

## Intervención de Enfermería en el Autocuidado en Pacientes Diabéticos Tipo II

Lic. Elizabeth Michelle Barzola Zea<sup>1</sup> eli2392michelle@hotmail.com https://orcid.org/0009-0006-1471-1657 Universidad Estatal del Sur de Manabí

https://orcid.org/0009-0005-9216-9835

I/E. Julio Daniel Pin Cevallos juliopinceva17@gmail.com

Dra. C. Delia Georgina Bravo Bonoso delia.bravo@unesum.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-4787-8403
Universidad Estatal del Sur de Manabí

I/E. Daniela Vanessa Indacochea Marcillo danielaindacochea2@gmail.com https://orcid.org/0009-0002-6648-1639

Dra. C. Doris Susana Delgado Bernal doris.delgado@unesum.edu.ec https://orcid.org/0000-0001-5614-2567
Universidad Estatal del Sur de Manabí

#### **RESUMEN**

La Diabetes Mellitus 2 es una enfermedad crónico-degenerativa que representa un grave problema de salud pública y de alto costo que afecta a aproximadamente 250 millones de personas en el mundo, por lo que resulta necesario la intervención del profesional de enfermería, ya que, estas retrasan y disminuyen la probabilidad de desarrollo de complicaciones en pacientes diabéticos. Esta investigación, tiene como propósito establecer las intervenciones de enfermería en pacientes con diabetes mellitus II, a partir del análisis fundamentado en la literatura científica existente. Se trata de una investigación en base a una revisión bibliográfica de revisiones sistemáticas, estudios observacionales y ensayos clínicos aleatorizados, sobre los cuidados enfermeros en la evolución del paciente con diabetes mellitus 2. Los criterios de elección y variables de la revisión incluyen artículos científicos publicados en las bases de datos: PubMed, IBECS, SCIELO, CUIDEN, COCHRANE, DIALNET y BVS. La calidad de los artículos se evalúa mediante las escalas CASPe, PRISMA y STROBE. En conclusión, la atención de los cuidados enfermeros debe individualizarse, tratando de manera holística al paciente, estableciendo intervenciones específicas para la prevención y promoción del autocuidado.

Palabras claves: autocuidado; diabetes; intervenciones de Enfermería; prevención

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor Principal

Nursing intervention in self-care in type II diabetic patients

**ABSTRAC** 

Diabetes Mellitus 2 is a chronic-degenerative disease that represents a serious and high-cost public

health problem that affects approximately 250 million people in the world, for which the intervention of

the nursing professional is necessary, since these delay and reduce the probability of developing

complications in diabetic patients. The purpose of this research is to establish nursing interventions in

patients with diabetes mellitus II, based on the analysis based on the existing scientific literature. This

is an investigation based on a bibliographical review of systematic reviews, observational studies and

randomized clinical trials, on nursing care in the evolution of patients with diabetes mellitus 2. The

selection criteria and variables of the review include scientific articles published in the databases:

PubMed, IBECS, SCIELO, CUIDEN, COCHRANE, DIALNET and BVS. The quality of the articles is

evaluated using the CASPe, PRISMA and STROBE scales. In conclusion, nursing care attention must

be individualized, treating the patient holistically, establishing specific interventions for the prevention

and promotion of self-care.

**Keywords:** self-care; diabetes; nursing interventions; prevention

Artículo recibido 20 marzo 2023

Aceptado para publicación: 05abril 2023

### INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) integra un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia secundaria a un defecto absoluto o relativo en la secreción de insulina, que se acompaña, en mayor o menor medida, de alteraciones en el metabolismo de los lípidos y de las proteínas, lo que conlleva la afectación microvascular y macrovascular con repercusión en diferentes órganos (Almajano Navarro, y otros, 2018). El "Programa de Atención Integral a la Diabetes Mellitus en Aragón", se desarrolló en 2014 para orientar la práctica clínica a los resultados y la calidad, con este objetivo se revisa y actualiza el Plan de Cuidados (PC) de Enfermería.

La adecuada gestión de cuidados al paciente con DM, requiere un manejo multidisciplinar, donde la continuidad asistencial es imprescindible. El plan de cuidados se ha desarrollado desde una visión integral cuyo objetivo central es el paciente, se contemplan contenidos que implican valorar la calidad de vida de estas personas, determinando sus recursos y potenciando las intervenciones educativas y preventivas. Se han incorporado intervenciones para el seguimiento en consulta de enfermería y seguimiento no presencial, que ha demostrado un efecto positivo y dispone de una alta evidencia.

La DM es una grave alteración ocasionada por la elevación de los niveles de glucosa en sangre, debido a la incapacidad del cuerpo para utilizar o producir suficiente insulina. La insulina es una hormona producida en el páncreas, encargada de facilitar la entrada de glucosa en el torrente sanguíneo y células, dónde se transforma en energía o se almacena. Igualmente, es una hormona necesaria para distintos procesos de metabolización como el de proteínas y grasas. La carencia de insulina o la insuficiente producción conducirá a la elevación del nivel de glucosa en sangre o hiperglucemia, indicador clínico de la diabetes (Federación Internacional de DIabetes, 2023).

Se diferencian principalmente dos tipos de diabetes: la Diabetes tipo 1 originada por un proceso autoinmune en el sistema que ataca por defecto a las células beta productoras de la hormona insulina en el páncreas. Predispone a sufrir una descompensación grave del metabolismo, una cetoacidosis (Organización Mundial de la Salud, 2022). Es más frecuente en niños o jóvenes menores de 30 años, aunque puede desarrollarse en cualquier edad (Organización Mundial de la Salud, 2022). La Diabetes tipo 2 es la forma más habitual, desarrollada en la edad adulta o personas mayores de 40 años. Conforma

el 90% de los pacientes diabéticos, caracterizada por la incapacidad de respuesta celular ante la insulina, la resistencia a la insulina en el organismo desencadena la producción inadecuada de esta hormona y aparición de diversas complicaciones (Arocha Rodulfo, 2021)

Ciertos factores incrementan el riesgo a sufrir prediabetes o DM2, siendo éstos: el sobrepeso, la inactividad física, antecedentes familiares con DM2, la edad del paciente, desarrollo de diabetes gestacional durante el embarazo, padecer síndrome de ovario poliquístico, una presión arterial mayor de 140/90 mmHg y niveles anormales de colesterol y triglicéridos (Organizacion Panamericana de la Salud, 2022).

#### **DESARROLLO**

#### Definición de enfermería.

La enfermería es la ciencia del cuidado de la salud del ser humano. Es una disciplina que en el último siglo y particularmente en los últimos años ha ido definiendo cada vez más sus funciones dentro de las ciencias de la salud. También se hace referencia en que, es la «ciencia o disciplina que se encarga del estudio de las respuestas reales o potenciales de la persona, familia o comunidad tanto sana como enferma en los aspectos biológico, psicológico, social y espiritual» (Martínez Gutiérrez, 2016). Es una profesión de titulación universitaria que se dedica al cuidado integral del individuo, la familia y la comunidad en todas las etapas del ciclo vital y en sus procesos de desarrollo.

#### Intervenciones de enfermería.

Las intervenciones de enfermería consisten en un tratamiento basado en el conocimiento y el juicio clínico de la misma para favorecer el resultado esperado en la consulta de enfermería y así, dar asistencia a la población sana, con experiencia de salud y enfermedad o a personas de bajo riesgo, catalogados por la mayoría del equipo de salud como sanos, quienes sin embargo presentan ciertas condiciones que pudieran ponerlo en riesgo de enfermar (Sanchez Hernandez, 2018) . De allí que, en la consulta se valoran los hábitos o las actividades de la vida diaria por medio de los patrones de salud entendidos como configuración de comportamientos que se dan de manera secuencial en el tiempo, más o menos comunes a todas las personas que contribuyen a su salud, calidad de vida y al desarrollo de su potencial humano.

Sumado a ello, la exploración física y la interrelación con el entorno exterior. Aquí, el proceso de Enfermería como acciones intencionadas se centra en la valoración de las respuestas humanas, que son la reacción orgánica de las personas a los problemas reales o de riesgo (American Diabetes Association, 2023).

#### Supuestos de la Teoría de Déficit de Autocuidado:

- Los individuos necesitan estímulos continuamente deliberados de ellos y su propio entorno, para sobrevivir y actuar según la naturaleza.
- La manera de actuar deliberadamente son las acciones humanas. Se instruyen a través el cuidado de sí mismo y por otros, para reconocer las necesidades de cuidado y efectuar los estímulos necesarios.
- Las personas demuestran limitaciones de acción para proporcionar su cuidado y a otros, para lo que deben ser estimulados.
- Los seres humanos manifiestan que pueden reconocer las diferentes formas de sus necesidades y, a la vez, crear estímulos para ellos mismos y los demás.
- El trabajo en grupo con relaciones estructurales reúne actividades y crea responsabilidades para ofrecer cuidado a quienes conforman el grupo con necesidades de cuidado, con el propósito de ofrecer estímulos para sí mismo y los demás.

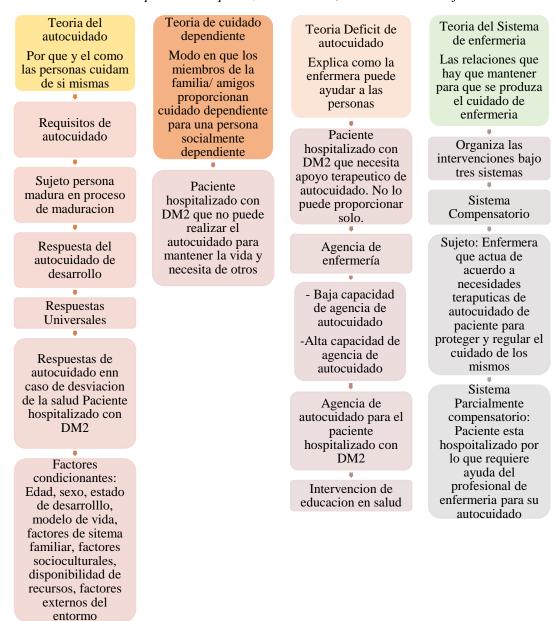
Dentro de los requisitos de autocuidado tenemos: Requisitos de Autocuidados Universales, llamados también de Base, son comunes a todos los seres humanos durante todas las etapas de su ciclo vital, tales como: actividades de la vida cotidiana, higiene física, mental

Como se puede apreciar en el (Grafico 1), la teoría de Orem comprende cuatro teorías, la primera, Teoría de Autocuidado, donde los pacientes hospitalizados con DM2 tienen un sistema de autocuidado que está alterado por características propias del paciente o del entorno en el que vive, tales como el sistema salud, la edad, sexo, estrato social, estado de desarrollo, estilo de vida, afiliación en salud, apoyo familiar, relación de pareja, relaciones interpersonales, entorno laboral, disposición de recursos y adherencia al tratamiento; lo que conlleva a que los pacientes presenten requisitos de desviación de la salud; en esta teoría se visualiza quién es el paciente hospitalizado con DM2, teniendo en cuenta todos los factores de riesgo que han alterado su cuidado.

En la segunda, Teoría del Cuidado Dependiente, el paciente no es capaz de realizar las AVD por una

complicación de la DM2 que ha dejado secuelas; por tanto, es necesario el apoyo de la familia o amigos. En el caso que supere la crisis, es decir no deje secuela, solamente será desviación de la salud. En la tercera, Teoría de Déficit de Autocuidado, los pacientes hospitalizados con DM2 como agentes de autocuidado, son completa o parcialmente incapaces de conocer los requisitos necesarios para su propio autocuidado, por lo que se clasifican como personas con baja capacidad de agencia de autocuidado; en esta situación, necesitan del cuidado de enfermería para compensar esta deficiencia.

**Grafico 1.** Ubicación del paciente hospitalizado con DM2, en la Teoría de Déficit de Autocuidado.



**Fuente: Elaboración propia del autor en base a** (Organización Panamericana de la Salud, 2023) (Asociacion Latinoamericana de Diabetes, 2019) (Ministerio de Salud Pública, 2017)

#### Rol de enfermería en el cuidado al paciente con DM2

El rol de la enfermera se constituye en la piedra angular en el equipo de atención Integral, lo que le permite iniciativas y experiencias novedosas en la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y la promoción de prácticas para el autocuidado o compensar las deficiencias del mismo durante el ciclo vital humano. Una de las intervenciones importantes que debe realizar el personal de enfermería en centro de salud y puesto de salud son:

- a) Control de peso: La OMS ha establecido que una persona presenta obesidad, cuando el índice de masa corporal (IMC) es mayor de 30 Kg/m2 y presenta sobrepeso cuando el IMC está entre 25 y 29.9 Kg/m2. Sin embargo, se puede considerar un IMC menor de 27 Kg/m2 como una meta intermedia que equivale a tener un sobrepeso menor del 20%.
- b) Control de circunferencia de cintura de la persona
- c) Control de la presión de la persona con dm La meta para toda persona con DM es mantener su P/A por debajo de 130/80mmhg.
- d) Control de la micro albuminuria de la persona con DM se recomienda medir la micro albuminuria en una muestra de orina, preferiblemente la primera de la mañana como medida inicial de tamizaje (Camargo Duran, 2020).

Es importante que enfermería valore además de la nutrición la eliminación a través de las diferentes vías: renal, digestiva, cutánea y respiratoria. Donde incluye no solo la cantidad sino también la calidad. Entre las cuales tenemos el patrón habitual de evacuación, estreñimiento o diarrea, frecuencia, hemorroides (Vazquez Vazquez, 2021). Por vía urinaria: poliuria y características de la orina. Sudoración: excesiva y con fuerte olor. Es fundamental que enfermería además orientar y participar con la persona y la familia en el manejo de su enfermedad realice visitas domiciliares de control y seguimiento con la finalidad de ofrecer a tiempo a tiempo un estilo de vida alternativo que pueda mantener e incluso mejorar la mayor parte de sus actividades cotidiana. La siguiente tabla, incorpora las categorías emergentes según factor, que representan las características de la práctica del cuidado de enfermería en el paciente con DM 2.

**Tabla 1.** Categorías emergentes que describen las características de la práctica del cuidado de enfermería en el paciente con diabetes mellitus tipo 2, según factores determinados por la Teoría de la Atención Burocrática.

Factor	Categorías emergentes
Educativo	Intervención de tipo educativo
	Educación en el cuidado de la alimentación
	Educación en el cuidado del tratamiento farmacológico
	Educación en el cuidado de la actividad física
	Recurso humano enfermero capacitado
Físico  Sociocultural	Participación del paciente
	Medición de parámetros clínicos
	Integración de personas significativas
	Relación enfermero(a)-paciente
	Valoración del rol de Enfermeria
	Comprensión del lenguaje
	Comprensión del estado de salud
	Cuidado integral
	Cuidado centrado en la persona
	Cuidado que promueve la vinculación a redes de apoyo
	Credibilidad del profesional
	Manejo de factores protectores
Legal	Rendimiento del cuidado
	Ejecución o derivación a prestaciones garantizadas
	Consentimiento informado
Tecnológico	Sistema informático de registro
	Sistema de información sobre exámenes clínicos
	Significado otorgado al procedimiento clínico
Económico	Pago por atención de salud
	Disponibilidad del recurso humano
Político	Estructura física destinada al cuidado
	Continuidad del cuidado enfermero
	Articulación entre sistemas
	Tiempo de espera
	Criterios de continuidad en la atención de salud
	Resolución del sistema
	Toma de decisiones efectivas

Fuente: Elaboración propia de los autores

#### Plan de cuidados

Un plan de cuidados estandarizado es la protocolización de las actuaciones enfermeras según las necesidades de cuidados que presentan grupos de pacientes con una misma área de atención (Vazquez Vazquez, 2021). La recogida de información de cada paciente en la valoración enfermera tiene una gran importancia para conocer la respuesta de individuos y familias a procesos vitales o problemas de salud, reales o potenciales, es decir, para llegar al diagnóstico enfermero (DE).

La valoración, previa al plan de cuidados es un proceso planificado y sistematizado de recogida de información e interpretación de la misma (Organización Panamericana de la Salud, 2020). Esto implica tomar decisiones, determinar qué información es relevante, utilizar herramientas con el mayor grado de evidencia (escalas, test, cuestionarios, etc.) y todo ello enfocado hacia la respuesta integral de la persona ante un problema de salud. Los cuidados estarán centrados en la persona.

#### El desarrollo de un plan de cuidados individualizado garantiza unas ventajas:

- Los cuidados están centrados en el paciente, lo que ayuda a asegurar que los problemas de salud y la respuesta a ellos sean el centro de atención.
- Promueve la participación del paciente en su cuidado, fomenta la independencia y proporciona al paciente una mayor sensación de control y de los factores importantes en un resultado de salud positivo. Es conocido como la autogestión personal influye en el cuidado cotidiano para potenciar y promover un nivel de salud.
- Mejora la comunicación entre los profesionales ya que proporciona un plan de los problemas o necesidades reconocidos del paciente realizado con un método científico y un lenguaje común.
- Promueve la necesidad de medir los resultados obtenidos, que a su vez promueve la garantía de calidad y la continuidad de cuidados.
- Fomenta el pensamiento crítico, la toma de decisiones y resolución de problemas.
- Minimiza errores y omisiones en la planificación de la atención.

#### Plan de cuidados en el paciente con Diabetes Mellitus

La valoración enfermera a personas con diagnóstico de una enfermedad crónica como la diabetes se centrará en la detección de necesidades de cuidados para:

Mejorar, corregir o garantizar el adecuado manejo de su salud.

- Mejorar, corregir o garantizar habilidades físicas, cognitivas y sensoriales.
- Conseguir su mayor grado de autonomía (Escuela Andaluza de Salud Publica, 2022).

#### En las áreas de:

- Manejo de la enfermedad.
- Manejo de dispositivos: sistemas para la medición de glucemia
- Manejo de tratamiento farmacológico y no farmacológico: administración de insulina, nutrición, seguridad, actividad.
- Afrontamiento de la enfermedad: rol/relaciones, tolerancia al estrés.

En la valoración, también se detectará la necesidad de cuidados que requiera un abordaje o coordinación socio-sanitaria y aquellos cuidados precisen de un cuidador o agente de autonomía asistida (Vintimilla Enderica, Giler Mendoza, Motoche Apolo, & Ortega Flore, 2019). En estos casos la valoración del cuidador es importante para garantizar unos cuidados de calidad a la persona cuidada y detectar el riesgo de sobrecarga en el rol del cuidador.

# En la valoración enfermera de personas con diagnóstico de DM se identificarán como mínimo los siguientes aspectos:

- Nivel de conocimientos sobre la enfermedad
- Conocimiento del profesional al que debe dirigirse cuando tiene un problema.
- Conocimiento sobre los recursos sanitarios disponibles en la comunidad.
- Factores de riesgo: tabaquismo, ansiedad, depresión, nerviosismo.
- Hábitos poco saludables que interfieran en la evolución del proceso: alimentación, medidas higiénicas, ejercicio físico.
- Conductas inadecuadas en el manejo del tratamiento. Abandono del régimen terapéutico.
- Conductas que se puedan mejorar o potenciar para el manejo de la enfermedad y del régimen terapéutico (farmacológico y no farmacológico).
- Conductas que puedan mejorar la calidad de vida y la independencia para realizar las actividades de la vida diaria.
- Nivel de instrucción en el manejo de la terapia con Insulina.

- Nivel de instrucción en el manejo de la relación glucosa-energía y prevenir, detectar y tratar las hipoglucemias.
- Nivel de instrucción en el control de los síntomas y prevención de complicaciones.
- Condiciones del entorno familiar.
- Problemas de autonomía.
- Vacunas.
- Situación socio-sanitaria para facilitar sistemas de apoyo y ayuda que le permitan superar situaciones de readaptación social.
- Nivel de instrucción de la persona cuidadora para suplir las necesidades básicas del paciente/usuario,
   sobre todo paciente dependiente pediátrico y anciano.

#### El Plan de Cuidados está orientado a:

- Detectar factores de riesgo: obesidad, sedentarismo.
- Detectar precozmente la enfermedad y proporcionar instrucciones al paciente/cuidador sobre la enfermedad, reconocer síntomas y actuar.
- Fomentar hábitos de vida saludables: Dieta adecuada, ejercicio y evitar el hábito tabáquico.
- Fomentar la prevención de complicaciones.
- Proporcionar conocimientos sobre los hábitos higiénicos y dietéticos que deberá adoptar para una mejor evolución de su proceso.
- Aumentar las capacidades para el manejo del régimen terapéutico: uso correcto de medicación
   ADOS, Tipo de Insulina, y de los efectos secundarios más importantes.
- Aumentar las capacidades para el manejo adecuado de los distintos dispositivos utilizados en el tratamiento de la enfermedad, sistemas de administración de insulina, glucómetros, medidor de cuerpos cetónicos.
- Formación al paciente y al cuidador sobre la autoexploración de los pies y cuidados necesarios.
- Potenciar medidas higiénicas para la prevención de infecciones.
- Asegurar la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico.
- Adecuar los cuidados a la gravedad de la situación clínica.

- Aumentar la independencia y autonomía en el manejo de la enfermedad: técnicas de autocontrol, alimentación, actividad física, fármacos.
- Deshabituación tabáquica.
- Mejorar la calidad de vida y la autonomía para realizar las actividades de la vida diaria. (AVD).
- Organizar las actividades de suplencia en los problemas de autonomía.
- Formación al cuidador directo en los cuidados básicos, fármacos, manejo de glucómetros, equipos de Insulinoterapia.
- Proporcionar atención y apoyo para los cuidadores de pacientes en situación avanzada de su enfermedad.
- Informar y facilitar el acceso y uso adecuado de los recursos sanitarios.
- Incorporación del paciente a un programa de Educación Individual y más tarde Grupal en función de la necesidad y características respecto a la aceptación de la enfermedad.
- Valoración socio-sanitaria que facilite sistemas de apoyo y ayuda para superar situaciones de readaptación social. (Cartera de servicios).

La validez de los Diagnósticos Enfermero seleccionados, se basa en la documentación consultada y en el consenso obtenido en el ámbito del equipo de trabajo. Por tanto, los diagnósticos deberán ser sometidos a revisiones periódicas, y adaptándose según las necesidades de las personas, la evidencia científica del momento, con la progresión de conocimientos en este dominio y con los valores y cambios de la sociedad. Para el desarrollo de cada DE se han considerado todos los NOC, los indicadores y las NIC más prevalentes que pueden ser necesarios en la práctica clínica, de esta forma el profesional puede seleccionar lo que precise para el paciente considerado de forma individual.

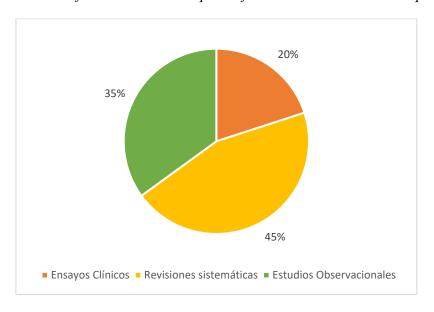
Respecto a los factores de relación, se han considerado también los más prevalentes, algunos coinciden con los publicados por la NANDA y otros se han decidido por consenso del equipo. También se ha optado por desarrollar los problemas de colaboración y/o complicaciones potenciales más frecuentes. Para terminar, se han definido los diagnósticos de autonomía (alimentación, higiene, vestido, uso del inodoro y/o movilización) porque tienen especial relevancia tanto en el ámbito hospitalario como en el domicilio.

El resultado son diez diagnósticos enfermeros, ocho para el paciente y dos para la familia / cuidador:

- 1. Conocimientos deficientes (00126).
- 2. Obesidad (00232) / Sobrepeso (00233).
- 3. Mantenimiento ineficaz de la salud (00099).
- 4. Gestión ineficaz de la salud (00078).
- 5. Afrontamiento familiar comprometido (00074).
- 6. Afrontamiento ineficaz (00069)
- 7. Baja autoestima situacional (00120).
- 8. Cansancio del rol del cuidador (00061)
- 9. Temor (00148)
- 10. Deterioro de la interacción social (00052)

Finalizada la fase de búsqueda dónde se incluyen todos los artículos que resultan ser relevantes para el objetivo de este trabajo de investigación, se escogen un total de 20 artículos. Se distinguen los siguientes apartados: título de la publicación, tipo de estudio, objetivo y muestra del artículo, variables de estudio, principales hallazgos y calidad metodológica. El nivel de evidencia científica queda reflejado en el Gráfico 2, correspondiendo el 45% a revisiones sistemáticas, el 35% a estudios observacionales y el 20% a ensayos clínicos.

Gráfico 2: Evidencia científica de los artículos que conforman los resultados de búsqueda



#### **CONCLUSIONES**

El cuidado de enfermería en la persona con DM 2 debe ser considerado como el todo y como parte de la atención sanitaria. Existen elementos de la estructura burocrática de los centros de salud familiar que influyen en la oferta de cuidado, los cuales han sido descritos en la Teoría de la Atención Burocrática como factores educativos, físicos, socioculturales, legales, tecnológicos, económicos y políticos. Para ofertar un cuidado de calidad, y conforme a las necesidades de las personas con diagnóstico de diabetes, enfermería debe tener presentes estos factores al momento de planificar y ejecutar el cuidado.

Las prácticas de autocuidado son las actividades que las personas realizan para proteger su bienestar físico, mental y social. En el caso de la DM2 se refiere al auto-monitoreo, actividad física, alimentación, revisión de pies y adherencia al tratamiento, entre otros. Cuando una persona con DM2 disminuye sus prácticas de autocuidado, incrementa el riesgo de presentar alteraciones en el control glicémico, y

consecuentemente aumentar el riesgo general de muerte prematura, ataques cardíacos, accidentes

cerebrovasculares, insuficiencia renal, amputación de miembros, pérdida de visión y daños

#### REFERENCIAS

neurológicos.

Almajano Navarro, M. V., Calvo Gascón, A. M., Girón Jorcano, G., Monclús Muro, A. T., Palacín Ariño, C. C., Rebollo Pina, M. C., . . . Chaverri Alamán, C. (2018). *Plan de cuidados de enfermería en el paciente con Diabetes Mellitus*. Zaragoza: Copyright. Obtenido de https://www.aragon.es/documents/20127/89933908/Plan+de+cuidados+de+enfermer%C3%A Da+en+el+paciente+con+diabetes+mellitus.pdf/8c35f85a-ca74-b7e8-51b8-a34fe4184459?t=1622017981991

American Diabetes Association. (Enero de 2023). Introduction and Methodology: Standards of Care in Diabetes—2023. *Diabetes Care*, 46(1), 4. Obtenido de https://watermark.silverchair.com/dc23sint.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW\_Ercy 7Dm3ZL\_9Cf3qfKAc485ysgAAArkwggK1BgkqhkiG9w0BBwagggKmMIICogIBADCCAps GCSqGSIb3DQEHATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQM3-

- NM3J6eISL8eeYaAgEQgIICbFkv\_KvTFRdVXLPjp5B-9IswHFHR\_mDnWLLWjBXomfDon6
- Arocha Rodulfo, I. (2021). Nuevo Atlas de la Incidencia Mundial de Diabetes. España. Obtenido de https://www.medecs.com.ar/2021/12/16/nuevo-atlas-de-la-incidencia-mundial-de-diabetes/
- Asociacion Latinoamericana de Diabetes. (2019). Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019. 

  \*Revista de la Asociacion Latinoamericana de Diabetes, 125. Obtenido de https://revistaalad.com/guias/5600AX191\_guias\_alad\_2019.pdf
- Camargo Duran, Y. C. (2020). *Cuidado enfermero paciente con COVID 19 y diabetes mellitus trauma shock hospital II Mollendo Arequipa, 2020.* Universidad Nacional de San Agustin de Arequipa. Recuperado el 02 de 06 de 2022, de http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/14030
- Escuela Andaluza de Salud Publica. (2022). *Diabetes mellitus tipo 2: recomendaciones de tratamiento farmacológico*. Consejería de Salud y Consumo, Madrid. Obtenido de https://www.cadime.es/noticias/destacados/970-diabetes-mellitus-tipo2-recomendaciones-detratamiento-farmacol%C3%B3gico.html
- Federación Internacional de DIabetes. (16 de Enero de 2023). Federación Internacional de Diabetes (FID). Obtenido de https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes.html
- Martínez Gutiérrez, E. (2016). *Información sobre enfermería*. Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Chiapas "CONALEP", Mexico. Obtenido de https://www.congresohistoriaenfermeria2015.com/
- Ministerio de Salud Pública. (2017). *Diabetes Mellitus tipo* 2. Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización, Quito. Obtenido de https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus\_GPC.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *Diabetes datos y cifras*. Organización Mundial de la Salud, España. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Diagnóstico y manejo de la diabetes de tipo* 2 (HEARTS-D). Organización Panamericana de la Salud, Colombia. Obtenido de

- https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53007/OPSWNMHNV200043\_spa.pdf?sequen ce=1&isAllowed=y
- Organizacion Panamericana de la Salud. (2022). *Diabetes*. OPS, Belgica. Obtenido de https://www.paho.org/es/temas/diabetes#:~:text=Aproximadamente% 2062% 20millones% 20d e% 20personas,a% 20la% 20diabetes% 20cada% 20a% C3% B1o.
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Diabetes*. Organización Panamericana de la Salud, Bogotá. Obtenido de https://www.paho.org/es/temas/diabetes
- Sanchez Hernandez, J. R. (2018). Intervención de enfermería en las capacidades de autocuidado de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Universidad Veracruzana. Veracruz: Facultad de Enfermería.

  Obtenido de https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/49132/SanchezHernandezJoseRoberto.pdf?seque nce=1&isAllowed=y
- Vázquez Aguirre, M. V., & Bermúdez Valmore, J. (2020). Comportamiento epidemiológico del hipotiroidismo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la ciudad de Loja. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, 8(4), 9. Recuperado el 27 de Noviembre de 2022
- Vazquez Vazquez, A. (2021). Diabetes Mellitus: Tratamiento y educación sanitaria. *NPunto Diabetes*, 4(44), 16. Obtenido de https://www.npunto.es/revista/44/diabetes-mellitus-tratamiento-y-educacion-sanitaria
- Vintimilla Enderica, P. F., Giler Mendoza, Y. O., Motoche Apolo, K. E., & Ortega Flore, J. J. (Enero de 2019). Diabetes MellitusTipo 2: Incidencias, Complicaciones y Tratamientos Actuales. *Recimundo*, 3(1), 12. Obtenido de https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/355/pdf