Artículo original

Mejoramiento del desempeño profesional del Equipo Multidisciplinario de Salud en Rehabilitación Respiratoria en cardiopatías congénitas

Improvement of Professional Performance in the Multidisciplinary Health Team in Respiratory Rehabilitation for Congenital Cardiopathies

Antonio Crespo Machin¹ https://orcid.org/0000-0002-4184-1143 Roberto Hidalgo Mederos^{1*} https://orcid.org/0000-0001-5932-7057 Norberto Valcárcel Izquierdo¹ https://orcid.org/0000-0003-1389-7198 Meylin Panol Quintana¹ https://orcid.org/0000-0002-0312-7301

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: La rehabilitación respiratoria está dirigida a reducir el riesgo de complicaciones pulmonares. Para que las propuestas de atención en salud se ajusten a la población a la que se dirigen, es importante determinar las demandas en actualización, sistematización y difusión de saberes desde la educación de posgrado.

Objetivo: Evaluar la Estrategia de capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del Equipo Multidisciplinario de Salud en Rehabilitación Respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas en el Hospital Cardiocentro Pediátrico William Soler.

Métodos: Se asumieron la observación del desempeño profesional y la consulta a expertos, según Delphy. Se utilizaron el Chi cuadrado de bondad de ajuste, la prueba binomial en el preexperimento y el test de satisfacción por la técnica de Iadov. Resultados: A partir del análisis de la información obtenida, se constató que los expertos consultados evaluaron todos los indicadores como bastante adecuados. En el preexperimento se observaron cambios muy

^{*}Autor para la correspondencia: rhidalgo@infomed.sld.cu



positivos en las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal. El índice de satisfacción grupal con la aplicación de la Estrategia de capacitación fue muy satisfactorio.

Conclusiones: Los resultados expresan un valor científico, al evidenciar cambios positivos a partir de la Estrategia de capacitación. La valoración de la consulta a expertos y el preexperimento, en la comparación antes y después de las acciones de capacitación, propician el mejoramiento del desempeño profesional del Equipo Multidisciplinario de Salud. Los resultados del test de satisfacción sobre las acciones de capacitación propuestas constataron la viabilidad de la estrategia en su seguimiento y sostenibilidad.

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

ABSTRACT

Introduction: Respiratory rehabilitation is aimed at reducing the risk of pulmonary complications. In order for health care proposals to be adjusted to the target population, it is important to determine the demands for updating, systematization and dissemination of knowledge from postgraduate education.

Objective: To evaluate the training strategy for improving the professional performance of the multidisciplinary health team in respiratory rehabilitation for patients with congenital cardiopathies at Hospital Cardiocentro Pediátrico William Soler.

Methods: Observation of professional performance and expert consultation, according to Delphy, were used. The chi-square goodness of fit test, the binomial test in the preexperiment, as well as the satisfaction test by the Iadov technique, were used.

Results: From the analysis of the obtained information, it was found that the consulted experts evaluated all the indicators as quite adequate. In the preexperiment, very positive changes were observed in the cognitive, procedural and attitudinal dimensions. The group satisfaction index with the implementation of the training strategy was very satisfactory.

Conclusions: The results express a scientific value by evidencing positive changes after the training strategy. The evaluation of the expert consultation and the preexperiment, in the comparison before and after the training actions, favor the improvement of the professional performance of the multidisciplinary health team. The results of the satisfaction test on the proposed training actions confirmed the viability of the strategy in its follow-up and sustainability.



Keywords: strategy; training; respiratory rehabilitation; medical sciences.

Recibido: 16/07/2024

Aceptado: 24/07/2024

Introducción

La evolución histórica de la educación médica superior, según los modelos de universidades y la incidencia en la formación posgraduada de los profesionales de la Salud, son determinantes para entender el papel que desempeña la Cuarta Enseñanza en las diferentes condiciones histórica-concretas en que esta surge y evoluciona en el mundo y en Cuba. Los retos de la educación superior para el siglo XXI plantean la necesidad de un nuevo proceso educativo.(1,2)

Las malformaciones congénitas constituyen en Cuba la segunda causa de muerte en niños menores de un año. Las cardiopatías congénitas se definen como una anomalía en la estructura o función del corazón, que está presente durante el período embrionario. (3,4) La rehabilitación respiratoria (RR) se define como el conjunto de procedimientos que realizan los profesionales de la salud en aras de mejorar la capacidad funcional respiratoria. (3,4,5,6)

La RR se aborda en el Programa Cubano de Rehabilitación Cardíaca en el niño cardiópata durante el pre- y posoperatorio, con la finalidad de reducir el riesgo de complicaciones pulmonares. (7) Para que las propuestas de atención en salud se ajusten a la población a la que se dirige, es importante realizar un análisis adecuado, y determinar las demandas y necesidades. A tono con lo planteado, se hace necesaria la capacitación del Equipo Multidisciplinario de Salud (EMS) en RR, a fin de que puedan actuar de una forma acertada y oportuna, y permitir al paciente en todo momento una atención de calidad en cuidados respiratorios.

Investigaciones demuestran que el mejoramiento del desempeño profesional desde la educación de posgrado puede ser aplicado a disímiles sectores de la sociedad. (8,9,10,11) El EMS desde sus funciones debe fortalecer y actualizar sus conocimientos por diferentes vías, dentro de las que se encuentran la autopreparación, la capacitación, la superación profesional, entre



otras, concebidas desde la formación permanente y continuada. Este principio, unido con la Educación en el Trabajo, rige la educación médica como ciencia. (12)

Los estudios realizados por Ortiz, (12) Toledo, (13) Hidalgo, (14) Salomón, (15) entre otros, confirman la necesidad de investigar en la formación de los recursos humanos en salud. A tono con lo planteado, el compromiso de los autores se declara mediante el siguiente objetivo: evaluar la Estrategia de capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del Equipo Multidisciplinario de Salud en Rehabilitación Respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas en el Hospital Cardiocentro Pediátrico William Soler.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, cualitativo y cuantitativo. Se implementó una Estrategia de Capacitación a un universo declarado de 94 miembros de EMS, integrado por especialistas como: neonatólogos, pediatras, cirujanos, cardiólogos y personal de enfermería, pertenecientes al Hospital Cardiocentro Pediátrico William Soler, en el período septiembre de 2019-agosto de 2023.

Se identificó una única variable: desempeño profesional del EMS en rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas.

Se realizó la consulta a expertos (método Delphi), que se conceptualizó como la "variante propia de la estadística no paramétrica con la necesaria valoración de no menos de 30 sujetos desde los requisitos iniciales de identificación como expertos en un área del conocimiento o de la práctica en particular". (16)

Se plantearon como requisitos iniciales para la selección de los expertos de la prueba de constatación teórica los siguientes: análisis teóricos sobre la capacitación; experiencia en la ejecución de procesos de capacitación y desempeño profesional del EMS; conocimiento sobre los trabajos de autores nacionales y extranjeros; conocimiento en el diagnóstico de problemas en la capacitación y desempeño del EMS; y su intuición.

Se garantizó que los expertos seleccionados pudieran constatar, a través de la consulta del contenido de la Estrategia de Capacitación, el mejoramiento del desempeño profesional del EMS, lo cual sirvió de fuente para la valoración de los expertos, con relación a los siguientes indicadores:



- Grado de fundamentación de la Estrategia de Capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del EMS.
- Grado de estructuración de la Estrategia de Capacitación propuesta a desarrollar en etapas con sus objetivos y acciones.
- Carácter de sistema de las relaciones que surgen de la Estrategia de Capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del EMS.
- Nivel de organización dinámica de la Estrategia de Capacitación en las acciones para su implementación en la práctica.

Estos indicadores permitieron elaborar un cuestionario con catorce ítems, después de aplicados y de recopilada la información que aportaron los expertos. Se aplicó el método Delphi, según el procesamiento que establecen los investigadores *Pérez* y otros, (17) válido para este tipo de investigación, al tener un nivel de confiabilidad de un 99,9 % y un margen de error de 0,1.

Se valoró el grado de competencia de los expertos seleccionados y fueron tenidos en cuenta los criterios de 31 de ellos, a partir de conocer que su coeficiente de competencia como Experto (K) fue evaluado con un nivel medio o alto.

Se elaboraron las tablas establecidas; se buscaron las imágenes, los puntos de corte y las categorías para llegar a la valoración final de los expertos sobre la Estrategia de Capacitación, como prueba de constatación teórica y empírica de la validez teórica de la propuesta. A partir del procesamiento y análisis de la información obtenida con la aplicación del instrumento, se pudo constatar que los expertos consultados evaluaron todos los indicadores como bastante adecuados.

Se procesaron los datos en Excel. La técnica de Kolmogorov-Smirnov se utilizó para la constatación de los cambios ocurridos en la formación de los sujetos estudiados; además, se utilizó Chi cuadrado de bondad de ajuste y la prueba binomial en el preexperimento.

Consideraciones éticas

Se obtuvo el consentimiento de los involucrados en la investigación, a quienes se les explicó con anterioridad la importancia del estudio. Se les confirmó que la información obtenida



con este estudio era confidencial, privada y nunca se utilizaría con fines personales ni en contra de su integridad psíquica o social (Declaración de Helsinki).

Resultados

En aras de valorar la validez teórica de la Estrategia de Capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del EMS, en la RR en la atención a pacientes con cardiopatías congénitas, se presentan los resultados siguientes (tabla 1).

Tabla 1 - Valoración de los criterios de los expertos por ítems

Ítems	Valor N-P	Categoría
1- Contradicción que se genera en la Estrategia Capacitación	-27,395	Bastante Adecuado
2- Estructura de la Estrategia	-28,155	Bastante Adecuado
3- Fundamentos de la Estrategia	-28,935	Bastante Adecuado
4- Etapa 1 de sensibilización	-25,675	Bastante Adecuado
5- Etapa 2 de diagnóstico de los problemas	-27,875	Bastante Adecuado
6- Etapa 3 de planificación curricular	-24,055	Bastante Adecuado
7- Etapa 4 de ejecución de la Estrategia de Capacitación	-28,155	Bastante Adecuado
8- Etapa 5 de evaluación de la Estrategia de Capacitación	-24,255	Bastante Adecuado
9- Planificación curricular de las formas organizativas	-25,675	Bastante Adecuado
10- Sistema de evaluación diseñado en las acciones	-28,935	Bastante Adecuado
11- Diseño de la evaluación de la Estrategia en general	-28,935	Bastante Adecuado



12- Contenidos de la propuesta de capacitación	-25,675	Bastante Adecuado
13- Diseño curricular de las formas de capacitación	-25,675	Bastante Adecuado
14- Sistematización realizada a la capacitación y el desempeño profesional del EMS	-29,595	Bastante Adecuado

Análisis de los resultados comparativos en la observación al desempeño profesional del EMS (preexperimento)

Para la comparación de los resultados obtenidos a partir de la Estrategia de Capacitación ofrecida mediante las formas de capacitación diseñadas, se vuelve a aplicar el instrumento denominado "Guía de observación al desempeño profesional del EMS", con el objetivo de valorar los cambios en el desarrollo de los modos de actuación a pacientes con cardiopatías congénitas relacionadas con la RR en el Hospital Cardiocentro Pediátrico William Soler.

Para identificar la transformación ocurrida en el desempeño profesional, desde la capacitación, se utiliza un preexperimento en el que se aplica la guía de observación al EMS implicado en la investigación. Como hipótesis de trabajo se tiene que: si se realiza la capacitación en los contenidos acerca del mejoramiento en los modos de actuar de los miembros del EMS en la actuación a pacientes con cardiopatías congénitas relacionadas con la rehabilitación respiratoria, entonces mejora su desempeño profesional.

Se tuvieron en cuenta las siguientes variables:

- Variable independiente (VI): realización de la capacitación en rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatía congénitas.
- Variable dependiente (VD): mejoramiento del desempeño profesional.

Para comprobar esta hipótesis, se selecciona la prueba Chi Cuadrado de bondad de ajuste con un nivel de significación de $\alpha = 0.01$; es decir, un 99,9 % de fiabilidad. (19)

El valor de Chi Cuadrado en la tabla (λ_T^2) es de 6,634.

Donde:



A: es la cantidad de miembros del EMS con cambios positivos en el mejoramiento de su desempeño profesional, ocurridos a partir de la ejecución de la Estrategia de Capacitación. D: es la cantidad de miembros del EMS sin cambios positivos en el mejoramiento del desempeño profesional, ocurridos a partir de la ejecución de la Estrategia de Capacitación. A continuación se muestran los resultados a los que se llega (tabla 2).

Tabla 2 - Resultados comparativos en la guía de observación al desempeño profesional de los miembros del Equipo Multidisciplinario de Salud

Criterios de observación		Antes			λ_{c}^{2}	Cambios
	SO	SOAV	NSO	SO		%
		Dimensión1	. Cognitiva			
Muestra conocimientos acerca de la atención médica en el nivel que trabaja (1.1)	100 %			100 %	0,98	No
Evidencia el dominio de la atención en salud en pacientes con cardiopatías (1.2)	100 %			100 %	0,98	No
Demuestra los conocimientos sobre la rehabilitación en general (1.3)	20 %	40 %	40%	100 %	0,34	positivos
Demuestra los conocimientos sobre la rehabilitación respiratoria (1.3)	10 %	20 %	70 %	100 %	0,62	positivos
	Diı	nensión 2. P	rocediment	al		
Evidencia el desarrollo de las habilidades para la atención en salud en pacientes con cardiopatías congénitas (2.1)	100 %			100 %	0,98	No



Muestra desarrollo de la habilidades para la rehabilitación general (2.2) Muestra desarrollo de la habilidades para la rehabilitación respiratoria (2.2) Los modos de actuación en la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas se corresponden con las exigencias del servicio (2.3) Dimensión 3. Actitudinal Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la pomaleficencia (3.1) Aplica el principio de la pomaleficencia (3.1) Aplica el principio de la pusticia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre EMS-paciente-familia (3.3)	Muestra desarrollo de las						
rehabilitación general (2.2) Muestra desarrollo de las habilidades para la rehabilitación respiratoria (2.2) Los modos de actuación en la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.1) Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la peneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la peneficencia (3.1) Aplica el principio de la peneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la peneficencia (3.1) Aplica el principio de la pomaleficencia (3.1) Aplica el principio de la no pomaleficencia (3.1) Aplica el principio de la pomalefice		10.04	10.04	90.04	100.0/	0.64	nositivos
Muestra desarrollo de las habilidades para la rehabilitación respiratoria (2.2) Los modos de actuación en la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas se corresponden con las exigencias del servicio (2.3) Dimensión 3. Actitudinal Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la peneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la peneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la possibilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Sestablece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos	_	10 %	10 %	80 %	100 %	0,04	positivos
habilidades para la rehabilitación respiratoria (2.2) Los modos de actuación en la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas se corresponden con las exigencias del servicio (2.3) Dimensión 3. Actitudinal Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 %	renabilitación general (2.2)						
rehabilitación respiratoria (2.2) Los modos de actuación en la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas se corresponden con las exigencias del servicio (2.3) Dimensión 3. Actitudinal Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos	Muestra desarrollo de las						
Los modos de actuación en la rehabilitación respiratoria (2.2) Los modos de actuación en la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas se corresponden con las exigencias del servicio (2.3) Dimensión 3. Actitudinal Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la piusticia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos	habilidades para la						
Los modos de actuación en la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas se corresponden con las exigencias del servicio (2.3) Dimensión 3. Actitudinal Dimensión 3. Actitudinal		10 %	10 %	80 %	100 %	0,64	positivos
Los modos de actuación en la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas se corresponden con las exigencias del servicio (2.3) Dimensión 3. Actitudinal Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos							
rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas se corresponden con las exigencias del servicio (2.3) Dimensión 3. Actitudinal Dimensión 3. Actitudinal							
pacientes con cardiopatías congénitas se corresponden con las exigencias del servicio (2.3) Dimensión 3. Actitudinal Dimensión 3. Actitudinal	Los modos de actuación en la						
Congénitas se corresponden con las exigencias del servicio (2.3) Dimensión 3. Actitudinal Dimensión 3. Actitudinal	rehabilitación respiratoria a						
Dimensión 3. Actitudinal Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la noma de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la no maleficación el justicia en la noma de la justicia en la noma de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la no noma la noma de la justicia en la n	pacientes con cardiopatías	25.0/	25.0/	50.0/	100.0/	0.24	.,.
Dimensión 3. Actitudinal Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Sestablece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos	congénitas se corresponden	25 %	25 %	50 %	100 %	0,24	positivos
Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos	con las exigencias del						
Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la operation de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la operation de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la operation de la justicia en la operation de la justicia en la operation de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la no justicia en la operation de la justicia	servicio (2.3)						
Aplica el respeto a las personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la operation de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la operation de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la justicia en la operation de la justicia en la operation de la justicia en la operation de la justicia en la atención en salud (3.1) Aplica el principio de la no justicia en la operation de la justicia							
personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos		D	imensión 3.	Actitudina	l		
personas (3.1) Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos	Aplica el respeto a las						
Aplica el principio de la beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,98 No		100 %			100 %	0,98	No
beneficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 100 % 100	personus (3.1)						
Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la no maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos	Aplica el principio de la	100.0/			100.0/	0.00	NI-
maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 100 %	beneficencia (3.1)	100 %			100 %	0,98	No
maleficencia (3.1) Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 100 %							
Aplica el principio de la justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos		100 %			100 %	0,98	No
justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 %	maleficencia (3.1)						
justicia en la atención en salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 % 100 %	Aplica el principio de la						
Salud (3.1) Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos		100 %			100 %	0.98	No
Muestra responsabilidad con la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos		100 /0			100 /0	0,20	1,0
la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,152 positivos	(0.2)						
la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,152 positivos							
pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 50% 100 % 0,152 positivos 100 % 0,34 positivos							
pacientes con cardiopatías congénitas (3.2) Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos		30 %	20 %	50%	100 %	0,152	positivos
Establece el desarrollo de la comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos			_== /0			.,	r
comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos	congénitas (3.2)						
comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos							
comunicación adecuada entre 80 % 20 % 100 % 0,34 positivos	Establece el desarrollo de la						
		80 %	20 %		100 %	0,34	positivos
* "N""/						'	•
	- F						

Leyenda: SO: se observa; SOAV: se observa a veces; NSO: no se observa.



En la Dimensión 1. Cognitiva se manifiestan los mayores cambios en los conocimientos sobre la rehabilitación en general y en los conocimientos sobre la rehabilitación respiratoria. En la Dimensión 2. Procedimental en los ítems relacionados con los modos de actuación en el desarrollo de las habilidades para la rehabilitación general, el desarrollo de las habilidades para la RR y los modos de actuación a pacientes con cardiopatías congénitas, se manifiestan los mayores cambios.

En la Dimensión 3. Actitudinal se manifiestan los mayores cambios en la responsabilidad con la RR a pacientes con cardiopatías congénitas y el desarrollo de la comunicación adecuada entre EMS-paciente-familia.

Estos resultados expresan valor científico, al evidenciar que la variable desempeño profesional de los miembros del EMS en la RR a pacientes con cardiopatías congénitas, permiten asegurar que las acciones de capacitación posibilitan el mejoramiento en los modos de actuación. La validez de la hipótesis de trabajo planteada se expresa en el mejoramiento del desempeño profesional que se revela.

Análisis del Test de satisfacción

Con la finalidad de determinar el grado de satisfacción de los 94 profesionales que integran los EMS en el Hospital Cardiocentro Pediátrico William Soler, a partir de su participación en la Estrategia de Capacitación propuesta, se aplica la Técnica de Iadov⁽¹⁷⁾ según una guía de encuesta con un cuestionario en el que se insertan 3 preguntas cerradas y 2 abiertas, además de preguntas secundarias.

En el caso de esta investigación la muestra coincide con el universo: los miembros del EMS que laboran en el Hospital Cardiocentro Pediátrico William Soler, a partir de su participación en la Estrategia de Capacitación con las posibles respuestas a las tres preguntas cerradas. Esto permite por vía indirecta conocer el grado de satisfacción personal de cada profesional que conforma el EMS.

De esta forma, para cada miembro del EMS se determinó en qué lugar de la escala se encontraba:

- 1. Clara satisfacción 87 médicos.
- 2. Más satisfecho que insatisfecho 7 médicos.



- 3. No definida o contradictoria 2 médicos.
- 4. Más insatisfecho que satisfecho 0 médico.
- 5. Clara insatisfacción 0 médico.

Para calcular el índice de satisfacción grupal se emplea la siguiente expresión:

$$ISG = A(+1) + B(+0.5) + C(0) + D(-0.5) + E(-1)$$

N

Donde A, B, C, D y E son el número de médicos con las categorías 1, 2, 3, 4 y 5 de satisfacción personal; y N, la cantidad total de profesionales que conforman el EMS encuestados (94).

Para determinar la significación de este índice se empleó la escala que a continuación se muestra:

- (+1) Máximo de satisfacción
- (+0,5) Más satisfecho que insatisfecho
- No definido y contradictorio
- (-0,5) Más insatisfecho que satisfecho
- (-1) Máxima insatisfacción

Como resultado se obtiene un índice de satisfacción grupal igual a 0,96. Se puede observar que el índice de satisfacción grupal de los miembros del EMS, con las acciones de capacitación de la Estrategia propuestas es de Muy Satisfactorio.

La triangulación metodológica realizada a los resultados obtenidos con la aplicación de la consulta a 35 expertos, la prueba de desempeño profesional y la encuesta como test de satisfacción aplicado a 94 miembros que conforman el EMS que participan en las acciones de capacitación, evidencian la viabilidad teórica y práctica de la estrategia que se propone en esta investigación.



Discusión

Son varios los investigadores que demuestran que el mejoramiento del desempeño profesional desde la superación y/o capacitación puede aplicarse a disímiles sectores de la sociedad, al ser la actividad humana perfectible, sobre el sustento de la necesaria actualización del conocimiento, para asumir las transformaciones y los avances tecnológicos en aras del bienestar social. (18,19,20,21,22,23)

Dentro de los potenciales científicos considerados en el proceso de capacitación desde el puesto de trabajo, se encuentran los recursos médicos y de enfermería, que evidencian el nivel científico avalado por el alto grado de competencia y desempeño en el manejo de los pacientes con cardiopatías congénitas.

Con la investigación se dan a conocer los aspectos positivos y las deficiencias detectables en procesos, en resultados y en impacto de las salas de hospitalización del Hospital Cardiocentro Pediátrico "William Soler", al implementar una Estrategia de Capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del EMS desde el contexto asistencial.

El proceso de abstracción teórica logrado en la investigación y las acciones ejecutadas permitieron identificar como contribución a las ciencias de la educación médica las relaciones siguientes:

- Relación causal: entre la capacitación desde el puesto de trabajo y el desempeño de estos profesionales en la RR a pacientes con cardiopatías congénitas.
- Relación de coordinación: entre la atención práctica en cuidados asistenciales y el desempeño profesional.
- Relación jerárquica: entre la capacitación del EMS y la solución de problemas que pongan en riesgo la vida del paciente.

Estas relaciones consolidan la identificación de la formación permanente y continuada como principio de las ciencias de la educación médica, como paradigma de cambio en el desarrollo de esta ciencia joven. En este sentido, los miembros de los EMS tienen la alta responsabilidad de promover, prevenir, aplicar el método clínico y epidemiológico desde su interrelación e integración, diagnosticar oportunamente, rehabilitar e incorporar a la sociedad a los pacientes en el proceso salud-enfermedad. De esta realidad no escapa la atención al paciente pediátrico



con cardiopatía congénita desde la educación de posgrado con enfoque interdisciplinario.

En esta lógica de pensamiento, el mejoramiento del desempeño profesional desde las acciones de superación y/o capacitación no ha estado exento de interpretaciones desde los puntos de vista de diversos autores: Lima, (1) Rodríguez y otros, (8) Medina-González y Valcárcel-Izquierdo, (11) Ortiz, (12) Toledo, (13) Hidalgo, (14) Salomón, (15) Espinosa⁽²⁰⁾ Pupo, ⁽²¹⁾ Bonal, ⁽²²⁾ entre otros, se identifica una variedad de miradas investigativas y referenciales con diferentes puntos de partidas; sin embargo, se aprecian rasgos comunes en sus criterios conceptuales, lo que revela la diversidad desde la unidad:

- está relacionado con las habilidades, obligaciones y funciones inherentes a la profesión en la práctica asistencial cotidiana;
- se sustenta en la adquisición y consolidación de competencias propias de la profesión; y
- se refiere a términos como: capacidad, idoneidad, habilidades y dominio para la ejecución de procederes propios de su perfil.

Los autores consideran que el mejoramiento del desempeño profesional del EMS se logra desde el propio proceso pedagógico en el que un profesional asume y desarrolla acciones propias de sus funciones laborales, que les permitan vincular los conocimientos teóricos y prácticos, revelado en los modos de actuación que impone la formación de recursos humanos flexibles, responsables, participativos, con un profundo enfoque humanista, que brinde solución a los problemas de la práctica con calidad, equidad y compromiso social, en particular para la aplicación de la rehabilitación respiratoria a pacientes con cardiopatías congénitas.

La Estrategia de Capacitación ofrece el procedimiento de los agentes ejecutores (claustro) y sujetos (EMS), las principales fuentes de información necesarias para su diseño, las tareas tales como: 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 de las relaciones entre la asistencia, la docencia y la investigación desde el modelo de atención en salud en Cuba como sistema; así



como la capacitación a la que, desde el puesto de trabajo, pueden acceder los referidos profesionales de la salud.

En la sistematización realizada al concepto de "estrategia", se descubre que se ha utilizado de manera amplia y extensa por diferentes investigadores, en diferentes áreas del saber, donde se desarrolla una labor de dirección. La estrategia es parte de la planificación; su fase de mirar a largo plazo.

Se aprecia una amplia diversidad en el uso de las estrategias desde el enfoque sistémico: Estrategias de superación, (11,12,13,14) Estrategias de capacitación, (8,18,19) Estrategia Profesional Pedagógica, (1,20) Estrategia curricular, (21) y Estrategias educativas, (22) donde se destaca la importancia de tener en cuenta los cambios del entorno, la organización y la racionalidad en las acciones para dar cumplimiento a objetivos determinados.

Pérez⁽¹⁹⁾ refiere:

[...] la Estrategia de Capacitación es un sistema de acciones de preparación a partir del diagnóstico integral de problemas y potencialidades [...] que sirve de fundamento de la capacitación como requerimiento esencial para obtener los resultados a corto, mediano y largo plazo en el mejoramiento de su desempeño profesional.

Se asume por los autores la posibilidad de derribar las barreras entre el conocimiento y la RR en la atención que se realiza a los pacientes con cardiopatías congénitas. Para la elaboración de la estrategia, se toma en consideración la vía de concebir y organizar los contenidos. Luego de la revisión necesaria y pertinente de este concepto tan amplio, se identifican regularidades valiosas para la conceptualización de la estrategia:

- Siguen una secuencia de lo general a lo particular. Se tratan de concretar objetivos y metas específicas y áreas determinadas.
- Es un proceso de derivación de objetivos, con la intención de establecer una armonía entre: largo, mediano y corto plazo.
- Se persigue alcanzar una continuidad entre passado-presente-futuro; a partir de lo alcanzado y sin esquematizarse en ello, trabajar en presente para lograr un futuro.



- Los resultados a que se aspira son, por lo general, un efecto de síntesis; o sea, consecuencias de lo logrado entre varias áreas de trabajo (interciencia, interdisciplina).
- Las metas finales, las particulares y las específicas han de poder medirse de alguna manera. El final debe tener alguna vía clara de cuantificar lo que se desea lograr. De esa manera se puede valorar la eficiencia de la estrategia y de su metodología.

El primer autor de este artículo, a partir de esta sistematización, define como Estrategia de Capacitación el sistema de acciones en la preparación permanente, a partir del diagnóstico integral de problemas y potencialidades de los integrantes del EMS en el Hospital Cardiocentro Pediátrico William Soler, como un proceso de identificación, diagnóstico y descripción de los problemas y las potencialidades que presentan estos profesionales de la salud, que sirve de fundamento a la capacitación como requerimiento esencial para obtener los resultados a corto plazo en el mejoramiento de su desempeño profesional.

Se concluye que los resultados expresan valor científico, al evidenciar cambios positivos a partir de la intervención con la Estrategia de Capacitación. La valoración de la consulta a expertos y el preexperimento en la comparación antes y después de las acciones de capacitación, propician el mejoramiento del desempeño profesional del Equipo Multidisciplinario de Salud. Los resultados del test de satisfacción sobre las acciones de capacitación propuestas constataron la viabilidad de la estrategia en su seguimiento y sostenibilidad.

Referencias bibliográficas

- 1. Lima Sarmiento L. Estrategia de superación profesional para desarrollar habilidades pedagógicas en el tutor de medicina general integral [Tesis opción al título de Doctor en Ciencias de la Educación Medica]. La Habana; 2023.
- 2. Mendoza Rodríguez H. Apuntes sobre Educación Médica. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas: 2023 Disponible [acceso 14/07/2024]. en: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/apuntes-sobre-educación-médica



- 3. González-Ramos J, González-Vales N, Mena-Albernal E, Geroy-Moya E, Cruz-Pérez N, Quintana-Marrero A. Mirada clínico epidemiológica a pacientes con cardiopatías congénitas: un estudio devenido en prioridad. Revista Finlay. 2021 [acceso 14/07/2024];11(1). Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/959
- 4. Wu W, He J, Shao X. Incidencia y tendencia de mortalidad de cardiopatías congénitas a nivel mundial, regional y nacional, 1990-2017. Medicine (Estados Unidos). 2020;99:e20593. DOI: https://doi.org/10.1097/MD.0000000000020593
- 5. Zenteno-Araos D, Torres-Puebla G, Cox-Lagos V. Indicaciones de rehabilitación respiratoria en niños y adolescentes con enfermedades respiratorias crónicas. Rev. chil. enferm. respir. 2022;38(1):26-32. DOI: http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73482022000100026
- 6. Rodríguez-Díaz JC, González-Garcés Y, González Piña R, Rodríguez-Labrada R, Sentmanat-Belisón A. Protocolos de rehabilitación y fisioterapia en pacientes afectados por COVID-19. Rev Podium. 2023 Dic [acceso 14/07/2024];18(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522023000300022&lng=es
- 7. Carballés García JF. Programa cubano de rehabilitación cardíaca del niño. Evaluación de 13 años [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias]. Facultad Enrique La 2012 Cabrera; Habana, 14/07/2024]. Disponible [acceso en: https://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=408
- 8. Rodríguez Morera T, Pupo Poey Y, Mesa Rosales BM, Stuart Bertematy LC. La capacitación para el mejoramiento del desempeño profesional del Técnico en Podología. Rev. Cub. Tecnol. 2021 12/07/2024];12(2). Salud. [acceso Disponible https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/2248
- 9. García Ospina C. Desempeño profesional de los egresados del programa de enfermería de la Universidad de Caldas. Revista Boletín Redipe. Bogotá, Colombia. 2022 [acceso 14/07/2023]. Disponible en: https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1829
- 10. Calvis González MR Perfeccionamiento de la enseñanza médica universitaria en Cuba: baluarte significativo para las futuras generaciones. Santiago de Cuba, Cuba; 2023 [acceso 14/07/2024]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412000000100015



- 11. Medina-González I, Valcárcel-Izquierdo N. Superación profesional del Licenciado en Enfermería para la solución de problemas en su desempeño profesional pedagógico. Educ. Méd. Super. 2015 acceso 14/07/2024];30(1). Disponible en: https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/720
- 12. Ortiz Roque J. Las Tecnologías en Imagenología para la formación integral del estudiante de la carrera de Medicina [Tesis opción al título de Doctor en Ciencias de la Educación Medica]. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana; Cuba. 2019 [acceso 14/07/2024]. Disponible en: https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2023/06/Tesis-Doctorado-junio-2019.pdf
- 13. Toledo Fernández AM. Mejoramiento del desempeño profesional de salud en Guías de Práctica Clínica [Tesis opción al título de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana, Cuba; 2020.
- 14. Hidalgo Mederos R. Superación sobre el conocimiento de los cocientes enzimáticos para médicos generales integrales [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba; 2020.
- 15. Salomón Zaldívar EE. Estrategia educativa para el desarrollo de habilidades en los ensayos clínicos de cáncer en la atención primaria de salud [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana, Cuba; 2021.
- 16. Loor Carbajal GI, Rezabala Encalada YA, Sánchez Briones YA, Pozo Rodríguez JM. El Método Delphi: una aproximación a su utilización en la evaluación del desempeño en ecuador. Ouito, Ecuador: 2020 [acceso 14/07/2024]. Disponible en: http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1560
- 17. Pérez Jacinto AO, Valcárcel Izquierdo N, Che Soler J, Colado Pernas JE. Método Delphy. En soporte magnético. La Habana; 2005. p. 23 [acceso 14/07/2024]. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubtecsal/cts-2019/cts194i.pdf
- 18. Burguet Lago N. La capacitación en buenas prácticas de farmacovigilancia en la unidad empresarial de base laboratorios Liorad [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2019.
- 19. Pérez Díaz CR. La atención especializada en las terapias intensivas municipales en la recuperación del paciente grave [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana; 2020.



- 20. Espinosa Hernández TI. Estrategia Profesional Pedagógica del tutor del técnico superior en análisis clínico y medicina transfusional en la educación en el trabajo [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana; 2024.
- 21. Pupo Ávila NL. Estrategia curricular de promoción de salud para el programa de la Especialidad de medicina general integral [Tesis presentada en opción al título de Doctora en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Escuela Nacional de Salud Pública; 2020. p. 30.
- 22. Bonal Ruiz. R. Estrategia Educativa para el Perfeccionamiento del Desempeño de Médicos de Familia en Promoción de Salud [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba; 2022.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Antonio Crespo Machín, Roberto Hidalgo Mederos, Norberto Valcárcel Izquierdo y Meylin Panol Quintana.

Investigación: Antonio Crespo Machín, Roberto Hidalgo Mederos, Norberto Valcárcel Izquierdo y Meylin Panol Quintana.

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

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

Redacción-borrador original: Antonio Crespo Machín, Roberto Hidalgo Mederos y Norberto Valcárcel Izquierdo.

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