

Diabetes mellitus, COVID-19, modelos educativos en salud. Importancia del autocuidado

Diabetes mellitus, COVID-19, educational models in health. Importance of self-care

Maria de la Caridad Casanova-Moreno^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-4778-5269>

Francisco Machado-Reyes² <https://orcid.org/0000-0002-2144-2348>

Wagner González-Casanova³ <https://orcid.org/0000-0003-3143-5632>

Daimy Casanova-Moreno⁴ <https://orcid.org/0000-0002-9885-9096>

Maely Ramírez Rodríguez⁵ <http://orcid.org/0000-0001-7604-0074>

Diana Belkis Gómez Guerra⁶ <http://orcid.org/0000-0002-5165-6240>

¹ Universidad de Ciencias Médicas. Servicio de Atención Primaria de Salud. Pinar del Río, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas. Policlínico Hermanos Cruz. Departamento de Enfermería. Pinar del Río, Cuba.

³ Universidad de Sergio y Luis Saíz Montes de Oca. Facultad de Enseñanza Media. Departamento de Extensión Universitaria. Pinar del Río, Cuba.

⁴ Universidad de Ciencias Médicas. Empresa provincial de Farmacia y Óptica. Departamento de Farmacia Comunitaria. Pinar del Río, Cuba.

⁵ Universidad de Ciencias Médicas. Departamento de Enfermería. Pinar del Río, Cuba.

⁶ Universidad de Ciencias Médicas. Departamento Metodológico. Pinar del Río, Cuba.

*Autor para correspondencia (email): creciendox2vez@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El primer trimestre de 2020 se ha visto influenciado por la propagación de una pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2, el cual origina una afección (COVID-19), la diabetes mellitus es una de las enfermedades que cuando este se padece causa complicaciones y mortalidad.

Objetivo: Identificar la relación existente entre la importancia de la educación para la diabetes mellitus y la COVID-19.

Métodos: Se realizó una revisión con el método de análisis bibliográfico a través de una búsqueda realizada entre los años 2006 al 2021, donde se consultaron bases de datos especializadas y se seleccionaron 27 publicaciones científicas sobre el tema.

Resultados: La educación, el autocuidado y los modelos educativos son importantes. En la diabetes, los cambios en los estilos de vida son esenciales: realizar actividad física, buenos hábitos alimentarios y evitar comportamientos poco saludables, pues son algunos de los factores que propician la enfermedad. Las recomendaciones estándar dictadas por la OMS para prevenir la propagación de la infección COVID-19 incluyen: lavarse las manos de manera regular, especialmente después del contacto con personas enfermas o su entorno, cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar, cocinar bien la carne y los huevos, evitar el contacto cercano con cualquier persona que presente síntomas de enfermedades respiratorias, evitar viajar a las ciudades y áreas afectadas. En el caso de los viajeros con síntomas de infección respiratoria aguda, deben practicar la etiqueta de la tos, ambas enfermedades se pueden prevenir.

Conclusiones: Tanto en la diabetes como en la COVID-19 la educación es esencial para prevenirla, de ahí la importancia de velar por la salud y fomentar una cultura educativa basada en el autocuidado.

DeCS: COVID-19; DIABETES MELLITUS; AUTOCUIDADO; EDUCACIÓN EN SALUD; SERVICIOS PREVENTIVOS DE SALUD.

ABSTRACT

Introduction: The first quarter of 2020 has been influenced by the spread of a pandemic caused by the SARS-CoV-2 virus, which causes a condition (COVID-19), diabetes mellitus is one of the diseases that causes complications and mortality when a patient suffers COVID-19.

Objective: To identify the relationship between the importance of education for diabetes mellitus and COVID-19.

Methods: A bibliographic review was carried out with the bibliographic analysis method through a search carried out between the years 2006 and 2021, where specialized databases were consulted and 27 scientific publications on the subject were selected.

Results: Education, self-care and educational models are important. In diabetes, changes in lifestyles are essential: physical activity, good eating habits and avoiding unhealthy behaviors, as they are some of the factors that promote diabetes. The standard recommendations issued by the WHO to prevent the spread of the COVID-19 infection include: regular hand washing, especially after contact with sick people or their surroundings, covering the mouth and nose when coughing and sneezing, cooking well meat and eggs, avoid close contact with anyone showing symptoms of respiratory

illness, avoid traveling to affected cities and areas. In the case of travelers with symptoms of acute respiratory infection, they should practice cough etiquette, both diseases can be prevented.

Conclusions: In both diabetes and COVID-19, education is essential to prevent it, hence the importance of ensuring health and promoting an educational culture based on self-care.

DeCS: COVID-19; DIABETES MELLITUS; SELF CARE; HEALTH EDUCATION; PREVENTIVE HEALTH SERVICES.

Recibido: 14/10/2022

Aprobado: 24/02/2023

Ronda: 1

INTRODUCCIÓN

Las personas con diabetes se enfrentan a una mayor probabilidad de experimentar complicaciones graves por COVID-19. Todavía no hay estudios específicos que discriminen el efecto que tiene el contagio según los distintos tipos de diabetes, pero si se sabe que las complicaciones de la diabetes por constantes variaciones de los valores de glucemia pueden empeorar el pronóstico una vez contraído el virus.⁽¹⁾

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) representa una carga de enfermedad importante en términos de morbilidad, mortalidad y discapacidad. A pesar de los esfuerzos para disminuir el impacto negativo en mortalidad de esta y otras enfermedades no transmisibles, el camino es largo y probablemente aún más complejo para países de ingresos medios y bajos. Como muchas enfermedades no transmisibles, que requieren tratamiento a largo plazo y otros cuidados para prevenir complicaciones y desenlaces negativos, la diabetes representa un costo alto para la sociedad y sistemas de salud.

Desafortunadamente, la evidencia científica sugiere que estos costos seguirán incrementándose, aunque se produzca una reducción en la carga de esta enfermedad; se estima que la carga económica global subirá en 69 % para el 2030. Por lo tanto, la prevención primaria de la diabetes, identificación de personas en alto riesgo, diagnóstico y tratamiento oportuno, así como mejorar la adherencia al manejo no farmacológico y farmacológico, son temas prioritarios.⁽²⁾

Los autores del artículo coinciden en que tanto en la diabetes como en la COVID-19, la educación es lo esencial para prevenirla, de ahí la importancia de velar por la salud y fomentar una cultura educativa. En la diabetes los cambios en los estilos de vida son esenciales: realizar actividad física, buenos hábitos alimentarios y evitar comportamientos poco saludables, pues son algunos de los factores que propician la misma. En la COVID-19 las recomendaciones estándar dictadas por la OMS para prevenir la propagación de la infección incluyen: lavarse las manos con regularidad, después del

contacto con personas enfermas o su entorno, cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar, cocinar bien la carne y los huevos, evitar el contacto cercano con cualquier persona que presente síntomas de enfermedades respiratorias (tos y estornudos), usar el nasobuco, evitar viajar a las ciudades y áreas afectadas. En el caso de los viajeros con síntomas de infección respiratoria aguda, deben practicar la etiqueta de la tos (mantener la distancia, cubrirse la boca al toser y estornudar con pañuelos desechables o ropa y lavarse las manos adecuadamente).

Sin embargo, estas enfermedades y la importancia de la educación para ambas no pueden abordarse sin una base médica y científica sólida, es por ello que el objetivo de la investigación fue: Identificar la relación existente entre la importancia de la educación para la diabetes mellitus y la COVID-19.

MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática para desarrollar un análisis crítico reflexivo del contenido de documentos, donde se consideraron artículos, nacionales e internacionales, originales y de revisión.

La estrategia de búsqueda adoptada fue la utilización de las palabras clave o descriptores, conectados por intermedio del operador booleano AND. Las palabras clave utilizadas fueron: COVID-19 AND Diabetes; SARS-CoV 2 AND Diabetes; 2019-nCoV AND Diabetes; SARS AND Diabetes y coronavirus AND Diabetes (filtrado por relevancia). Estas fueron identificadas a través de DeCS o de MeSH. De esta forma, se utilizaron para la búsqueda los artículos referidos en los descriptores en idioma español e inglés. La búsqueda fue realizada en las bases de datos SciELO, EBSCO, LILACS y MEDLINE/PubMed.

Además se utilizó información de sitios web oficiales gubernamentales, de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y sociedades científicas, así como un libro publicado Coedición entre el Centro Félix Varela y el Centro Nacional para la Educación Sexual (CENESEX).

Los criterios de inclusión para la selección de los artículos fueron investigaciones en español e inglés disponibles en los portales de datos seleccionados que tuvieran adherencia a la temática, publicados entre los años 2006 y 2021 y que explicara de forma clara la metodología o referencial teórico seleccionado.

Se escogieron para analizar: 534 artículos para diabetes mellitus, COVID-19; 405-para modelos educativos en salud y 29 sobre la importancia del autocuidado. Las 968 referencias fueron analizadas para comprobar cuáles serían útiles para el cumplimiento del objetivo, escogiendo las 27 que aparecen en las referencias bibliográficas. Los criterios de exclusión fueron las pesquisas que se

encontraron repetidas en las bases de datos. Tras la identificación de los estudios pre-seleccionados se llevó a cabo la lectura de los títulos de las publicaciones, resumen y palabras clave, comprobando la pertinencia con el estudio, al estar adherido a la temática abordada.

DESARROLLO

Al hablar de DM se está en presencia de una enfermedad que tiene una larga duración y que evoluciona lentamente. Para los autores de la investigación se requiere de un proceso de vigilancia y prevención desde el nivel primario de atención, que incluya a: proveedores, pacientes, comunidad y sectores para poder disminuir la carga social y económica de la misma, dado que su origen es multicausal.

La DM es una enfermedad crónica y de tratamiento complejo. Desde su diagnóstico, el diabético tiene que realizar un laborioso autocuidado que va desde el autoanálisis, el ajuste del tratamiento dietético y farmacológico, el manejo de técnicas de auto inyección hasta diferentes aspectos como el cuidado de los pies y la higiene, entre otros.⁽³⁾

En correspondencia con lo mencionado se considera que la educación a personas afectadas por la DM es esencial para que adquieran una larga vida y con la calidad necesaria, pero igual es importante que asuman la voluntad de adherirse a cambios saludables en el estilo de vida y sobre todo el querer adoptarlos, o sea, el querer hacer.

La OMS y la OPS,⁽⁴⁾ plantean que la COVID-19 es una emergencia de salud pública de importancia internacional y una epidemia mundial que se ha propagado rápidamente, con consecuencias para la salud, consecuencias sociales y económicas.

Como es sabido a fines de diciembre de 2019, se notificó un grupo de casos de neumonía de causa no conocida en Wuhan, China. Pocos días después, el agente causante de esta misteriosa neumonía fue identificado como un nuevo coronavirus. Este virus causal fue nombrado temporalmente por el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV) como SARS-Cov-2 y la OMS lo llamó virus 2019-nCoV y a la neumonía causada por esta infección viral la denominó neumonía por coronavirus (COVID-19).^(5,6)

Esta epidemia se ha extendido de China, a más de 182 países, lo que hizo que la OMS la considerara una pandemia. No es casual que China pusiera todo su esfuerzo para superar esta epidemia y controlar la transmisión de casos.⁽⁷⁾

La enfermedad de la COVID-19,⁽⁸⁾ afecta a cualquier persona, pero el paciente diabético tiene mayores posibilidades de cursar una evolución tórpida, la diabetes no resulta ser el único padecimiento con riesgo a sufrir complicaciones ante una infección respiratoria generada por el nuevo

coronavirus, pero el sistema inmunológico de este paciente resulta ser más débil y comienza a darse un ciclo de fluctuaciones en los niveles de glucosas.

Ante un evento por infección, sube la glucosa en sangre, lo cual estimula un ambiente beneficioso para el desarrollo de cualquier germen patógeno y la acción de este no deja disminuir esos niveles. Ello hace empeorar la enfermedad y conduce a una evolución desfavorable.

En los diabéticos, el páncreas genera un déficit de insulina, ello daña a otros órganos y deprime el sistema inmunológico. El cuadro social se complejiza al conocer que dentro de ese sector poblacional hay un gran por ciento de personas mayores de 60 años y en casi todas las familias hay un diabético. Esos pacientes también presentan otras enfermedades no transmisibles e ingieren altas dosis de medicamentos. De ahí la importancia de abordar para ambas enfermedades la educación como eslabón fundamental para prevenirlas y abordar los modelos educativos en los que se pueda sustentar para ellos.

El modelo es el conjunto de elementos esenciales que logra representar un aspecto de la realidad. Las teorías y modelos conceptuales tienen como función central la derivación de teoremas y la formulación de previsiones de la realidad, pues su mayor utilidad reposa en facilitar la representación e intervención del mundo y sus fenómenos.⁽⁹⁾

Modelos para la intervención: en estos se combinan múltiples niveles, como son los componentes ambientales y de comportamiento, tales como: modelo Ecológico,⁽¹⁰⁾ la Teoría Ecológica del Desarrollo,⁽¹¹⁾ otros como el Precede-procede y el de Mercadeo social.⁽¹⁰⁾

Los autores consideran que, si bien el modelo: Precede-procede tuvo derivaciones trascendentes y expone la definición inicial del problema, tanto como la evaluación procesal de la intervención y el impacto, la complejidad de los procesos sociales y la necesidad de considerar en las acciones de promoción para la salud y prevención de enfermedades de diversas disciplinas científicas, hace que se introduzcan elementos dudosos que restringen su efectividad.

Un gran número de los profesionales de la salud dedican la mayor parte de su tiempo y esfuerzo a trabajar a nivel individual con la población que atiende, tanto sana como enferma, también lo hacen en sesiones de educación a pacientes o grupos claves como las embarazadas, los adolescentes, entre otros, para conocer e influir en sus conocimientos, creencias, motivaciones, autoestima y aptitudes.⁽¹²⁾ Considerar según González,⁽¹⁰⁾ que algunos de estos modelos son:

- Modelo de creencias en salud (Irwin M. Rosentock).
- Modelo Transteórico y los estadios de cambio (James O. Prochaska).
- Modelo Conciencia de la Salud (Rosentock & Becker).
- Modelo de aprendizaje Teoría del aprendizaje social (Bandura).

En resumen, el Modelo de Rosentock, según cita Gonzalez,⁽¹⁰⁾ está basado en la percepción del riesgo, de la amenaza percibida y de los beneficios esperados, el de Prochaska, propicia el cambio de conduc-

ta por el desarrollo de determinadas etapas; Rosentock y Becker, por su parte, proponen un cambio conductual mediante el convencimiento y la razón y no por simple imitación. Sin embargo, Bandura, estipula un cambio de conducta mediante la relación individuo-entorno.

Los autores consideran que, los modelos mencionados poseen puntos de contacto y a la vez contradicciones. Se reflexiona, que lo más importante no es emplear un modelo delimitado, sino razonar las representaciones de todos en la disposición de un modelo agrupado, que responda a las solicitudes de los escenarios comunitarios diagnosticados previa contextualización.

Es importante señalar que uno de los mecanismos más efectivos para elevar la eficiencia organizacional es la integración del trabajo en equipo, que estimula al individuo en su sentido de pertenencia, ya que un equipo eficaz es aquel que logra alcanzar sus metas con ideas innovadoras, se adapta al cambio cuando es necesario y sus miembros están altamente comprometidos, es muy valioso estimar por los encargados que reconocen y recompensan su desempeño.

Según Martínez y Esparza,⁽¹³⁾ existe la teoría de la complejidad, esta expresión que viene del inglés *complexity theory*, que designa un nuevo punto de vista sobre la realidad y un método emergente de conocimiento y análisis científicos de ella, surgidos en los años 80 del siglo anterior. A juicio de los investigadores hablar de la complejidad hace un análisis más amplio, desde la perspectiva teórica que subyace en el enfoque ecológico, pues el modelo una vez realizado el análisis complejo adecua y guía el camino con un ordenamiento témporo espacial de acciones.

Estos elementos nos hacen reflexionar sobre la necesidad de la planificación de las intervenciones, sin embargo, en la construcción de un diseño para la planificación de los programas de educación para la salud hay muchas propuestas en la literatura actual, según González,⁽¹⁰⁾ la planificación estratégica como vía gerencial muy acertada, a decir de esta misma autora, otros más conservadores se inclinan por la vía pedagógica con sus componentes establecidos.

Los autores se adhieren a la planeación estratégica, como una línea de pensamiento para sustentar investigaciones, considerando que es y será el primordial objeto de preocupación para el planificador de salud; de ahí que la función fundamental de un planificador radica en instaurar planes y prever para el futuro a partir del contexto actual que significa la diferencia entre lo que existe y lo que es deseable en términos de salud, servicios y recursos, siempre sobre una base pedagógica.

El planteamiento de una Estrategia es importante porque proporciona una base sólida para tomar decisiones que lo mantendrá enfocado en la dirección adecuada; ayuda a evitar situaciones que podrían tentarlo al alejarlo del camino; garantiza la Misión, la Visión y los Valores; permite obtener el acuerdo común de todas las unidades organizativas, sobre la dirección a seguir, con un enfoque integrador, para contribuir al éxito; ahorra tiempo y esfuerzo; proporciona un sentido claro a todos los miembros de la organización; por último crea además base para planes de acción más detallados que deben cumplir o ejecutar todos los involucrados. La planeación estratégica ofrece puntos

importantes para las actividades de la organización. Al valerse de ella los encargados dan a ésta objetivos concretos con claridad y métodos para obtenerlo. Este proceso les ayuda a prever los problemas antes que germinen y a afrontarlos antes que se agraven, también auxilia a los encargados a reconocer las oportunidades seguras y riesgosas y a elegir entre ellas. Es un proceso que se esgrime para especificar y obtener las metas organizacionales, que se efectúan sobre la base del análisis del entorno y admite instaurar los mecanismos inevitables para alcanzar la consecución de lo pactado.

Se asume además, la planificación estratégica, ya que al utilizarla, el problema que desea transformar es beneficiado y se contraponen a la energía del actor que planifica, y esa barrera, no descende de la naturaleza, sino de otros actores que ostentan visiones, objetivos, recursos (incluido el recurso de poder), desiguales a él y que del mismo modo efectúan cálculos relacionados con el futuro y que, como él, poseen posibilidades e influencias para diseñar acciones que transfieran la realidad por una vía que numerosas veces es incomparable con la que él ideó.

La planeación estratégica en su manera más ortodoxa también está sometida a crítica y han surgido otras formas de planificar que contraponen la planificación sustentada en el problema por otras alternativas de planificación como es el caso de la indagación apreciativa. La cual no se puede dejar de mencionar, pues la Indagación Apreciativa (IA),^(14,15,16,17) es una metodología que busca promover el cambio a nivel personal, familiar, social, institucional o empresarial a través del poder transformador de las preguntas.

Los autores consideran que los pacientes que viven con una enfermedad como la diabetes y además pueden sufrir la COVID-19 demandan de apoyo permanente, al igual que sus familiares, dadas las características de ambas.

Los modelos presentados con anterioridad, pueden ser apropiados, en observancia del entorno, la cultura, el acceso a los medios; del mismo modo, para nuestras culturas, el apoyo de los familiares es aún decisivo y, si son capacitados, pueden ser muy efectivos, aunque en muchas de ellas no se incluye a la familia.

Se considera, entonces, que todos son válidos según el contexto de cada país y se reflexiona sobre la necesidad del adiestramiento y la contribución de los miembros de los Equipos Básicos de Salud (EBS) y los Grupos Básicos de Trabajo (GBT) de la estrategia de la Atención Primaria de Salud mediante sesiones de aprendizaje. Se opina, además, que se debe lograr a este nivel una mayor interacción con la comunidad, de forma tal que se logre el desarrollo de estrategias sostenibles con una fuerte participación social y comunitaria.

Si bien, los autores consideran que al primer nivel de atención, corresponde destinar acciones para el cuidado del individuo, la familia, la comunidad y su ambiente, los conocimientos sobre la enfermedad y mejor aún, la educación grupal perfecciona el manejo de recursos y el trabajo propone sea

promovida en Centros de Atención Primaria y no en Centros de Atención Secundaria y Terciaria en la que se desarrollan muchas de las intervenciones. Los diferentes estudios han manifestado los beneficios de los programas educativos en diabetes y se ha verificado que la educación no mejora exclusivamente los conocimientos y la toma de decisiones, sino que al mismo tiempo, disminuye el costo sanitario y social de la enfermedad, lo que se adecua a la COVID-19.

Se enfatiza en que los proyectos educativos participativos en grupos, en los que se sustenta la investigación, generan más ventajas en el aprendizaje, pues logran mezclar así a las personas como creadoras de su propio aprendizaje para que las experiencias educativas se acerquen a la realidad y a su vida periódica. Con ello se consigue distinguir los riesgos y circunstancias de su entorno, que se complementa con el análisis crítico del material de información y se relaciona con sus necesidades personales (socioeconómicas y culturales), aunque para la COVID-19 en estos momentos el trabajo es individualizado, pero se trabaja de forma grupal donde existen varias personas, tal es el caso de la familia.

Los autores se adhieren a la tesis que considera que desde el punto de vista de la calidad de vida y la prosperidad general de la población, prevenir es mejor que curar y promover salud es mejor que prevenir enfermedades. Si se fortalece el eslabón más débil, que es la educación, se robustecerán todas las acciones para disminuir el problema de salud: diabetes mellitus y COVID-19.

Importancia del autocuidado:

Los pacientes diabéticos, deben incorporar a su vida diaria autocuidados que les permitan prevenir complicaciones y además enfermedades como la COVID-19. Las teorías ayudan a adquirir conocimientos que contribuyen a perfeccionar las prácticas cotidianas mediante la descripción, explicación, predicción y control de los fenómenos; además facilita a los profesionales autonomía de acción ya que sirve como guía en los aspectos prácticos, educativos y de investigación.

Existe escasa evidencia en la literatura de trabajos que apliquen una teoría o modelo conceptual acerca del cuidado al paciente diabético, sobre todo a los que poseen DM2, al igual las que apliquen una teoría o modelo conceptual para la COVID -19 que es una enfermedad de reciente aparición. Sin embargo, hay teorías y modelos conceptuales que pueden ser aplicados para guiar las intervenciones en ambas enfermedades.

Así, el Modelo Conceptual de Dorotea E Orem,^(18,19,20,21) diseñado para aplicar por el personal de enfermería, es el que asumen los autores de la investigación por considerarlo de gran utilidad en la Salud Pública, debido a que en el ámbito de la responsabilidad personal por la salud, sin distinción de profesión, centra el autocuidado en la iniciativa propia de quienes lo requieren, entendiéndolo como la práctica de actividades que los propios individuos, inician y desarrollan en su propio beneficio, en la mantención de su vida, salud y bienestar.

Este modelo permite, además de definir el campo de actuación en la atención que se ofrece a los pacientes para la satisfacción de sus demandas de Autocuidado. Se centra en una preocupación especial por las necesidades del individuo, por las actividades del autocuidado, su prestación y tratamiento de forma continuada para mantener la vida y la salud; recuperarse de enfermedades o lesiones y enfrentarse a sus efectos.

La Teoría del déficit de autocuidado de Orem comenzó su elaboración en los años 50, es una gran teoría general formada por tres:^(18,22,23)

- Teoría de Autocuidado.
- Teoría del Déficit de Autocuidado.
- Teoría del Sisteminusculas excepto en enfermeriama de Enfermería.

Cada una de estas teorías se basa en conceptos claves que conforman su idea central. La investigación se centra en la teoría de autocuidado, que considera que este es el elemento básico de la teoría, entendido como el conjunto de acciones que realiza la persona para controlar los factores internos y externos que pueden comprometer su vida y su desarrollo posterior. Es una conducta que realiza o debería realizar la persona por sí misma. Según Orem, citado por Moreno,⁽¹⁸⁾ Figueredo et al.⁽²²⁾ y Soto et al.,⁽²³⁾ el autocuidado no es innato, sino se aprende esta conducta a lo largo de la vida, a través de las relaciones interpersonales y la comunicación en la familia, la escuela y los amigos.

La teoría del déficit de autocuidado incluye los conceptos claves que conforman esta teoría: demanda de autocuidado terapéutico, entendida como la cantidad y el tipo de acciones o actividades que la persona realiza o debería realizar en un tiempo determinado para conseguir los requisitos de autocuidado y la agencia de autocuidado: capacidad del individuo para llevar a cabo el autocuidado.

Por último en las teorías del sistema de enfermería se posesionan los autores en el apoyo educativo: la persona realiza las acciones de autocuidado con la orientación y supervisión del profesional de enfermería para perfeccionar el mismo.^(24,25,26,27)

A juicio de los investigadores es muy importante que los profesionales de la salud dominen esta teoría y una premisa fundamental de la misma, en la que se plantea que las personas adultas tienen el derecho y la responsabilidad de cuidarse a sí mismas, igual se puede plantear que el modelo de Orem promueve la satisfacción de las demandas de autocuidado del individuo, impulsando su autonomía, ya que la meta que se plantea el profesional de la salud que utiliza el modelo está dada por asistir a las personas para que alcancen al máximo su nivel de autocuidado.

CONCLUSIONES

La revisión de la bibliografía especializada y las investigaciones realizadas sobre las temáticas abordadas en la investigación, ha puesto de manifiesto suficientes elementos de juicio para efectuar

apreciaciones en función de planear estrategias educativas con fines preventivos para ambas enfermedades fundamentadas en las mejores experiencias de Cuba y del resto del mundo.

Los modelos de intervenciones en salud son una necesidad que ha estado presente a lo largo de la historia de la humanidad; el tema se enmarca en el ámbito de la Salud Pública y la pertinencia de su manejo a nivel local. Se realizó una sistematización en torno a los modelos de intervención en salud de forma general en los que se revelan aspectos positivos y negativos. Se expuso la importancia del autocuidado y las diferentes formas de realizarlo, para que las personas, incorporen a su vida diaria destrezas que les permitan prevenir cualquier complicación de la diabetes mellitus y la COVID 19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Asociación de diabéticos de Uruguay. Diabetes&COVID-19|información y educación [Internet]. Uruguay: Asociación de Diabéticos de Uruguay; 2020 [citado 22 Jun 2020]. Disponible en: <https://www.adu.org.uy/index.php/coronavirus/diabetes-COVID-19-informacion-y-educacion>
2. Carrillo-Larco RM, Bernabé-Ortiz A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. Rev perú med exp salud publica [Internet]. 2019 Ene-Mar [citado 29 May 2022];36(1). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000100005
3. Murillo Sevillano I. Diabetes mellitus. Algunas consideraciones necesarias. Medisur [Internet]. 2018 Jul-Ago [citado 01 May 2022];16(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000400020
4. Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica. Enfermedad por coronavirus (COVID-19) [Internet]. Washington, DC: OPS; 2021 [citado 22 Jun 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
5. Adhikari SP, Meng S, Wu YJ, Mao YP, Ye RX, Wang QZ, et al. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. Infect Dis Poverty [Internet]. 2020 [citado 29 Abr 2022];9:29. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7079521/pdf/40249_2020_Article_646.pdf
6. He F, Deng Y, Li W. Coronavirus disease 2019: What we know? J Med Virol [Internet]. 2020 Jul [citado 29 Abr 2022];92(7):719-25. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7228340/>
7. Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. Acta Biomed [Internet]. 2020 [citado 29 Abr 2022]; 91(1): 157-160. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7569573/>
<http://revistaamc.sld.cu/>

8. Barbosa León N. Diabetes y nuevo coronavirus. Granma [Internet]. La Habana: Granma; 2018 [citado 29 Abr 2022]. Disponible en: <https://www.granma.cu/cuba-covid-19/2020-04-07/diabetes-y-nuevo-coronavirus-07-04-2020-21-04-42>
9. de la Paz Castillo KL, Proenza Fernández L, Gallardo Sánchez Y, Fernández Pérez S, Mompíe Lastre A. Factores de riesgo en adultos mayores con diabetes mellitus. Medisan [Internet]. 2012 Abr [citado 29 Abr 2022];16(4):489-97. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000400001
10. González Valcárcel B. Contenidos y metodología de educación para la salud. En: Educación para la Salud. Módulo 9 de la Maestría en Promoción y Educación para la Salud. La Habana: ENSAP; 2006. p. 57-60.
11. Acevedo Rodríguez MJ, Vergara López MB. Consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes desde la perspectiva ecológica. Tempus Psicológico [Internet]. 2021 [citado 29 May 2022];4(1):14-27. Disponible en: <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/tempuspsi/article/view/3338/6901>
12. De La Guardia Gutiérrez MA, Ruvalcaba Ledezma JC. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. JONNPR [Internet]. 2020 [citado 01 May 2022];5(1):81-90. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000100081&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Martínez Romero E, Esparza Olgún LG. Teorías de sistemas complejos: marco epistémico para abordar la complejidad socioambiental. Intersticios sociales [Internet]. 2021 Mar-Ago [citado 20 Jun 2020];21:37. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/ins/n21/2007-4964-ins-21-373.pdf>
14. Whitney D, Trosten-Bloom A. El poder de la indagación apreciativa. Una Guía práctica para el cambio positivo. La Habana: CENESEX; 2010.
15. Bitran M, Zúñiga D, Pedrals N, Echeverría G, Vergara C, Rigotti A, et al. Burnout en la formación de profesionales de la salud en Chile: Factores de protección y riesgo, y propuestas de abordaje desde la perspectiva de los educadores. Rev méd Chile [Internet]. 2019 Abr [citado 20 Jun 2022];147(4):510-17. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872019000400510
16. Reyes Hernández J. Transformar la cultura de las organizaciones: un desafío desde la indagación apreciativa generativa. Universidad y Sociedad [Internet]. 2020 Jul-Ago [citado 20 Jun 2022];12(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400363
17. Deroncele Acosta, A, Medina Zuta P, Gross Tur R. Gestión de potencialidades formativas en la persona: reflexión epistémica y pautas metodológicas. Universidad y Sociedad [Internet]. 2020 Ene-Feb [citado 20 Jun 2022];12(1):97-104. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100097
<http://revistaamc.sld.cu/>

18. Moreno Izquierdo A. Estudio sobre el impacto del aislamiento terapéutico en el autocuidado: una aproximación desde la teoría Orem. Ene [Internet]. 2018 Dic [citado 01 May 2022];12(3). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000300008
19. Hernández-Díaz A, Illesca-Pretty ME, Hein-Campana KV, Godoy-Pozo J. Percepción del estudiante de enfermería sobre investigación formativa. Arch méd Camagüey [Internet]. 2020 [citado 20 Jun 2022];24(6). Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7469/3861>
20. Naranjo Hernández Y, Jiménez Machado N, González Meneses L. Análisis de algunas teorías de Enfermería y su vigencia de aplicación en Cuba. Arch méd Camagüey [Internet]. 2018 [citado 20 Jun 2022];22(2):231-43. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000200013&lng=es
21. Naranjo-Hernández Y. Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. Arch méd Camagüey [Internet]. 2019 Nov-Dic [citado 20 Jun 2022];23(6):814-25. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000600814
22. Figueredo Borda N, Ramírez-Pereira M, Nurczyk S, Díaz-Videla V. Modelos y Teorías de Enfermería: Sustento para los Cuidados Paliativos. Enfermería [Internet]. 2019 Dic [citado 20 Jun 2022];8(2):22-33. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-66062019000200022
23. Soto P, Masalan P, Barrios S. La educación en salud, un elemento central del cuidado de enfermería. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2018 [citado 20 Jun 2022];29(3):288-300. Disponible en: <https://www.enfermeriaaps.com/portal/wp-content/uploads/2018/06/La-educaci%C3%B3n-en-salud-un-elemento-central-del-cuidado-de-Enfermer%C3%ADa.-Rev.-Med.-Clin.-Condes-2018.pdf>
24. Naranjo Hernández Y, Concepción Pacheco JA, Rodríguez Larreynaga M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac méd espirit [Internet]. 2017 Sep-Dic [citado 20 Jun 2022];19(3):1-11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/espirituana/gme-2017/gme173i.pdf>
25. Domínguez González A, Herrero Jaén S. Análisis del sistema de limitación de acción en los requerimientos de autocuidado: una aproximación a un nuevo paradigma de dependencia en salud. Ene [Internet]. 2018 Abr [citado 21 Jun 2022];12(1). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100009&lng=es
26. Cancio-Bello Ayes C, Lorenzo Ruiz A, Alarcó Estévez G. Autocuidado: una aproximación teórica al concepto. Informes Psicológicos [Internet]. 2020 Jul-Dic [citado 21 Jun 2022];20(2). Disponible en: <https://revistas.upb.edu.co/index.php/informespsicologicos/article/view/200/101>
27. Carrillo Algarra AJ. Autocuidado: un reto para enfermería en salud comunitaria. Enfermería Comunitaria [Internet]. 2020 [citado 21 Jun 2022];16:e20161. Disponible en: <http://ciberindex.com/index.php/ec/article/view/e20161/e20161>
<http://revistaamc.sld.cu/>

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Maria de la Caridad Casanova-Moreno (Conceptualización. Curación de datos. Análisis formal. Metodología. Administración de proyecto. Recursos. Supervisión. Validación. Visualización. Redacción - borrador original. Redacción -revisión y edición).

Francisco Machado-Reyes (Conceptualización. Curación de datos. Análisis formal. Administración de proyecto. Recursos. Supervisión. Validación. Redacción - borrador original).

Wagner González-Casanova (Curación de datos. Análisis formal. Validación. Redacción - borrador original).

Daimy Casanova-Moreno (Curación de datos. Análisis formal. Recursos. Validación. Redacción-borrador original).

Maely Ramírez -Rodríguez (Curación de datos. Análisis formal. Recursos. Validación. Redacción-borrador original).

Diana Belkis Gómez -Guerra (Curación de datos. Análisis formal. Recursos. Validación. Redacción-borrador original).