentes dirigido a potenciar en el estudiante el desarrollo de la habilidad solucionar PSUP mediante el PEA de la asignatura MI. Luego de su implementación se hizo una validación del sistema de tareas docentes elaborado mediante un pre-experimento. Para este fin se utilizó el examen de desempeño del estudiante en la solución de PSUP ante casos reales asignados durante las formas de organización de la educación en el trabajo en la asignatura (pase de visita y guardias médicas) —en calidad de prueba pedagógica para valorar como demostró el nivel de desarrollo de la habilidad. Como complemento se utilizó la encuesta de autoevaluación del estudiante para que expresara el nivel de preparación alcanzado después de aplicar el sistema de tareas diseñado y el nivel de satisfacción con su aplicación.

Tabla 1: Operacionalización de la variable: Desarrollo de la habilidad solucionar el PSUP adulto

Dimensión No. 1:	Aprehensión del contenido que sustenta el diseño de un proceso									
	para solucionar el PSUP adulto									
Subdimensiones:	Indicadores:									
1.1- Apropiación de	1.1.1- Apropiación de los saberes cognitivos para realizar un									
saberes reque-	diagnóstico del PSUP									
ridos para diag-	1.1.2- Apropiación de los saberes procedimentales para el									

nosticar el	diagnóstico de los PSUP
PSUP	1.1.3- Apropiación de los saberes actitudinales para realizar un
	diagnóstico de PSUP
1.2- Apropiación de	1.2.1-Apropiación de los saberes cognitivos para la realización de
saberes reque-	la intervención médica para resolver el PSUP
ridos para la	1.2.2-Apropiación de los saberes procedimentales para la
intervención	realización de la intervención médica para resolver el PSUP
médica para	1.2.3-Apropiación de los saberes actitudinales para la realización
solucionar el	de la intervención médica para resolver el PSUP
PSUP	de la medivención medica para resolver el 1501
1.3- Diseño teórico	1.3.1-Precisión de los objetivos del proceso para solucionar el
de un proceso	PSUP adulto
para solucionar	1.3.2-Selección de las opciones para diagnosticar el PSUP real o
el PSUP adulto	simulado, atemperado a las particularidades del servicio de
	salud, las singularidades del paciente, y a la ética médica
	1.3.3-Elaboración teórica y gradualmente independiente, de una
	propuesta de para la intervención médica para solucionar el
	PSUP real o simulado, atemperado a las particularidades del
	servicio de salud, las singularidades del paciente, y a la ética
	médica
Dimensión No. 2:	Práctica formativa en la ejecución de un proceso para solucionar
	el PSUP adulto
Subdimensiones:	Indicadores:
2.1- Ejercitación en	2.1.1-Entrenamiento sistemático bajo la guía del profesor y el EBS
el diseño de un	en el diseño de un proceso para solucionar el PSUP adulto,
proceso para	atemperado a la ética médica, a las particularidades del
solucionar el	servicio de salud y las singularidades del paciente
PSUP adulto	2.1.2- Ejercitación sistemática bajo la guía del profesor y el EBS,
	de la propuesta de un proceso para solucionar el PSUP
	adulto que elabora, atemperado a la ética médica
2.2- Construcción	2.2.1-Socializar ante el EBS de la propuesta de proceso para
colectiva del di-	solucionar el PSUP elaborada
seño de proce-	2.2.2-Argumentar científicamente ante el EBS, la propuesta de
so de solución	solución del PSUP
el PSUP adulto	2.2.3-Elaboración colectiva de un proceso para solucionar el PSUP
	, atemperado a las particularidades del servicio de salud y

	las singularidades del paciente
2.3- Aplicar un	2.3.1-Ejecución de manera gradualmente independiente y
proceso para	atemperado a la ética médica del proceso para solucionar el
solucionar el	PSUP diseñado grupalmente
PSUP adulto	2.3.2-Evaluar mediante autoevaluación y coevaluación los
	resultados de la aplicación de la un proceso para solucionar
	el PSUP adulto y si procede rediseñar la terapéutica
	2.3.3-Atención a los señalamientos realizados en el proceso de
	evaluación

El pre-experimento se orientó a comprobar la contribución del sistema de tareas elaborado con el cumplimiento del objetivo propuesto al comparar los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados en un grupo de estudiantes (n = 25), considerado como grupo control (antes de aplicar el sistema de tareas) y este mismo como grupo experimental (luego de aplicar el sistema de tareas).

De acuerdo con la finalidad de la indagación empírica, que en esta investigación es la valoración de las trasformaciones logradas en un grupo, al ejercer sobre ellos un sistema de acciones externas controladas se tienen en cuenta las siguientes hipótesis:

- a)Hipótesis nula: El desarrollo de la habilidad solucionar PSUP en los estudiantes de medicina se precisa a partir de considerar la metodología tradicional empleada para este fin.
- b)Hipótesis alternativa: El desarrollo de la habilidad solucionar PSUP en los estudiantes de medicinase precisa con mayor eficiencia a partir de considerar la instrumentación del sistema de tareas dirigido a esta finalidad.

Los datos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Science) versión 15.0 para Windows.

Además, se validó teóricamente el sistema de tareas docentes diseñado con la cooperación de un grupo de profesores (n=10), muestra de tipo intencional, pues se seleccionaron los sujetos que se consideraron con posibilidades de ofrecer mayor cantidad de información. El grupo se caracterizó de la siguiente manera: experiencia docente ($21,7\pm8,6$ años), coeficiente de competencia por encima de 0,7, categoría (moda): categoría académica: especialista de segundo grado, categoría docente: profesor auxiliar; categoría científica: master. Todos ofrecieron su consentimiento informado para participar en el estudio, y expresaron si el sistema de tareas docentes satisfacía criterios de contenido, reproductibilidad, implicaciones prácticas, valor teórico

y metodológico. Para ello tenían la opción de clasificar la validez de cada indicador en una de las siguientes categorías: Decididamente Sí; De modo general Sí; No siempre.

RESULTADOS

El análisis de los resultados que se revelan en el cuadro 1 conlleva a establecer las siguientes valoraciones:

- Es tangible la necesidad de la preparación del estudiante para diseñar y aplicar un proceso de solución del PSUP-CPA MI.
- Manifestación por los estudiantes de que no se han entrenado ni ejercitado de la manera que se aspira, en el diseño y aplicación de procesos de solución del PSUP-CPA MI, y por tanto se presupone limitaciones en la preparación para este fin.
- Se valora la necesidad de la búsqueda de vías científicas acertadas para la preparación del estudiante de medicina en función de saber diseñar y aplicar procesos de solución del PSUP-CPA MI.

Cuadro 1: Opinión de los estudiantes respecto a la preparación para diseñar y aplicar un proceso de solución de problemas de salud de carácter urgente presentes en el paciente adulto contemplados en el programa de la asignatura Medicina Interna

ndicador		da- ente	Sí		En a	alguna da
	No.	%	No.	%	No.	%
¿Considera que es importante aprender a diseñar y aplicar un proceso de solución del PSUP-CPA?	24	96.0	1	4.0	0	0
¿Considera importante que durante el pregrado aprendas el modo de actuar para resolver el PSUP-CPA?	23	92.0	2	8.0	0	0
¿Considera suficiente la preparación que alcanza mediante la asignatura MI para resolver el PSUP- CPA?	3	12.0	8	32. 0	14	56.0
¿Considera necesario el perfeccionamiento de la preparación del estudiante de medicina para saber diseñar y aplicar un proceso de solución del PSUP-CPA?	22	88.0	3	12. 0	0	0

En el cuadro 2 se revelan los resultados de la autoevaluación de los estudiantes sobre el nivel preparación para el diseño y la aplicación de procesos de solución del PSUP-CPA MI revela que en

el mayor porcentaje de ellos se manifiestan insuficiencias para comprender o aplicar los saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales que le posibilitan esta finalidad, problemática que encontró solución luego de aplicar este sistema de tareas.

El análisis de los resultados de la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon mostró el valor de Z = 3, que indica mejorías de gran significación en el nivel preparación de os estudiantes para diseñar y aplicar procesos de solución del PSUP-CPA MI.

El cuadro 3 muestran los resultados del examen de desempeño de los estudiantes, antes y después de aplicar el sistema de tareas para el desarrollo de la habilidad solucionar PSUP-CPA. En síntesis, revela que antes de implementar el sistema de tareas docentes, el mayor porcentaje de ellos manifestó insuficiencias en sus modos de actuación para solucionar PSUP, problemática que encontró solución luego de aplicar este sistema de tareas

Cuadro 2: Resultados de la autoevaluación de los estudiantes respecto a su preparación para diseñar y aplicar procesos de solución de problemas de salud de carácter urgente presentes en el paciente adulto, antes y después de la implementación del sistema de tareas docentes elaborado para esta finalidad.

ivel alcanzado en la preparación para diseñar y aplicar procesos de solución del PSUP-													
CPA MI antes y después de la aplicación del sistema de tareas docente integradoras													
Dimensión/ Etapa inicial (antes)								Etapa final (después)					
Subdimen sión		Poco Adecuado		Parcial adecuado		Ade	Adecuado		Poco Adecuado		Parcial adecuado		cuado
0.0		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sub	1.1	16	64.0	7	28.0	2	8.0	4	16.0	6	24.0	15	60.0
di	1.2	18	72.0	5	20.0	2	8.0	2	8.0	9	36.0	14	56.0
men sión	1.3	17	68.0	6	24.0	2	8.0	2	8.0	7	28.0	16	64.0
Dimer 1	Dimensión 1		68.0	6	24.0	2	8.0	3	12.0	8	32.0	14	56.0
Sub di	2.1	15	60.0	7	28.0	3	12. 0	3	12.0	5	20.0	17	68.0
men	2.2	16	64.0	7	28.0	2	8.0	2	8.0	7	28.0	16	64.0
sión	2.3	15	60.0	10	40.0	2	8.0	2	8.0	7	28.0	16	64.0
Dimer 2	nsión	15	60.0	8	32.0	2	8.0	2	8.0	7	28.0	16	64.0
Variable		16	64.0	7	28.0	2	8.0	2	8.0	7	28.0	16	64.0

El análisis de los resultados de la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon corroboró que los valores de las calificaciones obtenidas en cada uno de los indicadores en la prueba final fueron superiores a los de la prueba inicial, por ello se puede inferir que es alta la probabilidad de que el sistema de tareas propuesto posibilite el desarrollo de la habilidad solucionar PSUP-CPA requerida por el futuro egresado para desempeñarse en su esfera de actuación.

La triangulación de los resultados permite concluir que el sistema de tareas integradoras para el desarrollo de la habilidad solucionar problemas de salud en los estudiantes es un recurso útil que favorece su desempeño preprofesional para resolver PSUP-CPA, por lo que resulta factible su aplicación, y conveniente continuar su utilización en el PEA de la asignatura Medicina Interna, con la posibilidad de aplicarlo en el resto de las disciplinas y asignaturas de la profesión, contextualizado a sus singularidades.

El cuadro 4 muestra que los profesores manifestaron conformidad con la propuesta de sistema de tareas docentes para la solución de PSUP pues de manera más común calificaron los indicadores seleccionados en la categoría "Decididamente Sí".

Cuadro 3: Resultados del examen de desempeño de los estudiantes, antes y después de aplicar el sistema de tareas para el desarrollo de la habilidad solucionar solución de problemas de salud de carácter urgente presentes en el paciente adulto contemplados en el programa de la asignatura Medicina Interna.

Nivel alcanzado en la preparación para diseñar y aplicar procesos de solución del PSUP-														
CPA MI antes y después de la aplicación del sistema de tareas docente integradoras														
Dimen	sión/	Etapa inicial (antes)							Etapa final (después)					
subdin	-	Poco)	Parc	ial	Adeo	cuad	Poc)	Parc	ial	Adeo	cuado	
n	1011510	Adecuado		adecuado		0		Adecuado		adecuado		/ laccada		
''		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sub	1.1	16	64.0	7	28.0	2	8.0	2	8.0	5	20.0	18	72.0	
di	1.2	18	72.0	5	20.0	2	8.0	3	12.0	5	20.0	17	68.0	
men	1.3	15	60.0	10	40.0	2	8.0	3	12.0	5	20.0	17	68.0	
sión	1.0		0010		.0.0		0.0		12.0		2010		00.0	
Dimen	sión 1	18	72.0	5	20.0	2	8.0	2	8.0	5	20.0	18	72.0	
Sub	2.1	16	64.0	7	28.0	2	8.0	3	12.0	5	20.0	17	68.0	
di	2.2	16	64.0	7	28.0	2	8.0	2	8.0	7	28.0	16	64.0	
men	2.3	15	60.0	10	40.0	2	8.0	3	12.0	5	20.0	17	68.0	
sión			0010		1010	_	0.0		12.0		2010		00.0	
Dimensión 2		16	64.0	7	28.0	2	8.0	3	12.0	5	20.0	17	68.0	
Variab	le	16	64.0	6	24.0	3	12.	2	8.0	5	20.0	18	72.0	
							0							

Cuadro 4: Resultados de la evaluación por los profesores del sistema de tareas diseñado

	Decidida	De modo	No
Indicadores	mente Sí	general	siempre
		Sí	
Posibilita a los estudiantes el desarrollo de la habilidad			
solucionar PSUP y facilita el trabajo del profesor para este	10	0	0
fin			
Su aplicación beneficia a estudiantes, profesores,	10	0	0
pacientes, familias y la sociedad			
Se beneficia la FM porque cuenta con un nuevo			
instrumento para la preparación del estudiante para la	9	1	0
solución de PSUP			
Ayuda a resolver un problema de la práctica	10	0	0
socioeducativa de la educación médica superior		J	
Trasciende el desarrollo de la habilidad solucionar PSUP			
en el PEA de la MI, pues se puede aplicar en otras	9	1	0
asignaturas			
Ofrece indicaciones sobre qué, para qué, a quién, cómo,	10	0	0
dónde y cuándo desarrollar la habilidad solucionar PSUP			
Los métodos utilizados para la determinación del			
desarrollo de la habilidad solucionar PSUP pueden ser	9	1	0
generalizados a otras muestras			

DISCUSIÓN

La sistematización teórica realizada para la realización de este estudio dio cuentas de que la solución de problemas de salud, y en particular aquellos de carácter urgente presentes en el paciente adulto ha sido abordada como actividad profesional, como campo de acción, o como componente de la función profesional AMI, pero no se encontró algún trabajo dirigido a que el estudiante alcance su aprendizaje en su condición de habilidad profesional para el médico general. Los resultados obtenidos antes de aplicar el sistema de tareas propuesto revelaron que en la Facultad de Medicina de Guantánamo la preparación de los estudiantes para solucionar PSUP-CPA presenta limitaciones que la distancian de su estado deseado. La necesidad de dar respuestas a las limitaciones anteriores ofrece pertinencia a la propuesta de operacionalización de la habilidad y de la elaboración sobre esta base de un sistema de tareas dirigido a esta finalidad. Las carencias advertidas en los estudiantes de medicina de la Facultad de Medicina de Guantánamo para

solucionar PSUP-CPS son coherentes con las observaciones de otros investigadores. ^{12 -15} que consideran deriva del pobre tratamiento del tema y el desarrollo de habilidades dirigidas a este fin como contenido del PEA.

Pichs G. L. ¹² registró poca o muy poca preparación para abordar las urgencias médicas en el 46.9% de los estudiantes que estudió, lo que atribuyó a las insuficientes actividades prácticas en la atención a pacientes graves, el poco tiempo de permanencia en los servicios de urgencias, algunos profesores no desarrollan todos los aspectos de la atención a los pacientes graves que están en los programas. También afirmó que en el plan de estudios vigente de la carrera de Medicina se encuentran definidos en mayor o menor medida, los contenidos relacionados con las urgencias médicas que debe dominar el egresado, sin embargo, su ejecución en el PEA no se ha articulado adecuadamente con la práctica en escenarios reales mediante la educación en el trabajo.

Los autores de este estudio consideran que en los programas de las asignaturas de la carrera de Medicina, se distingue un tratamiento fragmentado del sistema de contenidos relacionado con las urgencias médicas, con mayor énfasis en las actividades teóricas con casos clínicos simulados en detrimento de la ejecución de actividades prácticas con casos clínicos reales, y con menor atención a las actitudes que se requieren para la atención un paciente con urgencia médica, lo que limita que el estudiante se apropie de los saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales necesarios y suficientes para llegar a ser capaz de solucionar PSUP-CPA y asegurar su futuro desempeño exitoso al incorporarse al mundo laboral.

Ante esta situación múltiples escuelas de Medicina, claustros profesorales y estudiantes han reconocido la necesidad de incorporar la formación en urgencias médicas durante la formación del estudiante de medicina, tomando como punto de partida que todos los médicos, al término de su formación de pregrado, posean los conocimientos básicos de atención de emergencia y las capacidades para la gestión de la solución de los problemas graves más frecuentes, considerándolo un criterio necesario para graduarse. ^{14 - 17}

En Cuba, no es común que se encentren investigaciones pedagógicas relacionadas con la preparación del estudiante de medicina para el futuro desempeño profesional ante las urgencias médicas. Entre los estudios que los autores de esta investigación encontraron se cita a Rodríguez Suárez, ¹⁸ de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, que abordó las consideraciones didácticas para la formación de la habilidad "Reanimar". En el 2012, Quintana López ¹⁷ demostró la aplicabilidad de un "Modelo didáctico – metodológico para la enseñanza del instrumental de urgencias médicas en la carrera de Medicina durante el PEA de la asignatura Propedéutica Médica en el tercer año de la formación.

El actual programa de la asignatura MI ^{5, 19} estable entre los objetivos generales que el estudiante debe ser capaz de solucionar los problemas de salud del paciente adulto con una visión sistémica

del proceso salud enfermedad, y en el programa de esta asignatura para el Internado Rotatorio se declara que el egresado deberá prestar atención médica integral al paciente adulto en el aspecto individual, incluyendo la atención a la urgencia tomando en cuenta su contexto familiar y social. Lo anterior, revela que se debe potenciar la preparación del estudiante de medicina para que sea capaz de solucionar los problemas de salud de carácter emergente que se presenten en el paciente adulto, en su contexto familiar y comunitario.

Se entiende por los autores de este estudio el provecho de incorporar en el PEA de la asignatura Medicina Interna y la propuesta de etapas de desarrollo de las habilidad solucionar PSUP-CPA, pues permite la instrumentación de una vía por medio de la cual se pueden desarrollar las actividades prácticas con una estructuración y secuencia lógica a seguir por el profesor para que el estudiante alcance una habilidad que no está concebida de manera explícita en el diseño de la asignatura, lo que le posibilita el desarrollo de modos de actuación en el futuro profesional para que sea capaz de satisfacer la función profesional esencial: solucionar PSUP-CPA mediante una atención médica integral.

CONCLUSIONES

- 1. La preparación del estudiante de medicina para diseñar y aplicar un proceso de solución de PSUP-CPA no satisface las exigencias sociales declaradas en el actual plan de estudio de la carrera Medicina.
- 2. Se fundamenta desde el punto de vista teórico que la solución de PSUP-CPA adquiere el carácter de habilidad profesional o específica para el médico general dada su implicación en el modo de actuación profesional para satisfacer la función profesional esencial atención médica integral.
- 3. Se diseña un sistema de tareas docentes integradoras dirigido al desarrollo en el estudiante de medicina, de la habilidad solucionar PSUP-CPA, y se demuestra la viabilidad para su instrumentación en la práctica pedagógica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cuba. Ministerio de Salud Pública. Comisión nacional de carrera. Plan de Estudios D. Modelo del profesional para la formación de médicos. La Habana. Universidad de Ciencias Médicas, 2015.
- 2. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de la asignatura Medicina Interna. Universidad de Ciencias Médicas. La Habana, 2018
- 3. Barrera JZL. Una metodología para el desarrollo de la habilidad diagnóstico imagenológico en el estudiante de la carrera de medicina. . [Tesis doctoral]. Instituto Central de Ciencias

- Pedagógicas: La Habana. [Internet]; 2017, [Citado 2019 Feb 22]; [aprox. 120 pp.]. Disponible en: http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=645
- 4. Elias SR. Una metodología para el desarrollo de la habilidad atención médica integral en el médico general en formación inicial. [Tesis doctoral]. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas: La Habana. [Internet]; 2017, [Citado 2019 Feb 22]; [aprox. 120 pp.]. Disponible en: http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=646
- 5. Suárez RB, Argudin PY, Suárez RA, Rosell SA, Reyes HD. Certeza diagnóstica mediante interrogatorio y examen físico en estudiantes de Medicina Interna. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]; 2018, [Citado 2019 Feb 22]; 47(1):12-22. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php? script=sci_arttext&pid=S0138-655720120004000 03&lng =es
- 6. Reyes SFA, Céspedes CY, Jiménez RK, Fernández MA, Breff VB. Examen clínico: un método diagnóstico con dificultades en estudiantes de tercer año de la carrera de medicina. CCM [Internet]. 2017 [Citado 2019 Feb 22];21(3):[aprox. 15 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000300012&lng=es
- 7. Talizina NF. Teoría de la formación por etapas de las acciones mentales. P. 57-101. En Psicología de la Enseñanza. Moscú: Editorial Progreso; 1988.
- 8. Galperin PY. La psicología del pensamiento y la teoría de la formación por etapas de las operaciones mentales. En: Antología de la Psicología. 3era. Parte. Moscú: Editorial Progreso; 1982.
- 9. Ginoris QO, Addine FF, Turcaz MJ. Curso de Didáctica General. Material Básico. Maestría en Educación. La Habana: Instituto Pedagógico Latinoamericano y del Caribe; 2006.pp
- 10.Álvarez ZC. La tarea docente. En: La escuela en la vida. Didáctica [Internet]. 2013 [Citado 2019 Feb 22]. p.87. Disponible en: http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2013/03/ La_escuela_en_la_vida _C_Alvarez.pdf
- 11. Zilberstein J, Silvestre M. Aprendizaje y la formación de valores, en Seminario Nacional para el personal docente. La Habana: Ministerio de Educación; 2000.
- 12.Pichs G LA. Estrategia pedagógica interventiva para la formación en urgencias médicas del médico general. [Tesis doctoral], Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona". La Habana, Cuba, 2014. [Internet]. 2017 Mar [citado 2012 Nov 08]; [aprox 120 p]. Disponible en: http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=646
- 13.Chafloque CJ, Pino DM, Rivera PM, Díaz VC. Conocimientos adecuados de emergencias médicas: un problema de estudiantes y profesionales de la salud. Educ. méd. [Internet]. 2012 Mar [Citado 2019 Feb 22]; 15(1): [aprox. 6p]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132012000100005&lng=es.
- 14. Mejia CR, Quezada OC, Moras VC, Quinto PK, Ascencios OC. Nivel de conocimientos sobre emergencias médicas en estudiantes de medicina de universidades peruanas. Rev Peru Med

- Exp Salud Publica.[Internet] 2011; [Citado 2019 Feb 22]; 28(2): [aprox 8p]. Disponible en:http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v28n2/a06v28n2.pdf
- 15.Ayuso F, Nogué R, Coll VB, Fernández EB., Miró O. Docencia en medicina de urgencias y emergencias. Anales Sis San Navarra [Internet]; 2010 [Citado 2019 Feb 22]; [aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-6272010000200020&lng=es.
- 16.Pichs GLA, Quintana LLA, Añorga MJ. La formación en urgencias médicas, un problema educativo en la carrera de Medicina. Revista Orbita Científica [Internet]; 2013 [Citado 2019 Feb 22]; 13 (3): [aprox. 100 p.]. Disponible en: http://www.revistaorbita.rimed.cu/index.php?searchword/urgencias+medicas &ordering_newest_php13_19_3.
- 17. Quintana LLA. Modelo Didáctico-Metodológico para la enseñanza del instrumental de urgencias médicas en la carrera de Medicina. [Tesis doctoral], Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona". La Habana, Cuba, 2012. [Internet]. 2017 Mar [citado 2012 Nov 08]; [aprox 120p]. Disponible en: http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=646
- 18.Rodríguez SG. Consideraciones didácticas para la habilidad reanimar. [Tesis de Maestría]. Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos; 2007. [Internet]; 2008 [Citado 2019 Feb 22]; [aprox. 100 p.]. Disponible en: http://www.sld.cu/galeriaspdf/sitios/urgencia/tesis_dr._gabrielrodriguez.pdf.
- 19.Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa del internado rotatorio para la carrera de Medicina. Universidad de Ciencias Médicas. La Habana, 2018.