



ARTIGO ORIGINAL

CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA QUE EL ENFERMERO TRABAJE EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ONCOLÓGICOS

CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS PARA QUE A ENFERMEIRA TRABALHE NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ONCOLÓGICA

KNOWLEDGE REQUIRED FOR THE NURSE TO WORK IN THE ONCOLOGICAL INTENSIVE CARE UNIT

Danelia Gómez-Torres¹

María del Carmen Gómez-Martínez²

Doi: 10.5902/2179769227672

RESUMEN: *Objetivo:* determinar los conocimientos básicos de enfermería para los profesionales que trabajan en la unidad de cuidados intensivos oncológicos. *Método:* estudio cualitativo realizado con siete actores sociales, basado en la teoría de las competencias de Candela; para tanto se utilizó el método de estudio de casos múltiples, apoyados por una guía de entrevista y cédula de captación de datos; estos instrumentos fueron validados por expertos en el área. La recolección de datos ocurrió entre septiembre y diciembre de 2016, y el análisis de enero a febrero de 2017. *Resultados:* las mayores trascendencias se agrupan en categorías clasificadas por aparatos y sistemas, las cuales son: respiratorio, cardiovascular, nervioso central, tegumentario, inmunológico y sistema hidroelectrolítico, bien como los conocimientos relacionados a la limitación del esfuerzo terapéutico y medicamentos citotóxicos. *Consideraciones finales:* el profesional de enfermería para ofrecer atención de calidad al paciente debe tener conocimientos relacionados con los límites terapéuticos, tanatología, cuidados paliativos y orientación espiritual del paciente oncológico en fase terminal.

Descriptor: Conocimientos; Competencia profesional; Unidad de cuidados intensivos; Enfermería; Oncología

RESUMO: *Objetivo:* determinar os conhecimentos da enfermeira para trabalhar na unidade de terapia Intensiva oncológica. *Método:* estudo qualitativo realizado com sete atores sociais, baseado na teoria das competências de Candela. Utilizou-se o método de estudo de casos múltiplos, apoiados por uma guia de entrevista e cédula de captação de dados; estes instrumentos foram validados por expertos na área. A coleta de dados foi de setembro a dezembro de 2016, posteriormente as análises de janeiro a fevereiro de 2017. *Resultados:* as maiores transcendências se aglutinam em categorias, sendo classificados por sistemas tais como: o respiratório, cardiovascular, nervoso central, tegumentário, imunológico e sistema hidroeletrolítico, assim como os conhecimentos relacionados com a limitação do esforço terapêutico e medicamentos citotóxicos. *Considerações finais:* o profissional de enfermagem, para oferecer um ótimo atendimento ao cliente, requer conhecimentos relacionados com os limites terapêuticos, tanatologia, cuidados paliativos e orientação espiritual do paciente oncológico em fase terminal.

Descritores: Conhecimentos; Competência profissional; Unidade de terapia intensiva; Enfermagem; Oncologia

¹Doctora en Enfermería, profesora investigadora de la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, Estado de México, México. E-mail: gomezdanelia@usa.net

²Maestra en Enfermería en Terapia Intensiva. Centro Oncológico Estatal. Issemym. Toluca, Estado de México, México. E-mail: carym_1984@yahoo.com.mx



ABSTRACT: *Aim:* to determinate the nurse's knowledge in order to work in the Intensive Care Unit. *Method:* qualitative study carried out with seven social actors, based on Candela's theory of competences; the multiple case study method was used, supported by an interview guide and a data capture card; such instruments were validated by experts in the area. Data collection was from september to december 2016, then the analysis were made from January to February 2017. *Results:* the most important transcendences were classified into categories, such as: respiratory, cardiovascular, central nervous, integumentary, immunological and electrolyte system, as well as the information related to the limitation of therapeutic effort and cytotoxic drugs. *Final considerations:* to offer optimal care to their patients, the nursing professionals require experience related to the therapeutic limits, thanatology, palliative care and spiritual orientation of the end-stage cancer patient. *Descriptors:* Knowledge; Professional competence; Intensive care unit; Nursing; Oncology

INTRODUCCIÓN

El tema de las competencias surge en varios países y áreas del conocimiento, en este sentido los conocimientos y saberes contingentes, dinámicos y complejos que requieren los profesionales se pueden aprender continuamente y potencializar sus prácticas de forma integral e interdisciplinaria.¹ Las competencias al no ser comprendidas adecuadamente, continúan siendo un concepto difuso.² La profesión de enfermería se caracteriza por mantenerse a la vanguardia; por lo tanto la comprensión de sus competencias en el ámbito laboral favorece la conformación de acciones que garantizan la calidad en la práctica de enfermería; siendo las áreas críticas –como la unidad de cuidados intensivos– el escenario ideal para analizar las competencias profesionales.

La competencia del profesional de enfermería se basa en la calidad técnica del desempeño que incluye, necesariamente, el compromiso social de la profesión. Las competencias en la asistencia y gestión del cuidado de los pacientes están basadas en las tres dimensiones del saber, saber ser (con la orientación humano profesional), el saber cómo formación intelectual y el saber hacer (el desempeño operativo idóneo).³ Las competencias de enfermería representan un componente central para la adecuación de la gestión del cuidado y las prácticas de atención. Permiten disminuir las inequidades, el acceso limitado a los servicios y favorecen una atención segura y de calidad.⁴

La necesidad de desarrollar las competencias profesionales en enfermería conlleva un saber hacer frente a una tarea específica. Esta competencia supone conocimientos, saberes que emergen en la interacción que se establece entre el individuo y la tarea.⁵ Las competencias se

integran en términos de actividades profesionales, traducido en el saber hacer profesional de acuerdo con un determinado perfil.

En su teoría de las competencias, Candela describe el saber en marcado en el área del conocimiento, cubre los aspectos de información acumulada en la especialidad que desarrolla, esto por estudios teóricos de los principales conceptos de su área de desempeño; el saber hacer que cubre el área de aplicación, aquí se encuentran las habilidades de la persona, así como el uso de los procedimientos para realizar su función; saber ser considerando el área del trato con otras personas⁶ o actitudes, así como el saber convivir referente a los valores, logrando así una propuesta filosófica de la enfermera que actúa en el área de cuidados intensivos. Esta propuesta teórica es fundamental para lograr el objetivo de determinar las competencias profesionales indispensables de la enfermera que trabaja en la unidad de cuidados intensivos, y así respondera la pregunta ¿Cuáles son los conocimientos que requiere una enfermera para trabajar en una unidad de cuidados intensivos oncológicos?

METODOLOGÍA

La presente investigación es de enfoque cualitativo, que utiliza el método de estudio de casos múltiples según Yin, teniendo como guía de la investigación la teoría de las competencias de Candela Casas, la cual se basa a su vez en los tres aspectos descritos por McClellan, quien determinó: para que una persona sea considerada competente, debe reunir algunos requisitos que están enfocados en cuatro áreas: el ser, el saber, el saber ser y el saber convivir.⁶ tal como se muestra en la figura No.1

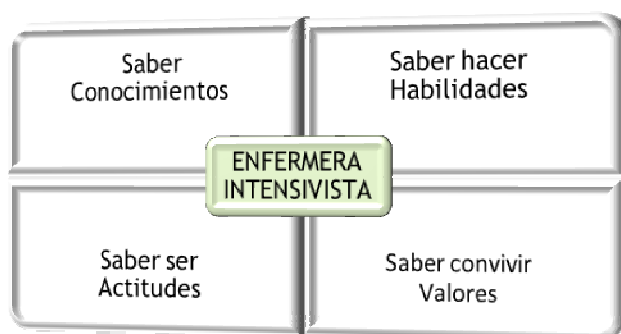


Figura 1 - Saberes de la enfermera que trabaja en la unidad de cuidados intensivos en perspectiva filosófica

Fuente: Elaboración propia, adaptado de Candela, 2008. Teoría de las competencias.



Los actores sociales de esta investigación fueron siete enfermeras que laboran en la unidad de cuidados intensivos de un hospital de tercer nivel de México. El criterio de selección fue estar asignada a dicha unidad, ser personal de base. Se tomó como criterio de eliminación aquellas entrevistas que no aportaran conocimientos significativos al objeto de estudio y, no fue necesario eliminar ninguna entrevista. El escenario fue la unidad de cuidados intensivos de un hospital oncológico.

Se utilizaron dos instrumentos para la obtención de información: una guía de entrevista y una cédula de captación de datos, los cuales surgieron de las preguntas conductoras o genéricas. La primera determinó las pre-categorías, emergiendo los diferentes ítems de los instrumentos; la cual estuvo constituida por ocho preguntas abiertas, para obtener la opinión de los participantes en relación con las competencias necesarias para abordar el campo de los conocimientos indispensables que las enfermeras deben poseer para trabajar en el área de terapia intensiva.

El segundo instrumento, en su primera parte, estuvo integrado por datos sociodemográficos, de tal manera se obtuvo información inherente al grado de antigüedad, nivel máximo de estudios de los actores sociales, la segunda parte estuvo formada por cincuenta y ocho ítems seleccionados con base en las pre-categorías de habilidades, actitudes y valores.

La técnica utilizada fue la entrevista, éstas se llevaron a cabo en la biblioteca del hospital, grabándose los datos; su realización fue al término de la jornada laboral de las participantes, para no interferir en sus actividades. Previamente se citó a los participantes de acuerdo con su disponibilidad de horario. Las entrevistas se realizaron en un promedio de 70 minutos. Para determinar la veracidad de la guía de entrevista, se realizó en una primera instancia la evaluación del instrumento por pares, con la finalidad de determinar la confiabilidad del lenguaje debido al tecnicismo empleado. La recolección de datos se llevó a cabo en el periodo comprendido de septiembre a diciembre de 2016.

Una vez grabadas las entrevistas, fueron transcritas de forma textual, a fin de efectuar una lectura y relectura del material obtenido. Con apoyo de la técnica cromática se seleccionó lo más sobresaliente de la información, inherente al objeto de estudio; posteriormente auxiliándose por explicaciones concurrente, se aglutinó ésta en categorías y subcategorías; así agruparla por aparatos y sistemas, las cuales se discutieron con el referente de la teoría de



McClellan⁶ contrastando los datos empíricos con el fundamento teórico, llegando finalmente a la presentación de los resultados en cuatro categorías y ocho subcategorías.

En lo que respecta al aspecto ético de la investigación y, para resguardar el sigilo y la confidencialidad de los actores sociales, que se encuentra fundamentado en el Reglamento de la Ley General de Salud mexicana en Materia de Investigación para la Salud que en el Capítulo 1, Título 2, Artículo 14, señala: “La investigación que se realice en seres humanos deberá ajustarse conforme a las siguientes bases: Fracción I. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen. (...) V. Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación (...)”

Para garantizar el cumplimiento de dicha ley, a los actores sociales, se les dio a conocer de forma verbal y escrita el consentimiento informado, donde los participantes firmaron su aceptación, también se les hizo hincapié en la confidencialidad de sus respuestas; indicando que no aparecerían sus nombres, solo incluirían una codificación señalada por la letra E, seguida de un número según el orden de realización de las entrevistas (E1,E2,E3,...), aspecto esencial marcado en el artículo 16, que hace referencia al anonimato de los sujetos de la investigación. De acuerdo con lo que determina el ordenamiento en su clasificación de riesgo de los participantes, se consideró que no existiría riesgo derivado de dicha investigación.

El Comité de Ética en Investigación del Centro Oncológico Estatal (COE) otorgó el dictamen de evaluación aprobatorio para la realización de la investigación con el número de oficio: 203F39104/C1001/UIBACOE/013/2016, logrando así cumplir con la normatividad oficial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La Unidad de Cuidados Intensivos oncológicos es un lugar estratégico para la atención de pacientes en estado crítico, considerando al profesional de enfermería como un actor trascendental en la recuperación de los pacientes hospitalizados en estas unidades. Debido a la complejidad de las funciones que lleva a cabo la enfermera en esta área crítica, es necesaria la delimitación clara y precisa de sus competencias con la finalidad de mejorar su atención, reflejándose en la calidad de sus cuidados.

Debido a la magnitud de los hallazgos, aquí se aborda únicamente el campo de los conocimientos; éstos fueron divididos en subcategorías, aglutinados por aparatos y sistemas,

junto con otros hallazgos del estudio. Para mejor comprensión, se grafican los conocimientos mediante un esquema tipo SmartArt. Tal como se muestra en la figura 2.

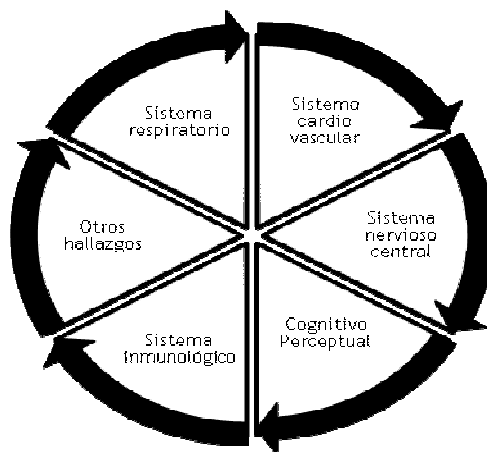


Figura 2 - Conocimientos de la enfermera que labora en la unidad de cuidados intensivos oncológicos

Fuente: Elaboración propia, con base a resultados de la investigación.

SISTEMA RESPIRATORIO

La ventilación mecánica. Es todo procedimiento de respiración artificial que emplea un aparato mecánico para ayudar o sustituir la función ventilatoria, pudiendo además mejorar la oxigenación e influir en la mecánica pulmonar. La ventilación mecánica no es una terapia, sino un soporte que mantiene al paciente mientras se corrige la lesión estructural o la alteración funcional por la cual se indicó.⁷ El conocimiento sobre la ventilación mecánica es otra gran área de abordaje que realiza la enfermera en la unidad de cuidados intensivos, debido a las patologías de los pacientes ingresados como se refiere a continuación:

El manejo y uso de ventiladores para mantener vía aérea libre [...] el uso y manejo de las funciones que tiene el propio ventilador o las alarmas. (E6)

La ventilación mecánica, todo lo que involucra en cuestión de conocimientos creo que es la base fundamental. (E2)

Como se refleja, las intervenciones propias del cuidado de enfermería están constituidas por medidas preventivas eficaces en el manejo de los pacientes con ventilación mecánica. Es por ello que los cuidados de enfermería deben estar basados en el conocimiento de las vías de contaminación, para adoptar medidas preventivas, como el lavado de manos y la realización de procedimientos con técnica aséptica, manejo de los dispositivos invasivos, entre otras; pero estas actividades deben estar estandarizadas para mejorar la calidad del

cuidado, y por lo que se requiere sólo de un específico conocimiento y entrenamiento.⁸ En consecuencia, el conocimiento respecto a la ventilación mecánica se torna indispensable dentro del perfil profesional de la enfermera que labora en la unidad de cuidados intensivos, debido a las alteraciones respiratorias de los pacientes críticos y que requieren intervenciones de enfermería encaminadas a mejorar su función pulmonar.

SISTEMA CARDIOVASCULAR

Electrocardiograma. La realización de electrocardiogramas es una de las técnicas que más lleva a cabo el personal de enfermería para valorar la función cardíaca. La destreza para interpretar correctamente un trazo electrocardiográfico se adquiere progresivamente, con base a elementos adquiridos en las clases magistrales, las prácticas hospitalarias.⁹ Ante esto, el personal de enfermería debe tener estos conocimientos, tal como lo manifiestan algunas entrevistadas:

al reconocer el trazo normal de lo que es el funcionamiento eléctrico del corazón puedes identificar que es un trazo sinusal normal podrías identificar como lo básico. (E2)

no solamente el saber tomar el electrocardiograma, sino identificar las principales arritmias, conocer las medidas normales de cada segmento, cada onda. (E3)

[...] interpretación electrocardiográfica. (E1)

Lo anterior muestra que el conocimiento del electrocardiograma por parte del personal de enfermería aumenta su seguridad y satisfacción, otorgando así cuidados de calidad al paciente. Su realización, así como su interpretación en favor de los pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos, es una actividad rutinaria, por lo cual el profesional de enfermería requiere de amplios conocimientos para hacerlo adecuadamente y así poder identificar tempranamente alteraciones en su registro logrando una actuación eficaz y eficiente en el manejo de los pacientes con patologías cardíacas.

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

La sedación y analgesia. La sedación profunda, requiere que el profesional de enfermería tenga un conocimiento sólido sobre la técnica, esté entrenada en el manejo de la sedo-analgesia y conozca los protocolos de emergencia.¹⁰; así fue relatado:

cuando tenemos al paciente sedado, las escalas de sedación Richmond, para ver que nuestro paciente esté bien sedado o irlo progresando por si lo tienes ventilado (E2)

entonces no es lo mismo que evalúes RASS o Ramsay a que evalúes un Glasgow, es en todos los pacientes, en el neurológico es de vital importancia, si el paciente tiene sedación-analgésia conocer bien escalas de sedación y analgesia. (E5)

Como se refleja, el cuidado de enfermería al paciente crítico bajo sedación está dirigido a identificar las complicaciones y/o eventos adversos que se puedan derivar de la misma y actúe de forma autónoma o delegada en el tratamiento de estos. La enfermera que labora en la unidad de cuidados intensivos debe poseer conocimientos específicos respecto al manejo de la sedo-analgésia efectiva con la finalidad de evitar lesiones, mejorar el confort y favorecer el descanso de los pacientes.

SISTEMA INMUNOLÓGICO

Administración de medicamentos. En lo que respecta a la administración de medicamentos de alto riesgo, como el manejo de citotóxicos, resalta su trascendencia debido a las características de los pacientes ingresados. Esta actividad exige un cuidado intenso y requiere conocimientos específicos y especializados, ya que cualquier equivocación puede traer consigo reacciones adversas, reacciones alérgicas y errores en la medicación, llegando a ser irreversibles y devastadores.¹¹ La quimioterapia es fundamental en el tratamiento de diversas patologías oncológicas, dependiendo del tipo y estadio en el que se encuentren, la localización y el estado general del paciente. Es necesario que el personal de enfermería que labora en el área oncológica posea los conocimientos adecuados acerca del uso de la quimioterapia, la realización de cada procedimiento, monitoreo adecuado y acciones en caso de presentarse alguna emergencia, también debe conocer el cuidado de las vías de administración tanto periféricas como centrales¹² tal como lo reflejan las respuestas siguientes:

conocer qué tipo de quimioterapia, cómo este fármaco va a tener su mecanismo de acción, involucra en deteriorar el sistema inmunológico del paciente, si sabes cómo actúa este medicamento, sabes a qué situación se puede enfrentar el paciente. (E2)

saber en cuanto a los tratamientos que están sometidos los pacientes, sus quimioterapias qué va a ocasionar, en los ciclos celulares. (E3)

Según el planteamiento, el conocimiento básico de los conceptos farmacológicos, así como las habilidades y actitudes en la ministración de los mismos son responsabilidad del profesional de enfermería el personal de enfermería.¹³ La enfermera del área de oncología debe poseer amplios conocimientos, sobre todo acerca de los fármacos utilizados, ya que a pesar de contar con un buen número de medicamentos citotóxicos, su particularidad sigue siendo la toxicidad, principalmente para el paciente y en ocasiones para quien lo administra, si el personal de la unidad de cuidados intensivos no lleva un correcto manejo de éstos. Es fundamental que la enfermera oncológica conozca los posibles efectos secundarios y reacciones adversas de los fármacos y sea capaz de llevar a cabo cuidados de enfermería específicos para el paciente, reduciendo al mínimo los factores de riesgo y por lo tanto las complicaciones.¹¹ Por lo señalado se destaca la trascendencia de los conocimientos sobre quimioterapia para el personal de enfermería en el área de oncología y específicamente en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Tanatología. La tanatología es la ciencia que nos ayuda a comprender la muerte como un proceso que conforma parte de la vida y también como un arte del cuidado que permite brindar al paciente la calidad de vida, la dignidad y la serenidad para alcanzar un buen morir.¹⁴

La necesidad de brindar cuidados paliativos al enfermo crónico o en fase terminal adquiere cada día mayor importancia dentro del sistema de salud. Para la enfermera, la existencia de un enfermo terminal es un reto, ya que el paciente y su familia tienen diversas necesidades a lo largo del proceso de la enfermedad y ante la muerte. Es de suma importancia que el personal de enfermería asignado a los servicios críticos en los hospitales tenga un nivel de conocimientos suficiente acerca de los cuidados paliativos, pues éstos están relacionados con pacientes que cuidan cotidianamente,¹⁵ aspecto referido de la siguiente manera:

tener conocimientos sobre tanatología, los cuidados paliativos, proporcionarle una orientación tanatológica tanto al paciente como a la familia. (E7)

creemos que no es importante para los pacientes el hecho de que se sienten más cerca de la muerte, hay que tratar de hablarles de acuerdo con su religión, entonces tratar de tranquilizarlos en ese sentido y ver al paciente como un todo y como solo un paciente. (E6)

Este señalamiento nos conduce a reflexionar que el proceso de morir se presenta en cualquier etapa de la vida, es parte del mismo ciclo del ser humano, cuando un paciente se encuentra gravemente enfermo, este acercamiento con la muerte se acentúa, en consecuencia, el personal de enfermería adscrito a la unidad de cuidados intensivos requiere conocimientos sobre

orientación tanatológica y cuidados paliativos, a fin de acompañar al paciente y su familia en este proceso, así como contar con las herramientas necesarias que les ayuden a superar eficazmente su proceso de aceptación o bien identificar las circunstancias especiales de cada individuo

Límite terapéutico. Al hacerse presente la tecnología, en la unidad de cuidados intensivos se crean aspectos controvertidos que forman parte importante de la atención de los pacientes críticos, determinados como cuidados paliativos, al identificarse como otro aspecto esencial de los conocimientos de la enfermera intensivista, esto implica hablar de límite de los esfuerzos terapéuticos.

El hecho de mejorar la calidad de vida de los pacientes con enfermedades incurables, así como prolongar la vida en situaciones clínicas de gravedad extrema, se ha visto aparejado al problema de delimitar cuándo no es éticamente correcto prolongar más una agonía.¹⁶ El desarrollo de las medidas de soporte vital, ha dado paso a problemas que hoy se deben afrontar, como el de mantener vivos a pacientes gravemente enfermos, casi por tiempo indefinido, sin poder, con certeza, establecer el pronóstico, aspecto que aparece en los resultados obtenidos:

encarnizamiento terapéutico por que no medimos los alcances del tratamiento y a veces queremos ir en contra de la propia evolución de la enfermedad, tener los conocimientos para evitar el encarnizamiento terapéutico. (E1)

Ante esta situación, con intervenciones terapéuticas complejas como el apoyo ventilatorio, la diálisis, la circulación extracorpórea, el apoyo hemodinámico con drogas vasoactivas, las transfusiones de hemoderivados, el empleo de antimicrobianos potentes y el manejo nutricional, se pueden recuperar pacientes que, de lo contrario, fallecerían; este hecho ha motivado que surjan problemas éticos en extremo complicados, y ha suscitado diferentes criterios incluso con que implique aspectos religiosos;¹⁶ ante esto, la enfermera debe contar con conocimientos que regula la Bioética y así posicionarse con su perfil profesional éticamente aceptado.

Determinar el límite de los esfuerzos terapéuticos es un asunto bastante complicado y frecuente en la unidad de cuidados intensivos. La enfermera, al brindar cuidados a pacientes críticos, requiere de conocimientos de la ética y legislación respecto al límite de los tratamientos en pacientes en etapa terminal, existe una vasta información acerca de la



legislación en materia jurídica, considerándose una gran área de actuación para el profesional de enfermería específicamente respecto a cuidados intensivos.

CONSIDERACIONES FINALES

A través de la presente investigación se determinaron los conocimientos que la enfermera requiere para desempeñarse favorablemente en la unidad de cuidados intensivos de un hospital oncológico, relacionados con aparatos, sistemas y patrones funcionales. De acuerdo con los resultados obtenidos, consideramos que la enfermera intensivista, en su ámbito de desempeño, se encuentra más dirigida hacia la actividad asistencial, ya que, a pesar de desempeñar funciones administrativas, docentes y de investigación éstas no se vieron reflejadas en los resultados.

El hallazgo de mayor importancia dentro del apartado de conocimientos es el inherente a la limitación de los esfuerzos terapéuticos, siendo un tema de gran trascendencia en los cuidados que brindan los profesionales de enfermería y que es necesario profundizar en próximos estudios.

Esta investigación abre el panorama para próximas investigaciones en el ámbito de la actuación de la enfermera relacionado con los límites terapéuticos, específicamente en las áreas de oncología, así como en el campo de la tanatología, cuidados paliativos y lo referente a la orientación del paciente oncológico en fase terminal que se encuentra ingresado en la Unidad de Cuidados Intensivos.

La principal limitación se relaciona con el tiempo de los actores sociales para realizar las entrevistas programadas, debido a las diferentes actividades que cada participante realiza en su vida diaria.

REFERENCIAS

1. Aguilar G, Rocio F. El currículo basado en competencias profesionales integradas en la universidad ecuatoriana. REXE Rev Estudios y Experiencias en Educación [Internet]. 2017 [acceso em 2018 jun 23];16(31):129-54. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243152008008>.
2. Vaca Uribe JE, Aguilar Martinez V, Gutiérrez R FM, Cano Ruiz A. Javier Bustamante Santos, ¿Qué demonios son las competencias? Aportaciones del constructivismo clásico y contemporáneo [Internet]. Universidad Veracruzana, Instituto de Investigaciones en Educación; 2015 [acceso em 2018 jun 23]. Disponível em:



<https://www.uv.mx/psicologia/files/2015/07/Vaca-Uribe-J.-Que-demonios-son-las-competencias.pdf>.

3. González LAM, Silva PA, Arevolo LP. La experiencia de familiares cuidadores de pacientes que sufren alzheimer y competencias del profesional de enfermería. Investigación y educación en enfermeira. Rev Invest y Educ Enf [Internet]. 2013 [acceso em 2018 jun 23];(17):2. Disponivel em: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/iee/article/viewFile/16865/14603>.
4. Soto F, P, Reynaldos G, Martínez S, Jerez Y. Competencias para la enfermera/o en el ámbito de gestión y administración: desafíos actuales de la profesión. Aquichan [Internet]. 2014 [acceso em 2018 jun 23];(14)1:79-99. Disponivel em: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/2684>.
5. Llanes B. Envejecimiento demográfico y necesidad de desarrollar las competencias profesionales en enfermería geriátrica. Ver Habanera Cienc Méd [Internet]. 2015 fev 14 [acceso em 2018 jun 23];(1): 89-96. Disponivel em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000100013&lng=es.
6. Casas RC. Teoría de las competencias. 2008 [acceso em 2018 jun 23]. Disponivel em: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf/teoria-competencias/teoria-competencias.pdf>.
7. García Castillo E, Chicot Llano M, Rodríguez Serrano DA, Zamora Garcia E. Ventilación mecánica no invasiva e invasiva. Medicine-Programa de Formación Médica Continuada, 2014 [acceso em 2018 jun 23];11(63):3759-67. Disponivel em: [https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(14\)70840-6](https://doi.org/10.1016/S0304-5412(14)70840-6).
8. Báez-Figueredo RM, Samudio M. Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería sobre medidas de prevención de neumonías asociadas a la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos de adultos del Instituto de Previsión Social. Mem Inst Investig Cienc.Salud [Internet]. 2013 jun [acceso em 2018 jun 23];11(1):22-30. Disponivel em: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282013000100004&lng=en.
9. Acuña M, Hualí T, Beatriz R. Nivel de conocimiento y práctica en la toma del electrocardiograma que realizan los profesionales de enfermería de una clínica privada de Miraflores, 2017. 2017 [acceso em 2018 jun 23]. Disponivel em: <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/788>.
10. Gil Llora M, Caballero Macias S, Periañez Cordero R. Conocimientos de sedación en enfermería en la cardioversión eléctrica programada. Rev Medica electrónica [Internet]. 2018 jan [acceso em 2018 jun 23]. Disponivel em: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/conocimientos-sedacion-enfermeria-la-cardioversion-electrica-programada/>.
11. Azevedo Filho M, Martins IMS, Soares CSRS, Fazendeiro PG, Paranagua TBT, Queiroz AL. Administración de medicamentos: conocimiento de los enfermeros del sector de urgencia y emergencia. Rev Enfermería Global [Internet]. 2012 abr [acceso em 2017 jan 9];11(26):54-69. Disponivel em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000200005.



12. Casco S, Rubi S, Pérez M, Soto V, Torres A. Evaluación del conocimiento de las enfermeras sobre complicaciones y cuidados en quimioterapia [Internet]. 2016 [acesso em 2017 maio 3]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/308021177_Evaluacion_del_conocimiento_de_las_enfermeras_sobre_complicaciones_y_cuidados_en_quimioterapia.
13. Gómez P, López C, Carmona M. Competencias profesionales de enfermería en la ministración de medicamentos de alto riesgo en pediatría. Rev CONAMED. 2016;21(Supl 3).
14. Martínez T, Flores B, Córdoba A, Campos C, Mirón G, Aguirre G. Evaluación del conocimiento sobre cuidados tanatológicos y su aplicación por el personal de enfermería de un Centro Médico Nacional. Rev CONAMED. 2016;15(1).
15. Hernández-Sánchez ML, Aguilar-García CR. Conocimiento del personal de enfermería sobre cuidados paliativos en pacientes hospitalizados de medicina interna. Rev Enferm Inst Méx Seguro Soc [Internet]. 2016 [acesso em 2017 jan 9];24(2)87-90. Disponível em: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2016/eim162c.pdf>.
16. Uriarte Mendez AE, Vila Dias J, Pomares Perez Y, Prieto Apesteguía A, Capote Padron JL. La familia y la limitación del esfuerzo terapéutico en los cuidados intensivos pediátricos. Aspectos éticos. Medisur [Internet]. 2014 [acesso em 2014 mar 10];12(1). Disponível em: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2457>.

Data de submissão: 14/06/2017

Data de aceite: 18/07/2018

Autor correspondente: Danelia Gómez Torres

E-mail: gomezdanelia@usa.net

Endereço: Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Autónoma del Estado de México, Bolivia Núm. 4, Residencial Américas II, Metepec, Estado de México, México.

CP: 52169