

LA COMPETENCIA DE NEFROSTOMÍA PERCUTÁNEA EN LOS RESIDENTES DE UROLOGÍA

TRAINING OF PERCUTANEOUS NEPHROSTOMY COMPETENCE IN UROLOGY RESIDENTS

Alexey Fonseca Vázquez. alexeychile2019@gmail.com. Clínico Quirúrgico, Habana, Cuba.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5840-4468>

Nurys Cervantes Hinojosa. ncervantes@ismm.edu.cu. Universidad de Moa, Holguín, Cuba.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1519-021x>

Ada Iris Infante Ricardo. ainfanter@uho.edu.cu. Universidad de Holguín, Cuba.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1358-3888>

Elianna Guzmán Cervantes. eliannaguzman2000@gmail.com. Filial Ciencias Médicas, Moa

Holguín, Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7122-6624>

Fecha de recepción: 25 de febrero de 2024

Fecha de aceptación: 26 de abril de 2024

RESUMEN

En la presente investigación se elaboró una metodología de formación de la competencia de Nefrostomía Percutánea para el mejoramiento del desempeño de los médicos residentes de Urología en la atención a pacientes con afecciones obstructivas del tracto urinario superior. Se emplearon como métodos de investigación: la revisión y análisis documental, el análisis-síntesis, la inducción-deducción, el histórico-lógico y el enfoque sistémico; con ella se integra un aspecto teórico estructurado por el principio de vinculación de la teoría con la práctica, las dimensiones que caracterizan el proceso y el método formativo de la competencia Nefrostomía Percutánea que otorga dinámica a través de cuatro procedimientos. La implementación de la metodología permite a los especialistas direccionar su actividad en función de la formación de la competencia Nefrostomía Percutánea de los médicos residentes en Urología.

PALABRAS CLAVE: formación; competencia; nefrostomía percutánea

ABSTRACT

In the present research, a methodology for training Percutaneous Nephrostomy competence was developed to improve the performance of Urology resident doctors in the care of patients with obstructive conditions of the upper urinary tract. The following research methods were used: documentary review and analysis, analysis-synthesis, induction-deduction, historical-logical and the systemic approach; It integrates a theoretical aspect structured by the principle of linking theory with practice, the dimensions that characterize the process and the training method of the Percutaneous Nephrostomy competence that provides dynamics through four procedures. The implementation of the methodology allows specialists to direct their activity based on the training of Percutaneous Nephrostomy competence of resident doctors in Urology

KEYWORDS: training; competence; percutaneous nephrostomy

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la salud pública contemporánea exige cada vez más la presencia de profesionales bien formados para poder garantizar la calidad de los servicios que brindan, en correspondencia con el desarrollo científico y tecnológico, así como las exigencias crecientes de la población (Salas, P.R., Salas M.L. y Salas M.A. 2022).

En el ámbito de la medicina en Cuba, la educación de postgrado se concibe como proceso formativo y de gestión con el encargo de buscar respuestas a la gama de contradicciones que se presentan, en la superación de los profesionales. Entre las diferentes especialidades de la Medicina se encuentra la Urología, que se encarga de la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y trastornos del aparato genitourinario del hombre y urinario de la mujer. Se concibe al individuo integralmente como unidad biopsicosocial, para dar solución a un gran número de problemas médico- quirúrgicos definidos para su atención, por lo que exige de un profesional competente.

El programa de la especialidad de Urología en Cuba establece en el modelo académico que el residente debe poseer competencias profesionales que le permitan poner al servicio de la humanidad y en particular de la sociedad cubana el desarrollo de la ciencia y la tecnología vinculadas a la especialidad, intervenir y resolver los problemas profesionales de manifiesto en el contexto laboral y en la sociedad, de manera eficaz, eficiente y con calidad.

Al proceso de formación del especialista de Urología lo caracterizan su dinámica, flexibilidad y adecuación a cada escenario hospitalario. Este se realiza por medio de un programa de formación que presenta una estructura modular en función del desarrollo de habilidades donde están contempladas la mayoría de los problemas de salud, no se orienta hacia la formación por competencias.

La formación de estos especialistas antes del año 1962 en Cuba se producía por iniciativa y motivación individual, de los médicos que por su dedicación a la profesión e interés particular eran supervisados por profesores de reconocido prestigio en la materia, a partir de su experiencia. No existía un documento curricular que sirviera de guía a la enseñanza de la especialidad (Fajardo, Nhongola & Rodríguez, 2022).

El crecimiento de las solicitudes para optar por la especialidad de Urología y el desarrollo tecnológico que ha alcanzado en los últimos años, los nuevos escenarios formativos, así como el perfeccionamiento permanente del programa de la especialidad, hace que se requiera de nuevas miradas al proceso de formación de los residentes y su capacidad de investigación.

Entre los trabajos relacionados con las especialidades médicas, se reconocen los estudios realizados por Hatim (2002) acerca de la Educación de Postgrado en Cuba, donde se encuentra ubicada la especialidad de Urología. Valcárcel y Díaz (2021) refieren dentro del principio de la formación permanente y continuada la necesidad del desarrollo de las competencias en los profesionales de la salud; así como Díaz y Valcárcel (2021) proponen los estudios de caso de las especialidades médicas para la evaluación formativa en el desempeño profesional de los egresados de esta forma

de la educación de postgrado. Por su parte, Rosales, Caimbo y Caro (2022) proponen un modelo por competencias del Especialista en Urología para el estudio de la UROTAC.

En otras áreas de formación, Tobón (2017) menciona una propuesta para transformar la educación desde el enfoque de las competencias; Alonso (2019) propone una metodología para la formación de competencias profesionales en estudiantes universitarios. Necesarias referencias constituyen el Programa de la Especialidad de Medicina Interna (2016) y el Plan de estudio para la formación del Especialista en Urología (MES, 2015).

Un proceder quirúrgico, mínimamente invasivo en la Urología es la Nefrostomía Percutánea que permite la colocación transitoria o permanente de un catéter de calibre adecuado en el interior del sistema colector renal, con fines diagnósticos y/o terapéuticos y está indicada básicamente para el tratamiento de los conflictos obstructivos del tracto urinario superior que son la causa del 10 % de la insuficiencia renal aguda y el 4 % de la insuficiencia renal crónica. En muchas ocasiones constituye un desafío para los urólogos determinar su etiología, así como el método ideal para la descompresión (Pastoriza & Gómez, 2019).

Entre las principales causas se encuentra la litiasis urinaria, el compromiso de la unión pieloureteral y la estrechez uretral. La enfermedad oncológica de órganos como la vejiga y la próstata, procesos oncológicos de ginecología como el tumor de ovario y cáncer cérvico uterino que, en ocasiones, causan la obstrucción del uréter. Esta derivación fue descrita por Goodwin, Casey y Woolf (1955), pero no se popularizó hasta finales de los años 60 del pasado siglo, debido a los avances tecnológicos y a las habilidades adquiridas en la punción renal percutánea.

El estudio diagnóstico realizado en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Joaquín Albarrán y Domínguez, de La Habana, la revisión y análisis de documentos normativos, los resultados de la exploración realizada que incluyó encuesta a residentes y profesores que imparten docencia en la especialidad y las vivencias

como docente, permitieron determinar insuficiencias en su desempeño durante la realización de la Nefrostomía Percutánea, manifiestas en:

- Pocos conocimientos sobre el instrumental e incorrecta interpretación de las estructuras anatómicas del paciente.
- Escaso desarrollo de las habilidades quirúrgicas.
- Imprecisiones en el proceder técnico: (colocación del paciente en posición, manejo del fluoroscopio).

Al profundizar en el estudio se constata que las causas fundamentales están dadas por un tratamiento espontáneo y asistemático en la formación de las competencias profesionales de los médicos residentes de Urología, el diseño curricular centrado en el desarrollo de habilidades, no se tiene en cuenta la integración de los elementos que configuran la competencia como el sistema de conocimientos, habilidades, valores y actitudes para un saber, saber hacer, saber ser y saber convivir; es insuficiente el tiempo previsto para el aprendizaje de los procedimientos quirúrgicos de la Nefrostomía Percutánea dentro del proceso de formación del residente.

Los análisis a estas insuficiencias y sus causas condicionaron el surgimiento de la contradicción fundamental entre la necesidad de un médico residente en urología con conocimientos, habilidades y valores que se reflejen durante la realización de la Nefrostomía Percutánea y las insuficiencias manifiestas en el proceso de formación por competencia como especialista en Urología.

Lo anterior hace pertinente la necesidad de investigar las insuficiencias en la formación de la competencia de Nefrostomía Percutánea en los médicos residentes de Urología que limitan su desempeño en la resolución de las afecciones obstructivas del tracto urinario superior.

La investigación tiene gran importancia por los beneficios económicos y sociales que se obtendrán con la aplicación de los resultados científicos: puede aportar en la formación de los residentes de Urología con un profesional más capaz y mejor preparado, con alternativas eficientes y con actividades que se realizan en este servicio. Se logrará una recuperación más rápida y, por tanto, una menor estancia

intrahospitalaria, ello contribuirá a disminuir los gastos del presupuesto del Estado y los recursos de la entidad.

El análisis epistemológico realizado sobre el objeto de investigación permitió valorar las siguientes inconsistencias teóricas:

- La fundamentación, explicación e interpretación del proceso de formación de la competencia Nefrostomía Percutánea en los residentes de Urología, a partir de la insuficiente estructuración formativa, basada en el enfoque de competencia y desempeño en los procesos formativos de la salud.
- Son insuficientes las vías y formas empleadas en el proceso formativo del médico residente en Urología para la formación de la competencia Nefrostomía Percutánea.

En la investigación se asumió como población 67 residentes que se forman como especialistas en Urología en el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Joaquín Albarrán y Domínguez de La Habana y una muestra 20 residentes seleccionados por muestreo simple aleatorio.

Metodología de formación de la competencia de Nefrostomía Percutánea

El concepto metodología, según su abordaje científico, se interpreta en un plano más general, más particular o más específico. En el plano más general, realiza el estudio filosófico de los métodos del conocimiento y la transformación de la realidad, ofrece una lógica para su aplicación al proceso del conocimiento general y práctico.

En un plano particular, profundiza en el conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que responden a cada ciencia en relación con sus características y su objeto de estudio.

En este sentido se realiza la contribución teórica de la presente investigación que se dirige a enriquecer la teoría pedagógica al cumplir con dos condiciones fundamentales (Alonso, 2019):

- Fundamenta el establecimiento de nuevas relaciones entre dos o varias categorías asociadas al objeto y campo de la investigación hacia la cual va dirigida.
- Fundamenta un nuevo método que, a diferencia de los existentes, revela una novedad en su aspecto externo y estructura interna (sistema de procedimientos) que dinamiza y transforma de manera significativa al objeto hacia la que va dirigida la metodología.

Metodología propuesta: teórico o cognitivo para comprender, explicar e interpretar desde las ciencias pedagógicas, la formación de la competencia Nefrostomía Percutánea.

El aspecto teórico está direccionado por el principio de vinculación de la teoría con la práctica y se fundamentan las dimensiones que caracterizan la formación de la competencia de Nefrostomía Percutánea.

Método formativo de la competencia Nefrostomía Percutánea que otorga dinámica al proceso. El aspecto metodológico o instrumental ofrece el sistema de acciones formativas desde la diversidad de formas de organización de la educación en el trabajo: guardia, consulta, entrega de guardia, pase de visitas, estancias en el salón de operaciones.

La dimensión motivacional en la formación de la competencia de Nefrostomía Percutánea

En este proceso, el médico tiene un rol fundamental como docente en el hospital, en las diferentes formas de organización de la educación de postgrado y en la formación de los médicos residentes de Urología, debe ser en modelo a seguir, capaz de despertar en ellos emociones y sentimientos positivos hacia la profesión.

En el proceso de formación del posgrado, afloran manifestaciones psicológicas relacionadas con los motivos, intereses y necesidades hacia la profesión de Urología. La dimensión motivacional atiende el desarrollo de estas formaciones de carácter psicológico que se desarrollan en las diferentes formas de organización de la educación en el trabajo, para facilitar la tendencia consciente de los médicos residentes a implicarse con los procedimientos quirúrgicos en la Urología.

En esta dimensión se concreta lo motivacional, que «tiene la función de movilizar la persona a su actuación; la expectativa motivacional, que dirige la actuación hacia un determinado objetivo o propósito y, el estado de satisfacción que sostiene a la persona en su actuación concreta» (Bermúdez y Rodríguez, 1996).

Resulta de gran valor considerar los siguientes aspectos:

- La atención a los mecanismos del funcionamiento y desarrollo de la motivación profesional.
- La creación de ambientes profesionales favorecedores del desarrollo motivacional.
- La atención a la relación entre los estimuladores externos y la dinámica motivacional interna.
- La adecuación, organización y dirección de las diferentes formas de organización en la educación en el trabajo.
- El desarrollo de actividades donde los residentes tienen un papel activo, protagónico y autorregulado.

En el proceso de motivación, de máxima importancia son las necesidades, que constituyen la fuente de interacción de los sujetos con la actividad. En la medida en que los residentes sientan necesidad de realizar determinada actividad, así será la orientación de su comportamiento, la energía con que acometen la labor y el aprovechamiento del tiempo.

La dimensión profesional de la formación de la competencia de Nefrostomía Percutánea

La especialidad de Urología debe fomentar en los futuros especialistas actitudes como: la perseverancia, la responsabilidad, la creatividad, la flexibilidad y la independencia para el tratamiento a diferentes afecciones del tracto urinario superior que constituye una de las causas más frecuentes en las consultas. También se deben fomentar las relacionadas con la autopreparación permanente de los residentes como expresión de la condición esencial de la vida profesional.

En el proceso de formación de la competencia Nefrostomía Percutánea resulta necesario tener en cuenta: la aprehensión de los contenidos, el desarrollo de las habilidades y los valores que deben desarrollar. También es importante lograr un nivel de satisfacción personal adecuado. En esta dimensión se orienta al médico residente de Urología sobre las actitudes que deben manifestar en su actuación profesional.

La dimensión técnica de la formación de la competencia Nefrostomía Percutánea

Desde esta dimensión, los residentes deben aprender a usar sus conocimientos en diferentes situaciones y, según el paciente, ser capaces de utilizar sus experiencias ante cada individualidad.

Otro aspecto de gran importancia es facilitar al residente la vinculación de los contenidos que reciben con los casos que tratan durante las guardias, pase de visitas, consultas, trabajo en el salón.

La articulación entre lo motivacional, lo profesional y lo técnico para propiciar la preparación de los residentes de Urología, es básico y da el significado de la connotación del proceso de formación de la competencia. Estas dimensiones por sí solas no ofrecen evidencias suficientes de la connotación del proceso que se estudia.

La interpretación de relaciones interdimensionales connota que el proceso de formación de la competencia Nefrostomía Percutánea, en correspondencia con los aspectos que se necesitan atender, se proyectan en tres esferas distintas; sin embargo, se ejecutan a la vez, interactuando e influyéndose mutuamente, no de una manera lineal y directa, sino dialéctica, resultando un solo proceso integrador.

El método formativo de la competencia Nefrostomía Percutánea

El método formativo de la competencia Nefrostomía Percutánea en su manifestación externa se revela en la forma de organizar el proceso mediante el sistema de acciones formativas desde la diversidad de formas de organización de la educación en el trabajo: guardia, consulta, entrega de guardia, pase de visitas, así como estancias en el salón de operaciones. En su manifestación interna se revela en un sistema de procedimientos que concreta el conjunto de pasos a seguir en cada acción por médicos residentes de Urología y especialistas en Urología que cumplen función docente.

La propuesta se concreta en cuatro procedimientos, teniendo en cuenta las etapas: antes, durante y después de la realización de la Nefrostomía Percutánea.

1. Procedimiento de diagnóstico

Se propone el conjunto de acciones de carácter diagnóstico, dirigidas a determinar el nivel de desarrollo de los conocimientos, habilidades y valores de los residentes de Urología en la realización de la Nefrostomía Percutánea. En el diagnóstico el docente precisa las insuficiencias, amenazas, potencialidades y retos en la formación de los residentes que permiten su utilización en función de la formación de dicha competencia.

2. Procedimiento de preparación

En este procedimiento se traza un conjunto de acciones para la intervención en la competencia de Nefrostomía Percutánea basada en los resultados del diagnóstico,

se realiza la discusión de caso en los diferentes escenarios docentes (cuerpo de guardia, pase de visita, consulta, seminario, entre otros), una vez realizado se orienta al residente el estudio independiente de la Nefrostomía Percutánea que estará encaminado en dos partes fundamentales:

La teoría donde se enfatiza en las indicaciones quirúrgicas, contraindicaciones, complicaciones, entre otras y la práctica donde se analiza desde el punto de vista teórico la técnica quirúrgica a desarrollar, así como el instrumental a emplear.

3. Procedimiento de intervención en la práctica

En este procedimiento se describen las acciones a realizar tanto por los residentes como por los especialistas docentes en los diferentes escenarios a los cuales se va a enfrentar el residente (cuerpo de guardia, pase de visita, consulta, estancias en el salón de operaciones). Aquí se profundiza en las acciones a realizar en el escenario del salón de operaciones para realizar la Nefrostomía Percutánea.

Desde el mismo momento en que el residente entra al quirófano se estará evaluando en los diferentes escenarios: lavado de manos, vestimenta, organización del instrumental, posición del paciente, manejo del fluoroscopio, abordaje quirúrgico y elementos de anatomía.

4. Procedimiento evaluación

En este procedimiento se tendrán en cuenta las evaluaciones sistemáticas a los residentes, serán continuas y comienzan desde el primer momento del procedimiento aun cuando en este se precisa una evaluación final en relación con la formación de la competencia Nefrostomía Percutánea.

Es una evaluación que cumple una función de retroalimentación y permite retomar aquellos aspectos de la competencia que aun resulten insuficientes.

CONCLUSIONES

La metodología de formación de la competencia Nefrostomía Percutánea, expresa el comportamiento y la dinámica interna entre los componentes: teórico o cognitivo y el metodológico o instrumental. Facilita, utilizando el método formativo de la competencia Nefrostomía Percutánea, la preparación de los médicos residentes de Urología. La implementación de la metodología permite a los especialistas direccionar su actividad en función de la formación de la competencia Nefrostomía Percutánea de los médicos residentes en Urología.

REFERENCIAS

- Alonso, L.A. (2019). *El método y la metodología como resultados científicos de la investigación*. (Material orientador del programa de doctorado en Pedagogía). Universidad de Holguín, Cuba. <https://dpedagogia.uho.edu.cu>
- Bermúdez, R., & Rodríguez, M. (1996). *Teoría y metodología del aprendizaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Díaz, A.A. y Valcárcel, N. (2021). *La evaluación de los procesos formativos desde la educación médica: Estudios de caso*. Editorial de Ciencias Médicas. La Habana
- Goodwin, W. E., Casey, W. C., & Woolf, W. (1955). Percutaneous trocar (needle) nephrostomy in hydronephrosis. *Journal of the American Medical Association*, 157(11), 891-894. <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/299740>
- Hatim, R. A. (2002). La educación de postgrado en Cuba. *Material de Estudio Digitalizado de la Maestría en Educación Médica*. La Habana, 15-40.
- Pastoriza, R. R., & Gómez, J. L. A. (2019). Uso de la nefrostomía percutánea en pacientes con insuficiencia renal obstructiva. *Revista Cubana de Urología*, 8(1), 14-21. <https://revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/view/479>

Fajardo, L. R., Nhongola, G. C., & Rodríguez, A. J. C. (2022). Modelo por competencias del Especialista en Urología. *Órbita Científica*. <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rOrb/article/view/1662>

Salas Perea, R. S., Salas Mainegra, L., & Salas Mainegra, A. (2022). Las competencias y la educación médica cubana. *La Habana: Ciencias Médicas*.

Tobón, S. (2017). *Ejes esenciales de la sociedad del conocimiento y la socioformación*.

Valcárcel Izquierdo, N., & Díaz Díaz, A. A. (2021). Epistemología de las ciencias de la educación médica: sistematización cubana. *La Habana: Editorial Ciencias Médicas*, 265. <http://www.ecimed.sld.cu/2021/05/>