

Superación profesional del equipo multidisciplinario de salud en rehabilitación respiratoria de cardiopatías congénitas

Professional Improvement of the Multidisciplinary Health Team in Respiratory Rehabilitation of Congenital Heart Diseases

Antonio Crespo Machin^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-4184-1143>

Roberto Hidalgo Mederos² <https://orcid.org/0000-0001-5932-7057>

Norberto Valcárcel Izquierdo³ <https://orcid.org/0000-0003-1389-7198>

Aymara Mesa Cañizares² <https://orcid.org/0009-0005-3400-3685>

¹Cardiocentro Pediátrico William Soler. Departamento de Terapia Física y Rehabilitación. La Habana, Cuba.

²Facultad de Ciencias Médicas Julio Trigo. La Habana, Cuba.

³Facultad de Ciencias Médicas Victoria de Girón. La Habana, Cuba.

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

RESUMEN

Introducción: El proceso formativo de posgrado constituye una continuación natural del pregrado desde la actualización, la sistematización, la consolidación y la difusión de los saberes.

Objetivo: Diseñar una estrategia de capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del equipo multidisciplinario de salud en rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas del Cardiocentro William Soler.

Métodos: Se aplicaron los métodos, histórico-lógico que posibilitó el estudio en la formación de especialistas y aportó tendencias; el sistémico-estructural-funcional con el cual se determinaron las relaciones entre los componentes de la estrategia y los resultados al mejoramiento del desempeño profesional; la sistematización con la cual se conceptualizó la formación de especialistas, los modos de actuación y el mejoramiento el desempeño profesional; la modelación posibilitó el diseño de la

estrategia de capacitación y la revisión documental que se utilizó para valorar la planificación curricular en las diferentes especialidades.

Resultados: La modelación realizada posibilitó la fundamentación y elaboración de una estrategia de capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del equipo multidisciplinario de salud en rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatía congénita. Se estructuró en cinco etapas con sus objetivos y acciones que posibilitaron su introducción en la práctica desde la educación en el trabajo.

Conclusiones: La estrategia de capacitación, diseñada para el mejoramiento del desempeño profesional, permitió determinar las relaciones esenciales que enriquecen la teoría de la educación avanzada y las ciencias de la educación médica desde el posgrado. Propuso acciones a corto, mediano y largo plazo que permiten el desarrollo de conocimientos, habilidades, motivaciones, actitudes y conductas con el propósito de resolver los problemas de la práctica profesional con eficiencia y eficacia.

Palabras clave: estrategia; capacitación; rehabilitación respiratoria; ciencias médicas

ABSTRACT

Introduction: The postgraduate training process constitutes a natural continuation of the undergraduate degree from the updating, systematization, consolidation and dissemination of knowledge.

Objective: To design a training strategy to improve the professional performance of the multidisciplinary health team for respiratory rehabilitation in patients with congenital heart disease at William Soler Cardio Center.

Methods: Historical-logical methods were applied to make the study possible for training specialists and trends were provided. The systemic-structural-functional method allowed to determine the relationships between the components of the strategy and the results to improve professional performance. Systematization allowed to conceptualize the training of specialists, the modes of action and the improvement of professional performance. Modeling made it possible to design the training strategy and the documentary review was used to assess curricular planning in different specialties.

Results: The modeling used made it possible to establish and develop a training strategy to improve the professional performance of the multidisciplinary health team in respiratory rehabilitation for patients with congenital heart disease. It was structured in five stages with objectives and actions enabling introduction into practice from education at work.

Conclusions: The training strategy, designed to improve professional performance, allowed us to determine the essential relationships that enrich the theory of advanced education and the sciences of medical education from the postgraduate level. It proposed short, medium and long-term actions that allow the development of knowledge, skills, motivations, attitudes and behaviors with the purpose of solving the problems of professional practice with efficiency and effectiveness.

Keywords: strategy; training; respiratory rehabilitation; medical

Recibido: 14/10/2023

Aceptado: 30/10/2023

Introducción

El desarrollo de la educación médica superior, según los modelos de las universidades, y su incidencia en la concreción de una cosmovisión en la formación posgraduada son determinantes para entender el papel del cuarto nivel de enseñanza en las diferentes condiciones histórico-concretas en que este surgió y evolucionó en el mundo y en Cuba, en la que otras figuras del proceso formativo de posgrado y los principales hombres de ciencia implicados en los cambios enriquecieron estas reformas.^(1,2)

El proceso formativo del posgrado al constituir continuación natural del pregrado y sin el cual es imposible concebir el desarrollo sostenible de recursos humanos y procesos en los que estos intervienen desde su actualización y en consonancia con la sistematización, consolidación y difusión de saberes contribuyen a la evolución del proceso formativo del posgrado⁽³⁾ al relacionarse con su precedente curricular.

Todavía resultan insuficientes las acciones en el proceso formativo del posgrado, en el que se manifiestan irregularidades en la concepción pedagógica, investigación científica y actividad gerencial. Estos aspectos influyen negativamente en la cultura general del profesional y en el cumplimiento del objeto social de las entidades de salud, cuestión que afecta el proceso de prestación de los servicios y la satisfacción de la población.^(4,5)

La cirugía cardíaca se asocia con la presencia de complicaciones pulmonares que ocasionan un trastorno clínicamente relevante y afecta negativamente a la evolución del paciente.^(6,7) Los pacientes que son sometidos a cualquier proceder quirúrgico o hemodinámico para corregir las cardiopatías congénitas necesitan de ventilación artificial y tienen riesgo de presentar complicaciones respiratorias, aunque en la mayoría de estos casos las complicaciones respiratorias son reversibles y transitorias.^(8,9)

En la actualidad la rehabilitación respiratoria (RR) está incluida dentro del programa cubano de rehabilitación en el niño cardiópata durante el pre- y posoperatorio de la cirugía cardíaca para reducir el riesgo de complicaciones pulmonares o para tratarlas,⁽¹⁰⁾ al contar con la permanencia junto al paciente de un equipo multidisciplinario de salud (EMS). Este equipo está compuesto por médicos cardiólogos, neonatólogos, cirujanos, pediatras y licenciados en enfermería, en los que se hace necesaria la capacitación en RR, en consonancia con el actuar de forma acertada y oportuna, con seguridad y eficacia, permitiéndosele al paciente, obtener una atención de calidad.

Son varios los investigadores^(11,12,13,14,15) que demuestran que el mejoramiento del desempeño profesional desde la superación y capacitación puede ser aplicado a disímiles sectores de la sociedad. Sustento de la necesaria actualización del conocimiento, para asumir las transformaciones y avances tecnológicos en aras del bienestar social, por lo que los EMS desde sus funciones deben fortalecer y actualizar sus conocimientos por diferentes vías concebidas desde la formación permanente y continuada, principio que, unido a la educación en el trabajo, rectoran la educación médica como ciencia.⁽³⁾

En particular desde la etapa exploratoria de la investigación, en la cual los autores se percataron de la necesidad de mejorar el desempeño profesional del EMS en RR del paciente con cardiopatía congénita, lo que permitió desde lo *facto perceptual* identificar la situación problemática: existen en carencias de modos de actuación profesional específicos del EMS relacionados con la RR a pacientes con cardiopatías congénitas.

A tono con lo planteado el objetivo de la investigación fue diseñar una estrategia de capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del EMS en RR a pacientes con cardiopatías congénitas del Cardiocentro Pediátrico William Soler.

Métodos

Bajo la concepción dialéctico-materialista se utilizó en la lógica de las indagaciones métodos de nivel teórico y empírico.

- Histórico–lógico. Posibilitó el estudio del desarrollo histórico de la formación de especialistas y aportó tendencias en la formación permanente y continuada, base para interpretar las funciones del EMS.
- Sistémico-estructural-funcional. Favoreció la determinación de las relaciones entre los componentes de la estrategia de capacitación para la RR a pacientes con cardiopatía congénita y los resultados en el mejoramiento del desempeño profesional del EMS.
- Sistematización. Se empleó en la argumentación y conceptualización de la formación de especialistas médicos y licenciados en enfermería, los modos de actuación, el desempeño profesional y su mejoramiento para la construcción del marco teórico relacionado al objeto y campo de acción.
- Modelación. El grado de abstracción desarrollado por los autores posibilitó el diseño de la estrategia de capacitación al EMS en RR a pacientes con cardiopatías congénitas para el mejoramiento de su desempeño profesional, la cual se sustentó en los fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos, pedagógicos y de las ciencias de la Educación Médica,⁽⁴⁾ y para su diseño se

consideraron los referentes teóricos de *Deler*,⁽¹⁶⁾ sobre las características de una estrategia de capacitación, que permite realizar el diagnóstico, planificación, ejecución, control de las acciones de cada etapa, y cumplimiento de su objetivo. Además, las necesidades, problemáticas, prioridades, potencialidades y objetivos de esta investigación se contextualizaron según *Deler*⁽¹⁶⁾ y *De Armas*.⁽¹⁷⁾

- Revisión documental: Se utilizó con la intención de valorar la planificación curricular de la residencia médica en las diferentes especialidades médicas, quirúrgicas y de la licenciatura en enfermería, desde el perfil del egresado y sus nexos con el desempeño profesional en la atención en salud.

Resultados

La estrategia de capacitación propuesta quedó estructurada en cinco etapas, con sus objetivos y acciones por lo que su propuesta fue:

- Objetiva. El diagnóstico de los conocimientos, actitudes, valores y habilidades que posee los integrantes de los EMS en el hospital Cardiocentro Pediátrico William Soler, permite la elaboración de las acciones en cada etapa de la estrategia.
- Flexible. Permite rediseñar el contenido y tareas de cualquier etapa a partir de las necesidades, intereses, motivaciones y prioridades de los integrantes del EMS en función de la calidad de los servicios.
- Sistémica. Las acciones que conforman cada etapa de la estrategia de capacitación muestran relaciones esenciales entre sí, facilitan la preparación integral de los miembros del EMS, desde las etapas de la estrategia de capacitación.
- Contextualizada. Se corresponde con los objetivos de los programas de formas de capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional de los miembros de los EMS en el hospital Cardiocentro Pediátrico William Soler, aprovechando sus potencialidades educativas, para elevar la calidad de la salud.

En la estructuración de la estrategia se identificaron las siguientes etapas:

- Sensibilización de los involucrados y el compromiso para el cambio de aptitud.
- Diagnóstico del desempeño profesional de los miembros de EMS.
- Planificación del diseño de los currículos.
- Ejecución de la estrategia de capacitación para los miembros del EMS.
- Evaluación de la capacitación en el desempeño profesional de los miembros del EMS.

De la fase de planificación de la estrategia de superación

Las relaciones que son inherentes a la estrategia de capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del EMS en RR, hacen de esta idea científica, un recurso metodológico comprensible, funcional y operativo.

Los componentes de la estrategia se relacionan de manera interna y externa y, por consiguiente, se determinó.

Misión

Elevar la calidad de los servicios desde la actualización, consolidación de contenidos y formación de habilidades específicas para la aplicación de los procedimientos de RR, mediante el cumplimiento de sus funciones por los EMS, con la calidad necesaria para la atención a las cardiopatías congénitas.

Visión

Mejoramiento del desempeño profesional del EMS en RR.

Objetivo general

Organizar el proceso de capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del EMS en RR.

Así se construyó el modelo teórico del sistema que se reconoce como estrategia de capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional, en un proceso de

ordenación de sus componentes, cuya solidez y estabilidad se explicitan y concretan en la capacidad de respuesta a los resultados del diagnóstico y en los sustentos teóricos que avalan el tránsito por sus etapas esenciales.

Durante la estructuración de la estrategia de capacitación, se identificaron las siguientes etapas

1. Sensibilización

Se refiere al compromiso logrado en los miembros del EMS mediante el intercambio de ideas, experiencias de desempeño profesional en el proceso de formación de una cultura de educación en salud desde la atención a pacientes con cardiopatías congénitas.

Cultura de educación en salud que se esbozó al transformar y transformarse, a partir de los diferentes intercambios desarrollados en entrevistas, consultas, seminarios, conversatorios, talleres, reuniones metodológicas, entre otros y en los que se alcanzó en los involucrados una alta sensibilidad, convencimiento, disposición y compromiso para el cambio de actitud en el proceso de formación de sus miembros a fin de que puedan desarrollar una labor eficiente y oportuna.

Objetivos específicos

1. Valorar la pertinencia de la capacitación para el desempeño profesional del EMS en la RR.
2. Socializar la estrategia de capacitación para los miembros del EMS en la RR a pacientes con cardiopatías congénitas con las autoridades y colectivos de docentes.

Acciones

- Negociar consentimiento informado con autoridades del Cardiocentro Pediátrico William Soler para ejecutar la investigación.
- Planificar talleres de sensibilización con los jefes de los EMS, directivos y graduados en las diferentes especialidades.
- Ejecutar encuestas individuales a profesores y graduados que revelen la importancia de la capacitación para el EMS en la RR.

- Elaborar convenios con los departamentos donde laboran los miembros del EMS para la ejecución de acciones de capacitación.

2. Diagnóstico

Objetivo específico

Valorar estado actual del desempeño de los miembros del EMS en RR a pacientes con cardiopatías congénitas en el Cardiocentro Pediátrico William Soler.

Acciones

- Identificar la población y muestra con la que se va a trabajar en la estrategia de capacitación, relacionada con miembros del EMS en las técnicas de RR.
- Determinar el objeto de estudio a medir y sus contenidos. En esta investigación se estudia y transforma el desempeño profesional del EMS en la atención a pacientes con cardiopatías congénitas.
- Parametrizar variables, dimensiones e indicadores para valorar el estado del objeto que se estudia.
- Elaborar y aplicar instrumentos, técnicas y procedimientos a la muestra establecida para la valoración de sus resultados.
- Triangular resultados que posibiliten identificar los problemas y potencialidades en el desempeño profesional del EMS en RR a pacientes con cardiopatías congénitas.

3. Planificación del diseño de los currículos

Objetivo específico

Diseñar las formas organizativas de capacitación desde la óptica de la teoría de la educación avanzada que propicie la preparación del EMS en RR a pacientes con cardiopatías congénitas.

Acciones

- Identificar los contenidos a trabajar en las formas de capacitación en correspondencia con problemas identificados en la etapa anterior.

- Determinar las formas de capacitación y normas establecidas para la organización del currículo a ejecutar desde el puesto de trabajo.
- Seleccionar el EMS para el diseño de las formas de capacitación.
- Elaborar diseño curricular de las formas de capacitación a partir del trabajo didáctico a realizar con los docentes que participan.
- Planificar tiempos y lugares de ejecución de las formas de capacitación y control a considerar para ejecutar acciones propias de la estrategia de capacitación.

4. Ejecución de la estrategia de capacitación

Objetivo específico

Realizar acciones de capacitación según planificación y formas de capacitación diseñadas que posibiliten el mejoramiento del desempeño profesional del EMS en la atención a pacientes con cardiopatías congénitas.

Acciones

- Determinar los grupos de médicos y enfermeros que participan en cada forma de capacitación, según su nivel de desarrollo en la atención que realizan desde sus funciones asistenciales.
- Ejecutar las formas de capacitación según el cronograma.
- Establecer formas de evaluación de contenidos abordados que propicien la manifestación del desempeño profesional en la atención a pacientes con cardiopatías congénitas.

5. Evaluación de capacitación en el desempeño profesional del EMS

Objetivo específico

Valorar mejoramiento del desempeño profesional en integrantes de EMS en RR a pacientes con cardiopatías congénitas en el Cardiocentro Pediátrico William Soler.

Acciones

- Identificar los objetos evaluables, entendidos como áreas de actuación donde el EMS, atiende a pacientes con cardiopatías congénitas y puedan demostrar mejoramiento en su desempeño profesional.
- Determinar objeto de estudio a medir y sus contenidos.
- Elaborar y aplicar instrumentos, técnicas y procedimientos a la muestra establecida; y valorar sus resultados.
- Identificar niveles de mejoramiento del desempeño profesional del EMS en la atención a pacientes con cardiopatías congénitas a partir de su participación en acciones de capacitación.
- Diseñar acciones para la evaluación del impacto en el mejoramiento del desempeño profesional del EMS en la atención a pacientes con cardiopatías congénitas.

Discusión

En la sistematización realizada al concepto de estrategia se descubre que se ha utilizado de manera amplia y extensa por investigadores en diferentes áreas del saber, en la que se desarrolla una labor de dirección. La estrategia es parte de la planificación, al ser su fase de mirar a largo plazo y se complementa con su concreción en lo cotidiano, en el diario actuar de cada trabajador; en otras palabras: en la táctica.^(13,14,18,19)

En la práctica, estrategia y planeamiento estratégico son términos que se utilizan por separado, pese a referirse a una misma actividad, al ser la expresión del proceso de proyectar resultados esperados. La estrategia de la educación avanzada es la conceptualización de las formas de otras estrategias, tecnologías, instrumentos y métodos en que se debe ordenar la acción para la consecución de determinados objetivos propuestos a corto, mediano y largo plazo, explicitando en su letra, la seguridad en la posibilidad de alcanzar los objetivos y cuáles son los factores del entorno que se atenderán.⁽²⁰⁾

Al considerar otras estrategias que dan orden a la acción, estas serán vistas a través del prisma del enfoque sistémico, y proponiéndose varias formas de estrategias de

superación, las que han sido abordadas por diferentes autores,^(1,11,12,13,15) como estrategias de capacitación,⁽¹⁴⁾ estrategia pedagógica,^(19,21) estrategia didáctica interdisciplinaria⁽²²⁾ y estrategias sobre habilidades profesionales.^(12,15) En todas se destaca la importancia de tener en cuenta los cambios del entorno, organización y racionalidad en las acciones para dar cumplimiento a objetivos determinados.

En las definiciones estudiadas se pueden apreciar rasgos comunes que plantean la necesidad de determinar los problemas, organizar, planificar, ejecutar y controlar a partir de los objetivos propuestos, y que tienen en consideración la definición y solución de problemas y potencialidades encontradas en el contexto que se investiga, en este caso donde laboran los EMS, a fin de lograr el mejoramiento del desempeño profesional en RR en pacientes con cardiopatías congénitas.

Desde estos presupuestos, la estrategia de capacitación es un sistema de acciones de preparación a partir del diagnóstico integral de problemas y potencialidades que sirve de fundamento a la capacitación como requerimiento esencial para obtener los resultados a corto, mediano y largo plazo en el mejoramiento del desempeño profesional.⁽¹⁴⁾ En particular se asume de este investigador la posibilidad de derribar las barreras entre el conocimiento y la RR en la atención que se realiza a pacientes con cardiopatías congénitas en el Cardiocentro Pediátrico William Soler.

La estrategia de capacitación que ofrece el procedimiento de agentes ejecutores y sujetos en este caso los miembros del EMS, las principales fuentes de información necesarias para su diseño (determinación de problemas, planificación, ejecución y control, las instancias y estructuras de aplicación), lo que caracteriza su condición de ayuda metodológica para organizar y proyectar los fundamentos básicos desde el modelo de atención en salud y de la capacitación que desde el puesto de trabajo puedan acceder los EMS.

Para la elaboración de las estrategias, se operacionalizaron dos fases:

- La primera referida a temáticas, conceptos fundamentales, habilidades, métodos, motivaciones y orientaciones profesionales que deben desarrollarse.
- La segunda, el conjunto de contenidos, conocimientos, habilidades y métodos que deberán desarrollar para lograr las competencias.⁽²²⁾

En este sentido es importantes tomar en consideración la estrategia como una vía de concebir y organizar los contenidos.

Luego de la revisión necesaria y pertinente de este concepto tan amplio se pueden obtener algunas regularidades valiosas para la conceptualización de la estrategia:

- Siguen una secuencia de lo general a lo particular.
- Se concretan objetivos y metas específicas.
- Es un proceso de derivación de objetivos, con la intención de establecer una armonía entre: largo, mediano y corto plazo.
- Persigue alcanzar continuidad entre pasado - presente - futuro, a partir de lo alcanzado y sin esquematizarse en ello.
- Los resultados a que se aspira son por lo general un efecto de síntesis (consecuencias de lo logrado entre varias áreas de trabajo: interciencia e interdisciplina).
- Sus metas finales, particulares y específicas, han de poder medirse de alguna manera por lo que debe tener alguna vía clara de cuantificar lo que se desea lograr y de esa manera poder valorar la eficiencia de la estrategia y de su metodología.

En esta sistematización se reconoce como estrategia de capacitación al sistema de acciones de preparación a partir del diagnóstico integral de problemas y potencialidades en integrantes de equipos multidisciplinarios en el Cardiocentro Pediátrico William Soler en su desempeño, como un proceso de identificación, diagnóstico y descripción de los problemas, necesidades y potencialidades que presentan y sirve de fundamento de la capacitación como requerimiento esencial para obtener resultados a corto, mediano y largo plazo en el mejoramiento de su desempeño profesional.

La modelación de la estrategia de capacitación se inicia con la valoración de este proceso basado en la sistematización de varios autores,^(11,12,13,14,15,18,19) quienes plantean que los modelos de investigación deben cumplir con un grupo de características, tales como⁽⁴⁾

- Cumplir con determinado nivel de analogía estructural y funcional con la realidad de manera que permita extrapolar los datos obtenidos en el modelo sobre el objeto o fenómeno estudiado.
- Debe ser operativo, más fácil de estudiar que el fenómeno real. Se puede modificar, transformar, someter a estímulos diversos con vista a su estudio.
- Puede representarse un mismo fenómeno de la realidad por varios modelos y viceversa.
- Las variables, relaciones y constantes del modelo se interpretan a partir de una teoría científica.
- Se caracteriza generalmente por la provisionalidad, adaptabilidad, optimización, y carácter organizador en el proceso.
- Es una interpretación del objeto de investigación que aporta a partir de aristas distintas a las existentes, nuevos conocimientos respecto a sus características, propiedades y relaciones esenciales y funcionales.
- Es una construcción teórica que interpreta, diseña y reproduce simplificada la realidad o parte de ella en correspondencia con una necesidad histórica concreta.
- Tiene carácter sintético e intensivo mediante un proceso de abstracción.
- Algunos pensadores los conceptualizan como intermediarios entre presupuestos teóricos y el ámbito de la praxis científica propiamente dicha, donde se requiere la elaboración de modelos apropiados.
- El investigador modifica el aspecto dinámico del desarrollo del objeto (principios, modos de regulación, mecanismos de gestión).
- Su objeto real se traduce abreviado, comprimido o sintéticamente, al referirse generalmente al aspecto más interno del objeto.
- Enfatiza en el planteamiento de una nueva interpretación del objeto o de una parte del mismo mediante la revelación de nuevas cualidades o funciones.
- Su diversidad en ocasiones contradictorias, referidas a un mismo objeto está determinada por las posiciones teóricas que se asumen para el análisis del objeto de estudio.

Para modelar las acciones que estructuran la estrategia de capacitación propuesta, esta fue sustentada a partir de fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos y desde las ciencias de la educación médica, luego de estructurarse en las cinco etapas, objetivos y acciones que la conforman y finalmente establecer las formas de constatar su validez en el mejoramiento del desempeño profesional de los EMS en RR a pacientes con cardiopatías congénitas.

Por lo que se puede concluir que desde su diseño la estrategia de capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del equipo multidisciplinario de salud en RR del Cardiocentro Pediátrico William Soler permitió determinar las relaciones esenciales que enriquecen la teoría de la educación avanzada y las ciencias de la educación médica desde el posgrado; al proponer acciones a corto, mediano y largo plazo que permiten el desarrollo de conocimientos, habilidades, motivaciones, actitudes y conductas con el propósito de resolver los problemas de la práctica profesional con eficiencia y eficacia, mediante métodos y procedimientos que visualizan la transformación demostrada en el desempeño profesional a partir de aprovechar las oportunidades y evaluación de riesgos que durante su actuación tiene el equipo multidisciplinario de salud para la rehabilitación respiratoria de pacientes con cardiopatías congénitas

Referencias bibliográficas

1. Hidalgo Mederos R. Superación sobre conocimiento de los cocientes enzimáticos para médicos generales integrales. [Tesis Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. [La Habana]: UCMH; 2019: p. 74.
2. Alpízar CL, Añorga MJ. Caracterización del modo de actuación del tutor de especialidades médicas del Instituto Superior de Medicina Militar. Educ Med Super. 2006 [acceso 10/12/2014];20(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000100001&lng=es.
3. Ministerio de Educación Superior. Resolución 140. Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba. La Habana: MES; 2019 [acceso 10/12/2014].

Disponible en: <http://instituciones.sld.cu/ucmh/files/2012/01/RM-140-19-Reglamento-de-la-Educ-de-Posgrado.pdf>

4. Valcárcel Izquierdo N, Díaz Díaz AA. Epistemología de las Ciencias de la Educación Médica. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2021.

5. Ramos Hernández R, Díaz Díaz AA, Valcárcel Izquierdo N, Ramírez Hernández BM. Las competencias profesionales específicas en la formación de los especialistas en Medicina General Integral. Educ Med Super. 2018 [acceso 16/07/2018];32(1). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1188/614>

6. Manrique AM, Feingold B, Di Filippo S, Orr R, Kuch BA, Munoz R. Extubation after cardiothoracic surgery in neonates, children, and young adults: one year of institutional experience. PediatrCritCare Med. 2007 [acceso 10/12/2014];8(6):552-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

7. Jacobs JP, Asante Korang A, O'Brien SM, Chai PJ, Dadlani GH, Rodríguez Fazzi GL, y otros. Lessons for pediatric and congenital from consecutive cardiac transplants for pediatric and congenital heart disease. Ann ThoracSurg. 2015 [acceso 10/12/2014];91(4):1248-55. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

8. Yáñez Brage I, Pita Fernández S, Juffé Stein A, Martínez González U, Pérttega Díaz S, Mauleón García A. Respiratory physiotherapy and incidence of pulmonary complications in off-pump coronary artery bypass graft surgery: an observational follow-up study. BMC Pulm Med. 2016 [acceso 12/12/2008];9:36. Disponible en: <https://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2466-9-36.pdf>

9. Kiel MK. Cardiac rehabilitation after heart valve surgery. PMR. 2011;3(10):962-7.

10. Cappellas L. Programas de rehabilitación en pacientes quirúrgicos. Revista de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física 2006;40(6):340-4.

11. Hidalgo Mederos R, Valcárcel Izquierdo N, Menéndez González M, Arenas Gutiérrez R, Rabí Benavides RM, Álvarez Márquez R. Estrategia de Superación Profesional sobre cocientes enzimáticos como medio diagnóstico del daño hepático. Rev Cub. Tecnología de la Salud. 2019 [acceso 08/07/2019];10(2). Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1467>

12. Hernández Muñiz VS, Pupo Poey Y, González García TR, Díaz Pérez KB, Hernández Chisholm D, Figueredo Mesa Y. El desempeño profesional de los

tecnólogos de Rehabilitación en Salud. Rev Cub de Tecnología de la Salud. 2018 [acceso 26/08/2019];9(4). Disponible en:

<http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1314>

13. Lima Sarmiento L. Estrategia de superación profesional para desarrollar habilidades pedagógicas en el tutor de medicina general integral. [Tesis Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. [La Habana]: UCMH; 2023.

14. Rodríguez Morera T. Estrategia de capacitación dirigida al mejoramiento del desempeño profesional del Técnico en Podología. [Tesis Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. [La Habana]: UCMH; 2021.

15. Reyes Navia G. Mejoramiento del conocimiento del ecocardiograma en los residentes de medicina intensiva y emergencia. [Tesis Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. [La Habana]: UCMH; 2022

16. Pupo Ávila NL. Estrategia curricular de promoción de salud para el programa de la Especialidad de medicina general integral. [Tesis Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. [La Habana]: UCMH; 2020

17. Deler G. Las Estrategias: Resultados científicos. En CD-ROM. Maestría en Ciencias de la Educación. IPLAC. La Habana, Cuba. 2007.

18. De Armas N. Los resultados en la Actividad Científica. Editorial Academia. La Habana, Cuba. 2010.

19. Suárez Cabrera A. Estrategia pedagógica para desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de la carrera de medicina. [Tesis Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. [La Habana]: UCMH; 2018.

20. Añorga Morales JA. La Educación Avanzada alternativa pedagógica para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad. [Tesis Doctor en Ciencias Pedagógicas]. [La Habana]: UCPEJV;2012: p 29,30.

21. Suárez Cabrera A. Estrategia pedagógica para desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de la carrera de medicina. [Tesis Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. [La Habana]: UCMH; 2018.

22. García Hernández K, Arenas Gutiérrez R, Enríquez O'Farril I, Garbey Savigne E, Valcárcel Izquierdo N, Hidalgo Mederos R. Estrategia didáctica interdisciplinaria para la enseñanza-aprendizaje del inglés con fines específicos en la licenciatura en Enfermería. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. 2019

[acceso 26/08/2019] Disponible en:

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

23. Ramos Hernández R, Díaz Díaz AA, Valcárcel Izquierdo N, Ramírez Hernández BM. Las competencias profesionales específicas en la formación de los especialistas en Medicina General Integral. EducMedSuper. 2018 [acceso 16/07/2018];32(1). Disponible en:

<http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1188/614>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Antonio Crespo Machín, Roberto Hidalgo Mederos, Norberto Valcárcel Izquierdo.

Curación de datos: Antonio Crespo Machín, Roberto Hidalgo Mederos, Norberto Valcárcel Izquierdo.

Análisis formal: Antonio Crespo Machín, Roberto Hidalgo Mederos, Norberto Valcárcel Izquierdo.

Investigación: Antonio Crespo Machín, Roberto Hidalgo Mederos, Norberto Valcárcel Izquierdo y Aymara Mesa Cañizares.

Metodología: Antonio Crespo Machín, Roberto Hidalgo Mederos, Norberto Valcárcel Izquierdo y Aymara Mesa Cañizares.

Administración de proyecto: Antonio Crespo Machín

Supervisión: Antonio Crespo Machín, Roberto Hidalgo Mederos y Aymara Mesa Cañizares.

Visualización: Antonio Crespo Machín

Redacción - borrador original: Antonio Crespo Machín, Roberto Hidalgo Mederos.

Redacción - revisión y edición: Antonio Crespo Machín, Roberto Hidalgo Mederos, Norberto Valcárcel Izquierdo.