



Superación profesional del angiólogo para el tratamiento de la insuficiencia arterial periférica

Professional improvement of the angiologist for the treatment of peripheral arterial insufficiency

Jorge Luis Carrera-Martínez^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-6155-4937>

Reinaldo Pablo García-Pérez² <https://orcid.org/0000-0002-7451-8713>

Raquel Diéguez-Batista³ <https://orcid.org/0000-0002-4975-6947>

¹Especialista de Primer y Segundo Grados en Angiología y Cirugía Vascul ar. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Hospital General Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”. Ciego de Ávila, Cuba.

²Doctor en Ciencias de la Educación. Máster en Educación Médica. Especialista de Primer y Segundo Grados en Medicina General Integral. Profesor Titular. Investigador Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. José Assef Yara”. Ciego de Ávila, Cuba.

³Doctor en Ciencias de la Educación. Máster en Educación Superior. Licenciada en Matemáticas. Profesor Titular. Investigador Titular. Universidad de Ciego de Ávila “Máximo Gómez Báez. Ciego de Ávila, Cuba.

*Autor para correspondencia: Correo electrónico: jcarrera@infomed.sld.cu

Recibido: 17/11/2022

Aprobado: 23/12/2022

RESUMEN





Introducción: un elemento que distingue a los profesionales de la salud, y sobre todo a los médicos especialistas es la superación profesional continua.

Objetivo: exponer el resultado de la implementación de un programa de superación profesional para el angiólogo sobre insuficiencia arterial crónica.

Métodos: se realizó una investigación educativa con enfoque hermenéutico dialéctico en el servicio de angiología y cirugía vascular del Hospital Provincial General Docente de Ciego de Ávila, en el año 2021. La población de estudio estuvo conformada por la totalidad de especialistas vinculados directamente con la atención a pacientes en la provincia de Ciego de Ávila (19). Se utilizó la prueba de hipótesis de los rangos con signo de Wilcoxon para evaluar transformaciones antes y después de aplicada la actividad de superación profesional. Se cumplieron los principios éticos.

Resultados: se implementaron las acciones del programa de superación en tres etapas: de actualización teórica, de orientación formativa para el diagnóstico y de demostración con casos reales. Se corroboraron las transformaciones en los especialistas con significación estadística ($\alpha = 0,023$) en los indicadores evaluados y se precisaron las transformaciones cualitativas.

Conclusiones: se revelaron transformaciones cuantitativas y cualitativas en la preparación de los angiólogos en cuanto a la aplicación de tratamientos novedosos de la medicina regenerativa para la insuficiencia arterial crónica, el manejo adecuado de las complicaciones producidas y el seguimiento de los pacientes.

Palabras clave: EDUCACIÓN DE POSTGRADO EN MEDICINA; EDUCACIÓN CONTINUA; ENFERMEDADES VASCULARES PERIFÉRICAS; MEDICINA REGENERATIVA; ATEROSCLEROSIS.

ABSTRACT

Introduction: an element that distinguishes health professionals, and especially medical specialists, is continuous professional improvement.

Objective: to expose the result of the implementation of a professional improvement program for the angiologist on chronic arterial insufficiency.

Methods: an educational research with a dialectical hermeneutic approach was carried out in the angiology and vascular surgery service of the General Teaching Provincial Hospital of Ciego de Ávila,





in 2021. The study population was made up of all the specialists directly linked to patient care in the province of Ciego de Ávila (19). The Wilcoxon signed-rank hypothesis test was used to evaluate transformations before and after applying the professional improvement activities. Ethical principles were met.

Results: the actions of the improvement program were implemented in three stages: theoretical updating, training orientation for diagnosis and demonstration with real cases. The transformations in the specialists with statistical significance ($\alpha = 0.023$) in the evaluated indicators were corroborated and the qualitative transformations were specified.

Conclusions: quantitative and qualitative transformations were revealed in the preparation of angiologists regarding the application of novel regenerative medicine treatments for chronic arterial insufficiency, the adequate management of the complications produced and the follow-up of the patients.

Keywords: EDUCATION, MEDICAL, GRADUATE; EDUCATION, CONTINUING; PERIPHERAL VASCULAR DISEASES; REGENERATIVE MEDICINE; ATHEROSCLEROSIS.

Recibido: 17/11/2022

Aprobado: 24/11/2022

INTRODUCCIÓN

La superación profesional de los profesionales de la medicina es imprescindible, si se tiene en cuenta el incremento de las expectativas sociales, las necesidades cambiantes de los sistema de salud, la expansión de nuevos conocimientos, tecnologías y técnicas novedosas, la complejidad de los escenarios laborales donde debe trabajarse en equipo, a los requisitos de idoneidad y a la rápida obsolescencia de conocimientos y habilidades.⁽¹⁻³⁾

El reglamento de la educación de posgrado de la República de Cuba establecido en la resolución No. 140 de 2019 del Ministerio de Educación Superior, estructura las formas organizativas de la superación



profesional con la formación académica de posgrado y el doctorado; de éstas se derivan otras formas que se diferencian por su objetivo y diseño curricular. El artículo 19 expresa que la superación profesional tiene como objetivo contribuir a la educación permanente y la actualización sistemática de los graduados universitarios, el perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y académicas, así como el enriquecimiento de su acervo cultural. El artículo 20 precisa que tiene como formas organizativas principales el curso, el entrenamiento y el diplomado y otras formas secundarias como el taller, la conferencia especializada, el debate científico, la autopreparación y la consulta.⁽⁴⁾

Como proceso de formación permanente y continua, la superación profesional tiene el propósito de actualizar, complementar y ampliar los conocimientos, desarrollar capacidades y hábitos en profesionales que ya están desempeñando funciones como tales y que tienen posibilidades de perfeccionar sus aptitudes a los efectos de mejorar el desempeño profesional.⁽⁵⁾ Un elemento que distingue a la superación profesional es su ejecución desde el puesto de trabajo, la cual ha sido abordada desde diferentes profesiones.⁽⁶⁻⁸⁾

Guthrie⁽⁵⁾ y Troitiño-Díaz⁽⁶⁾ plantean la necesidad actual de enfocar la superación profesional en la elevación del desempeño, de manera que dé respuesta a las propias necesidades del especialista en el contexto de su actividad profesional. Estas exigencias se pueden satisfacer mediante el entrenamiento como modalidad de la superación profesional, debido a que esta se desarrolla en el puesto de trabajo, sin embargo, en la literatura científica consultada, no se encontró un concepto para definir la superación profesional desde el puesto de trabajo en la profesión médica.

Para esta investigación, el puesto de trabajo constituye un escenario de superación fundamental de la superación profesional del especialista en angiología y cirugía cardiovascular. En este contexto los autores consideran la superación profesional como el conjunto de actividades docentes de actualización, complementación y ampliación de los conocimientos, desarrollo de capacidades y hábitos profesionales del especialista en angiología y cirugía cardiovascular en el servicio donde labora, mediante la educación en el trabajo, donde la integración docencia-atencional e investigativa adquiere su máxima expresión en función de elevar la calidad de la atención médica especializada que se brinda a la población. Para ello se utilizará el método investigativo como base de la actualización de los conocimientos; el proceso, a su vez, debe estar planificado, organizado, gestionado y ejecutado por los directivos del servicio donde se lleva a cabo la actividad, en coordinación con la universidad

médica.

En la actualidad el especialista en angiología y cirugía vascular del Hospital General Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila muestra insuficiencias para la aplicación de tratamientos novedosos en las enfermedades vasculares periféricas, por lo que se implementó un programa de superación con acciones para contribuir a su actuación pertinente, teniendo en cuenta la relación entre la apropiación de contenidos y la sistematización de habilidades investigativo-atencionales.

El objetivo de esta investigación es exponer el resultado de la implementación de un programa de superación profesional para el angiólogo sobre insuficiencia arterial crónica.

MÉTODOS

Se realizó una investigación educativa con enfoque hermenéutico dialéctico en el servicio de angiología y cirugía vascular del Hospital General Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola” de Ciego de Ávila, en el año 2021. La población de estudio estuvo conformada por la totalidad de 19 especialistas vinculados directamente con la atención a pacientes en la provincia de Ciego de Ávila.

Las acciones del programa de superación se implementaron en tres etapas ordenadas en complejidad ascendente desde la actualización teórica, la orientación formativa para el diagnóstico y la demostración con casos reales; estas devienen del modelo de la dinámica del proceso de superación profesional del especialista en angiología y cirugía vascular para el tratamiento de las enfermedades vasculares periféricas mediante técnicas novedosas, propuesto por el autor principal del artículo como resultado de una investigación desarrollada como parte del proceso de formación doctoral.⁽⁹⁾

Las tres relaciones fundamentales emergidas del modelo fueron las siguientes: relación de actualización del especialista en conocimientos básicos desde la reconstrucción de experiencias y la investigación bibliográfica; relación de orientación formativa desde la práctica atencional y la búsqueda de información para el diagnóstico de las enfermedades vasculares periféricas y relación de integración de significaciones cognitivas para la selección del tratamiento utilizando técnicas novedosas y su corroboración desde la actividad heurística interpretativa.

Los métodos teóricos histórico-lógico, inductivo-deductivo y analítico-sintético propiciaron la sistematicidad y la lógica en el proceso de investigación científica y el sistémico-estructural-funcional⁽¹⁰⁾ para diseñar la superación profesional.

Para la evaluación de los resultados de las acciones de superación se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores:

- Precisión en la aplicación de la medicina regenerativa para tratar la insuficiencia arterial crónica: cuando aplica de forma correcta cumpliendo todas las exigencias técnicas la técnica novedosa al paciente que identifique con las características adecuadas para el tratamiento.
- Pertinencia en la asistencia de las complicaciones producidas por el uso de la medicina regenerativa en el tratamiento de los pacientes con insuficiencia arterial crónica: cuando muestra conocimientos adecuados y los aplica para tratar las complicaciones que puedan sobrevenir.
- Disposición para el seguimiento de los pacientes tratados con medicina regenerativa en el tratamiento de la insuficiencia arterial crónica: cuando muestra compromiso para asumir el seguimiento del paciente tratado en toda su trayectoria evolutiva, sin importar la planificación de actividades que de forma individual tenga asignadas en el colectivo de especialistas en el servicio.

Se utilizó la estadística descriptiva para organizar y clasificar los indicadores cuantitativos de la medición. Se realizó la prueba de hipótesis de los rangos con signo de Wilcoxon, para dos muestras relacionadas, para ello se establecieron en cada caso Hipótesis Nula (H_0) e Hipótesis Alternativa (H_1). Se prefijó el valor del nivel de significación en $\alpha = 0,05$. Se establecieron para cada uno de los indicadores las siguientes Hipótesis Nula (H_0) e Hipótesis Alternativa (H_1).

Para el indicador *Precisión en la aplicación de medicina regenerativa para el tratamiento de la insuficiencia arterial crónica*:

H_0 : No existen diferencias significativas entre el grado de precisión en la aplicación de la medicina regenerativa para el tratamiento de la insuficiencia arterial crónica en la etapa de diagnóstico y posterior a la aplicación de la actividad de superación.

H_1 : Existen diferencias significativas entre el grado de precisión en la aplicación de la medicina regenerativa para el tratamiento de la insuficiencia arterial crónica en la etapa de diagnóstico y posterior a la aplicación de la actividad de superación.

Se prefijó el valor del nivel de significación en $\alpha = 0,05$ y se realizó el procesamiento estadístico de la

información haciendo uso del software SPSS (Versión 21.0), obteniéndose que la Significación Asintótica (Sig = 0,023), por tanto, al ser la Sig < α , se rechaza la hipótesis de nulidad H_0 ,

Para el indicador *Pertinencia en la asistencia de las complicaciones producidas por el uso de Medicina Regenerativa en el tratamiento de los pacientes con insuficiencia arterial crónica*:

H_0 : No existen diferencias significativas entre la pertinencia en la asistencia de las complicaciones producidas por el uso de medicina regenerativa en el tratamiento de los pacientes con insuficiencia arterial crónica en la etapa de diagnóstico y posterior a la aplicación de la actividad de superación profesional.

H_1 : Existen diferencias significativas entre la pertinencia en la asistencia de las complicaciones producidas por el uso de medicina regenerativa en el tratamiento de los pacientes con insuficiencia arterial crónica en la etapa de diagnóstico y posterior a la aplicación de la actividad de superación profesional.

Se prefijó el valor del nivel de significación en $\alpha = 0,05$ y se realizó el procesamiento estadístico de la información, obteniéndose que la Significación Asintótica (Sig = 0,004), por tanto, al ser la Sig < α , se rechaza la hipótesis de nulidad H_0 .

Para el indicador *Disposición para el seguimiento de los pacientes tratados con Medicina Regenerativa en el tratamiento de la insuficiencia arterial crónica*:

H_0 : No existen diferencias significativas entre la disposición para el seguimiento de los pacientes tratados con medicina regenerativa en el tratamiento de la insuficiencia arterial crónica en la etapa de diagnóstico y posterior a la aplicación de la actividad de superación profesional.

H_1 : Existen diferencias significativas entre la disposición para el seguimiento de los pacientes tratados con medicina regenerativa en el tratamiento de la insuficiencia arterial crónica en la etapa de diagnóstico y posterior a la de la actividad de superación profesional.

Se prefijó el valor del nivel de significación en $\alpha = 0,05$ y se realizó el procesamiento estadístico de la información, obteniéndose que la Significación Asintótica (Sig = 0,002), por tanto, al ser la Sig < α , se rechaza la hipótesis de nulidad H_0 .

En la investigación se tuvieron en cuenta los principios éticos de la Declaración de Helsinki⁽¹¹⁾ para estudios con seres humanos. La investigación es uno de los resultados de salida del proyecto de investigación: el proceso de enseñanza-aprendizaje en las universidades, desafío para su optimización

desde la autoformación, que responde a una línea de investigación del programa de doctorado en ciencias de la educación de la Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez.

RESULTADOS

Acciones de superación profesional desarrolladas

Primera etapa: actualización en contenidos básicos para el diagnóstico vascular

Conferencia especializada sobre el diagnóstico de la insuficiencia arterial crónica, impartida por el profesor principal de la especialidad, con categoría académica de especialista de primer y segundo grados en angiología y cirugía vascular y profesor auxiliar, con entrenamiento previo del tratamiento a aplicar.

Proyección de un video sobre las clasificaciones, criterios actuales y manifestaciones clínicas para llegar al diagnóstico de esta enfermedad tributaria a tratamiento con medicina regenerativa. Se realizó un debate científico sobre el video donde los participantes expusieron, reflexionaron y socializaron el contenido expuesto.

Ejecución de una investigación bibliográfica sobre el tema para profundizar en autopreparación sobre el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

Taller científico para la presentación de los informes de revisión bibliográfica.

Segunda etapa: orientación formativa para el diagnóstico de las enfermedades vasculares periféricas y su argumentación informacional

Proyección de un video sobre trastornos vasculares: prevención y tratamiento y debate científico sobre un caso clínico modelado desde la dimensión metodológica-investigativa, donde se presentó la afección vascular del paciente, en este caso, la insuficiencia arterial crónica.

Taller científico donde se presentó la fundamentación del diagnóstico de un caso clínico modelado, según la interpretación de cada especialista, desde su experiencia y la información existente sobre el tipo de enfermedad vascular.

Tercera etapa: Estimulación cognitiva para la selección del tratamiento de las enfermedades vasculares periféricas

Revisión bibliográfica para la actualización teórica sobre medicina regenerativa: se les indicó a los especialistas la revisión de la literatura actualizada mediante los siguientes recursos de información:

- Sitio web cubano de medicina regenerativa. <https://temas.sld.cu/medicinaregenerativa/>
- Biblioteca Cochrane de ensayos clínicos sobre medicina regenerativa. <http://www.cochranelibrary.com/search>
- Guías, manuales y protocolos de la *International Cellular Medicine Society* (ICMS). <http://www.cellmedicinesociety.org/icms-guidelines>
- Bases de datos: Lilacs, Biomed Central, PubMed Central/Medline, Springer, UK PubMed Central, Wiley, Scielo; Code of Ethics for the Practice of Cell Based Medicine. <http://www.cellmedicinesociety.org/icms-guidelines/code-of-ethics>
- Resolución de la 57ª Asamblea Mundial de la Salud sobre el trasplante de órganos y tejidos humanos (Octava sesión plenaria, 22 de mayo de 2004, Comisión A, tercer informe). http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_17-sp.pdf

Proyección de un video sobre el uso de la medicina regenerativa para el tratamiento de la insuficiencia arterial crónica.

Debate científico sobre el tratamiento de las enfermedades vasculares periféricas, desde la integración de significaciones cognitivas, para la selección de ese tratamiento y su corroboración en la interactividad heurística interpretativa.

Disertación científica del docente sobre la fundamentación de soluciones del caso clínico real desde la dimensión profesional-investigativa.

Taller científico para el análisis de la demostración de cada especialista en la aplicación de la medicina regenerativa en un enfermo con insuficiencia arterial crónica (trasplante autólogo de células madres).

Disertación científica sobre un caso clínico real

Paciente masculino, blanco, de 68 años de edad, con antecedentes de tabaquismo, hipertensión arterial y cardiopatía isquémica con tratamiento médico sistemático. Acude por presentar claudicación intermitente cerrada en miembro inferior izquierdo y dolor a la marcha a nivel de la pantorrilla del miembro inferior afectado.

Expuesto el caso clínico en la actividad docente por el profesor, este realizó el examen físico al paciente en presencia del colectivo de especialistas. Ello permitió constatar la ausencia de pulsos

arteriales en el miembro inferior izquierdo, con índices de presiones tobillo-brazo que evidencia una lesión arterial moderada.

Este proceso culminó con una discusión acerca de los hallazgos en el examen físico del paciente y la indicación de exámenes complementarios generales y específicos. Posteriormente, recibidos los resultados, el profesor informa al grupo de especialistas los elementos que confirmaron el diagnóstico de insuficiencia arterial crónica de etiología aterosclerosis obliterante, en estadio II-b, sin criterio de intervención quirúrgica revascularizadora, según informe de Angiotac.

Finalmente, el profesor, previa coordinación con el equipo básico de trabajo de la Unidad de Cuidados Intensivos, se traslada con el paciente y los especialistas para aplicar el procedimiento regenerativo según el protocolo de actuación médica establecido.

En la actividad de consulta externa se les explicó sobre los parámetros a medir para confirmar la evolución favorable o desfavorable y la identificación de complicaciones de la técnica novedosa aplicada.

Transformaciones cualitativas logradas en los especialistas

A partir de la observación del desempeño de los especialistas en las acciones de superación desarrolladas, de su motivación y actitud en el cumplimiento de las orientaciones, así como mediante el análisis de los informes escritos entregados, fue posible constatar transformaciones cualitativas relacionadas con: un mayor dominio de la utilización del método investigativo como base formativa, a través de la investigación bibliográfica actualizada y de recursos de información válidos científicamente y mayor precisión al aplicar la medicina regenerativa en el tratamiento de la insuficiencia arterial crónica, en la identificación de complicaciones y en el seguimiento de los pacientes.

Resultados de la corroboración estadística de las transformaciones en los especialistas

En la tabla 1 se constatan las diferencias en el análisis estadístico descriptivo de cada uno de los tres indicadores, antes y después de la implementación de las acciones del programa de superación profesional sobre el tratamiento de enfermedades vasculares periféricas con técnicas novedosas.

Tabla 1 - Resultados estadísticos descriptivos de cada uno de los indicadores, antes y después de la implementación de las acciones del programa de superación profesional

Variables (n=19)	Antes				Después			
	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
Precisión en la aplicación de medicina regenerativa	2,21	,535	1	3	1,68	,582	1	3
Pertinencia en la asistencia de las complicaciones	2,53	,513	2	3	1,63	,496	1	2
Disposición para el seguimiento de los pacientes tratados	2,63	,496	2	3	1,68	,478	1	2

Se realizó la prueba de hipótesis de los rangos con signo de Wilcoxon, para dos muestras relacionadas en cada uno de los tres indicadores observados (tabla 2), cuyos resultados demuestran que la diferencia que se observa posterior a la implementación de las acciones de superación profesional es significativa.

Tabla 2 - Resultados estadísticos inferenciales de cada uno de los indicadores, antes y después de la implementación de las acciones del programa de superación profesional

Variables (n=19)	Estadísticos de contraste ^a	
	Antes y Después	
	Z	Sig. asintót. (bilateral)
Grado de precisión en la aplicación de técnicas novedosas	-2,271 ^b	,023
Pertinencia en la asistencia de las complicaciones	-2,919 ^b	,004
Disposición para el seguimiento de los pacientes tratados	-3,145 ^b	,002

DISCUSIÓN

La implementación de las acciones de superación profesional del angiólogo se sustenta en criterios coincidentes con los de otros autores; como plantean Sánchez-Rodríguez y cols.⁽¹²⁾ debe ser

organizada, planificada y orientada a la solución de problemas relacionados con la actualización y profesionalización del capital humano para la adquisición de competencias en los servicios asistenciales, docentes e investigativos.

Las acciones desarrolladas como parte del programa de superación profesional tienen entre sus objetivos, no solo la obtención de conocimientos, el desarrollo de habilidades y los valores, sino su aplicación para la transformación de la práctica, como reconocen Cisneros-Nápoles y cols.⁽¹³⁾

Para obtener mejores resultados en la utilización del puesto de trabajo como escenario de superación profesional, se debe tener en cuenta el carácter sistémico, contextualizado, procesal e integrado de la actividad. Partir en primera instancia de la identificación de las necesidades de aprendizaje y/o actualización y los objetivos a lograr; en segunda instancia, del contenido, los métodos y medios para obtener los resultados esperados de la superación profesional, reflexión que coincide con Guthrie⁽⁵⁾ cuando expone que, el aprendizaje informal, probablemente es la forma más común de desarrollo profesional, pero que a menudo no se reconoce ni se mide. Eso implica explotar las oportunidades de desarrollo profesional que ofrece el lugar de trabajo de una manera más consciente.

Se coincide, de una parte, con López-Espinosa y cols.⁽⁷⁾ en que la proyección ordenada y científicamente fundamentada es la mejor manera de ejecutar la superación profesional. De otra parte, con Lumbet-Estanque y Padrón-Álvarez (2017).⁽¹⁴⁾ con relación a los componentes del proceso de superación profesional. Esos autores lo describen como una relación simbiótica, que al afectarse uno de ellos se obtendrían resultados diferentes a los esperados, por tanto, se afectaría el proceso al transformar una de sus partes.

Este estudio se pudo demostrar al igual que otros autores^(6,14-16) que la superación en el puesto de trabajo facilita su éxito, impacta en mayor cantidad de participantes, en este caso angiólogos y puede llevarse directamente a la práctica.

Las revisiones bibliográficas desarrolladas por los especialistas como parte de las acciones de superación, permitieron constatar que las tareas para la gestión del conocimiento propician el desplazamiento del estudiante (en este caso el especialista) a la gestión consciente del conocimiento, el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones y el desarrollo de las habilidades para la búsqueda de la información.⁽¹⁷⁾

Esta investigación tuvo como limitaciones por la inexperiencia, la no utilización de un diario de campo

para que cada uno de los especialistas participantes en la superación profesional escribiera las incidencias y otros aspectos sobre su proceso de aprendizaje en el puesto de trabajo. Los autores consideran que, de hacerlo, se hubiera obtenido información sobre la experiencia práctica, ideal para dirigir futuras actividades con esta modalidad de superación profesional.

CONCLUSIONES

Las acciones de superación profesional desarrolladas como parte de la implementación del programa de superación profesional para especialistas en angiología y cirugía vascular sobre la insuficiencia arterial crónica, ejecutadas, se caracterizan por el incremento gradual de la complejidad y la independencia de los especialistas. Como resultado se revelaron transformaciones cuantitativas y cualitativas en la preparación de los angiólogos en cuanto a la aplicación de tratamientos novedosos de la medicina regenerativa en el tratamiento de la insuficiencia arterial crónica, el manejo adecuado de las complicaciones producidas y el seguimiento de los pacientes con enfermedades vasculares periféricas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Estepa-Pérez JL, Santana-Pedraza T, Estepa-Ramos JL. Cualidades necesarias y valores en el cirujano contemporáneo. Medisur [Internet]. 2019 [citado 18 Oct 2022];17(5):752-56. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v17n5/1727-897X-ms-17-05-752.pdf>
2. Valcárcel-Izquierdo N, Suárez-Cabrera A, López-Espinosa GJ, Pérez-Bada E. La formación permanente y continuada: principio de la educación médica. EDUMECENTRO [Internet]. 2019 [citado 21 Nov 2022];11(4): 258-265. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v11n4/2077-2874-edu-11-04-258.pdf>
3. Bonal-Ruiz R. Valcárcel-Izquierdo N, Roger-Reyes MA. De la educación médica continua al desarrollo profesional continuo basado en competencias. Educación Médica Superior [Internet]. 2020 [citado 18 Oct 2022];34(2):e2160. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v34n2/1561-2902-ems-34-02-e2160.pdf>



4. Ministerio de Educación Superior (MES). Resolución No. 140 de 2019. Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba [Internet]. 2019 [citado 21 Oct 2022]. Disponible en: <https://cuba.vlex.com/vid/resolucion-no-140-19-810750577>
5. Guthrie H. Professional Development in the Vocational Education and Training Workforce. Occasional Paper [Internet]. National Centre for Vocational Education Research Ltd. Adelaide, SA: Stational Arcade, Australia; 2010 [citado 18 Oct 2022];[aprox. 14 p.]. Disponible en: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED511678.pdf>
6. Troitiño-Díaz DM. La superación profesional de los directivos y reservas en las escuelas ramales. Referencia Pedagógica [Internet]. 2022 [citado 4 Nov 2022];9(2):247-258. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rp/v9n2/2308-3042-rp-9-02-247.pdf>
7. López-Espinosa GJ, Lemus-Lago ER, Valcárcel-Izquierdo N, Torres-Manresa O M. La superación profesional en salud como modalidad de la educación de posgrado. Edumecentro [Internet]. 2019 [citado 8 Dic 2022];11(1):202-217. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v11n1/2077-2874-edu-11-01-202.pdf>
8. Muñoz-Lazo A, Mena-Lorenzo JA, Conill-Armenteros JA. La superación profesional en lentes de contacto en Pinar del Río. Evolución histórica. Mendive. Rev Educ [Internet]. 2020 [citado 14 Dic 2022];18(2):193-205. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v18n2/1815-7696-men-18-02-193.pdf>
9. Carrera-Martínez JL. Superación profesional del angiólogo para el tratamiento de las enfermedades vasculares periféricas. [tesis]. Ciego de Ávila: Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez; 2023. De próxima aparición.
10. Fuentes HC, Matos EC, Cruz SS. El proceso de investigación científica desde un pensamiento dialéctico hermenéutico. Centro de Estudios de Educación Superior “Manuel F. Gran”. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba; 2004.
11. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ratificada en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Helsinki: 18ª Asamblea Mundial; 1964 [citado 18 Oct 2022]. Disponible en: http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI_2013.pdf
12. Sánchez-Rodríguez Y, Herrera-Miranda G, Páez-Bejerano L, García-Seruto M, Carmona-Domínguez D. Regularidades y manifestaciones del proceso de superación profesional. Educ Med





Super [Internet]. 2017 [citado 24 Ene 2023];32(2):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1345/668>

13. Cisneros-Nápoles YD, Milián-Vázquez P, Quiroz-Enríquez M, Soto-Navarro Y, Pérez-Fonseca M, Rodríguez-Herrera E. Programa de superación profesional dirigido a los médicos para desarrollar estudios de utilización de Medicamentos. MediSur [Internet]. 2014 [citado 24 Ene 2023];12(1):183-90.

14. Llumbet-Estanque I, Padrón-Álvarez A. Capacitación, preparación y superación a dirigentes de empresas. YACHANA [Internet]. 2017 [citado 18 Oct 2022];6(3):103-14. Disponible en: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/3623/1/Capacitaci%c3%b3n%2c%20preparaci%c3%b3n%20y%20superaci%c3%b3n%20a%20dirigentes%20de%20empresas.pdf>

15. López-Balboa L, Rojas-Izquierdo MM. Programa de superación profesional como vía para la formación doctoral. Conrado [Internet]. 2021 [citado 18 Oct 2022];17(80):304-311. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n80/1990-8644-rc-17-80-304.pdf>

16. Leeferink H, Koopman M, Beijaard D, Schellings GL. Overarching professional identity themes in student teacher workplace learning. Teachers Teaching [Internet]. 2019 [citado 18 Oct 2022]; 25(1): 69-89. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/13540602.2018.1527762>

17. Bernaza-Rodríguez GJ, Troitiño-Díaz DM, López-Collazo ZS. La superación del profesional: mover ideas y avanzar más. La Habana: Editorial Universitaria - Córdoba: El Cid Editor, 2018.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribuciones de los autores

Jorge Luis Carrera-Martínez: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, validación, visualización, redacción-borrador original y redacción – revisión.

Reinaldo Pablo García-Pérez: conceptualización, investigación, recursos, redacción-borrador original, redacción – revisión y edición.

Raquel Diéguez-Batista: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración





del proyecto, redacción-borrador original y redacción – revisión.

Financiación

Hospital General Provincial Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”

