



**ESCUELA DE ENFERMERIA DE CRUZ ROJA MEXICANA  
DELEGACION SAN LUIS POTOSI  
INCORPORADA A LA UNAM  
CLAVE 8715/12**



“PROCESO CUIDADO ENFERMERO  
EN UN ADULTO MAYOR CON DIABETES  
MELLITUS TIPO II”

QUE PARA OBTENER EL  
TITULO DE LICENCIADA EN  
ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

**DIANA GUADALUPE FERNANDEZ GAYTAN**

SAN LUIS POTOSI, NOVIEMBRE 2021.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**ESCUELA DE ENFERMERIA DE CRUZ ROJA MEXICANA  
DELEGACION SAN LUIS POTOSI  
INCORPORADA A LA UNAM  
CLAVE 8715/12**



**“PROCESO CUIDADO ENFERMERO  
EN UN ADULTO MAYOR CON DIABETES  
MELLITUS TIPO II”**

**QUE PARA OBTENER EL  
TITULO DE LICENCIADA EN  
ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA**

**DIANA GUADALUPE FERNANDEZ GAYTAN**

**TUTORA**

**L.E.O.CLAUDIA PATRICIA PEREZ HERNANDEZ MAE.**

**SAN LUIS POTOSI, NOVIEMBRE 2021.**



**ESCUELA DE ENFERMERIA DE CRUZ ROJA MEXICANA  
DELEGACION SAN LUIS POTOSI  
INCORPORADA A LA UNAM  
CLAVE 8715/12**



**CARTA DE ACEPTACION DEFINITIVA DEL PROCESO  
CUIDADO ENFERMERO PARA TITULACION DE LA  
LICENCIATURA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

Los suscritos miembros del proceso de titulación  
de

**DIANA GUADALUPE FERNANDEZ GAYTAN**

Hacemos constar que hemos evaluado y aprobado el trabajo

“Proceso Cuidado Enfermero

En Un Adulto Mayor Con Diabetes Mellitus Tipo II”

En vista de lo cual extendemos nuestra autorización para que dicho trabajo sea sustentado en examen de grado de Licenciatura en Enfermería y Obstetricia.

\_\_\_\_\_  
L.E.O. Claudia Patricia Pérez Hernández MAE  
Tutora

\_\_\_\_\_  
E.P Claudia Glafira Martínez Saldaña  
Presidenta

\_\_\_\_\_  
E.E.C.A Laura Jacobo Jacobo  
Secretaria

\_\_\_\_\_  
MEyAS Rita de Guadalupe Martínez Rocha  
Vocal

San Luis Potosí, S.L.P a NOVIEMBRE 2021.

## **DEDICATORIA**

Gracias a Dios por la vida, gracias por permitirme tener y gozar a mi familia, también debo dar las gracias a ellos por apoyarme en cada momento de mi vida, gracias por ayudarme a realizar y terminar con éxito este trabajo de titulación. No fue fácil el camino para llegar hasta donde estoy, pero gracias a su apoyo, a su amor incondicional, lo difícil se hizo más fácil y llevar a feliz término este trabajo de titulación se hizo una realidad. Les agradezco por animarme durante toda la carrera a seguir que no había obstáculo que no pudiera vencer, por impulsarme a ser una mejor persona cada día , estoy profundamente agradecida con ustedes. A mis hermanos que siempre me apoyan a su manera, gracias por hacerme sacar lo mejor de mí a no dejarme vencer por las adversidades que se me presentan en la vida y con su cariño me impulsan para salir adelante, además quiero que sepan que mis logros también son los suyos .Por último y no por eso menos importante a mi abuela por siempre pensar en todos y tenernos siempre presentes en sus oraciones, por darme a una gran madre que nunca me ha dejado sola siempre ha estado a mi lado incondicionalmente, como mi abuela a estado para toda la familia.

## RESUMEN

**Introducción:** La diabetes mellitus es una enfermedad crónica degenerativa, que ocurre cuando los niveles de glucosa en la sangre, son altos debido a que el organismo no puede producir insulina o la cantidad de esta hormona no es suficiente. Entre el 2000 y 2016 se ha registrado un incremento del 5% en la mortalidad prematura por diabetes. En los países de ingresos altos la tasa de mortalidad prematura descendió, la diabetes mellitus genera profundos impactos relacionados con las complicaciones a corto (hipoglucemia) y largo plazo (enfermedad cardiovascular, neuropatía, nefropatía y retinopatía), por lo que afecta tanto la duración como la calidad de la vida.

**Objetivo:** Aplicar el proceso cuidado enfermero, a un adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, con el propósito de promover prácticas de autocuidado en beneficiode la propia salud y bienestar.

**Metodología:** Se aplicó el proceso cuidado enfermero con la metodología NANDA-NIC-NOC a un paciente con diabetes mellitus II a partir del método de estudio de caso así como la integración a la atención de enfermería de la teoría del déficit de autocuidado de D. Orem.

**Conclusión:** La atención de enfermería a la persona con diabetes mellitus tipo II debe estar dirigida principalmente hacia el autocuidado, promoción y educación para la salud, a fin de favorecer la adopción de conductas generadoras de salud y afrontar con éxito una enfermedad crónico degenerativa altamente incapacitante como la diabetes.

**Palabras clave:** Diabetes mellitus tipo II, proceso cuidado enfermero, enfermería, autocuidado

# INDICE

I.INTRODUCCION.....	1
II.JUSTIFICACION.....	4
III.OBJETIVOS.....	6
3.1 Objetivo General.....	6
3.2 Objetivos Específicos.....	6
IV. MARCO TEORICO .....	7
4.1 Enfermería como profesión disciplinaria .....	7
4.2 El cuidado como objeto de estudio .....	10
4.3 Proceso cuidado enfermero .....	12
4.4 Modelo teórico utilizado para la elaboración del PCE.....	13
4.2.1. Elementos fundamentales del modelo utilizado.....	17
4.5 Etapas del proceso cuidado enfermero .....	20
4.5.1 Valoración .....	20
4.5.2 Diagnóstico .....	26
4.5.3 Planeación .....	30
4.5.4 Implementación .....	33
4.5.6 Evaluación .....	35
4.5.6 Problemática de salud de la persona .....	36
4.5.7Diagnóstico y tratamiento .....	49
V.RESUMEN DEL CASO CLINICO .....	52
5.1 Valoración clínica del sujeto del cuidado (Patrones funcionales de Marjor Gordon).....	53
5.1.2PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA.....	58
VI.PLAN DE ALTA.....	76
VII. CONCLUSIONES .....	79
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	80
GLOSARIO DE TERMINOS.....	90
ANEXOS	

## I.INTRODUCCION

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica degenerativa, que ocurre cuando los niveles de glucosa en la sangre, son altos debido a que el organismo no puede producir insulina o la cantidad de esta hormona no es suficiente y/o no puede utilizar de manera eficaz la insulina que produce. La insulina es una hormona indispensable que se produce en el páncreas, la cual permite que la glucosa del torrente sanguíneo ingrese en las células del cuerpo donde se convierte en energía (WHO, 2016).

Según la OMS, entre 2000 y 2016 se registró un incremento del 5% en la mortalidad prematura por diabetes. En los países de ingresos altos, la tasa de mortalidad prematura debida a esta enfermedad descendió entre 2000 y 2010 pero repuntó desde ese año hasta 2016. En los países de ingresos medianos y bajos, dicha tasa se incrementó en ambos periodos (OMS, 2021).

En México el Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria de Diabetes Mellitus Tipo II, menciona que durante 2019 se registraron un total de 33,516 casos. El estado de Tabasco reportó el mayor número de casos notificados con un total de 3,596 casos (10.07%), seguido por el estado de Jalisco con 3,110 casos (9.3%). Por otra parte, el estado de Guanajuato reportó el menor número, con un total de 132 casos (0.4%) (Secretaria de salud, 2020).

De acuerdo con el Diagnóstico Sectorial de Salud en 2018, en San Luis Potosí, la diabetes mellitus ocupa el segundo lugar de mortalidad general, lo que permite ver que la población al adoptar estilos de vida sedentarios ha provocado en su salud problemas crónicos degenerativos que causan daños severos y gastos excesivos para su control.

Dentro los factores de riesgo para el desarrollo de dicha enfermedad se encuentran los no modificables tales como la edad, la raza y los antecedentes heredofamiliares. Uno de los principales factores de riesgo modificables, que explica el aumento de las enfermedades crónicas como la diabetes mellitus es el incremento acelerado en la prevalencia de sobrepeso y obesidad (Secretaria de Salud, 2013).

En ese sentido, México ocupa el segundo lugar con la mayor tasa de obesidad con el 33% y la proporción más alta de sobrepeso u obesidad asciende al 73% en población adulta, lo que compromete la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud (Secretaría de salud, 2020).

De acuerdo con diversos estudios, se han señalado diferencias entre hombres y mujeres respecto a la diabetes mellitus tipo II. Por tanto, existen más hombres con diabetes mellitus tipo II, mayor tasa de incidencia y falta de diagnóstico. Los hombres presentan con mayor frecuencia complicaciones micro vascular como: úlceras en los pies, gangrenas, amputación de miembros inferiores, gastroparesia y nefropatía. Como estrategia central para el control de la diabetes mellitus tipo II, se propone el automanejo (Moore SM, 2016).

La calidad de vida de la persona con diabetes se ve afectada, por la persistencia de síntomas propios de la diabetes, como poliuria, complicaciones cardiovasculares, dificultades para adoptar una dieta balanceada y valoración subjetiva del estado de salud por sentirse enfermo. La calidad de vida en un paciente crónico es la resultante de la interacción de varios factores, entre ellos la adherencia al tratamiento, el apoyo social recibido y percibido y la percepción personal que tenga el paciente según el contexto cultural (Manchado,2010).

En la diabetes mellitus tipo II se presentan complicaciones a corto plazo tales como: hipoglucemia, hiperglucemia que a su vez lleva a la cetoacidosis o al coma hiperosmolar las cuales de no tratarse oportunamente ponen en riesgo la vida de la persona. Por otro lado las complicaciones crónicas o de largo plazo incluyen la retinopatía, cardiopatía, nefropatía y neuropatía, siendo esta la complicación más frecuente que puede llevar a la persona que la padece a la pérdida de sus extremidades inferiores aumentando los niveles de discapacidad (Saldarriaga, 2020).

En el proceso de educación y promoción del autocuidado la enfermera juega un papel imprescindible; cuidar es ante todo un acto de vida, un proceso individual que la persona se da a sí misma cuando adquiere autonomía, pero también es un acto de reciprocidad que se tiende a dar a cualquier persona temporal o definitivamente, en ese sentido la persona con

diabetes requiere ayuda para asumir su propio cuidado, y la enfermera es la principal promotora del mismo, en la medida en que el paciente reciba no sólo cuidado si no también la orientación que promueva el apego al tratamiento y modifique su estilo de vida será posible un afrontamiento efectivo de esta enfermedad y sus complicaciones (Barrera,2017).

El proceso cuidado enfermero (en adelante PCE) es la herramienta fundamental de la enfermería que le permite brindar cuidados individualizados, integrales y libres de riesgo; basados en la metodología NANDA-NIC-NOC y de acuerdo con la comisión permanente de enfermería cuidado basados en la evidencia científica mediante la integración de las guías de práctica clínica (En adelante GPC), el propósito del presente trabajo es precisamente la aplicación del PCE a un paciente con diabetes mellitus II.

## II.JUSTIFICACION

La Diabetes Mellitus tipo II se encuentra entre las primeras 10 causas de muerte a nivel mundial. Si las tendencias continúan en aumento, para el año 2045 existirán 629 millones de personas de 20 a 79 años con Diabetes Mellitus tipo II de acuerdo a las proyecciones elaboradas por la Federación Internacional de Diabetes (Karuranga, 2017).

En México en el año 2013, se implementó la Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes con el fin de disminuir la carga de las enfermedades no transmisibles que afectan el bienestar de la población, y fortalecer el modelo de prevención de enfermedades y de promoción de la salud (Secretaria de Salud, 2013).

Siguiendo la política anterior el Plan Nacional de Salud 2020-2024 (En adelante PNS), sostiene en su objetivo 5: “Mejorar la protección de la salud bajo un enfoque integral que priorice la prevención y sensibilización de los riesgos para la salud y el oportuno tratamiento y control de enfermedades, especialmente, las que representan el mayor impacto en la mortalidad de la población”.

El PNS sostiene que las enfermedades cardiometabólicas, la hipertensión arterial y la diabetes tipo II, son sin duda el principal reto para el sistema de salud de nuestro país, tanto por su magnitud como el gran impacto en mortalidad prematura y deterioro de la calidad de vida y los costos de atención de sus complicaciones (Secretaria de Salud, 2020).

Actualmente no existe cura para la diabetes, pero los diferentes recursos que existen (medicamentos, equipo para detección, técnicas de educación y mejores procedimientos) ayudarán a lograr el cambio en estilo de vida que lleven a su control (Karuranga, 2017).

Las intervenciones basadas en el autocuidado han tenido un impacto positivo en los pacientes con diabetes mellitus tipo II se reportan menor número de hospitalizaciones, mejor control glucémico, mejora de problemas psicosociales, conductuales, calidad de vida y menor riesgo de complicaciones.

Sin embargo, aun cuando se ha comprobado la efectividad del autocuidado sigue siendo un reto para el sistema de salud que las personas lo incorporen en su vida diaria, diversos estudios reportan dificultades para su práctica a lo largo de la enfermedad (Moore SM, 2016).

Las acciones de autocuidado son aprendidas y desarrolladas por las personas en ambientes tanto estables como cambiantes, dentro del contexto de sus patrones de la vida diaria. Aplicar la Teoría General del Autocuidado de Orem a través del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), considerado este como uno de los más importantes sustentos metodológicos de la disciplina profesional de Enfermería, proporciona el fundamento científico en la valoración del estado de salud, la formulación del diagnóstico de enfermería, en la planificación y ejecución de acciones de cuidado, y finalmente en la evaluación de actividades en relación con el cumplimiento de las intervenciones y el alcance de las metas propuestas, en ello radica la principal aportación de este trabajo (Reina NC, 2010).

El presente trabajo es posible de desarrollarse tal como se propone en razón de que se dispone del tiempo y los recursos para llevarse a cabo.

### **III.OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo General**

Aplicar el proceso de cuidado enfermero en un adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, mediante la metodología NANDA-NIC-NOC para brindar atención individualizada y promover prácticas de autocuidado.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

1. Realizar una revisión amplia de la literatura sobre los aspectos fundamentales de la diabetes mellitus.
2. Integrar el modelo del déficit de autocuidado de Dorotea Orem al proceso cuidado enfermero
3. Desarrollar un plan de alta a partir de los requisitos de autocuidado identificadas en la valoración.

## **IV. MARCO TEORICO**

### **4.1 Enfermería como profesión disciplinaria**

La enfermería es una disciplina profesional que tiene por objeto desarrollar conocimientos que sirven para definir y guiar la práctica, con el fin de precisar las características de la disciplina. Con relación a la profesión de enfermería, en las últimas cuatro décadas del siglo pasado ha experimentado algunas transformaciones; por un lado, se deben a los cambios en las políticas de salud en donde se han realizado reformas al sector salud y la incorporación a los hospitales los criterios de calidad y productividad para la atención a los usuarios (Houston, 2008).

Al igual que en otros países, en México la enfermería era considerada un oficio no respondiendo a preparación o instrucción formal alguna, fue meramente artesanal otorgando una práctica en esencia empírica y un ejercicio no regulado por normatividad alguna; situación que privó por largas décadas. Sin embargo, a partir de la creación y servicio de la primera escuela de enfermería en el Hospital General de México en el año de 1907, da su primer paso hacia la profesionalización fecha en la que toma un carácter de profesión (Du Gas, 2000).

La enfermería como profesión, se ubica como una actividad específica que posee un campo de práctica orientado hacia el beneficio de las personas a través del cuidado, se rige por un código ético, una legislación y una formación sistematizada y validada institucionalmente, su ejercicio es remunerado y posee un reconocimiento social. El desarrollo profesional hasta aquí alcanzado está influenciado por la delimitación y construcción del proceso de cuidado y por la identificación y desarrollo de tecnologías propias (Durán, 1998).

En la actualidad la enfermería se define como una profesión disciplinar del cuidado a la persona, dicha definición nos lleva identificar en ella dos componentes: uno profesional y otro disciplinar, lo cual no implica una fragmentación real en la práctica, más bien con ello se pretende evidenciar el avance, desarrollo y la profesionalización de enfermería, ya que aunque sigue cumpliendo con las características de profesión, ahora apoya y fundamenta su práctica profesional no sólo con conocimiento y dominio tecnológico sino con el

perfeccionamiento de éste, a partir de reconocer y trascender en el dominio de su objeto y sujeto de estudio (Du Gas, 2000).

En lo disciplinar, la enfermería está justificada debido a que posee un cuerpo de conocimientos propios que evolucionan de manera independiente, asimismo tiene una forma individual de interpretar los fenómenos de su competencia, consta de sustentos científicos propios y de otras disciplinas, los cuales están relacionados con el arte y la tecnología de cuidado (Du Gas, 2000).

La disciplina profesional de enfermería dirige sus metas hacia el logro y utilidad práctica, por lo tanto sus teorías deben mantenerse en los ámbitos descriptivos y prescriptivos, esto es la enfermería lleva el conocimiento directo hacia la práctica, utilizando teorías que le competen y le permitan resolver necesidades humanas de salud, permitiéndole también crear nuevos conocimientos para el cuidado, lo cual posibilita la autonomía e identidad profesional (Durán, 1998).

Del mismo modo, su práctica es guiada bajo principios éticos y morales que le permiten desarrollarse de manera efectiva y elocuente dentro de los principios de vida y respeto que demanda la práctica del cuidado a la persona. La enfermería como disciplina tiene como finalidad facilitar el conocimiento necesario y suficiente que deben de utilizar los profesionales en la práctica lo cual compromete a quien la ejerce a construir o reconstruir conocimientos propios que contribuyan cada día más a su consolidación como ciencia del cuidado (Donalson y Crowley, 1978).

Al respecto, la disciplina de enfermería posee una estructura instruida, que apoya la comprensión y conocimiento de su esencia como ciencia del cuidado y sirve como base para direccionar su formación académica, su práctica profesional y su investigación. Otro cambio que vive la profesión, es la reconceptualización de la enfermería y la reflexión teórica, metodológica y filosófica iniciada en algunas escuelas de enfermería de nivel superior, en donde la inquietud mayor de las enfermeras es transformar su práctica cambiando el cuidado de la enfermedad por el cuidado a la salud (Du Gas, 2000).

Sin embargo, hoy en día, el modelo hegemónico de “atención a la salud” sigue siendo el modelo biomédico con un predominio eminentemente hospitalario, para dejar de lado la atención primaria a la salud que es una prioridad para la población de escasos recursos económicos o en extrema pobreza (Houston, 2008).

Asociado a estos dos aspectos, otro factor que no ha permitido el avance y reconocimiento de la profesión en el país es la falta de la legislación en enfermería, que permita. Que la profesión se autorregule y por consiguiente sea autónoma en la toma de decisiones en los ámbitos laboral y de formación de los futuros profesionales (Houston, 2008).

Aunado estrechamente a este rubro, el otro asunto preocupante es la no existencia a nivel nacional la estructura de enfermería para la toma de decisiones, y solamente existe una coordinación de asesoría en la Secretaría de Salud, lo que limita la participación en la planeación, definición, implementación y evaluación de políticas de salud en beneficio de los ciudadanos y de la profesión (Shirlee Snyder, 2013).

Las profesiones disciplinares retoman esta estructura como base para la organización de su conocimiento y formación de sus futuros profesionistas. Es importante acotar que el ubicar la dimensión filosófica como base o inicio para la formación del futuro aterriza finalmente en la dimensión práctica, favoreciendo entre otras cosas identidad profesional y sentido de pertenencia, condición necesaria para garantizar profesionistas críticos independientes y de mayor calidad académica y humanística (Shirlee Snyder, 2013).

Sin bien es cierto que esto sucede con la mayoría de las profesiones que han sido declaradas como disciplinas desde sus inicios, este no es el caso de la enfermería, la cual, como se ha mencionado, no nace como profesión ni como disciplina, situación que la pone en cierta desventaja en cuanto a avance y desarrollo disciplinar, pues al nacer como una profesión determinada por la práctica, requiere rescatar de ella elementos que la ayuden a construir o reconstruir su esencia filosófica y generar teoría, lo cual es totalmente válido para la ciencia (Shirlee Snyder, 2013).

## 4.2 El cuidado como objeto de estudio

El término cuidado ha estado presente en el campo de la enfermería desde sus inicios. Florencia Nightingale hace mención de él, utilizándolo para representar la ayuda que se prestaba a las personas para vivir o sobrevivir en sus ambientes físicos o naturales en relación con la limpieza, el aire no contaminado, el reposo, la buena alimentación y el ejercicio (Meléis, 1985).

El cuidado ocupa un lugar central y fundamental en el discurso de la enfermería. Desde el punto de vista disciplinar, el cuidado es el objeto de conocimiento de la enfermería y criterio fundamental para distinguirla del campo de la salud. La literatura indica que el término cuidado ha venido usándose de manera creciente desde el decenio 1960-1969 hasta nuestros días (Gaut, 1983; Leininger, 1978).

Al revisar la literatura es evidente que la mayoría de ideas y fundamentos para articular y sistematizar de forma conceptual la noción de cuidado, se han extraído del campo de la filosofía y psicología existencial, humanista. La enfermería es un cuerpo de conocimientos teóricos y prácticos que se caracteriza por poseer un objeto de estudio o de conocimiento, que le permite delimitar (Shirlee Snyder, 2013).

Un campo de estudio que lo define o caracteriza, de tal forma que quienes conforman la comunidad científica compartan ese mismo objeto de estudio y un lenguaje común, es así que en la actualidad es universalmente aceptado que el cuidado es el objeto de estudio de enfermería (Hernandez, 2018).

El acto de salvaguardar la integridad física del individuo es el resultado de la naturaleza misma del ser humano, con esto podemos decir que cuidar es un acto inherente en el individuo. El cuidado como objeto de estudio logra una relevancia muy significativa en la sociedad, pues es la misma sociedad la que demanda y justifica la existencia de este (Hernández, 2018).

La enfermería como disciplina que es, debe tener una amplia visión preestablecida relacionada con el cuidado profesional, debiendo reconocer a otros profesionales y al gremio como seres activos y trascendentes, considerando a la persona como un ser holístico implementando la investigación con un abordaje cualitativo y cuantitativo capaz de retroalimentar la práctica de enfermería basada en el cuidado (Hernández, 2018).

El acto de cuidado es un arte y ciencia que puede transformarse en reflexivo, deliberado y autónomo, a través de la disciplina enfermera que integre su práctica como sólo es posible descifrar la complejidad del cuidado humano. La actividad de cuidar es tan antigua como el hombre mismo, ya que ésta ha sido una condición indispensable para la conservación y preservación de la especie (Hernández, 2018).

En este sentido la significación histórica de los cuidados es tan genuina como la propia existencia del hombre, con tiempos de larga duración y estructuras profundas y estables. La recuperación del pasado de la profesión (práctica de cuidado) emerge como exigencia prioritaria de profundizar en el entramado de la investigación histórica, así como en sus postulados epistemológicos y metodológicos (Hernández, 2018).

A través de la historia, la forma de cuidar, de entender su significado, practicarla y asumir una responsabilidad, ha sido producto de la construcción cultural materializada en un patrimonio de prácticas, ritos, creencias, actitudes, representaciones y conocimientos que una sociedad tiene alrededor del cuidado, en la que la historia, la ciencia y la misma cultura han cumplido un papel muy importante en su evolución, a la construcción de este patrimonio y han dado dirección al ejercicio del cuidado (García y Martínez, 2001).

La historia constituye una pieza clave para la formación profesional, la interiorización de sus postulados actuales está relacionada con la comprensión de esta actividad a lo largo del tiempo y por tanto, con la necesidad de investigar en el pasado. Hablar de historia de enfermería es hablar de historia del cuidado, esto es reconocer a lo largo de los siglos el saber y el quehacer de la actividad de cuidar (Reyes, 2009).

### 4.3 Proceso cuidado enfermero

El proceso cuidado enfermero está basado en el método científico y se puede aplicara cualquier “modelo teórico de enfermería” en los diferentes niveles de atención y servicios donde el personal de enfermería proporcione cuidados al individuo, familia y comunidad. Es el método sistemático y organizado de administrar cuidados de enfermería, está enfocado en la identificación y tratamiento de las respuestas únicas de la persona o grupo a las alteraciones de la salud, reales o potenciales (Alfaro, 1999).

1. Establecer una base de datos sobre el paciente.
2. Identificar las necesidades y problemas reales y potenciales del paciente la familia y la comunidad.
3. Determinar las prioridades de los cuidados, los objetivos y los resultados esperados
4. Establecer planes de cuidados, programado y poniendo en práctica las actividades de enfermería.
5. Brindar cuidados en forma racional, lógica y sistemática, para prevenir, disminuir o resolver los problemas del paciente, familia y comunidad.
6. Determinar la eficacia de los cuidados.

El proceso de atención de enfermería requiere del personal de enfermería habilidades y destrezas cognoscitivas motrices y afectivas, así como del conocimiento de las ciencias biológicas, sociales y del comportamiento, para ayudar al paciente a mantener y/o recuperar su potencial máximo de salud.

Actualmente, las etapas del proceso de enfermería son cinco, las cuales con fines didácticos se separan para revisar su definición y fases, indispensables para su aplicación, pero en la realidad de los cuidados de enfermería no tienen límites.

Se sabe que se inicia con la valoración pero paralelamente se está diagnosticando, planificando, ejecutando, evaluando, y cada una de ellas se sobrepone por que la persona como ser humano es cambiante dependiendo del entorno y las relaciones interpersonales que tenga con la familia, amigos y equipo de salud (Shirlee Snyder, 2013).

## 4.4 Modelo teórico utilizado para la elaboración del PCE

### Teoría del Autocuidado

El autocuidado es un concepto introducido por Dorothea E Orem en 1969, el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar (Naranjo, 2017).

Estableció la teoría del déficit de autocuidado como un modelo general compuesto por tres teorías relacionadas entre sí. **La teoría del autocuidado, la teoría del déficit de autocuidado y la teoría de los sistemas de enfermería**, como un marco de referencia para la práctica, la educación y la gestión de la enfermería (Naranjo, 2017).

La teoría establece los requisitos de autocuidado, que además de ser un componente principal del modelo forma parte de la valoración del paciente, el término requisito es utilizado en la teoría y es definido como la actividad que el individuo debe realizar para cuidar de sí mismo, Dorothea E Orem propone a este respecto tres tipos de requisitos:

1. Requisito de autocuidado universal.
2. Requisito de autocuidado del desarrollo
3. Requisito de autocuidado de desviación de la salud.

Factores condicionantes básicos: son los factores internos o externos a los individuos que afectan a sus capacidades para ocuparse de su autocuidado. También afectan al tipo y cantidad de autocuidado requerido, se denominan factores condicionantes básicos (Naranjo, 2017).

Dorothea E. Orem en 1993 identifica diez variables agrupadas dentro de este concepto: edad, sexo, estado redesarrollo estado de salud, orientación sociocultural, factores del sistema de cuidados de salud, factores del sistema familiar, patrón de vida, factores

ambientales, disponibilidad y adecuación de los recursos; pueden ser seleccionadas para los propósitos específicos de cada estudio en particular ya que de acuerdo a sus supuestos, deben estar relacionadas con el fenómeno de interés que se pretende investigar (Naranjo, 2017).

### **La teoría del déficit de autocuidado**

La teoría general del déficit de autocuidado es una relación entre la demanda de autocuidado terapéutico y la acción de autocuidado de las propiedades humanas en las que las aptitudes desarrolladas para el autocuidado que constituyen la acción, no son operativas o adecuadas para conocer e identificar algunos o todos los componentes de la demanda de autocuidado terapéutico existente o previsto (Naranjo, 2017).

Los seres humanos tienen gran capacidad de adaptarse a los cambios que se producen en sí mismo o en su entorno. Pero pueden darse una situación en que la demanda total que se le hace a un individuo exceda su capacidad para responder a ella. En esta situación, la persona puede requerir ayuda que puede proceder de muchas fuentes, incluyendo las intervenciones de familiares, amigos y profesionales de enfermería (Naranjo, 2017).

Dorothea E Orem usa la palabra agente de autocuidado para referirse a la persona que realmente proporciona los cuidados o realiza alguna acción específica, cuando los individuos realizan su propio cuidado se les considera agentes de autocuidado. La agencia de autocuidado es la capacidad de los individuos para participar en su propio cuidado. Los individuos que saben satisfacer sus propias necesidades de salud tienen una agencia de autocuidado desarrollada capaz de satisfacer sus necesidades de autocuidado.

En otros, la agencia de autocuidado está aún desarrollándose, como en los niños. Otros individuos pueden tener una agencia de autocuidado desarrollada que no funciona. Por ejemplo cuando el temor y la ansiedad impiden la búsqueda de ayuda aunque la persona sepa que la necesita (Naranjo, 2017).

**El cuidar de uno mismo:** es el proceso de autocuidado se inicia con la toma de conciencia del propio estado de salud. Esta toma de conciencia requiere en si misma el pensamiento racional para aprovechar la experiencia personal, normas culturales y de conductas aprendidas, a fin de tomar una decisión sobre el estado de salud, en el cual debe de existir el deseo y el compromiso de continuar con el plan (Naranjo, 2017).

**Limitaciones del cuidado:** son las barreras o limitaciones para el autocuidado que son posible, cuando la persona carece de conocimientos suficientes sobre sí misma y quizás no tenga deseos de adquirirlos. Puede presentar dificultades para emitir juicios sobre su salud y saber cuándo es el momento de buscar ayuda y consejo de otros (Naranjo, 2017).

**El aprendizaje del autocuidado:** el aprendizaje del autocuidado y de su mantenimiento continuo son funciones humanas. Los requisitos centrales para el autocuidado con el aprendizaje y el uso del conocimiento para la realización de secuencias de acciones de autocuidado orientadas internas y externamente. Si una acción de autocuidado es interna o externa en su orientación puede determinarse mediante la observación, obteniendo datos subjetivos del agente de autocuidado o de ambas manera (Naranjo, 2017).

La teoría de los sistemas de enfermería Dorothea E. Orem establece la existencia de tres tipos de sistema de enfermería.

:

1. La enfermera.
2. El paciente o grupo de personas.
3. Los acontecimientos ocurridos incluyendo, entre ellos, las interacciones con familiares y amigos.

Dorothea E Orem establece la existencia de tres tipo de sistema de enfermería: Totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio, de apoyo educativo.

**1. Sistema totalmente compensador:** Es el tipo de sistema requerido cuando la enfermera realiza el principal papel compensatorio para el paciente. Se trata de que la enfermera se haga cargo de satisfacer los requisitos de autocuidado universal del paciente hasta que este pueda reanudar su propio cuidado o cuando haya aprendido a adaptarse a cualquier incapacidad.

**2. Sistema parcialmente compensador:** Este sistema de enfermería no requiere de la misma amplitud o intensidad de la intervención de enfermería que el sistema totalmente compensatorio. La enfermera actúa con un papel compensatorio, pero el paciente está mucho más implicado en su propio cuidado en términos de toma de decisiones y acción.

**3. Sistema de apoyo educativo:** Este sistema de enfermería es el apropiado para el paciente que es capaz de realizar las acciones necesarias para el autocuidado y puede aprender a adaptarse a las nuevas situaciones, pero actualmente necesita ayuda de enfermería, a veces esto puede significar simplemente alertarlo. El papel de la enfermera se limita a ayudar a tomar decisiones y a comunicar conocimientos y habilidades (Naranjo, 2017).

Los sistemas de enfermería parcialmente compensatorios y un sistema de apoyo educativo, son apropiados cuando el paciente debe adquirir conocimientos y habilidades. El principal rol de la enfermera es regular la comunicación y el desarrollo de capacidades de autocuidado (Naranjo, 2017).

Un punto importante a considerar en la teoría de Dorothea E Orem es la promoción y el mantenimiento de la salud a través de acciones educativas, además de la capacidad que debe tener el profesional de enfermería de definir en qué momento el paciente puede realizar su propio autocuidado y cuando debe intervenir para que el mismo lo logre (Naranjo, 2017).

#### 4.2.1. Elementos fundamentales del modelo utilizado

La enfermería desde sus inicios se ha considerado como un producto social vinculado al arte de cuidar por lo que responde a la necesidad de ayudar a las personas, cuando estas no tienen capacidad suficiente para proporcionarse a sí misma o a las personas, que dependen de ellas, la calidad y cantidad de cuidados para mantener la vida, identificando los problemas de salud y las necesidades reales y/o potenciales de la persona, familia y comunidad que demandan cuidados, generando autonomía o dependencia como consecuencia de las actividades que asuma el enfermero (Naranjo, 2017).

El autocuidado es una función humana reguladora que debe aplicar cada individuo de forma deliberada con el fin de mantener su vida y su estado de salud, desarrollo y bienestar, por tanto es un sistema de acción. La elaboración de los conceptos de autocuidado, necesidad de autocuidado, y actividad de autocuidado conforman los fundamentos que permiten entender las necesidades y las limitaciones de acción de las personas que pueden beneficiarse de la enfermería. Como función reguladora del hombre, el autocuidado es diferente de otros tipos de regulación del funcionamiento y el desarrollo humano (Naranjo, 2017).

Esta teoría sugiere que la enfermería es una acción humana articulada en sistemas de acción formados (diseñados y producidos) por enfermeras a través del ejercicio de ser una actividad profesional ante personas con limitaciones de la salud o relacionadas con ella, que plantean problemas de autocuidado o de cuidado dependiente (Naranjo, 2017).

Dorotea E Orem definió los siguientes conceptos meta paradigmáticos:

**Persona:** concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante como un todo integral dinámico con capacidad para conocerse, utilizar las ideas, las palabras y los símbolos para pensar, comunicar y guiar sus esfuerzos, capacidad de reflexionar sobre su propia experiencia y hechos colaterales a fin de llevar a cabo acciones de autocuidado dependiente.

**Salud:** la salud es un estado que para la persona significa cosas diferentes en sus distintos componentes. Significa integridad física, estructural y funcional; ausencia de defecto que

implique deterioro de la persona; desarrollo progresivo e integrado del ser humano como una unidad individual, acercándose a niveles de integración cada vez más altos. Por tanto lo considera como la percepción del bienestar que tiene una persona.

**Enfermería:** servicio humano, que se presta cuando la persona no puede cuidarse por sí misma para mantener la salud, la vida y el bienestar, por tanto es proporcionar a las personas y/o grupos asistencia directa en su autocuidado, según sus requerimientos, debido a las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales (Naranjo, 2017).

Aunque no lo define entorno como tal, lo reconoce como el conjunto de factores externos que influyen sobre la decisión de la persona de emprender los autocuidados o sobre su capacidad de ejercerlo.

Las acciones de autocuidado interna y externamente orientadas proporcionan un índice general sobre la validez de los métodos de ayuda (Naranjo, 2017).

Las 4 acciones de autocuidado orientadas externamente son:

1. Secuencia de acción de búsqueda de conocimientos.
2. Secuencia de acción de búsqueda de ayuda y de recursos.
3. Acciones expresivas interpersonales.
4. Secuencia de acción para controlar factores externos.

Los dos tipos de acciones de autocuidado orientadas internamente son:

1. Secuencia de acción de recursos para controlar los factores internos.
2. Secuencia de acción para controlarse uno mismo (pensamientos, sentimientos, orientación) y por tanto regular los factores internos o las orientaciones externas de uno mismo (Naranjo, 2017).

Por ello, la comprensión del autocuidado como una acción intencionada con orientaciones internas y externas ayuda a las enfermeras a adquirir, desarrollar y perfeccionar las habilidades necesarias para:

- Asegurar información válida y fidedigna para describir los sistemas de aprendizaje de autocuidado de los individuos.

- Analizar la información descriptiva de los sistemas de aprendizaje de autocuidado y de cuidado dependiente.
- Emitir juicios de cómo pueden ser ayudados los individuos en la realización de las operaciones del aprendizaje de autocuidado terapéutico, se identifican las secuencias de acción de una demanda de aprendizaje de autocuidado terapéutico, puede identificarse y agruparse de acuerdo con sus orientaciones internas y externas (Naranjo, 2017).
- Además de ofrecer un cuerpo teórico para que estos profesionales expliquen los diferentes fenómenos que pueden presentarse en el campo de la salud, también sirve como referente teórico, metodológico y práctico para los profesionales que se dedican a la investigación.
- No todos los profesionales de enfermería abordaron con claridad la importancia del autocuidado cuando se argumenta que, para cuidar del otro, antes es necesario cuidar de sí mismo, pues el cuidado solamente ocurre con la transmisión de los sentimientos y potencialidades personales a la otra persona (Naranjo, 2017).

## 4.5 Etapas del proceso cuidado enfermero

El proceso de enfermería es un método racional y sistemático de planificación y proporción de asistencia de enfermería. Su propósito es identificar el estado de salud del paciente y sus problemas de salud reales y potenciales para establecer planes que aborden las necesidades identificadas y aplicar intervenciones de enfermería específicas que cubran tales necesidades (Hernández, 2018).

Las características del proceso enfermero tienen validez universal, utiliza una terminología comprensible para todos los profesionales, está centrado en el paciente marcando una relación entre este y el profesional está orientado planteado hacia la búsqueda de soluciones, un meta clara, consta de cinco etapas: **valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación** (Reyes, 2009).

### 4.5.1 Valoración

El objetivo de esta fase consiste en la recopilación sistemática de datos de interés sobre el paciente, con el fin de identificar sus necesidades y poder en práctica los cuidados oportunos. Las tareas básicas son: recopilación de datos mediante una entrevista, realización de la exploración física de enfermería y confirmación, organización y registro de los datos en la historia de enfermería.

En esta parte se llevó a cabo la valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon donde podemos identificar aquellos patrones que se encuentran alterados en el paciente con diabetes mellitus tipo II el cual nos permita encontrar los diagnósticos enfermeros que puede tener el paciente (Reyes, 2009).

#### **Recolección de datos**

Es la primera fase de la valoración, esencial porque se inicia el primer contacto con la persona, familia o comunidad, es un proceso dinámico y continuo. La recolección de datos es la obtención de la información referente a las condiciones, desde el punto de vista holístico, de la salud de la persona, familia o comunidad. Debe reunir las siguientes

características: ser completa, sistemática y ordenada, para ello debe seguir el modelo teórico (necesidades, patrones funcionales, requerimientos universales que plantea Orem, etc., por mencionar algunos) bajo el cual se sustenta el proceso de enfermería, porque con base en él permitirá tener una secuencia para la obtención de datos, el análisis de los datos y facilitando con ello la implementación de las demás fases.

Se clasifica en inicial y focalizada. La inicial se da en la primera entrevista con la persona y constituye el punto de partida para determinar el problema o necesidad prioritario (a) del individuo, sus hábitos y comportamiento, tratando siempre de ver al ser humano de una manera holística.

La focalizada consiste en identificar concretamente el problema; es decir, es la búsqueda de la información en una dirección determinada, a través de ella se confirma o descarta un problema sobre un punto específico de la persona (cabeza, abdomen, hábitos, sueño, etc).  
 Clasificación de los datos. En el siguiente cuadro se muestra cómo pueden clasificarse los datos, según sus características.

**CUADRO No1. CLASIFICACION DE DATOS**

Subjetivos	Objetivos
Se obtienen de la opinión y percepción de la persona sobre sí misma y su situación de salud, por ejemplo ideas, síntomas, sentimientos y/o acontecimientos, de los cuales la enfermera no tiene la seguridad de confirmar en el momento, pero que son esenciales para confirmar o descartar un diagnóstico de enfermería	Como su nombre lo indica, es información observable y medible, la enfermera tiene la garantía que están sucediendo en el momento y los puede confirmar a través de la observación y/o la exploración física. En este caso como ejemplo están los signos (cianosis, ictericia, etc.)

**Fuente:** Reyes, 2009.

**Datos históricos-antecedentes:** Son aquellos hechos que han ocurrido anteriormente y comprenden hospitalizaciones previas, enfermedades crónicas o patrones y pautas de comportamiento, ayudan a referenciar los hechos en el tiempo

**Datos actuales:** Son datos sobre el problema de salud actual. Es primordial seguir un orden en la valoración, de forma que en la práctica de enfermera adquiera un hábito que se traduzca en no olvidar ningún dato, obteniendo la máxima información en el tiempo disponible para la valoración de enfermería (Alfaro R, 1996).

Los métodos de valoración son la primera herramienta que debe utilizarse para valorar a todo tipo de personas sanas o enfermas, el ámbito público o privado, en la práctica institucional, privada o independiente, en clínicas, consultorios y en todos los escenarios del ámbito ambulatorio y hospitalario.

Esta primera etapa del proceso de atención de enfermería es necesaria llevarla a cabo para dirigir y estandarizar el cuidado de enfermería a través del desarrollo del plan de cuidados estandarizado (PLACE), y la aplicación de las recomendaciones de las guías de práctica clínica en enfermería (GPCE), que dicho sea de paso es el resultado del desarrollo de la enfermería basada en la evidencia (EBE), convertida en práctica basada en la evidencia (PBE).

Existen diversos modelos de valoración:

**Criterios de valoración siguiendo un orden céfalo-caudal:** sigue el orden de valoración de los diferentes órganos del cuerpo humano comenzando por el aspecto general desde la cabeza hasta las extremidades, dejando para el final la espalda de forma sistemática.

**Criterios de valoración por aparatos y sistemas:** se valora el aspecto general y las constantes vitales y a continuación cada sistema o aparato de forma independiente, comenzando por aquellas zonas más afectadas.

**Criterios de valoración por patrones funcionales:** Es un método propio de la profesión de enfermería, el sistema de valoración diseñado por Marjory Gordon cumple con los requisitos necesarios para la realización de una valoración de enfermería eficaz, por lo que constituye una herramienta útil para la valoración con cualquier modelo disciplinar enfermero (Alfaro R, 1996).

### **Fuentes para la obtención de los datos**

Significa de dónde se puede originar la información y se pueden obtener de diferentes formas: primaria o directa y secundaria o indirecta. La fuente directa es la persona a la que se va a cuidar, es quien proporciona los datos principales referente a su condición de salud y su entorno. La fuente indirecta se considera la familia (cuando el individuo está incapacitado para responder), el equipo de salud (fisioterapeuta, enfermeras, trabajadoras sociales, etc., de los que se puede recoger tanto información verbal como escrita) y el

expediente (se pueden recabar datos históricos, actuales de exámenes de laboratorio, diagnóstico, pronóstico, indicaciones médicas, etc., esenciales para comprender la situación actual de la persona), esta información verifica, clarifica o incrementa la información obtenida de la fuente primaria.

### **Medios y técnicas para la recolección de los datos**

Son los apoyos para el profesional de enfermería, mediante los cuales podrá obtener la información:

#### **1. La observación:**

Es un proceso deliberado, que incluye atención voluntaria y la inteligencia, orientadas por un objetivo, para obtener información. Es la percepción intencionada, orientada al estudio de los fenómenos de la realidad (Almansa, 1999).

Es un sistema lógico, se realiza a través de los órganos de los sentidos, debe ser selectiva, objetiva, ilustrada y ordenada, pero además, son fundamentales el conocimiento y la experiencia de la enfermera para una observación estructurada.

#### **2. La entrevista:**

Es una conversación dirigida entre dos personas con dos finalidades dar y obtener información a través de:

- Recoger información para identificar problemas.
- Iniciar la relación enfermera-paciente, creando un clima de confianza y respeto.
- Disminuir la ansiedad del paciente proporcionando la información necesaria.
- Motivar al paciente a participar activamente en todo el proceso de cuidado.
- Su desarrollo se estructura por etapas, las cuales son:
- Introducción o presentación en la que se debe considerar lo siguiente: objetivo, concretar el tiempo, iniciar pregunta abierta.
- Conversación: busque y dé información, verifique los datos obtenidos, anote los datos.

- Resumen: sintetizar la información en orden de importancia, preguntar si quiere añadir algo (Iyer, 1997, Almansa, 1999, Rodríguez, 2002).

### **3. La exploración física:**

Es el examen sistemático del paciente para encontrar evidencias físicas de capacidad o incapacidad funcional.

Sus objetivos son:

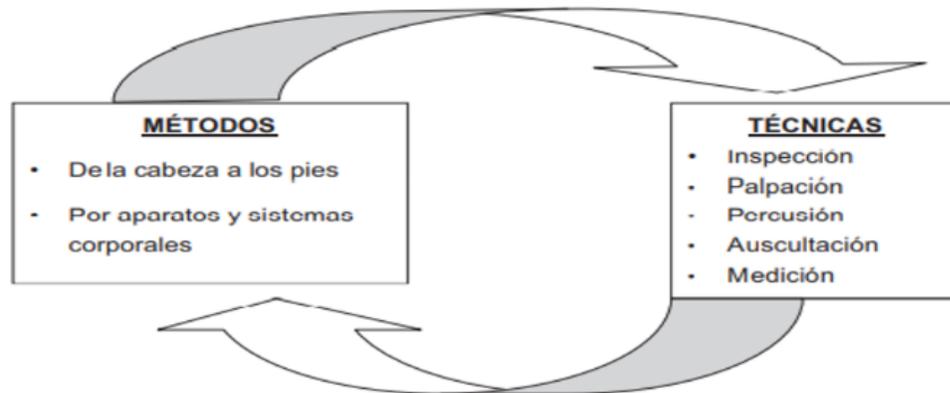
Confirmar los datos obtenidos a través del interrogatorio y detectar nuevos signos y determinar el estado de un problema real o potencial.

La exploración física para que se dé de manera sistemática y concreta debe seguir métodos y técnicas específicas como a continuación se especifican.

Las técnicas son esenciales para examinar exhaustivamente a la persona. Cada técnica requiere que se sigan ciertos principios para asegurar la recopilación de la información.

La inspección para realizarla de manera directa la enfermera hace uso de los sentidos, en específico la vista e indirectamente utiliza instrumentos como el otoscopio, rinoscopio, etc., para la exploración visual de la persona y a través de ella se obtienen datos como el tamaño, forma, posición, localización anatómica, color, textura, aspecto, movimiento y simetría.

**Figura 1: Exploración física**



**Fuente:** Rodríguez, 2002

**La palpación:** es el uso del tacto, ésta con las manos se puede realizar de forma superficial y profunda, para determinar las características de la estructura corporal por debajo de la piel, a través de esta técnica se obtienen datos como tamaño, forma, textura, temperatura, humedad, pulsación, vibración, consistencia y movilidad.

**La percusión:** consiste en golpear la superficie del cuerpo con el dedo o los dedos para provocar sonidos. A través de esta técnica se tienen el tamaño, densidad, límites de un órgano y localización. Los sonidos producidos por la percusión se pueden describir como mates, sordos, resonantes o timpánicos. La percusión puede realizarse tanto directa como indirectamente.

**La auscultación:** consiste en escuchar los sonidos producidos por los órganos del cuerpo. Se puede realizar de manera directa utilizando el sentido del oído, y para realizar la técnica indirectamente se utilizan instrumentos como el estetoscopio. Con la técnica se recolecta información como las características de los ruidos pulmonares, cardiacos e intestinales. Le permitirá identificar la frecuencia, la intensidad, calidad y duración de los sonidos auscultados.

**La medición:** consiste en obtener datos de los signos vitales (temperatura corporal, pulso/frecuencia cardiaca, respiración y tensión arterial) y la somatometría (estatura, peso, perímetros y segmentos corporales de la persona). Es fundamental valorar en conjunto estos aspectos, ya que reflejan el funcionamiento general del organismo y detectan problemas reales y de riesgo, y por otro lado la somatometría permite identificar el crecimiento de la estructura corporal considerando junto con ello la edad y el sexo, además es base para el cálculo de medicamentos y soluciones (Rodríguez, 2002).

#### **4.5.2 Diagnóstico**

Consiste en detectar y formular estandarizadamente que problemas presenta o puede presentar el paciente que requiera asistencia de enfermería. En esta parte seleccionara los diagnósticos acordes a la patología del paciente los cuales pueden ser reales, de bienestar y de riesgo, siendo una combinación de estos o que según la valoración puedan ser todos de un solo criterio de diagnóstico (Reyes, 2009).

#### **Diagnostico como proceso**

La creación de un diagnóstico de enfermería pasa por una serie de etapas:

- **Recolección de datos:** recogida de datos estadísticos relevantes para desarrollar un diagnostico
- **Detección de señales/patrones:** cambios en el estado físico (ej. Gasto urinario disminuido)
- **Establecimiento de hipótesis:** alternativas posibles que podrían haber causado señales o patrones previos.
- **Validación:** pasos necesarios para otras hipótesis y simplificar en un solo problema
- **Diagnóstico:** decisión sobre el problema basado en la validación (Doenges M.2014).

El sistema de diagnósticos de enfermería de NANDA – Internacional 2018-2020 nos brinda las siguientes categorías:

**Diagnostico enfermero focalizado en el problema:** juicio clínico en relación con una respuesta humana no deseada de una persona, familia, grupo o comunidad, a una afección de salud/proceso vital.

**Diagnostico enfermero de riesgo:** juicio clínico en relación con la susceptibilidad de una persona, familia, grupo o comunidad de desarrollar una respuesta humana no deseada a una afección de salud/proceso vital.

**Diagnostico enfermero de promoción de la salud:** juicio clínico en relación con la motivación y el deseo de aumentar el bienestar y actualizar el potencial de salud. Estas respuestas se expresan por una disposición para mejorar los comportamientos específicos de salud y pueden ser utilizados en cualquier estado de salud.

En situaciones donde los individuos son incapaces de expresar su propia disposición para mejorar los comportamientos en salud, la enfermera podría determinar que esa condición de promoción de salud existe y entonces actuar en nombre del paciente. Las respuestas de promoción de la salud se pueden dar en una persona, familia, grupo o comunidad (Heather T. 2018).

**Diagnóstico de Síndrome:** es un juicio clínico en relación a un conjunto de diagnósticos enfermeros específicos que aparecen de manera conjunta, la mejor forma para ser tratados es conjuntamente, a través de intervenciones similares, se estructura con etiqueta diagnóstica, características definitorias y factores relacionados. (p, ej., síndrome de dolor crónico)

Enunciado diagnóstico y sus componentes:

**Etiqueta diagnóstica:** Proporciona un nombre para un diagnóstico que refleja, como mínimo el núcleo diagnóstico (Eje 1 y el juicio de enfermería (Eje3), es un término o frase concisa que representa un patrón de señales relacionadas.

Cada diagnóstico posee una etiqueta y una definición clara., es importante mencionar que con solo la etiqueta o con una lista de etiquetas no es suficiente. Es crucial que las enfermeras conozcan las definiciones de los diagnósticos que utilizan de forma más frecuente. Además necesitan saber los <<indicadores diagnósticos>> la información que

es usada para diagnosticar y diferenciar un diagnóstico de otro. Estos indicadores diagnósticos incluyen: características definitorias y factores relacionados o factores de riesgo (Moorhead, N, 2018).

Las **características definitorias** son indicios o inferencias observables que se agrupan como manifestaciones de un diagnóstico (p.ej., signos y síntomas). Una valoración que identifica la presencia de un determinado número de características apoya la precisión del diagnóstico enfermero.

Los **factores relacionados** son un componente integral de todos los diagnósticos enfermeros focalizados en el problema. Los factores relacionados son etiologías, circunstancias, hechos o influencias que tienen algún tipo de relación con el diagnóstico enfermero (p.ej., causa, factor contribuyente). Una revisión de la historia clínica del paciente frecuentemente ayuda a identificar los factores relacionados. Siempre que sea posible, las intervenciones enfermeras deberían dirigirse a estos factores etiológicos de manera que se eliminen las causas subyacentes al diagnóstico enfermero.

Los **factores de riesgo** son factores que aumentan la susceptibilidad de un individuo, familia, grupo o comunidad de sufrir un evento no saludable (p.ej., ambientales, psicológicos, genéticos).

**Cuadro 2: Componentes del diagnóstico**

<b>Término</b>	<b>Breve descripción</b>
Diagnóstico enfermero	Problema, fortaleza o riesgo identificado para un paciente, familia, grupo o comunidad
Característica definitoria	Signo o síntoma (indicio objetivo o subjetivo)
Factor relacionado	Causa o factor contribuyente (factor etiológico)
Factor de riesgo	Determinante (aumenta el riesgo)
Poblaciones de riesgo	Grupos de individuos que comparten características que lleva a que cada miembro sea susceptible a una respuesta humana particular. Estas características no son modificables por el profesional de enfermería.
Problemas asociados	Diagnósticos médicos, heridas, procedimientos, dispositivos médicos o agentes farmacológicos. Estas condiciones no son modificables de forma independiente por un profesional de enfermería.

**Fuente:** NANDA2018-2020.

En la versión NANDA 2018-2020 se incluyen dos categorías que conforman el diagnóstico enfermero, las cuales aparecían en ediciones pasadas como parte de los factores de riesgo o relacionados; sin embargo tales factores no son modificables por las intervenciones enfermeras, por lo que solo se integran como parte de los componentes para orientar a la enfermera a la identificación del diagnóstico. Tales categorías son:

**Población en riesgo:** Son los grupos de individuos que comparten ciertas características, que le hacen más susceptibles a dicho diagnóstico.

**Condiciones asociadas:** Son diagnósticos médicos que no son modificables de manera independiente por la enfermera y que están asociados al diagnóstico.

Gordon estableció el formato P.E.S.; acrónimo cuyas siglas responden a:

**P:** Problema << en relación con...>> o << relacionado con...>>

**E:** Etiología <<manifestado por... >>

**S:** Signos y síntomas

**La taxonomía tiene tres niveles:**

DOMINIOS (13), es una esfera de actividad estudio o interés, ejemplo, promoción de la salud, actividad/reposo, sexualidad.

CLASES (47), subdivisión de un grupo mayor

DIAGNOSTICOS (172), el juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad, o problemas de salud, reales o potenciales.

Factores que influyen para elaborar un diagnóstico:

- Habilidades para reunir datos
- Conocimientos teóricos
- Experiencia
- Intuición
- Capacidad intelectual
- Filosofía personal y marco conceptual (Doengens M, 2014).

### **4.5.3 Planeación**

Una vez identificada y formulados los diagnósticos, se perfila un plan de actuación, para lo cual se debe proceder a: establecer los objetivos de enfermería que se desean alcanzar, sentar un orden de prioridades de los mismos, plantear los resultados que cabe esperar de las acciones de enfermería realizar las consultas necesarias con otros profesionales de la salud (médicos, asistentes sociales, etc.), diseñar una estrategia de actuación y registrarla por escrito, y de delegar o repartir tareas, cuando proceda (Reyes, 2009).

La calificación de resultados de enfermería (NOC) es un sistema que puede ser usado para seleccionar medidas de resultados relacionados con un diagnóstico enfermero. Las enfermeras, a menudo y de manera incorrecta, pasan directamente a los diagnósticos enfermeros a las intervenciones sin considerar los resultados deseados. En lugar de ello, los resultados deben ser identificados antes de determinar las intervenciones.

#### **Planteamiento de los objetivos**

Esto es determinar los criterios de resultado, describir los resultados esperados, tanto por parte de los individuos y/o familia como por parte de los profesionales. Son necesarios por que la guía común para el equipo de enfermería, de tal manera que todas las acciones van dirigidas a la meta propuesta. Igualmente formular objetivos permite evaluar la evolución del usuario así como los cuidados proporcionados.

Hay que tener en cuenta que el principal sistema de apoyo es la familia y/o la comunidad, que se establezca un compromiso de forma que se sientan implicadas ambas partes, profesional y familia/comunidad (UNAM, 2020).

#### **Elaboración de las actuaciones de enfermería**

Determinar los objetivos de enfermería (criterios de proceso), determinación de actividades, las acciones específicas en el plan de cuidados corresponden a las tareas concretas que la enfermera y/o familia realizan para hacer realidad los objetivos. Estas acciones se consideran instrucciones u órdenes enfermeras que han de llevar a la práctica todo el

personal que tiene responsabilidad en el cuidado del paciente. Las actividades propuestas se registran en el impreso correspondiente y deben especificar: que hay que hacer, cuando hay que hacerlo, como hay que hacerlo, donde hay que hacerlo y quien ha de hacerlo.

La Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), incorpora una terminología y unos criterios estandarizados para describir y obtener resultados como consecuencia de la realización de intervenciones de enfermería. Caracterizando el estado del paciente, la familia o la comunidad en el nivel concreto. Algunos ejemplos de indicadores son: Utiliza estrategias para potenciar la salud, Mantiene las rutinas familiares habituales e Ingesta adecuada de líquidos (Connect.E, 2020).

Estos resultados representan los objetivos que se plantearon antes de efectuar estas intervenciones, facilitando la comprensión de resultados y la inclusión de indicadores 32 específicos para evaluar y puntuar los resultados obtenidos con el paciente (Connect.E, 2020).

La actual Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), representa el proceso enfermero el cual se ha ampliado a seis fases: valoración, diagnóstico, identificación de resultados, planificación, ejecución y evaluación. Sobre estas líneas, compartimos el modelo que se centró en el conocimiento de enfermería y la toma de decisiones clínicas como el marco para que las enfermeras elijan diagnósticos, intervenciones y resultados para un paciente (Moorhead, N, 2018).

La taxonomía NOC se utiliza para conceptualizar, denominar, validar y clasificar los resultados que se obtienen de la intervención de enfermería. Este lenguaje incluye resultados esperados, indicadores y escalas de medición tiene cinco niveles de los cuales se clasifican en la 4ta edición de esta manera: (7) Dominios, (31) Clases, (385) Resultados, indicadores de resultados y escala de medición (Blanco, C., 2014).

Los dominios mencionados son los siguientes: salud funcional, salud fisiológica, salud psicosocial, conocimiento y conducta de salud, salud percibida, salud familiar y salud comunitaria. Los cuales nos permiten identificar el dominio afectado y así ofrecer una intervención de enfermería adecuada para obtener una respuesta concreta de la salud de nuestro paciente (Blanco, C., 2014).

## **Identificación de la Escala de Medición y determinación de la Puntuación Diana**

La Puntuación Diana del resultado. Es un primer puntaje basado en la valoración clínica previa a la Intervención de Enfermería (mantener a:) y un segundo puntaje hipotético basado en lo esperado posterior a la intervención de enfermería (aumentar a:)

El Puntaje Diana es un Indicador del estado de la Respuesta de la atención que el personal de enfermería a la persona, familia o comunidad expresada en los Registros Clínicos de Enfermería. Comprendiendo que hay diferentes Criterios NOC con diferentes escalas Likert establecidas, pero todas se orientan a que el quinto o último punto refleje la situación más deseada para el paciente de una escala de Mantener a: 1 y Aumentar a: 5.

La NOC tiene escalas de medidas cuantitativas. La Escala tipo Likert de cinco puntos cuantifica el estado del resultado, del menos al más deseable, y proporciona una puntuación en un momento dado. He aquí un ejemplo de este tipo de escala:

- Gravemente comprometido= 1
- Sustancialmente comprometido= 2
- Moderadamente comprometido= 3
- Ligeramente comprometido= 4
- No comprometido= 5.

Aquí, el número menor (1) determina mayor compromiso vital y el número mayor (5) el menor compromiso vital, por tanto, se espera llevar al sujeto de cuidado del número menor al mayor. En el libro de NOC, proponen diferentes escalas, pero todas se orientan a que el quinto o último punto refleje la situación más deseada para el paciente. Estas permiten medir el resultado en cada punto de un continuo desde el más negativo al más positivo. Controlar el progreso o no progreso de la salud del paciente vía la escala de medición (Téllez O. & García F., 2012).

## 4.5.4 Implementación

Es en esta etapa cuando realmente se pone en práctica el plan de cuidados elaborado. La ejecución, implica las siguientes actividades enfermeras:

- Continuar con la recogida y valoración de datos.
- Realizar las actividades de enfermería.
- Anotar los cuidados de enfermería Existen diferentes formas de hacer anotaciones, como son las dirigidas hacia los problemas
- Dar los informes verbales de enfermería,
- Mantener el plan de cuidados actualizado.

El enfermero tiene toda la responsabilidad en la ejecución del plan, pero incluye al paciente y a la familia, así como a otros miembros del equipo. En esta fase se realizarán todas las intervenciones enfermeras dirigidas a la resolución de problemas (diagnósticos enfermeros y problemas interdependientes) y las necesidades asistenciales de cada persona tratada (Reyes, 2009).

### **Clasificación de intervenciones de enfermería NIC**

La clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) es una clasificación normalizada y completa de las intervenciones que realizan los profesionales de enfermería. Es útil para la planificación de los cuidados, la documentación clínica, la comunicación de cuidados, la integración de datos y la investigación eficaz.

### **Taxonomía de la NIC**

La taxonomía de la NIC es una organización sistemática de las intervenciones en función de las similitudes. La estructura de la taxonomía NIC tiene tres niveles, las cuales se integran por campos, clases e intervenciones, La sexta edición de la NIC contiene 7 campos, 30 clases y 554 intervenciones.

Etapas de la implementación Se lleva a cabo en tres etapas:

1. Preparación La primera etapa de la fase de implementación consiste en prepararse para comenzar las intervenciones de enfermería. Esta preparación exige que el profesional de enfermería identifique y realice una serie de actividades tales como:

- La revisión de las intervenciones de enfermería.
- El análisis del conocimiento de enfermería y de las habilidades necesarias.
- El reconocimiento de las complicaciones potenciales asociadas a las actividades de enfermería concretas.
- La identificación y recolección de los recursos necesarios.

2. Intervención En esta etapa del proceso cuidado enfermero es donde se realiza tanto la implementación de la actividad prescrita, como la valoración continua de la respuesta del usuario para determinar la conveniencia de continuar con el plan, tal como se concibió, o modificarlo a la luz de los nuevos datos.

El enfoque en la fase de implementación es el inicio de las intervenciones de enfermería, las cuales son diseñada para cubrir la mayor parte de las necesidades identificadas del paciente, así mismo se debe realizar una priorización de las actividades de enfermería, para con ello realizarlas en orden de mayor importancia (Universidad de Antioquia, 2016).

3. Documentación Dentro de la implementación de intervenciones de enfermería se debe realizar una documentación completa y exacta de los acontecimientos que tienen lugar en esta etapa del proceso de enfermería (Universidad de Guanajuato, 2018).

## 4.5.6 Evaluación

La evaluación se define como la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados. Evaluar es emitir un juicio sobre un objeto, acción, trabajo, situación o persona, comparándolo con uno o varios criterios.

Figura 2: Fases del proceso enfermero



Fuente: Jane Flanagan, 2018.

Los dos criterios más importantes que valora la enfermería, en este sentido, son: la eficacia y la efectividad de las actuaciones. La evaluación es un proceso que requiere de la valoración de los distintos aspectos del estado de salud del paciente (Rodríguez1998).

El proceso de enfermería estructurado conforme a esta secuencia descrita, que se ajusta al método científico de resolución de problemas propio de cualquier profesión, presenta evidentes ventajas sobre una actuación desestructurada:

- Permite ahorrar tiempo y esfuerzo en la práctica de la asistencia sanitaria.
- Incrementa las posibilidades de dar respuesta adecuada a los problemas de salud del paciente.
- Proporciona al personal de enfermería una mayor autonomía y eficacia en sus tareas.
- Aumenta la satisfacción del profesional por su trabajo bien realizado.
- El paciente se beneficia de su atención continua y de mayor calidad (Reyes, 2009).

## 4.5.6 Problemática de salud de la persona

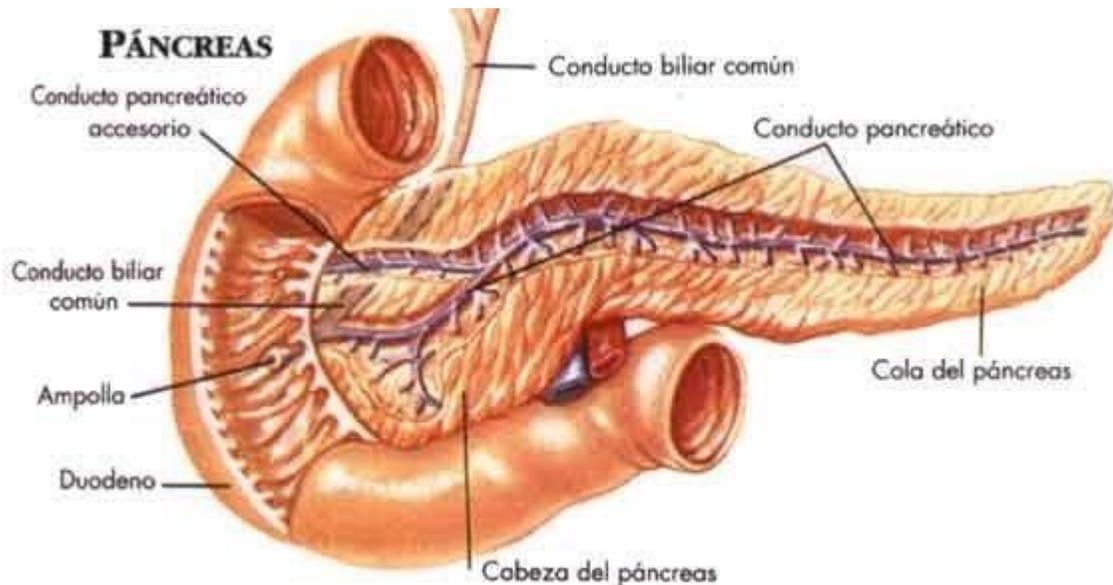
### Anatomía del páncreas

El páncreas es un órgano alargado de 12-15 cm de largo aproximadamente, aplanado, que pesa hasta 100 gramos, su color es gris-amarillento, está localizado transversalmente en la parte dorsal del abdomen, detrás del estómago, de forma técnica, se divide en tres segmentos: cabeza, cuerpo y cola, siendo la cabeza, el lado derecho del órgano y la más ancha.

Presenta una hendidura que delimita un pequeño lóbulo denominado gancho pancreático, y se encuentra en la curvatura del duodeno (la primera porción del intestino delgado), relacionándose por detrás, con el eje vascular aorta cava y vena porta. La arteria y la vena mesentéricas superiores pasan entre el cuerpo y el gancho pancreáticos.

El cuerpo del páncreas es la parte cónica izquierda, y se extiende ligeramente hacia arriba. La cola es su final, y termina cerca del bazo. El cuerpo y la cola se relacionan sucesivamente con el riñón izquierdo y el bazo (Núñez, 2017).

Figura 3: Fisiología del páncreas



Fuente: Núñez, 2017

Dado que el páncreas es una glándula de secreción endocrina y exocrina, para estudio se divide su estructura en tejidos endocrino y exocrino. Siendo este último el encargado de secretar enzimas digestivas.

Las enzimas son secretadas en una red de conductos que se unen al conducto pancreático principal, que atraviesa el páncreas en toda su longitud y desemboca en la carúncula mayor del duodeno junto al conducto colédoco de la vía biliar. Otro de los principales conductos es el conducto pancreático accesorio (de Santorini), que acaba solitario en la carúncula duodenal menor.

El tejido endocrino, secreta hormonas en el torrente sanguíneo, está formado por pequeños islotes dispersos de células llamados islotes pancreáticos o de Langerhans, que solo constituyen el 2-3 % de la masa total del páncreas. Estos islotes de Langerhans están rodeados de células llamadas acinos, que segregan un líquido seroso que contiene enzimas digestivas en conductos que lo llevan al intestino delgado.

Cada uno de los islotes pancreáticos contiene una combinación de cuatro tipos primarios de células endocrinas, todas ellas unidas entre sí por uniones en hendidura. Cada tipo de célula segrega una hormona diferente, pero las uniones permiten alguna coordinación de estas funciones en una sola unidad secretora.

Los diferentes tipos de células son: Células alfa (también denominadas células  $\alpha$ ), que segregan la hormona glucagón. El glucagón tiende a incrementar los niveles de glucemia, estimulando la conversión de glucógeno en glucosa en las células hepáticas, durante el ayuno y también estimula la gluconeogénesis en las células hepáticas. Células beta (células  $\beta$ ), que segregan la hormona insulina.

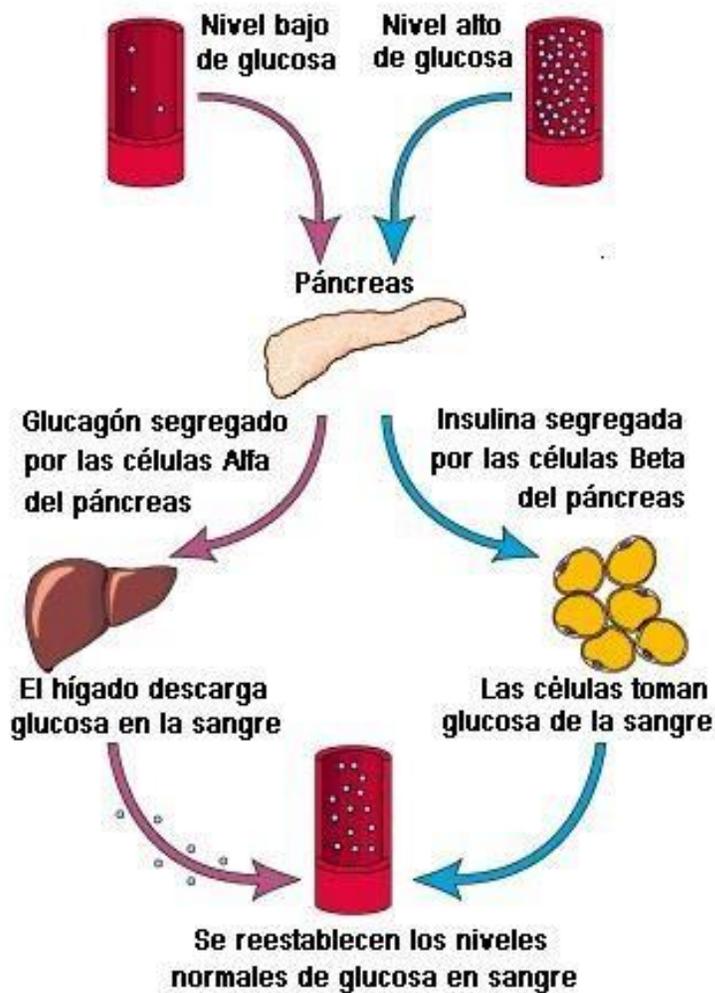
La insulina tiende a favorecer el movimiento de glucosa, aminoácidos y ácidos grasos de la sangre a los tejidos. Célula delta (células  $\delta$ ), que segregan la hormona somatostatina, siendo su principal papel, el de regular las otras células endocrinas de los islotes pancreáticos (Núñez ,2017).

Esta última, inhibe la secreción de glucagón, insulina y polipéptido pancreático, así como la secreción de la hormona del crecimiento por la hipófisis anterior, como hormona retro alimentadora de estos sistemas.

Otras células poli péptidas pancreáticas (células F o PP), que segregan polipéptido pancreático, el cual influye en algún grado en la digestión y en la distribución de las moléculas alimentarias (Núñez, 2017).

**Regulación De La Glucemia.** La insulina y el glucagón, dos de los principales productos pancreáticos, son antagónicas (opuestos) sobre la glucemia, al elevarse la insulina baja el glucagón y viceversa.

Figura 4: Regulación de la Glucemia



Fuente: Núñez, 2017

## **Fisiología del páncreas**

Los niveles de glucosa en la sangre se mantienen, en las personas no diabéticas, dentro de unos límites normales muy estrechos, sobrepasando muy rara vez los 130 mg/dl, incluso cuando se han tomado alimentos muy ricos en azúcares o grasas.

Esta estabilidad de la glucemia se debe a la existencia de un mecanismo regulador extraordinariamente fino y sensible. Cuando una persona no diabética ingiere alimentos, los azúcares que éstos contienen se absorben desde el intestino y pasan a la sangre, tendiendo a elevar los niveles de glucosa en esta.

Tal tendencia a la elevación es inmediatamente detectada por las células productoras de insulina que responden con una secreción rápida de esta hormona. La insulina, a su vez, actúa como una llave que abre las puertas de las células en los músculos, el tejido graso y el hígado, permitiendo la entrada de glucosa y disminuyendo por tanto su nivel en la sangre, como ya mencionamos anteriormente.

Todo este mecanismo es muy rápido, evitando que la glucemia se eleve. Una vez que la glucosa ha entrado en los tejidos, es metabolizada y produce energía que es utilizada para mantener las funciones de las células, tejidos, órganos y sistemas

En una persona con diabetes, la producción de la insulina está alterada, por lo que todo el mecanismo regulador de la glucosa está afectado; las elevaciones de glucosa, no son seguidas por un aumento suficiente de la insulina, la glucosa no puede penetrar en las células y su cantidad continúa elevándose y manteniéndose en el torrente sanguíneo.

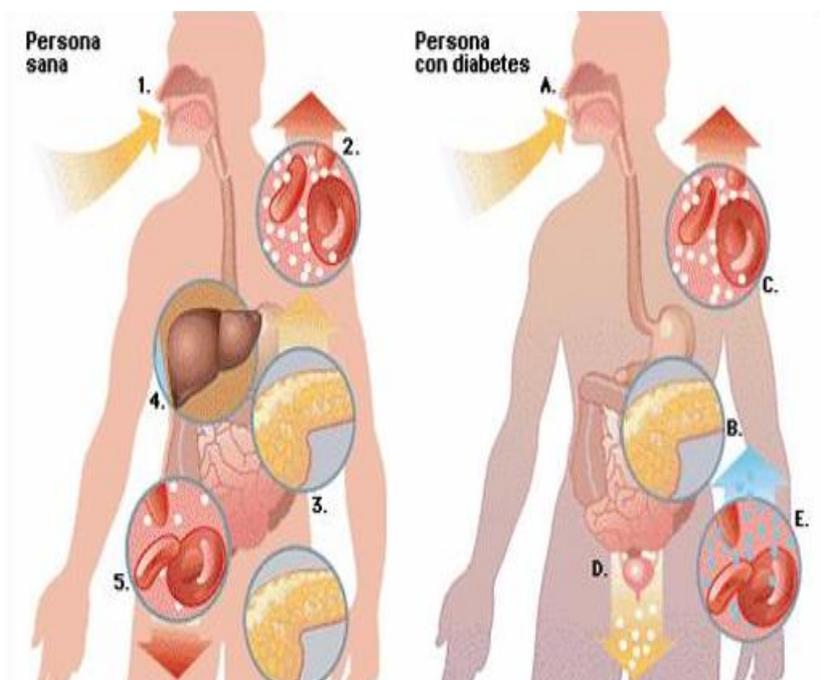
Como consecuencia, las células, faltas de combustible, no producen energía suficiente y alteran sus funciones. Esta falta de energía es la razón de que un diabético mal controlado pueda sentirse débil, sin fuerza, con hambre, con sed y urgencia frecuente de orinar (Núñez, 2017).

Puesto que no puede recibirse energía de los azúcares, el organismo intenta obtenerla a partir de las grasas, produciéndose una movilización de las que se encuentran almacenadas en el tejido adiposo. Esta es una de las razones del adelgazamiento del diabético no controlado.

Debido a los altos niveles de la glucosa en la sangre, el riñón, que actúa como un filtro para esta, recibe una notable sobrecarga de glucosa. Como la capacidad del riñón para concentrarla es limitada, se ve obligado a diluirla utilizando agua del organismo, esta situación conduce a deshidratación celular que se percibe por el diabético como un aumento de la sensación de sed.

Por otra parte, el aumento de la eliminación de agua, procedente del espacio intracelular, hace que las personas con diabetes no controlada puedan orinar más de lo normal. De este modo, vemos como el aumento de la glucosa en la sangre, debido a la falta de insulina, conduce a los que se consideran como síntomas cardinales de la diabetes: poliuria (aumento de la producción de orina), polidipsia (consumo de agua excesivo), polifagia (consumo de alimentos en exceso), adelgazamiento y astenia (debilidad) (Núñez, 2017).

**Figura5: Diferencia entre una persona sana y un apersona con diabetes**



**Fuente:** Núñez, 2017

# Diabetes Mellitus

## Tipos de Diabetes Mellitus

La Diabetes Mellitus es un grupo de enfermedades metabólicas que se caracterizan por tener niveles de glucosa (azúcar) elevados en la sangre.

La diabetes se puede clasificar en las siguientes categorías generales de acuerdo con sus causas:

- Diabetes Tipo 1: el organismo deja de producir insulina porque sus propias defensas atacan a las células que la fabrican.
- **Diabetes Tipo 2 (DM2):** El organismo produce insulina, pero es insuficiente o el cuerpo no responde a sus efectos.(Tabla:3 Diferencias DM1 Y DM2).
- Diabetes Gestacional: Las hormonas del embarazo bloquean el trabajo de la insulina, provocando que aumente la glucosa en sangre.
- Otro tipo de Diabetes: Se están estudiando otros tipos de diabetes menos frecuentes, vinculados a factores diversos como variaciones genéticas, fibrosis quística o uso de medicamentos, que inciden en la aparición de esta enfermedad crónica (MayoClinic, 2021). (Tabla:6 Clasificación de Diabetes ADA)

## Epidemiología

La diabetes mellitus representa un grave problema de salud pública. Su incidencia oscila entre el 1-2% de la población mundial. El tipo más frecuente es la diabetes no insulino dependiente (DMNID), o tipo 2. Según el INEGI, en el 2010 fue la segunda causa de muerte en mujeres y varones en México: en ese año se registraron 592,018 defunciones, cuyas principales causas fueron las enfermedades del corazón (105,144), la diabetes mellitus (82,964) y los tumores malignos (70,240) (INEGI, 2010).

La mortalidad es más prevalente en mujeres (43,267) que en hombres (39,692). La encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 muestra que se incrementó la prevalencia de diabetes hasta en 9.1% en la población mexicana, principalmente en mujeres con más de 40 años (ENSANUT, 2012).

## **Factores de riesgo no modificables**

**Edad:** La prevalencia de DM2 aumenta a partir de la mediana edad, y es mayor en la tercera edad.

**Raza/etnia:** El riesgo de desarrollar DM2 es menor en individuos de raza caucásica que en hispanos, asiáticos, negros y grupos nativos americanos (indios, alaskaños, hawaianos, etc.), que además presentan una evolución más rápida a diabetes mellitus (DM).

**Antecedente de DM2 en un familiar de primer grado:** Los individuos con padre o madre con DM2 tienen entre dos y tres veces (cinco o seis si ambos padres presentan la condición) mayor riesgo de desarrollar la enfermedad.

**Antecedente de DM gestacional:** Las mujeres con antecedentes de DM gestacional tienen alrededor de 7,5 veces mayor riesgo de DM2 en comparación con las mujeres sin la condición.

**Síndrome del ovario poliquístico:** Este síndrome se ha asociado a alteraciones en la regulación de la glucosa en diferentes poblaciones; en Estados Unidos hasta un 40 % de las mujeres con síndrome del ovario poliquístico tiene alterada su regulación de la glucosa a los 40 años y un meta análisis reveló aproximadamente tres veces mayor riesgo de DM gestacional en las mujeres con dicho síndrome.

## **Factores de riesgo modificables**

**Obesidad, sobrepeso y obesidad abdominal:** La obesidad (índice masa corporal (IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>) y sobrepeso (IMC de 25-30 kg/m<sup>2</sup>) aumentan el riesgo de intolerancia a la glucosa y DM2 en todas las edades. Actúan induciendo resistencia a la insulina. Más del 80 % de los casos de DM2 se puede atribuir a la obesidad, y su reversión también disminuye el riesgo y mejora el control glucémico en pacientes con DM establecida.

**Sedentarismo:** Un estilo de vida sedentario reduce el gasto de energía y promueve el aumento de peso, lo que eleva el riesgo de DM2. Entre las conductas sedentarias, ver la televisión mucho tiempo se asocia con el desarrollo de obesidad y DM. La actividad física de intensidad moderada reduce la incidencia de nuevos casos de DM2, independientemente de la presencia o ausencia de intolerancia a la glucosa, como han demostrado diversos estudios (Martínez, 2015).

**Patrones dietéticos:** Una dieta caracterizada por un alto consumo de carnes rojas o precocinadas, productos lácteos altos en grasa, refrescos azucarados, dulces y postres se asocia con un mayor riesgo de DM2 independientemente del IMC, actividad física, edad o antecedentes familiares. El riesgo fue significativamente mayor entre los sujetos que consumen esta dieta y son obesos (IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup> frente a  $<$  25 kg/m<sup>2</sup>). En contraste, aquellos que siguen una dieta caracterizada por mayor consumo de verduras, frutas, pescado, aves y cereales integrales tienen una modesta reducción del riesgo. (Tabla1:IMC)

**En cuanto a la dieta mediterránea:** (alto contenido de frutas, verduras, cereales integrales y nueces y aceite de oliva como principales fuentes de grasa), dieta reduce la aparición de DM2 hasta un 40 %, sin necesidad de reducción de peso. Respecto a los componentes individuales de la dieta, el consumo de productos lácteos bajos en grasa, fibra, nueces, café, café descafeinado y té verde a largo plazo disminuyen el riesgo de DM2 (un 7 % de reducción del riesgo por cada taza de café), aunque no se considera probada una relación causa-efecto para recomendar el consumo de café como estrategia preventiva.

**Trastornos de regulación de la glucosa:** También llamados prediabetes o estados intermedios de hiperglucemia, incluyen glucemia basal alterada, tolerancia alterada a la glucosa y elevación de la hemoglobina glucosilada, y ya se han definido en apartados anteriores. Su presencia aislada o conjuntamente supone un mayor riesgo de DM2.

**Condicionantes clínicos asociados a mayor riesgo de DM2:** Los pacientes con enfermedad coronaria e insuficiencia cardíaca avanzada tienen mayor riesgo de desarrollar DM. La hipertensión arterial, el infarto agudo de miocardio y el ictus también se asocian con mayor riesgo de DM2.

**En cuanto a la DM inducida por fármacos:** los antipsicóticos atípicos olanzapina y clozapina se asocian a un mayor riesgo de desarrollar DM2; entre los fármacos del área cardiovascular, la combinación de  $\beta$ -bloqueantes y diuréticos tiazídicos también se asocia al desarrollo de DM, al igual que otros fármacos, como glucocorticoides, anticonceptivos orales, ciclosporina, tacrolimús, antirretrovirales (por ejemplo, inhibidores de la proteasa), ácido nicotínico, clonidina, pentamidina y hormonas agonistas de la gonadotropina.

**Respecto a las estatinas:** su uso confiere un pequeño aumento del riesgo de desarrollar DM y el riesgo es ligeramente mayor con tratamiento intensivo frente a moderado.

**Otros factores:** Se ha comprobado una relación entre el peso al nacer y el riesgo de DM2. Un peso alto o bajo al nacer se asocia similarmente con mayor riesgo de DM2 durante la vida. Los niños prematuros, cualquiera que sea su peso, también pueden estar en mayor riesgo de DM2. La lactancia materna se asocia con una disminución del riesgo de DM: un 15 % de reducción por cada año de lactancia hasta 15 años después del último parto; en las madres con DM gestacional no hay beneficios (Martínez, 2015).

### **Aspectos genéticos y fisiopatológicos**

En la DM2 se acepta como evento primario en su desarrollo a la resistencia a la insulina en los tejidos periféricos y como evento secundario, pero no menos importante, a los defectos asociados a una deficiencia relativa de secreción de la hormona. La resistencia a la insulina puede ver asociación desde el punto de vista de los marcadores genéticos debido a algunas alteraciones genéticas reconocidas como el síndrome de Rabson-Mendenhall, Leuprechaunismo y otros, donde la alteración a nivel del receptor es evidente (Cervantes, 2013).

Sin embargo, en la mayoría de los casos habituales como en los sujetos con historia familiar de resistencia a la insulina, dicho defecto genético obedece a mecanismos no tan claros asociados a predisposición genética en la que se han logrado identificar algunos genes de riesgo (genes candidatos) que podrían condicionar parcialmente el fenotipo del individuo con resistencia a la insulina (Cervantes, 2013).

Es posible observar tres fases bien definidas, en el proceso fisiopatológico de la DM2:  
Aparición de un estado de resistencia a la insulina periférica a la insulina, generalmente asociada a valores de normo glicemia. Una segunda fase asociada a una resistencia a la insulina más marcada a nivel de tejidos periféricos (músculo, tejido adiposo) donde existe una sobreproducción de insulina que no alcanza a controlar la homeostasis de glucosa (hiperglicemia postprandial).

Una fase final, asociada a una declinación en el funcionamiento de las células beta pancreáticas, donde disminuye la síntesis de la hormona (los eventos asociados están en plena discusión, uno de ellos es apoptosis por gluco y/o lipotoxicidad) apareciendo la hiperglicemia en ayuno, fenómeno que se traduce como la totalidad del fenotipo Diabetes mellitus II (Rivas, 2011).

El análisis de genes candidatos y regiones amplias del genoma en estudios de DM2, han experimentado un avance sustancial en los últimos años. La utilización de cualquier diseño de estudio como los familiares (analizan desequilibrio de ligamiento entre los genes), de casos afectados y controles o poblacionales ampliados (scanning genético) han llegado al consenso de que el fenotipo diabético es la consecuencia de la interacción balanceada entre genes asociados a la resistencia a la insulina y otra amplia familia de genes asociados a la disfunción  $\beta$  pancreática (Rivas, 2011).

En la diabetes mellitus tipo 2 (antes conocida como del adulto o no dependiente de la insulina), la secreción de insulina es inadecuada porque los pacientes han desarrollado resistencia a la insulina. La resistencia hepática a la insulina inhibe la supresión de la producción de glucosa hepática, y la resistencia periférica a la insulina afecta la absorción periférica de glucosa. Esta combinación da lugar a la hiperglucemia en ayunas y posprandial. Los niveles de insulina a menudo son muy altos, especialmente al principio de la enfermedad. Más tarde en el transcurso de la enfermedad, la producción de insulina puede caer, lo que exacerba la hiperglucemia.

En general, la enfermedad aparece en adultos y es más frecuente a medida que avanza la edad; hasta un tercio de los adultos > 65 años de edad tienen tolerancia alterada a la glucosa. En los adultos mayores, los niveles de glucemia alcanzan niveles más altos después de la ingesta que en los adultos más jóvenes, especialmente después de comidas con alta carga de carbohidratos. Los niveles de glucosa también tardan más en retornar a valores normales, en parte como consecuencia de la acumulación de grasa visceral y abdominal y la disminución de la masa muscular.

Más del 90% de los adultos con diabetes mellitus también tiene la enfermedad tipo 2 se identificaron determinantes genéticos, reflejados en la prevalencia elevada de la enfermedad en algunos grupos étnicos (en especial, indoamericanos, latinos y asiáticos) y en familiares de los pacientes. Aunque se detectaron algunos polimorfismos genéticos durante los últimos años, no se halló un solo gen responsable de las formas más frecuentes de diabetes mellitus tipo 2.

**La patogenia es compleja y mal comprendida.** Aparece una hiperglucemia cuando la secreción de insulina ya no puede compensar la resistencia a la insulina. Aunque la resistencia a la insulina es característica de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y en aquellos que se encuentran en riesgo de desarrollar esa enfermedad, también existe evidencia de una disfunción en las células beta y un deterioro en la secreción de insulina, incluso un deterioro en la primera fase de la secreción de insulina en respuesta a la infusión intravenosa de glucosa, una pérdida de la secreción normalmente pulsátil de insulina, un incremento en la secreción proinsulínica que marca un deterioro en el procesamiento de insulina y una acumulación de polipéptido amiloide (una proteína que en, condiciones normales, se secreta junto con la insulina).

Por sí sola, la hiperglucemia puede deteriorar la secreción de insulina porque las dosis altas de glucosa desensibilizan a las células beta o causan una disfunción de las células beta (toxicidad de la glucosa). Normalmente, estos cambios llevan años en presencia de una resistencia a la insulina.

La obesidad y el aumento de peso son determinantes sustanciales de la resistencia a la insulina en la diabetes mellitus tipo 2. Ambos se asocian con algunos determinantes genéticos, pero también reflejan el impacto de la dieta, el ejercicio y el estilo de vida. La incapacidad para suprimir la lipólisis en el tejido adiposo incrementa las concentraciones plasmáticas de ácidos grasos libres, que pueden comprometer el transporte de glucosa estimulado por la insulina y la actividad del glucógeno en el sistema muscular.

El tejido adiposo también parece funcionar como un órgano endocrino que libera múltiples factores (adipocitocinas) capaces de influir de manera favorable (adiponectina) y desfavorable (factor de necrosis tumoral-alfa, interleucina-6 (IL-6), leptina, resistina) sobre el metabolismo de la glucosa. La restricción del crecimiento intrauterino y el bajo peso al nacer también se asociaron con resistencia a la insulina a una edad más avanzada y pueden reflejar las influencias ambientales prenatales adversas sobre el metabolismo de la glucosa (Brutsaert, 2020).

## **Manifestaciones**

Con frecuencia, los signos y síntomas de la DM2 se desarrollan lentamente. De hecho, se puede tener DM2 durante años, sin saberlo. Cuando se presentan los signos y síntomas, estos pueden comprender los siguientes:

**Aumento de la sed:** Unas células especializadas del cerebro, denominadas osmorreceptores, detectan esta disminución del agua celular y desencadenan el mecanismo de la sed, es decir, el proceso de búsqueda e ingesta de agua, así como la liberación de la Hormona Anti-Diurética (HAD o vasopresina) al torrente sanguíneo. Como su nombre indica, la HAD actúa en el riñón para disminuir la pérdida de agua a través de la orina.

**Micción frecuente:** La diabetes causa poliuria debido a problemas con la hormona llamada hormona antidiurética (o vasopresina). La hormona antidiurética ayuda al riñón a reabsorber líquido. Si se produce una cantidad insuficiente de hormona antidiurética o si el riñón no es capaz de responder adecuadamente a la hormona, el paciente orina en exceso.

## **Aumento del hambre**

**Pérdida de peso involuntaria:** La glucosa pasa a la orina cuando su concentración sanguínea aumenta de 160 mg/dL a 180 mg/dL (8,9 a 10,0 mmol/L). Si la concentración de glucosa en la orina alcanza valores incluso más altos, los riñones secretan una cantidad adicional de agua para diluir la abundancia de glucosa. Dado que los riñones producen demasiada orina, existe poliuria (micción abundante y frecuente), que, a su vez, provoca polidipsia (sed excesiva). Puede haber adelgazamiento debido a la pérdida excesiva de calorías en la orina. A modo de compensación, se siente un hambre exagerada.

**Fatiga:** Al paso de tiempo hay un mayor aumento de la micción y de la sed, pero empeora de forma gradual a lo largo de semanas o de meses, lo cual ocasiona una fatiga extrema. Visión borrosa: El nivel alto de glucosa puede cambiar los niveles de los líquidos o hacer que se le hinchen los tejidos de los ojos que le ayudan a enfocar, lo que causa la vista borrosa. Este tipo de vista borrosa es temporal y desaparece a medida que el nivel de glucosa vuelve a la normalidad.

**Llagas que tardan en sanar:** El incremento del sorbitol intracelular y la reducción del óxido nítrico provocado por el incremento del estrés oxidativo que es ocasionado por el exceso de glucosa en el torrente sanguíneo ocasiona daño vascular, lo cual hace más lento el proceso de cicatrización.

**Infecciones frecuentes:** Los pacientes con diabetes presentan un mayor riesgo de padecer infecciones graves por lo que es importante establecer un diagnóstico precoz y un tratamiento enérgico en estos casos. Entre las infecciones más características de los pacientes con diabetes se encuentran las infecciones de partes blandas (celulitis, fascitis necrotizante), infecciones del tracto urinario (cistitis y pielonefritis enfisematosa), infecciones intra abdominales (como la colecistitis enfisematosa) y las infecciones de cabeza y cuello (mucormicosis, otitis externa maligna). Los pacientes con diabetes también tienen mayor riesgo de padecer infecciones respiratorias graves, como neumonías y tuberculosis.

**Entumecimiento u hormigueo en las manos o los pies:** La neuropatía diabética es un tipo de daño en los nervios que puede producirse si tienes diabetes. Un nivel de glucosa en la sangre alto puede perjudicar los nervios de todo el cuerpo. La neuropatía diabética afecta, con mayor frecuencia, los nervios de las piernas y los pies.

**Zonas de piel oscurecida, por lo general en axilas y cuello:** La acantosis pigmentaria es un trastorno de la piel que se caracteriza por zonas de la piel oscuras, con cambios de color aterciopelados en los pliegues y los surcos. La piel afectada se puede engrosar. En la mayoría de los casos, la acantosis pigmentaria afecta a las axilas, la ingle y el cuello. Los cambios en la piel de la acantosis pigmentaria suelen aparecer en personas obesas o con diabetes (Mayo Clinic, 2019).

## 4.5.7 Diagnóstico y tratamiento

Los criterios bioquímicos de laboratorio convencionales para la confirmación del diagnóstico de diabetes son los siguientes:

Glucosa en ayuno  $\geq 126$  mg/dL (no haber tenido ingesta calórica en las últimas 8 horas)

Glucosa plasmática a las 2 horas de  $\geq 200$  mg/dL durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa. La prueba deberá ser realizada con una carga de 75 gramos de glucosa disuelta en agua

Hemoglobina glucosilada (A1C)  $\geq 6.5\%$ . Esta prueba debe realizarse en laboratorios certificados de acuerdo a los estándares de A1C del DCCT\*, muestra el nivel promedio glucosa sanguínea de los últimos tres meses. La prueba mide el porcentaje de glucosa sanguínea unido a la proteína portadora de oxígeno en los glóbulos rojos llamada hemoglobina.

Paciente con síntomas de hiperglucemia o crisis hiperglucemia con una glucosa al azar  $\geq 200$  mg/dL (ADA, 2020). (Tabla 7: Pruebas y valores según ADA para la detección de DM)

\*DCCT Diabetes Control and Complications Trial; A1C Hemoglobina Glucosilada.

(Ver Algoritmo 1)

### Tratamiento

Medicamentos para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. (Ver Algoritmo 2)

**1. Secretagogos independientes:** Aumentan la secreción de insulina independiente del nivel de glucosa.

- Sulfonilureas primera generación: Clorpropamida, tolbutamida
- Segunda generación: Glibenclamida, glicazida, glipizida, glimepirida.
- Meglitinidas: Repaglinida, nateglinida.

**2. Sensibilizadores:** Disminuyen la insulino-resistencia.

- Biguanidas: metformina.
- Tiazolidinedionas: pioglitazona, rosiglitazona.

**3. Secretagogos dependientes:** Disminuyen las excursiones de glucosa actuando en el tracto digestivo.

- Inhibidores de las alfa glucosidasas: Acarbosa, miglitol.
- Secuestrador de ácidos biliares: Colesevelam.

#### **4. Aumentan la secreción de insulina dependiente del nivel de glucosa y suprimen la secreción de glucagón.**

- Inhibidores de DPP4 (enzima dipeptidilpeptidasa IV): Sitagliptina, vildagliptina, saxagliptina, linagliptin.
- Agonistas del receptor de GLP1 (glucagon-like peptide 1): Exenatida, liraglutida.
- Análogos de amilina: Pramlintida.

#### **5) Inulinas y análogos de insulina. (Ver Algoritmo 3)**

Tipos de insulina: Existen tres grupos principales de insulinas: insulina de acción rápida, de acción intermedia y de acción prolongada.

**Insulina de acción rápida:** Se absorbe rápidamente desde el tejido adiposo (subcutáneo) en la corriente sanguínea. Se usa para controlar el azúcar en sangre durante las comidas y aperitivos y para corregir los niveles altos de azúcar en sangre

Incluye:

Análogos de la insulina de acción rápida (insulina Aspart, insulina Lyspro, insulina Glulisina) que tienen un inicio de la acción de 5 a 15 minutos, efecto pico de 1 a 2 horas y duración de la acción de unas 4-6 horas. Con todas las dosis, grandes y pequeñas, el inicio de la acción y el tiempo hasta el efecto pico es similar. La duración de la acción de la insulina, sin embargo, se ve afectada por la dosis, así que unas pocas unidades pueden durar 4 horas o menos, mientras que 25 o 30 unidades pueden durar 5 a 6 horas. Como regla general, asuma que estas insulinas tienen una duración de la acción de 4 horas.

Insulina humana normal que tiene un inicio de la acción de 1/2 hora a 1 hora, efecto pico en 2 a 4 horas, y duración de la acción de 6 a 8 horas. Cuanto más grande la dosis de insulina normal, más rápido el inicio de la acción, pero mayor el tiempo hasta el efecto pico y mayor la duración del efecto.

**Insulina de acción intermedia:** Se absorbe más lentamente, y dura más Se usa para controlar el azúcar en sangre durante la noche, mientras se está en ayunas y entre comidas  
Incluye: Insulina humana NPH que tiene un inicio del efecto de la insulina de 1 a 2 horas,

un efecto pico de 4 a 6 horas, y una duración de la acción de más de 12 horas. Las dosis muy pequeñas tendrán un efecto pico más temprano y una duración de la acción más corta, mientras que las dosis más altas tendrán un tiempo más largo hasta llegar al efecto pico y duración prolongada.

Insulina premezclada que es NPH premezclada o con insulina humana normal o con un análogo de la insulina de acción rápida. El perfil de la acción de la insulina es una combinación de las insulinas de acción corta e intermedia.

**Insulina de acción prolongada:** Se absorbe lentamente, tiene un efecto pico mínimo, y un efecto de meseta estable que dura la mayor parte del día. Se usa para controlar el azúcar en sangre durante la noche, mientras se está en ayunas y entre comidas

Incluye:

Análogos de la insulina de acción prolongada (insulina Glargina, insulina Detemir) que tienen un inicio del efecto de la insulina de 1 1/2-2 horas. El efecto de la insulina se ameseta durante las siguientes horas y es seguido por una duración relativamente plana de la acción que dura 12-24 horas para la insulina detemir y 24 horas para la insulina glargina (Kennedy,2021). (Tabla:4 Mezclas de insulina humana o análoga).

## V.RESUMEN DEL CASO CLINICO

**Nombre:** J.D.J.G.**AEDAD:** 78 años **Estado civil:** Viudo

**Hijos:** 5

**Ocupación:** De oficio mecánico actualmente ya no trabaja

**Nivel de estudios:** Primaria

**Motivo de solicitud de atención:** (Atención domiciliaria) toma de glicemia capilar, aplicación de insulina matutina 20UI, toma de tensión arterial y vigilancia de toma de medicamento prescrito Telmisartan 40mg 1-0-1.

### **Tratamiento Actual:**

- Lispro 20 UI por la mañana (insulina de acción rápida).
- Lispro 15 UI por la noche (insulina de acción rápida).
- Telmisartan de 40 mg 1/0/1 día.

### **Antecedentes patológicos:**

- Diabético tipo 2 con 4 años de evolución, glicemias diarias en 235 mg/dl.
- Hipertenso con 2 años de evolución, cifras diarias de 150/90 - 140/85 mmHg.

(Ver Algoritmo 4)

### **Antecedentes personales no patológicos:**

El paciente actualmente es viudo, perdió a su esposa a causa del Covid-19, con 5 hijos 4 hombres y 1 mujer, refiere que su casa es propia y cuentan con los servicios básicos como agua, luz, drenaje e internet. Se interroga sobre su esquema de vacunación haciendo referencia lo tiene completo, siendo la última vacuna aplicada vacuna Pfizer dos dosis.

### **Antecedentes heredo familiares:**

- Antecedentes de cáncer de mama abuela, madre y hermanas.
- Antecedentes de hipertensión madre, hermanas.
- Antecedentes de alcoholismo por parte de su padre.

## **5.1 Valoración clínica del sujeto del cuidado (Patrones funcionales de Marjor Gordon)**

### **Patrón 1: Percepción –manejo de la salud**

Actualmente diabético tipo II con 4 años de evolución, glicemias en ayuno de 235 mg/dl, se aplica insulina de acción ultra rápida Lispro, el paciente refiere que cuando se acuerda se aplica su insulina, el cual fue recetado por un médico que lo atendió en el hospital central. Cuando tiene un descontrol de su enfermedad acude al hospital central para su control. Además de ser diabético es hipertenso con 2 años de evolución, cifras 140/85 mmHg con tratamiento de telmisartan de 40 mg 1-0-1, el paciente menciona que no se la toma todos los días ya que se le olvida, menciona que su estado de salud es malo, con hábitos higiénicos baño cada tercer día, vestido.

Alcohólico con más de 20 años de evolución de consumo de Lunes – Domingo con una ingesta de alcohol con un porcentaje de 90%, estuvo internado para el control del alcoholismo durante 8 meses, posterior a su alta voluntaria continuo con la ingesta de alcohol, presento un EVC aproximadamente un año el cual provoco secuelas a nivel neurológico ocasionado alteración en la marcha y en el habla. Considera que su estado de salud es malo ya que por no tener un control de su enfermedad ha tenido complicaciones que han afectado su estilo de vida, refiere sentirse preocupado, frustrado, cansado por tener que tratar con el cuidado de la diabetes. Conoce su diagnóstico, pero no los cuidados como lo son la dieta, la actividad física que debe realizar, sin embargo no logra apegarse a las recomendaciones y al tratamiento; muestra interés por aprender más sobre la patología, así como de los cuidados que debe tener, actualmente su cuidador principal es su hija.

**Alergias:** Ningún tipo de alergias lo cual se valoró a través de la exploración física.

**Vacunas:** Esquema de vacunación completo, última vacuna aplicada vacuna Pfizer dos dosis.

Habita casa propia la cual es de ladrillos, cuenta con tres cuartos, un baño, cocinay sala, refiere que la limpieza del hogar la realiza su hija o una de sus nueras quienes son las que le ayudan a tener su casa limpia.

## **Patrón 2: Nutricional-metabólico**

Refiere que realiza tres comidas diarias, su dieta está basada en consumo de carnes rojas, blancas, lácteos descremados, poca ingesta de vegetales, baja ingesta de alimentos abundantes en fibra. En la ingesta de líquidos ha notado va en aumento y por día consume hasta 3 litros de agua. Hace mención que en ocasiones presenta problemas para masticar los alimentos, llegándole a causar náuseas y falta de apetito.

A la exploración física: Apariencia general complejión ectomórfica, mal conformado por desviación lateral del tronco, actitud cooperadora, en adecuadas condiciones de higiene y aliño, refiere bañarse cada tercer día, cara simétrica sin presencia de secuelas de EVC, valoración pupilar: pupilas isocóricas en forma, tamaño y simetría, con reflejo pupilar presente, pabellón auricular normal, permeabilidad de fosas nasales, se observa anodoncia parcial por falta de caninos, incisivo central y lateral, primero y segundo molar, lo que le ocasiona problemas para masticar los alimentos; higiene bucal adecuada, mucosas hidratadas, cuello sin presencia de megalias, piel pálida y seca a nivel de miembros superiores, llenado capilar de 2 segundos, presenta lesiones abrasivas (secundario a golpes accidentales a nivel de codos los cuales tardan en sanar), uñas engrosadas y limpias, miembros inferiores sin edema, en los pies presenta sensibilidad y en ocasiones entumecimiento, pulsos periféricos presentes normales.

**Glucemia capilar:** 235 mg/dl (En ayuno).

**Resultado de Hb Glucosada:** 7%

**Peso anterior:** 60 kg. (En un periodo aproximado de 6 meses)

**Peso actual:** 50 kg.

**Talla:** 1.65.

**IMC:** 18.4 Indicador: Peso Bajo.

**T°:** 36.5°C

### **Patrón 3: Eliminación**

El paciente refiere que micciona 3 veces por las mañanas las características de la orina es espumosa con aroma frutal, refiere necesidad urgente de orinar y dificultad para iniciar el chorro; micciona 5 veces por la tarde y por la noche 4 veces, maniobra de Giordano negativa, en cuanto a las evacuaciones son por lo menos una o dos veces al día y suelen ser color café, blandas y bien formadas (Escala de Bristol: Tipo 5). Abdomen globoso, motilidad intestinal a la auscultación ruidos peristálticos presentes con un total de 5 por minuto, a la palpación ausencia de masas, no presenta dolor a la palpación, a la percusión se encontraron sonidos hidroaéreos con un total de 5 por minuto.

### **Patrón 4: Actividad –ejercicio**

Al interrogatorio refiere dolor de cabeza y sentirse cansado, a la inspección presenta dificultad para la marcha; disminución de la longitud de los pasos con inclinación lateral del tronco, debido a lo cual requiere de apoyo para la movilización haciendo uso ocasionalmente de un bastón, tiene una vida sedentaria lo que camina es por la casa para ir al baño o hacia otras partes dentro de su hogar.

A la exploración física: Tórax anterior y posterior se encuentra simétricos sin datos de lesiones, a la auscultación sin presencia de estertores o ruidos respiratorios, campos pulmonares bien ventilados Tono bajo, se encontró que presenta leve hipopigmentación (dermopatía diabética) en miembros inferiores en rodillas, tobillos y muslos los cuales no le generan dolor, fuerza disminuida en ambos pies, con reflejo muscular presente, pulsos distales con amplitud con ritmo regular, llegado capilar 2 segundos, piel pálida y seca , sensibilidad al tacto con adormecimiento y hormigueo en los pies especialmente por la noche, nivel de dependencia se aplicó Índice de Katz, con grado B: Independiente de todas las actividades, salvo en la actividad física por problemas en la marcha.

#### **Signos vitales:**

T/A: 140/85 mmHg.

FC: 85 X1.

FR: 20 X1.

Temperatura: 36.5C°

SpO2: 94 %.

### **Patrón 5: Sueño – descanso**

Refiere dormir de 6 a 8 horas diarias durante las 24 horas menciona tener problemas para conciliar el sueño ya que estaba acostumbrado a dormir acompañado de su esposa, la cual hace tres meses falleció ocasionado que su descanso no es bueno y que durante el día se siente adormilado y con baja energía, no requiere de medicamentos para dormir.

### **Patrón 6: Cognitivo- perceptual**

Paciente consciente, con alteraciones de la memoria reciente en forma ocasional con vista casada relacionada con la edad y dificultad para ver en la noche, con reflejos pupilares presentes ante estímulos luminosos, con dificultades para expresar sus sentimientos en relación a su situación de diabetes. Se observa tranquilo, con disponibilidad de llevar a cabo su autocuidado, se perciben problemas de lenguaje debido al EVC tiene dificultad para comunicarse verbalmente, lo cual no le permite entablar una conversación efectiva no logra que lo que quiere dar a expresar se entienda con claridad (Disartria), refiere “temor y frustración por el descontrol de su enfermedad”, no cuenta con apoyo psicológico, su principal apoyo emocional actual es su hija.

### **Patrón 7: Autopercepción –auto concepto**

Refiere cierto grado de ansiedad por no presentar lazos estables con sus hijos, refiere sentir miedo y rechazo a situaciones sociales debido a sentimientos de vergüenza, inseguridad y preocupación por ser juzgado o percibido de manera negativa por otras personas por los problemas que tuvo con el alcohol, menciona sentir temor de complicaciones por su diabetes. La mayor parte del tiempo se siente deprimido debido a la falta de actividad y motivación a la que estaba acostumbrado por su trabajo, escala de depresión de Beck: 19 depresión es moderada y de ansiedad de Hamilton resultado: 22 Ansiedad Moderada.

### **Patrón 8: Rol-relaciones**

Su hijo mayor y esposa fallecieron quedando al cuidado de su hija con quien tiene una buena relación, quien anteriormente se hacía cargo de él era su hijo mayor, con sus demás hijos no tiene buenas relaciones familiares y se encuentran distanciados. Entre los hijos solo existe una relación de convivencia sin apego emocional. A causa de problemas con el

alcohol no lograron tener un buen vínculo afectivo con él. Refiere que los amigos que tiene son por el trabajo de mecánico que desempeñara, actualmente no cuenta con amigos.

### **Patrón 9: Sexualidad – reproducción**

Comenzó su vida sexual activa a los 18 años de edad, menciona haber tenido tres parejas sexuales, no presenta problemas de próstata, sin problemas a nivel testicular tras una revisión médica que se realizó aproximadamente 1 año ,VIH negativo , niega enfermedades de transmisión sexual, estado civil: viudo tiene 5 hijos de los cuales 4 varones y 1 mujer.

### **Patrón 10: Adaptación- tolerancia al estrés**

Cuando se le presenta una dificultad o problema su estado de ánimo es cambiante llevándolo de la tristeza al enojo y se desespera, por las pérdidas que ha tenido en este año perdida de su esposa hace tres meses a causa de complicaciones relacionadas con el COVID, al mes de la pérdida de la esposa, perdió a su hijo mayor a causa de un asalto fallido lo cual le provocó la muerte instantánea, refiere que tras las pérdidas de sus seres queridos no ha encontrado la resignación por lo tanto a raíz de estas pérdidas incurrió en el consumo de alcohol ocasional (2 veces a la semana) a la cantidad al que solía consumir (medio vaso) .

### **Patrón 11: Valores – creencias**

Religión católico, menciona que se siente agradecido con su hija por estar al pendiente de él y que lo deje quedarse en su casa. Desea hacer lo necesario para mejorar su estado de ánimo, menciona que tiene buenas expectativas de mejorar su estilo de vida y su salud, refiere tener la motivación necesaria para tener un mejor autocuidado de su enfermedad.



CRUZ ROJA  
MEXICANA



## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN			
<p><b>Patrón 1:</b> Percepción Manejo de la Salud</p> <p><b>Datos objetivos:</b></p> <p>Glucemia:235 mg/dl (En ayuno) Hb. Glucosilada de 7% Orina con olor frutal IMC 18.5 T/A 140/85 mmhg</p> <p><b>Datos Subjetivos:</b></p> <p>Refiere sentirse preocupado, cansado, frustrado por el manejo de la enfermedad.</p> <p>Refiere que olvida tomar su tratamiento Refiere consumo de alcohol</p>	<p><b>Dominio:</b> 01 Promoción de la salud</p> <p><b>Clase:</b> 02 Gestión de la salud</p> <p><b>Etiqueta diagnóstica:</b></p> <p>Autogestión ineficaz de la propia salud (00078)</p> <p><b>Definición:</b> Patrón de regulación e integración en la vida diaria de un régimen terapéutico para el tratamiento de la enfermedad y sus secuelas que no es adecuado para alcanzar los objetivos de salud específicos.</p> <p><b>Factore(s) relacionado(s):</b> Compromiso inadecuado con un plan de acción</p> <p><b>Características definitorias:</b></p> <p>Exacerbación de los signos y síntomas de la enfermedad; fracasó para incluir el régimen terapéutico a la vida diaria, presenta secuelas de la enfermedad.</p>	<b>CRITERIOS DE RESULTADO(NOC)</b>			
		<b>Dominio:</b> 04 Conocimientos y conducta de salud	<b>Clase:</b> (S) Conocimientos sobre salud		
		<b>Criterio de resultado:</b> Conocimiento: Régimen terapéutico (1813) /Autocontrol de la Diabetes(161900)			
		<b>Indicador (es)Escala u:</b>	<b>Puntuación inicial*</b>	<b>Puntuación Diana*</b>	
		Responsabilidades de autocuidado para el tratamiento en curso (181303)	Conocimiento escaso 2	Mantener a 2 aumentar a 4	
		Controla la glucosuria y la cetonuria (161919)	Conocimiento escaso 2	Mantener a 2 aumentar a 3	
Técnicas de auto control (181315)	Conocimiento moderado 3	Mantener a 3 aumentar a 4			
Régimen de medicación prescrita (181306)	Conocimiento moderado 3	Mantener a 3 aumentar a 4			
Controla la glucemia (181316)	Conocimiento moderada 3	Mantener a 3 aumentar a 4			



CRUZ ROJA  
MEXICANA

## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA



INTERVENCIONES (NIC) /GPC**	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
<p><b>Campo:</b> 03 Conductual</p> <p><b>Clase:</b> (S )Educación de los pacientes</p> <p><b>INTERVENCION</b> (5602)</p> <p>Enseñanza : Proceso de Enfermedad</p> <p><b>ACTIVIDADES</b></p> <p>1. Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionados con el proceso de enfermedad específico así como proporcionar información acerca de la misma.</p> <p>2. Revisar el conocimiento del paciente sobre su afección.</p> <p>3. Explorar con el paciente lo que ya ha hecho para controlar los síntomas.</p> <p>4. Proporcionar información a la familia/allegados acerca de los progresos del paciente.</p> <p>5. Enseñar al paciente medidas para controlar/ minimizar síntomas, según corresponde</p> <p>6. Descibir el fundamento de las recomendaciones del control/ terapia/tratamiento</p>	<p>1. Cuando se hace referencia al conocimiento sobre la enfermedad y sus riesgos la persona adquiere mayor libertad y una forma de vida más responsable para sí mismo, infiriendo que un individuo informado, está capacitado para decidir libremente sobre como incrementar su estado de salud.(Sanchez,2018)</p> <p>2. Mediante la entrevista se recaban datos que nos pueden ayudar para poder analizar posibles actividades que ayuden al control y satisfacer las necesidades que presente el paciente.(Carrio,1989)</p> <p>3.El conocimiento de los síntomas evita complicaciones(OPS,2016)</p> <p>4. El apoyo familiar es importante para que se tenga un mejor apego a los procesos terapéuticos por los que ese pasando el paciente ayudándolo a tener un mejor aprovechamiento de los mismos.(Jimenez,2015)</p> <p>5. La educación es una fuente que ayuda las personas a tener conocimiento claro acerca de su proceso de enfermedad y cuidados. El proceso educativo debe ser continuo e integral.(Rodriguez,2017)</p> <p>6. Mediante la conducta de un paciente respecto a la toma de medicación, al seguimiento de una dieta y a la modificación de habito de vida le ayudara a tener un mejor control de su tratamiento.(Rioja,2016)</p>	<p><b>Criterio de resultado:</b> Conocimiento: Régimen terapéutico(1813)</p>	<p>Régimen terapéutico(1813)</p>
		Indicador(es)	Puntuación final
		Responsabilidades de autocuidado para el tratamiento en curso (181303)	Conocimiento escaso 4
		Efectos esperados del tratamiento (181304)	Conocimiento escaso 3
		Técnicas de auto control (181315)	Conocimiento moderada 4
		Régimen de medicación prescrita (181306)	Conocimiento moderada 4
		Beneficios del control de la enfermedad (181316)	Conocimiento moderada 4



CRUZ ROJA  
MEXICANA

## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA



INTERVENCIONES (NIC) /GPC**	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
<p><b>Campo:</b> 03 Conductual</p> <p><b>Clase:</b> (S)Educación de los pacientes</p> <p><b>INTERVENCION</b> (5616)</p> <p>Enseñanza: Medicamentos Prescritos</p> <p><b>ACTIVIDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enseñar al paciente a reconocer las características distintivas de los medicamentos</li> <li>2. Informar al paciente el propósito y la acción de cada medicamento</li> <li>3. Instruir al paciente acerca de la administración/aplicación de cada medicamento</li> <li>4. Enseñar al paciente a realizar los procedimientos necesarios antes de tomarse la medicación (comprobar el pulso y el nivel de glucosa)</li> <li>5. Instruir al paciente acerca de los posibles efectos adversos de cada medicamento</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Al estar el paciente informado de qué medicación debe tomar, cómo, cuándo y por qué y logre reconocer las características de cada uno de sus medicamentos le permitirá tener una mejor adherencia a su tratamiento (Martínez, 2018).</li> <li>2. Aumentar los conocimientos que tiene el paciente sobre los medicamentos, de forma que se facilite un empleo adecuado de éstos, se eviten al máximo efectos indeseables, y promueva un buen cumplimiento del tratamiento (Codina,2018)</li> <li>3. La técnica de inyección de insulina su aplicación debe de ser en el tejido subcutáneo donde lograra su correcta absorción (Oregon,2016)</li> <li>4. El revisarse el pulso y la glucosa le permitirá identificar si se coloca o no la dosis indicada y así prevenir futuras complicaciones aplicarse el medicamento (Serrano,2019)</li> <li>5. Instruir al paciente sobre reacciones adversas por causa de la toxicidad propia de los medicamentos, así como saber qué hacer cuando aparecen efectos secundarios, alguna alergia o una intolerancia por motivo de la medicación (Martínez, 2018)</li> </ol>	<b>Criterio de resultado:</b> Conocimiento: Régimen terapéutico(1813)	
		<b>Indicador(es)</b>	<b>Puntuación final</b>
		Responsabilidades de autocuidado para el tratamiento en curso (181303)	Conocimiento escaso 4
		Efectos esperados del tratamiento (181304)	Conocimiento escaso 3
		Técnicas de auto control (181315)	Conocimiento moderada 4
		Régimen de medicación prescrita (181306)	Conocimiento moderada 4
Beneficios del control de la enfermedad (181316)	Conocimiento moderada 4		





CRUZ ROJA  
MEXICANA



## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN			
<p><b>Patrón (es):</b></p> <p>Patrón 2:</p> <p>Nutricional Metabólico</p> <p><b>Datos objetivos:</b></p> <p>Peso 50kg Talla 1.65 IMC 18.4 (Pérdida de peso 10kilos) Adononcia parcial</p> <p><b>Datos Subjetivos:</b></p> <p>Refiere problemas para masticar los alimentos, disgeusia Fatiga al alimentarse Refiere tomar 3 lts de agua diarios</p>	<p><b>Dominio:</b> 02Nutrición</p> <p><b>Clase:</b> 01 Ingestión</p> <p><b>Etiqueta diagnóstica:</b></p> <p>Desequilibrio nutricional: Inferior a las necesidades Corporales (00002)</p> <p><b>Definición:</b> Consumo de nutrientes insuficiente parasatisfacer las necesidades metabólicas.</p> <p><b>Factores(s) relacionado(s):</b> Ingesta diaria insuficiente</p> <p><b>Características definitorias:</b></p> <p>Alteración del sentido del gusto, Debilidad de los músculos necesarios para ingerir alimentos, Debilidad de los músculos necesarios para la masticación, ingesta inferior a las cantidades diarias recomendadas.</p>	<b>CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)</b>			
		<b>Dominio:</b> 02 Salud fisiológica	<b>Clase:</b> (k) Digestión y Nutrición		
		<b>Criterio de resultado:</b> Estado Nutricional (1004)			
		<b>Indicador (es)Escala b:</b>	<b>Puntuación inicial</b> *	<b>Puntuación Diana*</b>	
		Ingestión de nutrientes (100401)	Desviación moderada del rango normal 3	Mantener a 3 aumentar a 4	
Energía (100403)	Desviación moderada del rango normal 3	Mantener a 3 aumentar a 5			
Relación peso/talla (100403)	Desviación sustancial del rango normal 2	Mantener a 2 aumentar a 3			
Ingesta de líquidos (100408)	Desviación moderada del rango normal 3	Mantener a 3 aumentar a 4			



CRUZ ROJA  
MEXICANA

## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA



INTERVENCIONES (NIC) /GPC**	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
<p><b>Campo:</b> 01 Fisiológico:</p> <p>Básico</p> <p><b>Clase:</b> (D) Apoyo nutricional</p> <p><b>INTERVENCION</b> (1160) Monitorización Nutricional</p> <p><b>ACTIVIDADES</b></p> <p>1.Pesar al paciente</p> <p>2.Vigilar las tendencias de ganancia o pérdida de peso</p> <p>3. Identificar los cambios recientes del peso corporal.</p> <p>4. Determinar las recomendaciones energéticas (p., ej., Ingesta diaria recomendada) basadas en factores del paciente (p.ej. edad, peso, talla, sexo y nivel de actividad física).</p> <p>5.Determinar los factores que afectan a la ingesta nutricional</p> <p>6.Proporcionar dieta blanda consistencia suave</p>	<p>1. Tener conocimiento acerca del peso diario nos ayuda a valorar la ganancia o pérdida de peso (Amzallag,2018)</p> <p>2. La ganancia y pérdida de peso arroja información acerca del estado nutricional de paciente (Revasco,2010)</p> <p>3. El conocimiento en los cambios del peso corporal nos indica una mejoría de la salud o empeoramiento de la misma(OMS,2021)</p> <p>4. De acuerdo con la NOM-015-SSA2-2010, 3 la distribución de macronutrientes incluye al menos un 30% de las calorías totales provenientes de grasas y de estas, &lt; 7% debenser saturadas y hasta un 15% mono insaturadas, con un consumo de colesterol &lt; 200 mg/día.( NOM-015-SSA2-2010)</p> <p>5. En diversos estudios relacionar la pérdida del apetito en adultos mayores con la disminución del sentido del gusto y el olfato, otro de los factores es la pérdida de piezas dentarias así como también problemas bucales los cuales pueden ocasionar dificultades para masticar, presentan molestias para ingerir alimentos. ( Sotolongo,2007)</p> <p>6.Es recomendable que el paciente lleve a cabo una dieta blanda la cual consiste en alimentos que son generalmente blandos, bajos en fibra dietética, cocidos en lugar de crudos y no picantes (Castellon,2016)</p>	<b>Criterio de resultado:</b> Estado Nutricional (1004)	
		<b>Indicador (es)</b>	<b>Puntuación final</b>
		Ingestión de nutrientes (100401)	Desviación moderada del rango normal 4
		Energía (100403)	Desviación leve del rango normal 5
Relación peso/talla (100403)	Desviación grave del rangonormal 3		
Ingesta de líquidos (100408)	Desviación moderada del rango normal 4		



CRUZ ROJA  
MEXICANA

## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA



VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN		
<b>Patrón (es):</b>  Patrón 4: Actividad Ejercicio  <b>Datos objetivos:</b>  Palidez de extremidades inferiores  <b>Datos Subjetivos:</b>  Refiere adormecimiento y hormigueo de extremidades inferiores	<b>Dominio:</b> 04 Actividad/Reposo  <b>Clase:</b> 04: Actividad-ejercicio	<b>CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)</b>		
	<b>Etiqueta diagnóstica:</b>  Perfusión Tisular periférica ineficaz (00204)	<b>Dominio:</b> 04 Conocimiento y <b>Clase:</b> (Q) Gestión de la salud conducta de salud	<b>Criterio de resultado:</b> Auto control : de la Diabetes (1619)	
	<b>Definición:</b> Disminución de la circulación sanguínea periférica, que puede comprometer la salud.	<b>Indicador (es) Escala m:</b>	<b>Puntuación inicial *</b>	<b>Puntuación Diana*</b>
	<b>Factore(s) relacionado(s):</b>  Conocimiento inadecuado sobre factores modificables	Busca información sobre métodos de prevenir complicaciones (161902)	A veces demostrado 3	Mantener a 3 aumentar a 4
	<b>Características definitorias:</b>  Alteración de la función motora Parestesia( adormecimiento y hormigueo) Palidez de la piel  Condición asociada: Diabetes e HTA	Realiza practica preventivas de cuidados de los pies (161903)  Ajusta la medicación cuando tiene una enfermedad aguda (161905)  Informa de lesiones de la piel que no se curan al profesional de atención primaria (161906)	A veces demostrado 3  Frecuentemente demostrado 4  Frecuentemente demostrado 4	Mantener a 3 aumentar a 4  Mantener a 3 aumentar a 4  Mantener a 4 aumentar a 5  Mantener a 4 aumentar a 5

INTERVENCIONES (NIC) /GPC**	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
<p><b>Campo:</b>01 Fisiológico :Básico</p> <p><b>Clase:</b> (F) Educación de los pacientes</p> <p><b>INTERVENCION</b> (5603)</p> <p>Enseñanza: Cuidados de los pies</p> <p><b>ACTIVIDADES</b></p> <p>1. Ayudar a desarrollar un plan para la valoración y el cuidado diario de los pies en casa.</p> <p>2. Recomendar que se explore diariamente toda la superficie de los pies y entre los dedos buscando la presencia de enrojecimiento, tumefacción dolorosa y zonas abiertas</p> <p>3.Recomendar el lavado diario de los pies con agua caliente y un jabón suave</p> <p>4.Informar sobre la relación entre neuropatía, lesión y enfermedad vascular y el riesgo de ulceración y de amputación de las extremidades inferiores en personas con diabetes</p> <p>5.Informar sobre la relación entre neuropatía , lesión y enfermedad vascular</p>	<p>1. Revistar diariamente los pies en busca de signos de enrojecimiento, fisuras, ampollas, callosidades, disminución de la movilidad articular. (Jimenez,2001)</p> <p>2.La inspección diaria y cuidadosa del pie es esencial para la salud general y la prevención de problemas que dañan el pie.(AAOS,2013)</p> <p>3. Los pies poseen abundantes glándulas sudoríparas, por lo que deben lavarse diariamente. Y secarlos perfectamente. Cambiar los zapatos y los calcetines en cada ocasión. Lavar los calcetines y airear los zapatos. Las uñas de los pies deben cortarse rectas, para evitar la aparición de uñas enterradas. ( celayane,2018)</p> <p>4. La diabetes mellitus puede afectar a uno o varios nervios plexos y raíces nerviosas esta complicación puede iniciar de manera súbita o paulatina o tener una evolución crónica insidiosa y progresiva.</p> <p>5. La orientación sobre cómo mejorar la circulación está enfocada en realizar caminatas de acuerdo a sus limitaciones físicas, así como también masajes suaves , llevar a cabo hidroterapia según a sus posibilidades.(Rebolledo,2009)</p>	<p><b>Criterio de resultado:</b> Auto control : de la Diabetes (1619)</p>	
<p><b>Indicador(es)</b></p>	<p><b>Puntuación final</b></p>		
<p>Busca información sobre métodos de prevenir complicaciones</p> <p>(161902)</p>	<p>A veces Demostrado</p> <p>4</p>		
<p>Realiza practica preventivas de cuidado de los pies</p> <p>(161903)</p>	<p>A veces Demostrado</p> <p>4</p>		
<p>Ajusta la medicación cuando tiene una enfermedad aguda</p> <p>(161905)</p>	<p>Frecuentemente Demostrado</p> <p>5</p>		
<p>Informa de lesiones de la piel que no se curan al profesional de atención primarias</p> <p>(161906)</p>	<p>Frecuentemente Demostrado</p> <p>5</p>		

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN			
<p><b>Patrón (es):</b></p> <p>Patrón 3: Eliminación</p> <p><b>Datos objetivos:</b></p> <p><b>Datos Subjetivos:</b> Refiere: Micción frecuente Urgencia urinaria Dificultad para iniciar la micción</p>	<p><b>Dominio:</b> 03 Eliminación e Intercambio</p> <p><b>Clase:</b>01 Función Urinaria</p> <p><b>Etiqueta diagnóstica:</b></p> <p>Deterioro de la eliminación urinaria (0016)</p> <p><b>Definición:</b> Disfunción en la eliminación urinaria</p> <p><b>Factore(s) relacionado(s):</b></p> <p>Músculos de la vejiga debilitada</p> <p><b>Características definitorias:</b></p> <p>Micciones frecuentes, urgencia y dificultad para iniciar la micción.</p>	<b>CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)</b>			
		<b>Dominio:</b> 02 Fisiológica	Salud	<b>Clase: (F)</b> Eliminación	
		<b>Criterio de resultado:</b> Eliminación Urinaria (0503)			
		<b>Indicador (es) Escala a:</b>	<b>Puntuación inicial *</b>	<b>Puntuación Diana*</b>	
		Patrón de eliminación (05301)	Sustancialmente 2	Mantener a 2 aumentar a 3	
Urgencia para orinar (05311)	Moderadamente 3	Mantener a 3 aumentar a 4			
Micción Frecuente (05331)	Sustancialmente 2	Mantener a 2 aumentar a 4			
Nicturia (05333)	Moderadamente 3	Mantener a 3 aumentar a 4			



CRUZ ROJA  
MEXICANA

## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA



INTERVENCIONES (NIC) /GPC**	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
<p><b>Campo 1:</b>Fisiologico Básico</p> <p><b>Clase:</b> ( B) Control de la eliminación</p> <p><b>INTERVENCION (05090)</b> Manejo de la eliminación urinaria</p> <p><b>ACTIVIDADES</b></p> <p>1. Monitorizar la eliminación urinaria, incluyendo la frecuencia, consistencia, olor, volumen y color, según corresponda.</p> <p>2. Observar si hay signos y síntomas de retención urinaria.</p> <p>3. Enseñar al paciente a responder inmediatamente a la urgencia de orinar</p> <p>4. Restringir los líquidos</p>	<p>1. Una monitorización continua de las características de la orina nos ayuda a identificar posibles patologías que comprometen la salud del paciente.(AEU,2020)</p> <p>2. A medida que se envejece los músculos vesicales se vuelven débiles, existen problemas nerviosos que interfieren con las señales entre el cerebro y la vejiga. Si los nervios no funcionan correctamente, es posible que el cerebro no reciba el mensaje de que la vejiga está llena. (Bravo,2016)</p> <p>3. Una respuesta inmediata para orinar impide que se tengan accidentes de micción por esfuerzo además de evitar infecciones de las vías urinarias.(MSD,2021)</p> <p>4. Un exceso de líquidos aumenta el flujo sanguíneo y filtración de los riñones, y como consecuencia la orina en vejiga lo cual ocasiona la necesidad de miccionar frecuentemente, he ahí la importancia de controlar la ingesta de líquidos.(Shah,2019)</p>	<b>Criterio de resultado:</b> Eliminación Urinaria (0503)	
		<b>Indicador(es)</b>	<b>Puntuación final</b>
		Patrón de eliminación (50301)	Sustancialmente Comprometido 3
		Urgencia para orinar (50311)	Moderadamente Comprometido 4
Micción Frecuente (50331)	Sustancialmente Comprometido 4		
Nicturia (50333)	Moderadamente Comprometido 4		



## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA



VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANEACION			
<p><b>Patrón (es):</b></p> <p>Patrón 6: Cognitivo Perceptual</p> <p><b>Datos objetivos:</b></p> <p>Secuelas de EVC : Disartria</p> <p><b>Datos Subjetivos:</b></p>	<p><b>Dominio:</b> 05 Percepción/ Cognición</p> <p><b>Clase:</b> 05 Comunicación</p> <p><b>Etiqueta diagnóstica:</b></p> <p>Deterioro de la comunicación verbal(00051)</p> <p><b>Definición:</b> Capacidad reducida, retardada o ausente para recibir, procesar, transmitir y/o usar un sistema de símbolos.</p> <p><b>Factore(s) relacionado(s):</b> Deterioro del sistema nervioso central</p> <p><b>Características definitorias:</b> Pronunciación poco clara Dificultad para hablar</p>	<b>CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)</b>			
		<b>Dominio:</b> 02 Salud fisiológica	<b>Clase:</b> (J) Neurocognitiva		
		<b>Criterio de resultado:</b> Comunicación (0902) / comunicación expresiva (09030)			
		<b>Indicador (es)</b>	<b>Puntuación inicial *</b>	<b>Puntuación Diana*</b>	
		<b>Escala a:</b>			
Reconoce los mensajes recibidos (090206)	Medianamente comprometido 3	Mantener a 3 aumentar a 3			
Interpretación de los mensajes recibidos (090210)	Levemente comprometido 4	Mantener a 4 aumentar a 4			
Utiliza la conversación con claridad (090304)	Sustancialmente comprometido 2	Mantener a 2 aumentar a 3			
Intercambia mensajes con los demás (090208)	Sustancialmente comprometido 2	Mantener a 2 aumentar a 3			



CRUZ ROJA  
MEXICANA



## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

INTERVENCIONES (NIC) /GPC**	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
<p><b>Campo: 03</b> Conductual</p> <p><b>Clase:</b> (Q) Potenciación de la comunicación</p> <p><b>INTERVENCION</b> (4976)</p> <p>Mejorar la comunicación :Déficit del habla</p> <p><b>ACTIVIDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitorizar al paciente para detectar la aparición de frustración, ira, depresión u otras respuestas a la alteración de las capacidades del habla.</li> <li>2. Identificar las conductas emocionales y físicas como formas de comunicación.</li> <li>3. Proporcionar métodos alternativos a la comunicación hablada (p. ej., tableta de escritura, tarjetas, parpadeo, tabla de comunicación con imágenes y letras, señales con la mano u otros gestos, ordenador).</li> <li>4. Instruir al paciente para que hable despacio.</li> <li>5. Ajustar el estilo de comunicación para cubrir las necesidades del paciente (p, ej. Situarse frente a el al hablar, escuchar con atención, presentar una idea o pensamiento cada vez, hablar despacio, evitar gritar, usar comunicación escrita o solicitar la ayuda de la familia para comprender el habla del paciente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los estados de ánimo extremo por ejemplo ira o tristeza no permiten comunicar un mensaje claro y preciso, pues las emociones no equilibradas impiden que te comuniqués de forma racional. (López,2018)</li> <li>2.El lenguaje no verbal nos proporciona información que nos ayuda a mejorar la comunicación , así como el estado de ánimo del paciente y sus expresiones faciales (Ortego,2003)</li> <li>3.En actualidad se cuentan con herramientas que por medio de gráficos o letras se puede comunicar un mensaje claro(Cooperberg,2012)</li> <li>4.Un buena dicción lenta permite pronunciar las palabras correctamente para que estas se entiendan y forma mejor las frases que se desean expresar (Fernandez,2018)</li> <li>5. La comprensión del lenguaje del paciente permite mejorar su comunicación al adquirir las herramientas necesarias para lograr comunicarse efectivamente (Bermudez,2016)</li> </ol>	<b>Criterio de resultado:</b> Comunicación (0902)	
		<b>Indicador(es)</b>	<b>Puntuación final</b>
		<p>Reconoce los mensajes recibidos (090203)</p> <p>Dirige el mensaje de forma apropiada (090207)</p> <p>Intercambiar mensajes con los demás (090208)</p> <p>Interpretación de los mensajes recibidos (090210)</p>	<p>Moderadamente 3</p> <p>Levemente 4</p> <p>Moderadamente 3</p> <p>Moderadamente 3</p>

## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN			
<p><b>Patrón (es):</b></p> <p>Patrón 4: Actividad Ejercicio</p> <p><b>Datos objetivos:</b> Disminución de la longitud de los pasos con inclinación lateral del tronco</p> <p><b>Datos Subjetivos:</b> Refiere adormecimiento y hormigueo en los pies</p>	<p><b>Dominio:</b> 11 Seguridad/Protección</p> <p><b>Clase:</b> 02 Lesión física</p> <p><b>Etiqueta diagnóstica:</b> Riesgo de caídas (00155)</p> <p><b>Definición:</b> Vulnerable a un aumento de la susceptibilidad a las caídas, que puede causar daño físico y comprometer la salud</p> <p><b>Factor(es) de riesgo:</b> Disminución de la fuerza en las extremidades inferiores</p>	<b>CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)</b>			
		<b>Dominio:</b> 04 Conocimientos y conducta de salud	<b>Clase:</b> (T) Control del riesgo y seguridad		
		<b>Criterio de resultado:</b> Conducta de Prevención de caídas (1909)			
		<b>Indicador (es) Escala m:</b>	<b>Puntuación inicial *</b>	<b>Puntuación Diana*</b>	
		Utiliza dispositivos de ayuda (190901)	Frecuentemente demostrado 4	Mantener a 4 aumentar a 5	
Utiliza zapatos bien ajustados con cordones (190910)	Frecuentemente demostrado 4	Mantener a 4 aumentar a 5			
Proporciona iluminación adecuada (190922)	Frecuentemente demostrado 4	Mantener a 4 aumentar a 5			
Pide ayuda (190923)	Frecuentemente demostrado 4	Mantener a 4 aumentar a 5			

INTERVENCIONES (NIC) /GPC**	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
<p><b>Campo:</b>04 Seguridad</p> <p><b>Clase:</b> (V )Control de riesgos</p> <p><b>INTERVENCION</b> (6490) Prevención de caídas</p> <p><b>ACTIVIDADES</b></p> <p>1. Identificar déficits cognitivos o físicos del paciente que puedan aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado</p> <p>2. Identificar conductas y factores que afectan al riesgo de caídas</p> <p>3. Instruir al paciente para que pida ayuda al moverse</p> <p>4. Mantener los dispositivos de ayuda en buen estado de uso</p> <p>5. Disponer una iluminación adecuada para aumentar la visibilidad.</p> <p>6. Sugerir el uso de calzado seguro</p> <p>7. Establecer un programa de ejercicios físicos rutinarios que incluya andar.</p>	<p>1. Una evolución integral permite identificar y cuantificar los problemas físicos, funcionales, psíquicos y sociales, que provocan alteraciones que con frecuencia llevan al adulto mayor a la incapacidad como a la inmovilidad o caídas.(Benavent,2002)</p> <p>2. Tener conocimiento de las principales causas de caídas (beber alcohol, problemas de la vista, medicamentos, problemas de equilibrio) ayuda a prevenir dicho suceso.(OMS,2018)</p> <p>3. Instrucciones claras para una movilización segura , además de tener apoyo físico de otra persona previene que se sufran caídas(Iñon,2005)</p> <p>4. El continuo uso de dispositivos aumenta el desgaste de ellos, el dar un mantenimiento constante a los dispositivos ayuda y además de cambiarlos cuando sea necesario o estos ya no funcionen, evita que presente un accidente.(James,2019)</p> <p>5. Una buena iluminación proporciona al paciente una mayor visibilidad del entorno, superficies, objetos u obstáculos que puedan causarle un daño o caída.(Almazán, 2010)</p> <p>6. Contar con un calzado que tenga una permeabilidad, buena amortiguación, preferiblemente de cordones con un buen ajuste y adaptación al pie, además de cubrir los dedos y talones, proporcionar mayor seguridad que evita que se tenga una caída.(Secretaria de Salud.2016)</p> <p>(Tabla: 2 escala de Downton).</p> <p>7. La actividad física puede reducir el riesgo de enfermedades crónicas, mejorar el equilibrio y la coordinación (Mayo Clinic,2019)</p>	<p><b>Criterio de resultado:</b> Conducta de Prevención de caídas(1909)</p>	
	<p><b>Indicador (es)</b></p>		<p><b>Puntuación final</b></p>
	<p>Utiliza dispositivos de ayuda (190901)</p>		<p>Frecuentemente demostrado 5</p>
	<p>Utiliza pasamanos si es necesario (190905)</p>		<p>Frecuentemente demostrado 5</p>
	<p>Utiliza zapatos bien ajustados con cordones (190910)</p>		<p>Frecuentemente demostrado 5</p>
	<p>Pide ayuda (190923)</p>		<p>Frecuentemente demostrado 5</p>



CRUZ ROJA  
MEXICANA



**PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA**

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANEACION				
<p><b>Patrón (es):</b></p> <p>Patrón 4 : Actividad/ ejercicio</p> <p><b>Datos objetivos:</b></p> <p><b>Datos Subjetivos:</b></p> <p>Refiere el deseo de mejorar el autocuidado</p>	<p><b>Dominio:</b> 04 Actividad/Reposo</p> <p><b>Clase:</b>05 Autocuidado</p> <p><b>Etiqueta diagnóstica:</b></p> <p>Disposición para mejorar el autocuidado (00182)</p> <p><b>Definición:</b> Patrón de realización de actividades por parte de la persona que ayuda alcanzar los objetivos relacionados con la salud , que puede ser reforzado</p> <p><b>Características definitorias:</b></p> <p>Expresa deseo de mejorar el conocimiento de las estrategias de autocuidado</p>	<b>CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)</b>				
		<p><b>Dominio:</b>02 Salud Fisiológica</p>	<p><b>Clase:</b> (D) Autocuidado</p>			
		<p><b>Criterio de resultado:</b> Autocuidados : Actividades de la vida diaria (AVD) (0300)</p>				
		<p><b>Indicador (es) Escala a:</b></p>	<p><b>Puntuación inicial*</b></p>	<p><b>Puntuación Diana*</b></p>		
		<p>Come (030001)</p> <p>Se baña (030004)</p> <p>Higiene (030006)</p> <p>Ambulación (030008)</p>	<p>Moderadamente 3</p> <p>Moderadamente 3</p> <p>Moderadamente 3</p> <p>Moderadamente 3</p>	<p>Mantener a 3 aumentar a 4</p>		



CRUZ ROJA  
MEXICANA



## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

INTERVENCIONES (NIC) /GPC**	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN	
		Indicador(es)	Puntuación final
<p><b>Campo 1:</b>Fisiologico: Básico</p> <p><b>Clase:</b>( F)Facilitación del autocuidado</p> <p><b>INTERVENCION</b> (1800 )Ayuda con el auto cuidado</p> <p><b>ACTIVIDADES</b></p> <p>1. Considerar la edad del paciente al promover las actividades de autocuidado.</p> <p>2. Comprobar la capacidad del paciente para ejercer un autocuidado independiente.</p> <p>3. Ayudar al paciente a aceptar las necesidades de dependencia.</p> <p>4. Animar al paciente a realizar las actividades normales de la vida diaria ajustadas al nivel de capacidad.</p> <p>5. Alentar la independencia, pero interviniendo si el paciente no puede realizar la acción dada.</p> <p>6. Enseñar a la familia a fomentar la independencia, para intervenir solamente cuando el paciente no pueda realizar la acción dada.</p>	<p>1. La mayoría de adultos mayores tiene mayor dificultad para realizar actividades de autocuidado de la vida diaria.(Willis,2020)</p> <p>2. Es importante siempre analizar desde la edad hasta la funcionalidad que este tiene para hacer cada una de ellas. (Willis,2020)C</p> <p>3.Hacer consiente a las personas que ciertas actividades ya son imposible realizar por si solo a determina edad, es de gran ayuda pues se evitan accidentes (Willis,2020)</p> <p>4. La motivación e identificación de fortalezas de una persona permite que esta realice dentro de sus capacidades físicas y mentales. (Willis,2020)</p> <p>5. Las mayores posibles sin dificultad de manera independiente y además también darse cuenta cuando pedir ayuda. (Willis,2020)</p> <p>6. La independencia del ser humano es algo sumamente importante, pues le da sentido a su vida, por lo cual no se debe hacer totalmente dependiente al enfermo cuando este tiene la posibilidad de realizar ciertas actividades ya que podría hacer sentir inútil llevándolo a la tristeza o depresión, haciéndolo sentir una carga y sin deseos de cuidarse por su propia cuenta. (Willis,2020)</p>	<b>Criterio de resultado:</b> (0300) Autocuidados: Actividades de la vida diaria (AVD)	
		<p>Come (030001)</p>	<p>Moderadamente 4</p>
		<p>Se baña (030004)</p>	<p>No Comprometido 4</p>
<p>Higiene (030006)</p>	<p>No Comprometido 4</p>		
<p>Ambulación (030008)</p>	<p>No Comprometido 4</p>		



CRUZ ROJA  
MEXICANA

## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA



VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANEACIÓN			
<p><b>Patrón (es):</b> Patrón 10: Adaptación/ Tolerancia</p> <p><b>Datos Objetivos :</b> Facies de tristeza Pérdida de esposa e hijo</p> <p><b>Datos Subjetivos:</b> Insomnio Depresión (Escala de Beck 19 puntos) Ansiedad (Escala de Hamilton de 22 puntos) Sentimientos de frustración</p>	<p><b>Dominio:</b> 09 Afrontamiento/tolerancia al estrés</p> <p><b>Clase:</b> 02 Respuestas de Afrontamiento</p> <p><b>Etiqueta diagnóstica :</b> Duelo inadecuado(00301)</p> <p><b>Definición:</b> Trastorno que se produce después de la muerte de un ser querido, en el que la experiencia de angustia que acompaña al duelo no sigue las expectativas socioculturales.</p> <p><b>Factores(s) relacionado(s):</b> Apoyo social inadecuado Personas que experimentan la muerte súbita inesperada de su pareja.</p> <p><b>Características definitorias:</b> Ansiedad Fatiga Añoranza por la persona fallecida</p>	<b>CRITERIOS DE RESULTADO (NOC)</b>			
		<b>Dominio:</b> 03 Salud psicosocial	<b>Clase:</b> M Bienestar psicológico		
		<b>Criterio de resultado:</b> Nivel de Depresión (1208)			
		<b>Indicador (es) Escala m:</b>	<b>Puntuación inicial *</b>	<b>Puntuación Diana*</b>	
		Estado de ánimo deprimido (120801)	Sustancial 2	Mantener a 2 aumentar a 3	
Insomnio (120809)	Sustancial 2	Mantener a 2 aumentar a 3			
Soledad (120818)	Leve 4	Mantener a 4 aumentar a 5			
Abuso de alcohol (120834)	Sustancial 2	Mantener a 2 aumentar a 3			



CRUZ ROJA  
MEXICANA



## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

INTERVENCIONES (NIC) /GPC**	FUNDAMENTACIÓN DE LAS INTERVENCIONES	EVALUACIÓN		
<p><b>Campo:</b>03 Conductual</p> <p><b>Clase:</b> (R) Ayuda para el afrontamiento</p> <p><b>INTERVENCION</b>(5290) Facilitar el duelo</p> <p><b>ACTIVIDADES</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Fomentar la expresión de sentimientos acerca de la perdida</li> <li>2.Fomentar la identificación de los miedos más profundos sobre la perdida</li> <li>3. Explicar las fases del proceso de duelo</li> <li>4. Ayudar al paciente a identificar estrategias personales de afrontamiento</li> <li>5. Identificar fuentes de apoyo comunitario</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Expresar los sentimientos sobre la pérdida para comprender qué ha sucedido, será de beneficio para sentirse aliviado. Si es muy difícil hablarlo, se puede escribir, dibujar, hacer una manualidad que logre representar la emoción (UNICEF,2019)</li> <li>2.Consultar con un psiquiatra y hablar acerca de su pérdidas, sus recuerdos y su experiencia de la vida y muerte de su ser queridos le ayudara afrontar el duelo (Garcia,2016)</li> <li>3.Las fases del duelo están compuestos por cinco estadios son la negación, la ira, la negociación, la depresión y la aceptación, y tienen lugar en mayor o menor grado siempre que sufrimos una pérdida.(Canovas,2021)</li> <li>4. El afrontamiento se define como el conjunto de esfuerzos cognitivos y conductuales que se ponen en marcha para manejar y dar respuesta a demandas internas o externas.(Bermejo,2021)</li> <li>5. La búsqueda de fuentes de apoyo puede ser la clave para la recuperación y aceptación de la pérdida para esta persona. Los familiares, amigos, grupos de apoyo, organizaciones comunitarias o profesionales de la salud mental (psicoterapeutas) pueden todos ser una ayuda (Gracia,2016)</li> </ol>	<b>Criterio de resultado:</b> Nivel de Depresión (1208)		
		<b>Indicador(es)</b>	<b>Puntuación final</b>	
		Estado de ánimo deprimido (120801)	Sustancial 3	
		Insomnio (120809)	Sustancial 3	
Soledad (120818)	Leve 5			
Abuso de alcohol (120834)	Sustancial 3			

## VI. PLAN DE ALTA

NOMBRE DEL (A) PACIENTE: J. D.J. G.A

EDAD: 78 años

SEXO: Masculino

DIAGNÓSTICO(S) MÉDICO: Diabetes Mellitus tipo 2

FECHA DE ELABORACIÓN: 07 de Agosto del 2021.

ASPECTO A DESARROLLAR	RECOMENDACIONES
<p><b>COMUNICACIÓN</b> (Nombre de la Institución o persona a quien acudir o llamar en caso de urgencia)</p>	<p><b>*Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto</b> Av. Venustiano Carranza S/N, Zona Universitaria, 78290 San Luis, S.L.P. Tel.4448342700</p>
<p><b>URGENTE</b> (Identificación de signos de alarma)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudoración.</li> <li>• Cefalea intensa</li> <li>• Dolor abdominal</li> <li>• Náuseas</li> <li>• Confusión</li> <li>• Somnolencia o sueño</li> <li>• Visión borrosa.</li> <li>• Respiración rápida y profunda.</li> <li>• Pérdida del conocimiento</li> <li>• Elevación de la glucosa</li> <li>• Ideación suicida, ansiedad grave</li> </ul>
<p><b>INFORMACION</b> (Conocimiento de su enfermedad y tratamiento)</p>	<p><b>Rehabilitación de la motricidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De ambulación hacia atrás: apoyando primero la puntera y después el talón.</li> <li>• De ambulación sobre marcas específicas señaladas sobre el suelo.</li> <li>• De ambulación sorteando obstáculos, en terrenos lisos, más rugosos, caminar sobre distintos espesores de arena. En todo momento, intentar mantener la posición erguida, con la mirada hacia el frente.</li> <li>• De ambulación por una rampa.</li> <li>• Subir y bajar el peldaño de una escalera.</li> <li>• Caminar dentro de una alberca</li> </ul> <p><b>Recomendaciones para mejorar el lenguaje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lengua fuera y dentro</li> <li>• Lengua de lado a lado</li> <li>• Lengua arriba y abajo</li> <li>• Repetición de vocales</li> <li>• Juego de palabras</li> </ul>

<p><b>DIETA</b> (Información relativa a la nutrición)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canalizar con el nutriólogo, Dieta: blanda y baja en sodio, carbohidratos, con raciones medidas de las porciones.</li> <li>• Seguir las recomendaciones del nutriólogo para asegurar una dieta completa, suficiente, variada, equilibrada</li> <li>• Vigilar su peso y talla</li> <li>• Ingesta de 1200 a 1500 Kcal</li> <li>• Realizar tres comidas al día y entre cada una de ellas incluir una fruta o verdura</li> <li>• Beber de a 1lit 1/2 lit de agua pura diaria.</li> </ul>
<p><b>AMBIENTE</b> (Recomendaciones de mejora del entorno familiar, laboral y social)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar siempre con una buena iluminación y ventilación en casa, siempre tener limpio y ordenado</li> <li>• Acondicionar pisos resbaladizos con antiderrapante</li> <li>• Acondicionar una habitación que este cerca de un baño, la cocina para que tenga facilidad de trasladarse por estos espacios.</li> </ul>
<p><b>RECREACIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar ejercicios de relajación</li> <li>• Realizar pequeñas caminatas</li> <li>• Ejercicio en bicicleta fija</li> <li>• Participar en grupos de convivencia de la tercera edad</li> </ul>

<p><b>MEDICAMENTO Y TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar glicemia capilar diariamente y llevar registros (fecha y hora)</li> <li>• Aplicación de insulina dosis correcta, con cambios en los sitios de aplicación</li> <li>• Capacitar al paciente y la cuidadora sobre la importancia del adecuado manejo de medicamentos en tiempos y horarios adecuados.</li> <li>• No tome el hipoglucemiante si no ha consumido la dieta previa (desayuno, almuerzo, comida y merienda) Aplicar el hipoglucemiante intradérmico de acuerdo a la indicación médica</li> <li>• Inyectarse la insulina Lispro 20 UI por la mañana (8:00am) y 15UI por la noche (7:00pm)</li> <li>• Tomar una tableta por la mañana (8:00am) de telmisartan de 40 mg.</li> <li>• Búsqueda de alternativas para abandonar el consumo de alcohol (Grupo de apoyo).</li> </ul>
<p><b>ESPIRITUALIDAD</b> (Orientarlo hacia personas, grupos o instituciones que le puedan ser de ayuda en este aspecto)</p>	<p>Búsqueda de apoyo espiritual a través de la lectura o meditación según sean sus creencias. Propiciar acercamiento con sus hijos</p>

## VII. CONCLUSIONES

El grado de cumplimiento es determinante para el control metabólico de la Diabetes Mellitus tipo 2 , considerando que el tipo de tratamiento, los años de evolución y la existencia de otras comorbilidades influyen sobre el mismo, por lo que es fundamental potenciar el autocuidado de la persona con diabetes siguiendo los postulados de Orem.

La falta de cumplimiento hacia los tratamientos en enfermedades crónicas como la diabetes, conlleva a discapacidad para el paciente por lo que la educación para la salud es una de las principales intervenciones de enfermería en la atención al paciente con esta enfermedad.

La aplicación del proceso cuidado enfermero favorece la sistematización e individualización de los cuidados, la taxonomía NANDA-NIC-NOC es de gran ayuda en la gestión del cuidado de la persona con Diabetes Mellitus tipo 2.

En conclusión el presente trabajo me ayudo a profundizar en los aspectos fisiopatológicos de la diabetes mellitus, así como en los aspectos epistemológicos de la profesión; los cuales me permitieron rescatar los aspectos éticos y humanísticos de la atención a los pacientes.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Alfaro LeFevre, R. (2014). *Aplicacion de Proceso Enfermero* (3a Edicion ed.). Barcelona: Doyma 1996.
2. Alvarez Suarez J, D. C. (2010). *Manual de valoracion de patrones fuincionales*. Recuperado el 31 de Julio de 2021, de Servicios de salud: <https://www.uv.mx/personal/gralopez/files/2016/MANUAL-VALORACION-NOV-2010.PDF>
3. AM. Garrido Calvoa, P. C. (2003). *El pie diabético*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Elsevier: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-el-pie-diabetico-13044043>
4. American Diabetes Association. (2020). *Hospital Juárez de México / Hospital Ángeles del Pedregal*. (D. F. Espinosa-Lira, Editor) Recuperado el 01 de Agosto de 2021, de Facultad Mexicana de Medicina Universidad La Salle: <https://sinapsismex.files.wordpress.com/2020/02/resumen-de-clasificac3b3n-y-diagnc3b3stico-de-la-diabetes-american-diabetes-association-2020.pdf>
5. Ann Marriner Tomey, M. R. (1999). *Modelos y Teorias de Enfermeria*. Indiana: Elsevier. Recuperado el 31 de Julio de 2021
6. Antoquia, U. d. (2016). *Ejecucion de las Intervenciones en el proceso de atencion de enfermeria*. Recuperado el 25 de Octubre de 2021
7. Anuja Pralip, S. (2019). *Miccion ecesiva o frecuente*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Manual MSD: <https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/trastornos-renales-%20y-del-tracto-urinario/s%C3%ADntomas-de-los-trastornos-del-ri%C3%B1-y-de-%20las-v%C3%ADas-urinarias/micci%C3%B3n-excesiva-o-frecuente>
8. Ariño S, B. R. (2002). *La valoracion geriatrica integral ,una herramienta fundamental para el diagnostico y tratamiento*. Recuperado el 07 de Septiembre de 2021, de Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/un173h.pdf>
9. Avila, M. H. (2010). *Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2021, de Secretaría de Salud: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5168074&fecha=23/11/2010)
10. Bell, J. (2014). *Necesidad de Eliminacion Intestinal*. Recuperado el 06 de Septiembre de 2021, de scribd: <https://es.scribd.com/doc/214067345/Necesidad-de-Eliminacion-Intestinal>

11. Berman, A. (2013). Proceso de enfermería. En *Fundamentos de Enfermería Conceptos Proceso y Practicas vol.1* (págs. 92-109). Madrid: Pearson.
12. Bild DE, S. J. (2015). *La prevención y el tratamiento de las complicaciones de la diabetes mellitus*. Recuperado el 01 de Agosto de 2021, de Guía para médicos de atención primaria: <https://wonder.cdc.gov/wonder/prevguid/p0000063/p0000063.asp>
13. Brutsaert, E. F. (2020). *Diabetes mellitus (DM)*. Recuperado el 04 de Noviembre de 2021, de MANUAL MSD: <https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-endocrinol%C3%B3gicos-y-metab%C3%B3licos/diabetes-mellitus-y-trastornos-del-metabolismo-de-los-hidratos-de-carbono/diabetes-mellitus-dm>
14. Candela, J. M. (2016). *Definición, historia natural y criterios diagnósticos*. Recuperado el 25 de Octubre de 2021, de Guía de Actualización en Diabetes : <https://redgdps.org/gestor/upload/GUIA2016/P3.pdf>
15. Castillo, M. d. (2010). *Protocolo para la Prevención de Caídas*. Recuperado el 25 de Octubre de 2021, de Secretaria de Salud: [http://www.enfermerianutricion.uaslp.mx/Documents/ID\\_2.pdf](http://www.enfermerianutricion.uaslp.mx/Documents/ID_2.pdf)
16. Castro Meza, A. Z. (2017). *La enseñanza a pacientes con diabetes: significado para profesionales de enfermería*. Recuperado el 05 de Noviembre de 2021, de Scielo: [www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid\\_S1665-70632017000100039](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid_S1665-70632017000100039)
17. Chinchilla Jiménez, R. (2015). *Actualidades Investigativas en Educación*. Recuperado el 07 de Septiembre de 2021, de Trabajo con una Familia, Un Aporte desde la Orientación Familiar: <https://www.redalyc.org/pdf/447/44733027039.pdf>
18. Clara Saldarriaga, J. L. (2016). *Conocimiento del riesgo de presentar un infarto de miocardio y las barreras para el acceso al estilo de vida saludable*. Recuperado el 03 de Noviembre de 2021, de Revista Colombiana de Cardiología: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcca/v23n3/v23n3a02.pdf>
19. Clinic, M. (2021). *Cetoacidosis diabética*. Recuperado el 04 de Noviembre de 2021, de Mayo Foundation for Medical Education : <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diabetic-ketoacidosis/symptoms-causes/syc-20371551>
20. Clinic, M. (2021). *Diabetes de tipo 2*. Recuperado el 30 de Julio de 2021, de Mayo Foundation for Medical Education: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/type-2-diabetes/symptoms-causes/syc-20351193>
21. Clínica, D. d. (2018). *Tratamiento de Diabetes en el Adulto Vulnerable*. (IMSS, Editor) Recuperado el 27 de Julio de 2021, de Guía de referencia rápida Catálogo Maestro de GPC: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/657GRR.pdf>
22. Cooperberg, A. F. (2008). *Las herramientas que facilitan la comunicación y el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Universidad de Murcia: <https://www.redalyc.org/pdf/547/54700302.pdf>

23. Cordero, M. (2009). *Los conocimientos sobre el sueño y los cuidados enfermeros para un buen descanso*. Recuperado el 06 de Septiembre de 2021, de Scielo: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412009000300005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009000300005)
24. David Cavan, J. d. (2015). *International Diabetes Federation*. Recuperado el 18 de Julio de 2021, de Atlas de la Diabetes de la FID Septima Ediccion: [https://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones\\_ficheros/95/IDF\\_Atlas\\_2015\\_SP\\_WEB\\_oct2016.pdf](https://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones_ficheros/95/IDF_Atlas_2015_SP_WEB_oct2016.pdf)
25. Dohme, M. S. (2021). *Incontienencia urinaria en adultos*. Recuperado el 06 de Septiembre de 2021, de Manual MSD: <https://www.msmanuals.com/es-%20mx/professional/trastornos-urogenitales/trastornos-de-la-micci%C3%B3n/incontinencia-%20urinaria-en-adultos>
26. Dominguez, J. (2018). *Endocrinología de la Piel*. Recuperado el 05 de Septiembre de 2021, de Sociedad venezolana de Endocrinología y de Emetabolismo: <https://www.redalyc.org/journal/3755/375557570003/html>
27. Donna Tomky, T. W. (2008). *La Ciencia del AutoCuidado y el Cuidado de la Diabetes*. Recuperado el 24 de Octubre de 2021, de The Diabetes Educator: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0145721708316625>
28. Du Gas, B. W. (01 de Agosto de 2018). *Tratado de Enfermería Practica*. México, D. F.: Mc Graw-Hill Interamericana Editores. Recuperado el 01 de Agosto de 2021, de <https://maludice7.com/wp-content/uploads/2019/04/Tratado-de-Enfermeria-Practica-Du-Gas.pdf>
29. Elodia María Rivas Alpizar, G. Z. (2011). Manejo práctico del paciente con diabetes mellitus en la Atención Primaria de Salud. *Revista Finlay* . Recuperado el 01 de Agosto de 2021, de Revista Finlay (revista en Internet): <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/69/1232>.
30. Enrique Echeburúa, P. d. (2001). *Estrategias de Afrontamiento ante los sentimientos de culpa*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7061554>
31. F, T. O. (2016). *Proceso de enfermería para el cuidado estandarizado*. Recuperado el 25 de Octubre de 2021, de Grupo de desarrollo de guias practicas clinicas: <https://www.ssaver.gob.mx/enfermeria/files/2016/10/TEMA-VI-EVALUACION.pdf>
32. Fernandez, D. J. (2018). *Normas elementales para hablar en publico*. Recuperado el 11 de Septiembre de 2021, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6332795.pdf>
33. Fraile Cristina Blanco, L. S. (2014). *Metodología de la Enfermería*. Recuperado el 24 de Octubre de 2021, de <https://es.slideshare.net/jjmijana/5-2taxonomianicnoc>
34. G. Mendoza Catalána, L. C.-D. (2018). *Automanejo en diabetes mellitus tipo 2 desde un enfoque de género: revisión integrativa*. Recuperado el 09 de Septiembre de 2021, de

35. Glorai M. Bulechek, P. (2009). *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)*. Barcelona, España : Elseiver .
36. Gloria Mabel Carrillo González, Y. L. (2017). *La investigación en validación de diagnósticos de enfermería*. Recuperado el 22 de Octubre de 2021, de Scielo: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192007000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192007000300009)
37. Gnass, S. I. (2011). *Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria*. Recuperado el 06 de Septiembre de 2021, de [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51545/ControllnfeccHospitalarias\\_spa.pdf?sequence=1](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51545/ControllnfeccHospitalarias_spa.pdf?sequence=1)
38. Gomez, E. R. (2004). En *Fundamentos de Enfermería 3 era Edición* (págs. 165-180). Mexico ,D.F: Manual Moderno.
39. Gomez, E. R. (2009). *Fundamentos de Enfermería Ciencia, Metodología y Tecnología*. Mexico D.F: Manual Moderno.
40. González Carmona, B., López Roldán, V. M., & Trujillo de los Santos, Z. (2005). *Guía de Práctica Clínica para la Prevención de caídas en el adulto mayor*. Recuperado el 05 de Septiembre de 2021, de Instituto Mexicano del Seguro Social: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745544009.pdf>
41. Guanajuato, U. d. (2018). *Unidad didáctica 4: Proceso enfermero*. Recuperado el 25 de Octubre de 2021, de Sistema Universitario de Multimodalidad Educativa (SUME): <https://blogs.ugto.mx/enfermeriaenlinea/unidad-didactica-4-proceso-enfermero/>
42. Gutierrez. J, H. .. (2013). *Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso*. Recuperado el 24 de Octubre de 2021, de Secretaría de Salud: <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/descargas/pdf/EstrategiaNacionalSobrepeso.pdf>
43. Herdman T, K. S. (2018-2020). NANDA. En D. Enfermeros. España: Elseiver. Recuperado el 15 de Julio de 2021
44. Hernandez, B. (2018). *Análisis de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso ,la Obesidad y la Diabetes 2013-2016*. Recuperado el 05 de Noviembre de 2021 , de Universidad Nacional Autónoma de México: <http://revistas.unam.mx/index.php/encrucijada/article/view/65672/59077>
45. Hernandez, S. O. (2014). *Inteligencia Emocional y Bienestar*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021 , de Universidad: [https://www.psicoaragon.es/sites/default/files/libro\\_inteligenciareducido.pdf](https://www.psicoaragon.es/sites/default/files/libro_inteligenciareducido.pdf).
46. Herrera C, E. M. (2010). *Programa de ejercicios en personas con alteración de la marcha*. Recuperado el 05 de Noviembre de 2021, de eFisioterapia:

<https://www.efisioterapia.net/articulos/programa-ejercicios-personas-alteracion-la-marcha-que-presentan-sarcopenia-revision-articu>

47. Houston, R. y. (2008). En *Fundamentos de la Práctica de Enfermería* (págs. 25-30). Mexico : Mc Graw Hill 3a Edición .
48. Iliana Milena Ulloa Sabogal, C. N. (2017). *Proceso de Enfermería en la persona con Diabetes Mellitus desde la perspectiva del autocuidado*. Recuperado el 24 de Octubre de 2021, de Revista Cubana de Enfermería, Vol. 33, No. 2: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/rt/printerFriendly/1174/269>
49. Instituto Nacional de Salud Pública, S. d. (2016). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT)*. Recuperado el 01 de Agosto de 2021, de <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2016/index.php>
50. Iñon, A. (2005). *Manual de prevención de accidentes* . Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Subcomisión de prevención de Accidentes : [https://www.sap.org.ar/docs/profesionales/manual\\_accidentes.pdf](https://www.sap.org.ar/docs/profesionales/manual_accidentes.pdf)
51. James O, J. (2019). *Trastornos de la marcha en los ancianos*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Manual MSD: <https://www.msmanuals.com/es-%20mx/professional/geriatr%C3%ADa/trastornos-de-la-marcha-en-los-ancianos/trastornos-de-%20la-marcha-en-los-ancianos>
52. José Juan Alemán Sánchez, S. A. (2018). *Guía de Diabetes tipo 2 para clínicos*. Recuperado el 25 de Octubre de 2021, de recomendaciones la fundación redGDPS: [https://www.redgdps.org/gestor/upload/colecciones/Guia%20DM2\\_web.pdf](https://www.redgdps.org/gestor/upload/colecciones/Guia%20DM2_web.pdf)
53. José Rolando Sánchez Rodríguez I, C. A. (2017). *Desarrollo del conocimiento de enfermería, en busca del cuidado profesional. Relación con la teoría crítica*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Revista Cubana de Enfermería: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2091/296>
54. Kate R. Lorig, H. H. (2013). *Educación para la autogestión: historia, definición, resultados y mecanismos*. Recuperado el 09 de Septiembre de 2021, de Oxford Academic: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12867348/>
55. Kennedy, M. N. (2021). *Diabetes Education Online*. Recuperado el 05 de Noviembre de 2021, de Diabetes Teaching Center at the University of California: <https://dtc.ucsf.edu/es/tipos-de-diabetes/diabetes-tipo-2/tratamiento-de-la-diabetes-tipo-2/medicamentos-y%20terapias-2/prescripcion-de-insulina-para-diabetes-tipo-2/tipos-de-insulina/>
56. Lisa Arnetz, N. R. (2019). *Diferencias de sexo en la diabetes tipo 2: centrarse en el curso y los resultados de la enfermedad*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de

Institutos Nacionales de Salud:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4172102/>

57. López, J. C. (2018). *La Expresión y Comunicación Emocional como Base de la Creatividad*. Recuperado el 05 de Septiembre de 2021, de Asociación Internacional de Expresión y Comunicación Emocional. España: [http://congreso.us.es/ciece/lib\\_Ciece\\_17.pdf](http://congreso.us.es/ciece/lib_Ciece_17.pdf)
58. Machado Romero, A. A. (2010). *Predictores de Calidad de Vida en Pacientes con Diabetes Mellitus*. Recuperado el 22 de Octubre de 2021, de Scielo: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742010000100004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742010000100004)
59. Margaret A. Powers, J. B. (2016). *Educación y apoyo para el autocontrol de la diabetes en la diabetes tipo 2*. Recuperado el 12 de Agosto de 2021, de Asociación Estadounidense de Diabetes, la Asociación Estadounidense de Educadores en Diabetes y la Academia de Nutrición y Dietética: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4833481/>
60. Margarita, A. H. (2018). *Fundamentos de enfermería: 1* (4ta ed.). Trillas. Recuperado el 08 de Agosto de 2021
61. María de Carmen Ortego Maté, S. L. (2006). *La comunicación*. Recuperado el 05 de Septiembre de 2021, de Universidad de Cantabria: [https://ocw.unican.es/pluginfile.php/1420/course/section/1836/tema\\_06.pdf](https://ocw.unican.es/pluginfile.php/1420/course/section/1836/tema_06.pdf)
62. Marilyn E. Doenges, M. F. (2014). En *Procesos y Diagnósticos de Enfermería* (págs. 6-9). Mexico,DF: Manual Moderno.
63. MayoClinic. (2021). *Neuropatía diabética*. Recuperado el 04 de Noviembre de 2021, de Mayo Foundation for Medical Education: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diabetic-neuropathy/symptoms-causes/syc-20371580>
64. MedlinePlus. (2021). *Problemas circulatorios*. Recuperado el 07 de Septiembre de 2021, de Biblioteca Nacional de Medicina: <https://medlineplus.gov/spanish/vasculardiseases.html>
65. Melina Del Duca, Y. G. (2013). *Adherencia al tratamiento desde la perspectiva del médico de familia*. Recuperado el 27 de Julio de 2021, de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4374557>
66. Moorted.Sue, J. M. (2014). *Clasificación de Enfermería (NOC)*. En M. d. Salud. Barcelona España: Elseiver. Recuperado el 15 de Julio de 2021
67. Naranjo Pereira, M. L. (2009). *Motivación: Perspectivas Teóricas y Algunas Consideraciones de su Importancia*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Universidad de Costa Rica: <https://www.redalyc.org/pdf/440/44012058010.pdf>

68. Niven, N. (2009). *Psicología en enfermería*. Recuperado el 03 de Septiembre de 2021, de Manual Moderno : [http://biblioteca.unach.edu.ec/opac\\_css/index.php?lvl=notice\\_display&id=954#.YUdT\\_7hKj%20ce](http://biblioteca.unach.edu.ec/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=954#.YUdT_7hKj%20ce)
69. Nuñez, P. (2018). *Anatomía y fisiología del Páncreas*. Recuperado el 14 de Agosto de 2021, de Slideshare: <http://enfermeriaydiabetes.blogspot.com/2009/11/anatomia-y-fisiologia.html>
70. OMS. (2021). *Caidas*. Recuperado el 04 de Septiembre de 2021, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/falls>
71. OMS. (2021). *Sobrepeso y Obesidad*. Recuperado el 07 de Septiembre de 2021, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-%20and-overweight>
72. Orestes Dominador Rodríguez Arias, F. R. (2013). *El examen físico en las consultas integrales de diabetes mellitus*. Recuperado el 03 de Septiembre de 2021, de Scielo: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532013000200008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532013000200008)
73. Paul Carrillo Moraa, J. R. (2013). *Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Scielo : [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422013000400002](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422013000400002)
74. Ravasco, P. (2010). *Metodos de valoración del estado nutricional*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Scielo: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000900009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900009)
75. Rebolledo, F. A. (2009). *Neuropatía diabética aspectos prácticos, diagnósticos, terapéuticos y medidas de polifacéticas*. Madrid: Alfil, S. A. de C. V. Obtenido de <https://www.amc.org.mx/img/Neuropatia.pdf>
76. Rehab.F. (2018). *Rehabilitación ACV*. Recuperado el 05 de Noviembre de 2021, de Blog de recuperación Neurológica : <http://flintreab.com/es/ejercicios-para-recuperar-el-habla-despues-de-un-acv/>
77. Reyes, P. d. (2020). *Complicaciones DM2*. Recuperado el 04 de Noviembre de 2021, de Asociación Diabetes Madrid: <https://diabetesmadrid.org/vivir-con-diabetes-tipo2/complicaciones/>
78. Rioja, S. (2013). *La importancia de no abandonar el tratamiento médico*. Recuperado el 05 de Noviembre de 2021, de Salud On-Line: <https://www.riojasalud.es/servicios/farmacia/articulos/la-importancia-de-no-abandonar-el-tratamiento-que-le-prescriba-su-medico>
79. Rodolfo Daniel Cervantes Villagrana, J. M. (2013). *Fisiopatología de la diabetes y los mecanismos de muerte de las células β pancreáticas*. 98-106. Recuperado el 30 de

Agosto de 2021, de Revista de Endocrinología y Nutrición:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/endoc/er-2013/er133a.pdf>

80. Rodríguez, S. B. A. (2002). Proceso Enfermero Aplicación Actual. Cuellar. Recuperado el 30 de Julio de 2021
81. Roman, C. J. (2016). *Técnicas de Comunicación para profesionales de enfermería*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Generalitat Valenciana: <https://www.aeesme.org/wp-content/uploads/2014/11/Tenicas-de-comunicacion-en-Enfermeria.pdf>
82. Roopa Mehta, M. E. (2010). *Epidemiología de la diabetes en el anciano*. Recuperado el 28 de Julio de 2021, de Ric Geriatria: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2010/nn104e.pdf>
83. S Jiménez, F. C. (2018). *Intervención de Enfermería en el cuidado del paciente Diabético*. Recuperado el 05 de Septiembre de 2021, de Scielo: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-04692001000100005](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692001000100005)
84. Salud, O. P. (2016). *Diabetes*. Recuperado el 07 de Septiembre de 2021, de OMS: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&id=4475&%20layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475&%20layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15)
85. Salud, S. d. (2013). *Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes*. Recuperado el 24 de Octubre de 2021, de Gobierno Federal: <http://www.cenaprece.salud.gob.mx/descargas/pdf/EstrategiaNacionalSobrepeso.pdf>
86. Salud, S. d. (2016). *Modelo para la prevención de Lesiones por Caídas en Personas Adultas Mayores en México*. Recuperado el 04 de Septiembre de 2021, de STCONAPRA: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207103/ModeloCaidas2.pdf>
87. Salud, S. d. (2020). *Informe Trimestral de Vigilancia Epidemiológica*. Recuperado el 04 de Septiembre de 2021, de Dirección de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades no Transmisibles: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/566068/BOL\\_DMT2\\_4TOTRIM\\_2019.PDF](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/566068/BOL_DMT2_4TOTRIM_2019.PDF)
88. Salud, S. d. (2020). *Programa Sectorial Derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*. Recuperado el 24 de Octubre de 2021, de Programa Sectorial de Salud 2020-2024.: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5598474&fecha=17/08/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5598474&fecha=17/08/2020)
89. Sanchez, R. R. (2018). *Nivel de Conocimientos, Estilos de vida y Control Glicémico en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2*. Recuperado el 05 de Septiembre de 2021, de Scielo: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2018000100006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100006)

90. Sarabia Arce, S. V. (2001). *La enseñanza de la ética y la conducta humana*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Scielo: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2001000100006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2001000100006)
91. Sharabi, Y. (2012). *Manejo de la diabetes, obesidad, hipertensión*. Recuperado el 24 de Octubre de 2021, de Recomendaciones Diabetes y Metabolismo : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23169567/>
92. Shirley M. Moore, R. S. (2016). *Recomendaciones de elementos de datos comunes para promover la ciencia del autocuidado de las condiciones crónicas*. Recuperado el 15 de Julio de 2021, de Nurs Scholarsh: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27486851/>
93. Snyder, S. (2013). En A. Berman, *Fundamentos de enfermería: conceptos, proceso y práctica* (págs. 9,13). Madrid : Pearson .
94. Sotolongo, D. B. (2007). *Envejecimiento y Nutricion*. Recuperado el 05 de Septiembre de 2021, de Scielo: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?.script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002000100008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?.script=sci_arttext&pid=S0864-03002000100008)
95. Stephanie L. Fitzpatrick, K. P.-B. (2016). *Intervenciones de resolución de problemas para el autocuidado y el control de la diabetes: una revisión sistemática de la literatura*. Recuperado el 09 de Septiembre de 2021, de Elsevier: [https://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/article/S0168-8227\(12\)00514-1/fulltext](https://www.diabetesresearchclinicalpractice.com/article/S0168-8227(12)00514-1/fulltext)
96. T. Esther Herman, P. (2015). *Diagnosticos Enfermeros, Definiciones y Clasificacion 2015-2017* . Barcelona España: Elseiver.
97. TA, H. (2013). *Asociación entre la edad del diagnóstico de diabetes tipo 2 y la gravedad del trastorno*. Recuperado el 25 de Octubre de 2021, de Scielo: <https://scielosp.org/article/rpsp/2003.v14n6/434-435/es/>
98. UNAM. (2020). *El proceso de Atención de Enfermería*. Recuperado el 25 de Octubre de 2021, de UNAM: <https://www.hospitalneuquen.org.ar/wp-content/uploads/2020/02/Proceso-deAtencion-de-Enfermeria-2.pd>
99. WHO. (2016). *Definición y diagnóstico de diabetes mellitus e hiperglucemia*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de OMS: [https://www.who.int/diabetes/publications/diagnosis\\_diabetes2006/en/](https://www.who.int/diabetes/publications/diagnosis_diabetes2006/en/)
100. William Amzallag, D. (2000). *De perder peso, al control del peso: experiencia de un programa*. Recuperado el 08 de Septiembre de 2021, de Rev Cubana Invest Bioméd v.19 n.2: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002000000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002000000200002)

101. Ydalsys, N. H. (2019). *Modelos meta paradigmaticos de Dorothea Elizabeth Orem*. Recuperado el 17 de Julio de 2021, de Scielo: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025025520190006008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025025520190006008)
102. Zeieve, D. (2020). *Complicaciones de la diabetes a largo plazo*. Recuperado el 03 de Noviembre de 2021, de American Diabetes Association: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000327.htm>

## X.GLOSARIO DE TERMINOS

**Azúcares de absorción lenta:** Son Hidratos de Carbono que están presentes en algunos alimentos y que al descomponerse en elementos más simples quedan en forma de azúcares de estructura química compleja, pasando del tubo digestivo (intestino) a la sangre de forma muy lenta. Por ejemplo: el arroz, las legumbres...

**Azúcares de absorción rápida:** Son Hidratos de Carbono que están presentes en algunos alimentos, su estructura química es simple y una vez en el tubo digestivo pasan a la sangre de forma rápida. Por ejemplo: la miel, la fruta...

**Calidad de vida:** Se refiere a la percepción objetiva y subjetiva del cumplimiento de las expectativas que tiene el individuo respecto a su salud, condiciones de vivienda, ambientales y bienestar.

**Células beta pancreáticas:** El páncreas lo forman diferentes tipos de células claramente diferenciadas. Las células beta son un tipo de células que hay en el páncreas encargadas de la fabricación de insulina.

**Cetonuria:** Es la presencia de acetona en la orina. En situación de normalidad la orina no contiene acetona.

**Coma hipoglucémico:** Es la situación de pérdida de conocimiento a causa de una hipoglucemia grave.

**Control glucémico:** Se entiende por control glucémico a todas las medidas que facilitan mantener los valores de glucemia dentro de los límites de la normalidad.

**Descompensación diabética:** Es la situación que aparece cuando existe una hiperglucemia grave y sostenida. En la descompensación diabética hay una serie de síntomas: mucha sed, fatiga, aumento de la emisión de orina, glucosuria muy positiva, cetonuria, náuseas y vómitos, generalmente con dolor abdominal y glucemia alta (a veces muy alta).

**Dislipemia:** Alteración en la regulación de los niveles de lípidos en sangre (colesterol y triglicéridos).

**Efecto hipoglucemiante:** Capacidad que tiene algunas actividades (por ejemplo, el ejercicio físico) o algunas sustancias (por ejemplo, la insulina) para que disminuyan los valores de glucosa en sangre.

**Glucagón:** Hormona del aparato digestivo, segregada en el páncreas y que tiene la función inversa de la insulina, es hipoglucemiante.

**Glucemia:** Es la denominación que recibe la glucosa que circula por la sangre.

**Glucosa:** Es un azúcar de composición simple. Los alimentos compuestos de Hidratos de Carbono, con la digestión se transforman en elementos más simples, es decir, en glucosa. La glucosa es la principal fuente de energía del organismo.

**Glucosuria:** Es la presencia de glucosa en la orina. En situación de normalidad la orina contiene glucosa.

**Hemoglobina glicosilada:** La hemoglobina es un componente de la sangre vinculado a los hematíes (glóbulos rojos) y a su color rojo. La hemoglobina reacciona con la glucosa circulante formando un complejo bastante estable (HbA1 o HbA1C). Si medimos la hemoglobina glicosilada, el resultado obtenido reflejará la glucemia media existente durante el periodo aproximado de las ocho semanas previas a su determinación.

**Hidratos de carbono (glúcidos):** Son uno de los principios inmediatos que se encuentran en la naturaleza. Su estructura química básica es el carbono, formando cadenas más o menos largas que se combinan con oxígeno e hidrógeno con enlaces de diferente consistencia. Constituyen uno de los nutrientes básicos que está presente en la composición de los alimentos. Los Hidratos de Carbono se encuentran principalmente en cereales legumbres, féculas, frutas y la leche. En el proceso de la digestión estos alimentos se convierten en glucosa, fructosa, lactosa.

**Hiper glucemia:** Situación en la que los valores de glucosa en sangre (glucemia) están por encima de lo normal.

**Hipoglucemia:** situación en la que los valores de glucosa en sangre (glucemia) están por debajo de lo normal.

**Incidencia:** Es una palabra que en epidemiología se refiere a la proporción de personas, previamente sanas para esta patología, que desarrollan la enfermedad en una población determinada y durante un periodo determinado, generalmente un año.

**Índice de masa corporal:** Es un valor que sirve para medir y diagnosticar la obesidad. Se obtiene dividiendo el peso de un individuo entre su talla al cuadrado. Valores del normopeso IMC = entre 18 y 25.

**Insulina:** Es una hormona del aparato digestivo que tiene la misión de facilitar que la glucosa que circula por la sangre penetre en las células y sea aprovechada como energía.

**Insulina de acción rápida:** comienza a surtir efecto 15 minutos después de la inyección, tiene su máximo efecto al cabo de una hora y es eficaz durante dos a cuatro horas. Tipos: Insulina glulisina (Apidra), insulina lispro (Humalog) e insulina aspart (NovoLog).

**Inhibidores de la alfa-glucosidasa:** grupo de medicamentos antidiabéticos orales que disminuyen la absorción de carbohidratos desde el tracto digestivo, reduciendo así los picos en los niveles de glucosa después de las comidas, tanto en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2.

**Inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4 ó ddp-4:** fármacos análogos peptídicos que actúan sobre la enzima DPP-4, anulando la acción inhibitoria que ésta tiene sobre las hormonas llamadas incretinas. Por tanto, cuando la DPP-4 es inhibida, la vida media de las hormonas incretinas es mayor, pudiendo realizar sus acciones durante más tiempo, por lo que resultan de interés en el tratamiento antidiabético oral.

**Microalbuminuria:** Es la presencia de micropartículas de albumina en la orina. La albuminuria indica pérdida de proteínas por la orina, situación que en estado de normalidad no se da. Con albuminuria positiva hay sospecha de mal funcionamiento en el filtrado del riñón.

**Morbilidad:** Es el grado de riesgo de contraer la enfermedad sujeta a estudio, empeoramiento del estado de salud o aparición de procesos o complicaciones indeseables.

**Nefropatía:** Enfermedad de los riñones, causada por lesiones en los pequeños vasos sanguíneos. Su evolución lleva a un mal filtrado renal.

**Neuropatía:** Enfermedad del sistema nervioso, con lesiones en la envoltura de las fibras nerviosas. Estas lesiones hacen que los nervios no cumplan bien con sus funciones.

**Normoglucemia:** Niveles normales de glucosa en la sangre. En ayunas, entre 70 y 110 miligramos de glucosa, por cada decilitro de sangre.

**Normopeso:** Peso normal que debe tener una persona según su edad, sexo y talla.

**Nutrientes:** Son los elementos básicos de la alimentación humana para el mantenimiento de la vida. Los alimentos son productos que contienen nutrientes y estos, a su vez, están formados por estructuras químicas o principios inmediatos. Los principales nutrientes para el ser

humano son: las Proteínas, los Lípidos (o grasa), los Hidratos de Carbono, las Vitaminas, los Minerales y el Agua.

**Nutrición:** Conjunto de procesos por los cuales el organismo recibe, transforma y utiliza las sustancias químicas contenidas en los alimentos.

**Páncreas:** Es una glándula del aparato digestivo, situada detrás del estómago, al mismo nivel que el hígado, pero al lado izquierdo de la cintura. En el páncreas se fabrican enzimas digestivos, insulina y glucagón.

**Prevalencia:** Es un término que en epidemiología se refiere a la proporción de personas que, en una población determinada y un tiempo concreto, están afectados por la enfermedad sujeta a estudio.

**Reserva pancreática:** Es la capacidad que un páncreas dañado continúa teniendo para fabricar insulina, aunque sea en menor cantidad (o de peor calidad, o ambas).

**Resistencia a la insulina (insulinorresistencia):** Es la situación que se da cuando las células del organismo se resisten a usar la insulina que circula por la sangre, al no ser identificada por los receptores de insulina que tienen las células. Es como una llave que no abre al no poder encajar en la cerradura.

**Retinopatía:** Lesiones de los pequeños vasos sanguíneos de la retina. La retina es una membrana, muy surcada por venas y arterias, que se encuentra en el interior del globo ocular.

**Redes de apoyo:** Se refiere a los contactos personales, comunitarios e institucionales a través de los cuales el individuo mantiene su identidad social y recibe apoyo material, instrumental, emocional e informativo.

**Sangre capilar:** Es la sangre que circula por los capilares. Se llaman capilares a las venitas de pequeño calibre.

**Sulfonilureas:** Medicamentos pertenecientes a la clase de antidiabéticos orales indicados en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Actúan aumentando la liberación de insulina de las células beta del páncreas.

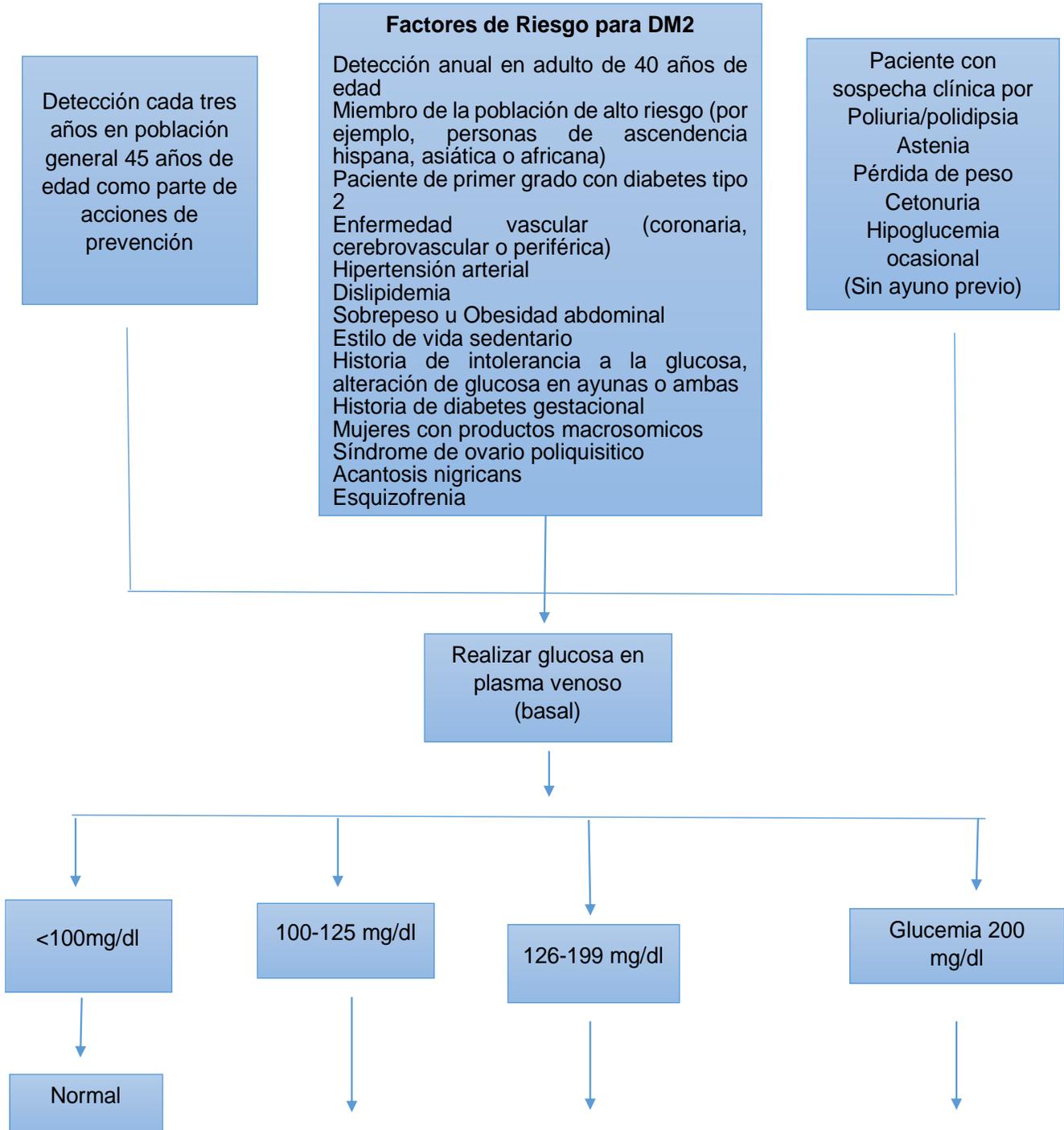
**Tiazolidinedionas:** clase de medicamentos introducidos a finales de los años 1990 como terapia para la diabetes mellitus tipo 2 y otras enfermedades relacionadas. Las tiazolidinedionas mejoran la sensibilidad de los tejidos blancos a la insulina por actuar como agonistas selectivos de receptores de la insulina localizados en el núcleo celular.

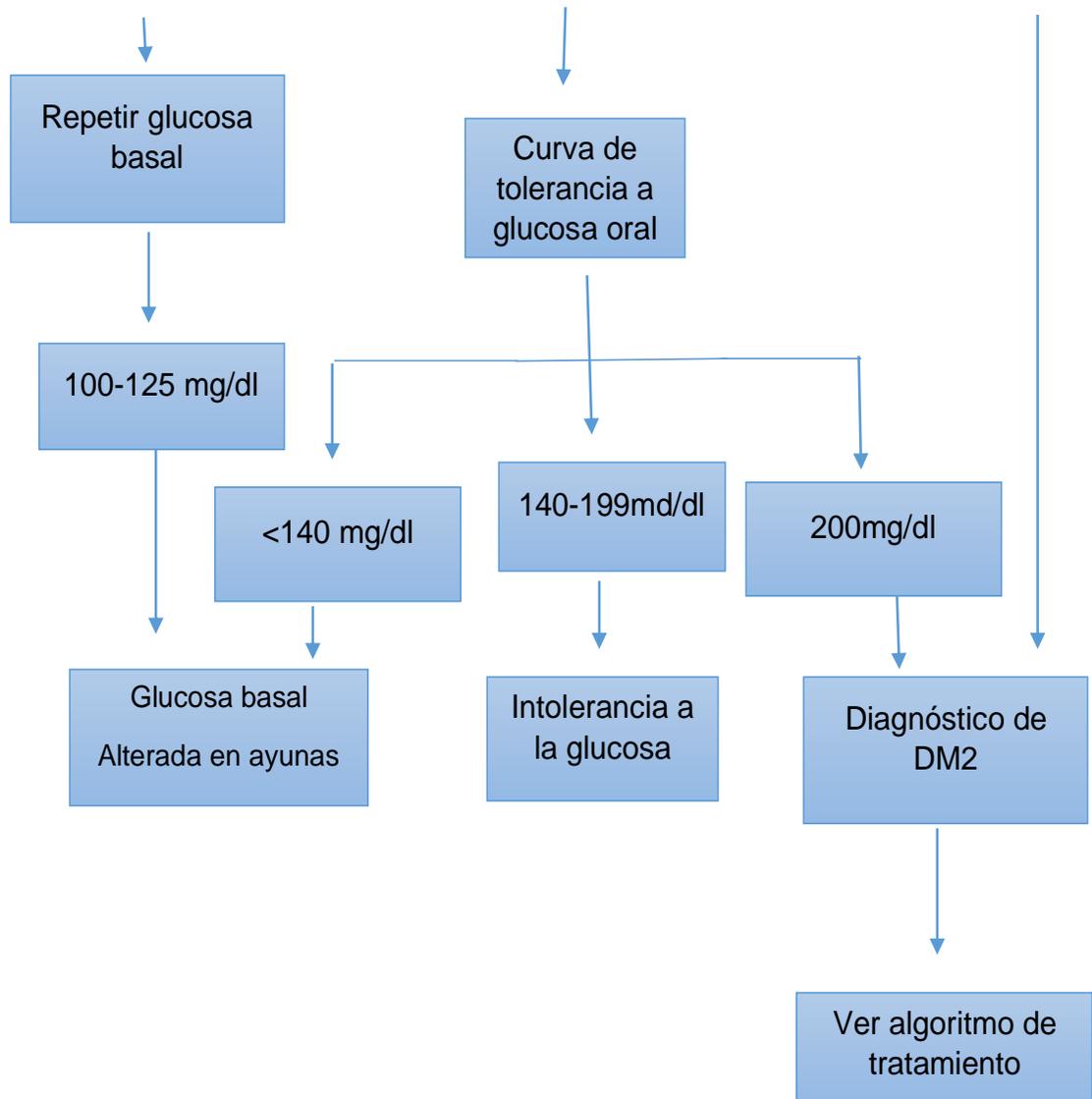
**Vasculopatía:** Lesiones en las paredes de las venas y arterias

# XI.ANEXOS

## 3) Algoritmo: 1

### Detección y diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2(DM2)

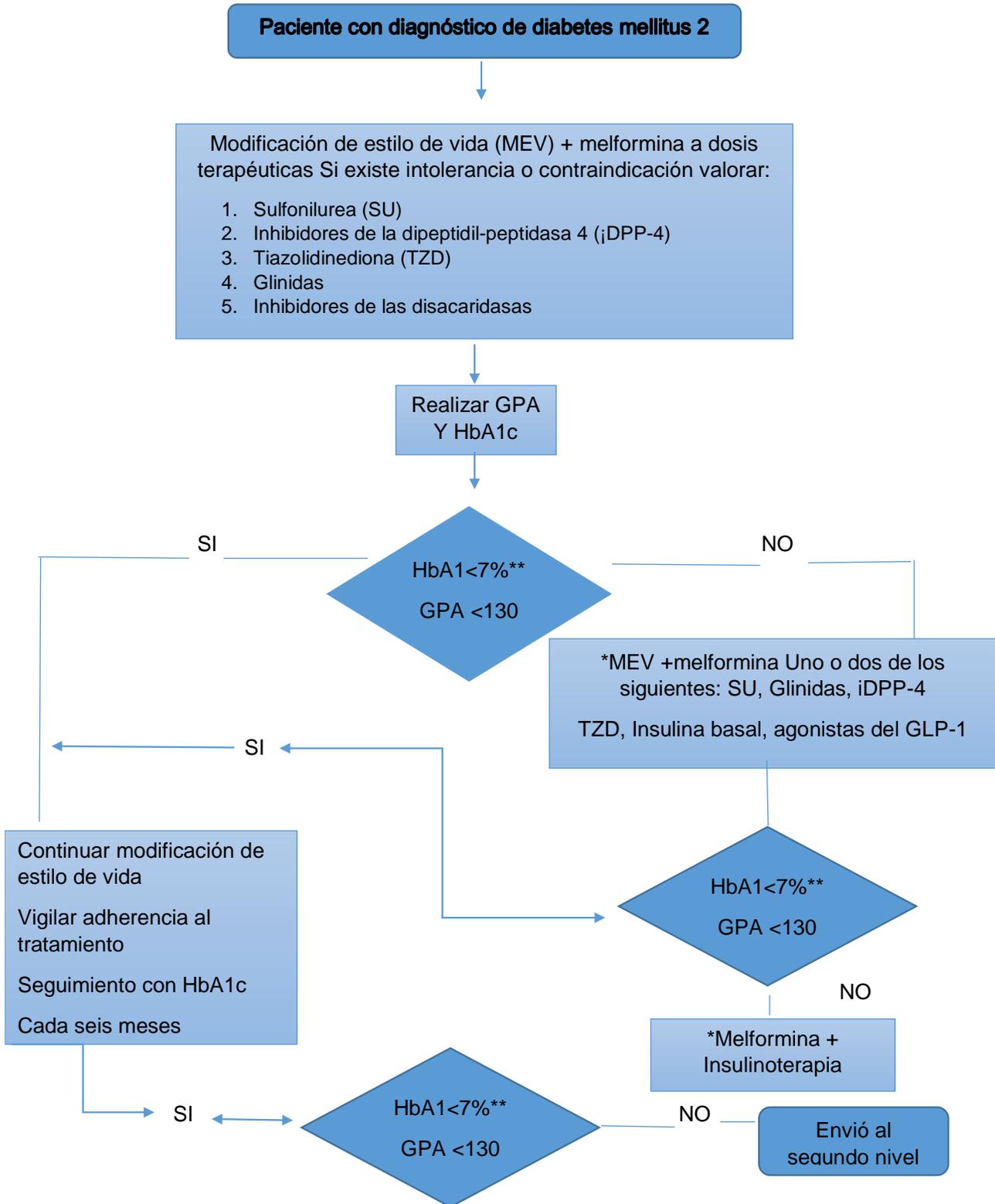




**Fuente:** Guía De Práctica Clínica Diagnóstico Y Tratamiento De La Diabetes Mellitus Tipo 2, 2013.

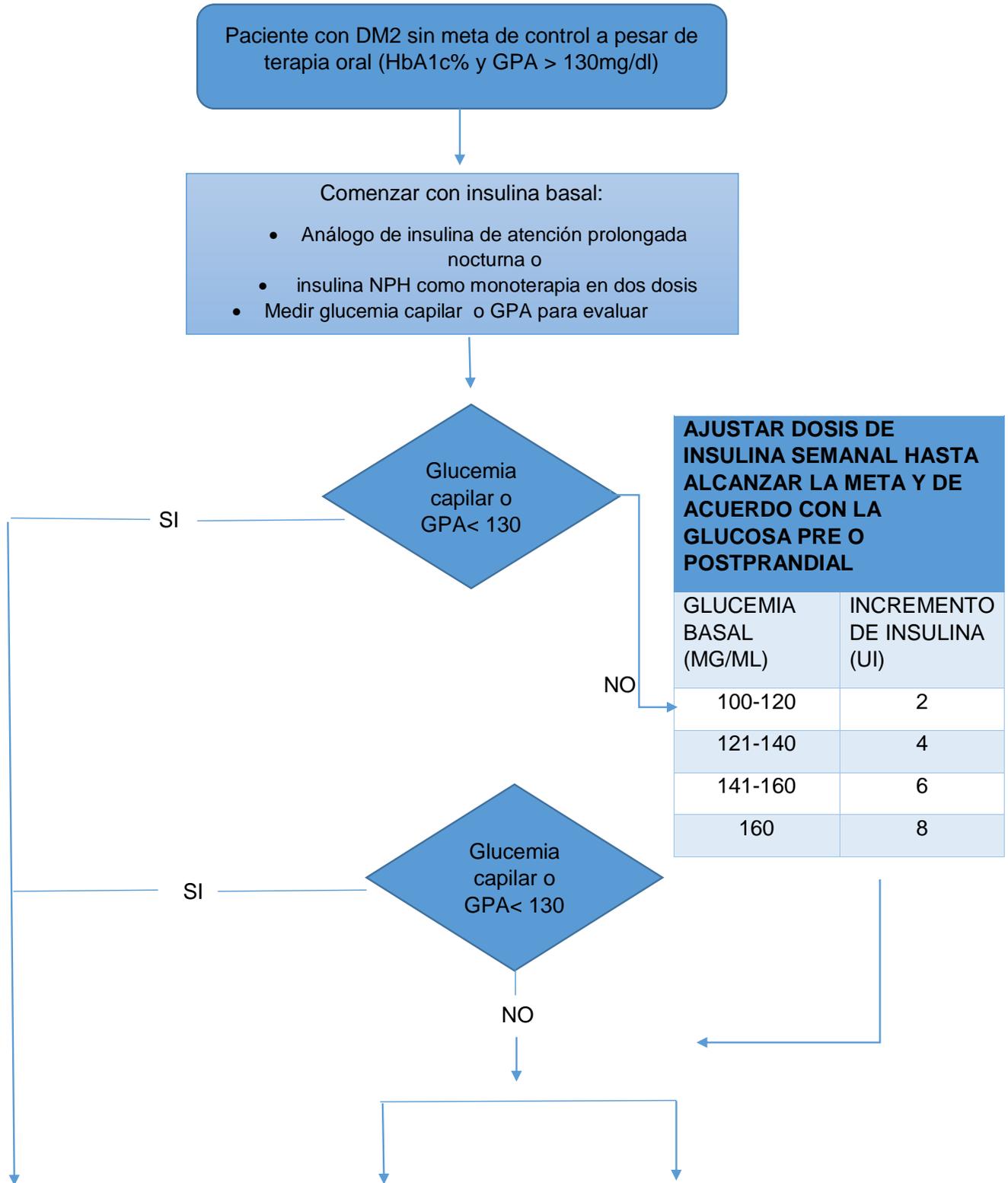
6) Algoritmo 2

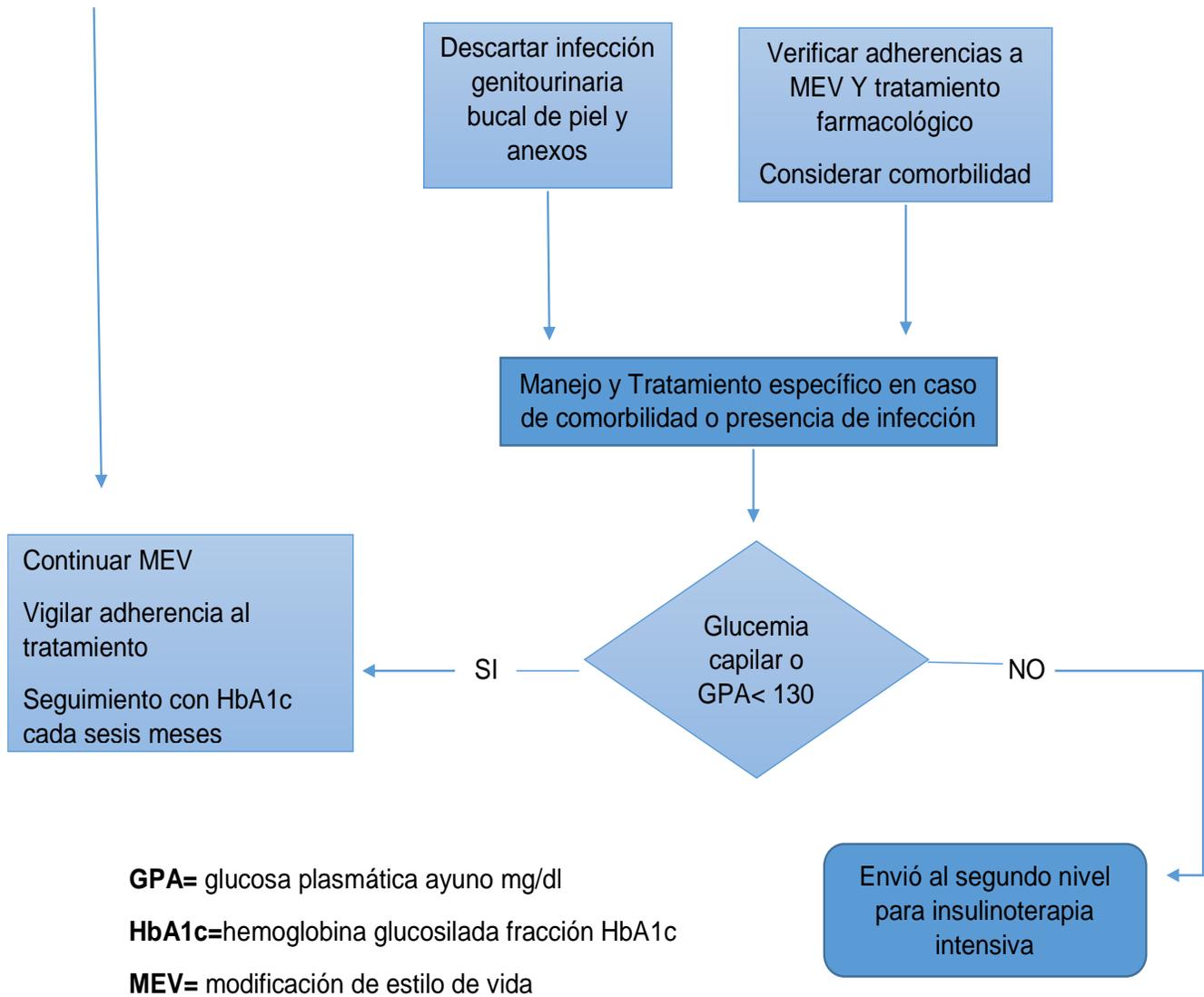
Esquemas de tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 (DM2)



7) Algoritmo 3

Esquema para manejo de la insulina en diabetes mellitus tipo 2

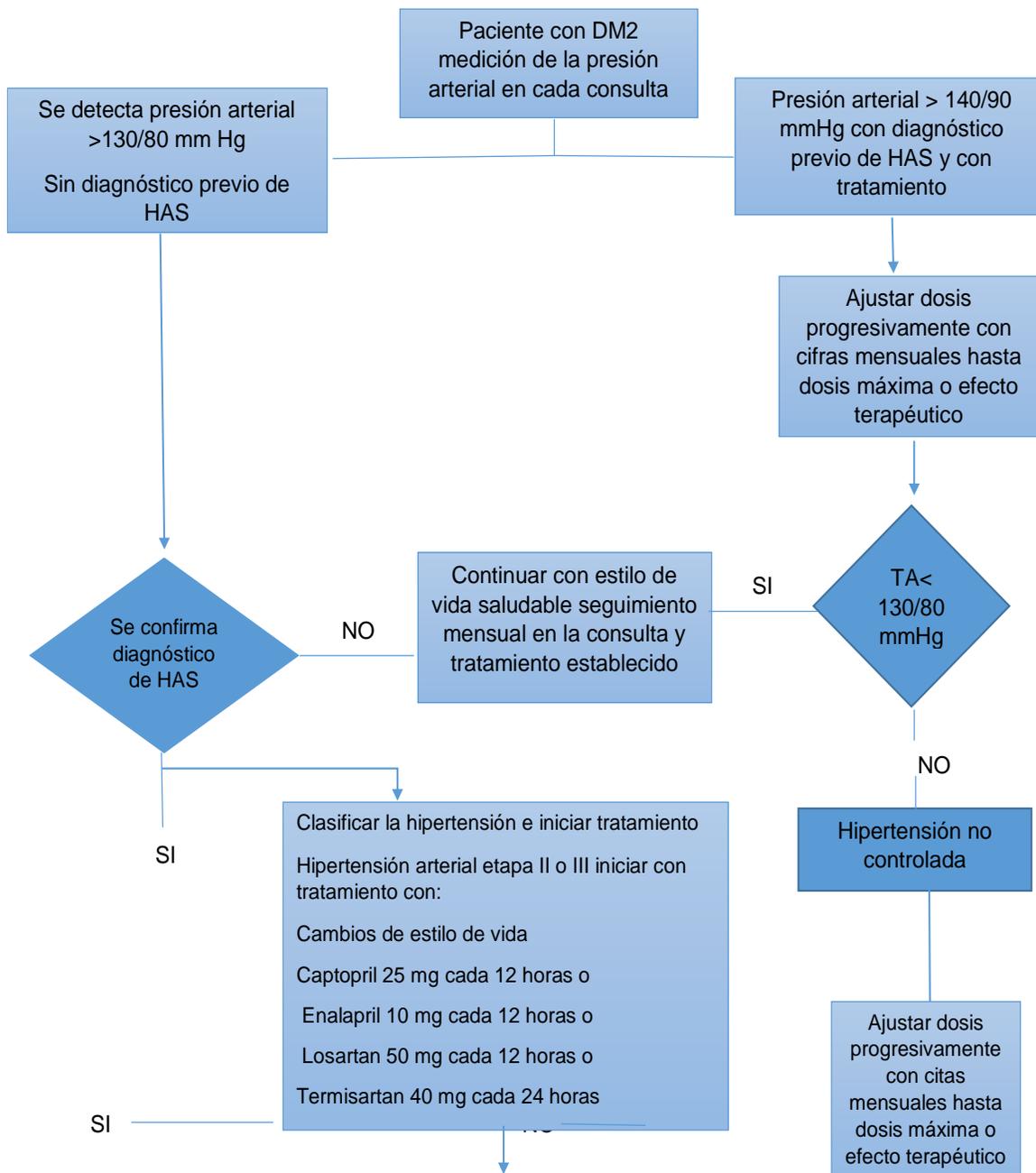


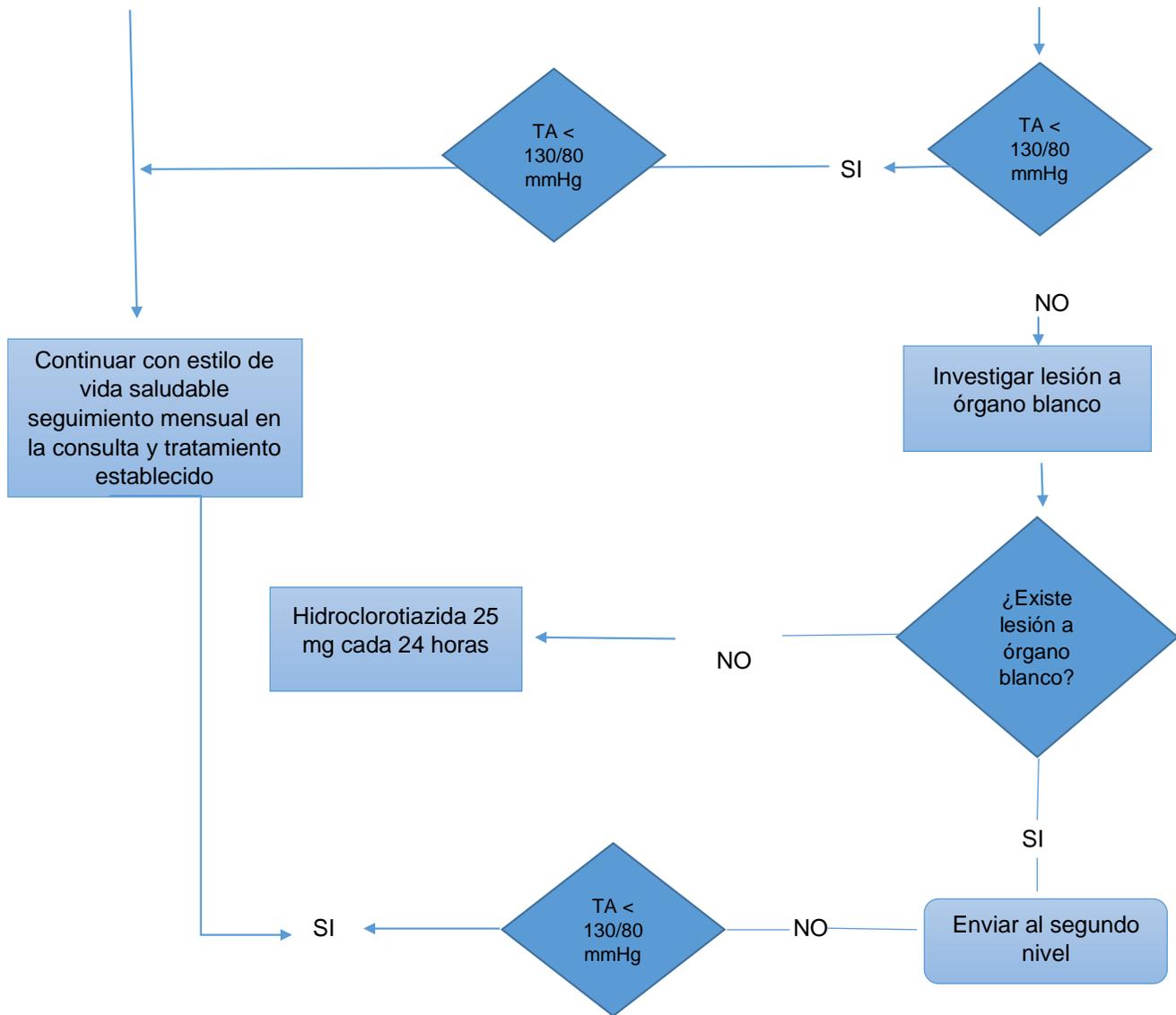


**Fuente:** Guía De Práctica Clínica Diagnóstico Y Tratamiento De La Diabetes Mellitus Tipo 2, 2013.

12) Algoritmo 4

Tratamiento de hipertensión arterial sistémica (HAS)  
en pacientes con diabetes mellitus 2 (DM2)





**DCr:** depuración de creatinina

**T/A:** tensión arterial

**Fuente:** Guía De Práctica Clínica Diagnóstico Y Tratamiento De La Diabetes Mellitus Tipo 2, 2013

### 3) Tabla1: Índice de Masa Corporal (IMC)



gob.mx/issste

Fuente: ISSSTE, 2018.

### 13) Tabla 2: Escala de riesgo de caídas de Downton

Variable de medición	Respuesta	Valor
Caídas previas	No	0
	Si	1
Medicamentos	Ninguno	0
	Tranquilizantes-sedantes	1
	Hipotensores (no diuréticos)	1
	Anti parkinsonianos	1
	Antidepresivos	1
	Otros medicamentos	1
Déficits sensoriales	Ninguno	0
	Alteraciones visuales	1
	Alteraciones auditivas	1
	Extremidades (ictus)	1
Estado mental	Orientado	0
	Confuso	1
Deambulación	Normal	0
	Segura con ayuda	1
	Insegura con ayuda/sin ayuda	1
	Imposible	1

\*Interpretación del puntaje: valor igual o mayor a 3: alto riesgo; valor de 1 a 2: mediano riesgo; valor de 0 a 1: bajo riesgo.

Fuente: Nilsson M y col. J Am Geriatr Soc, 2016.

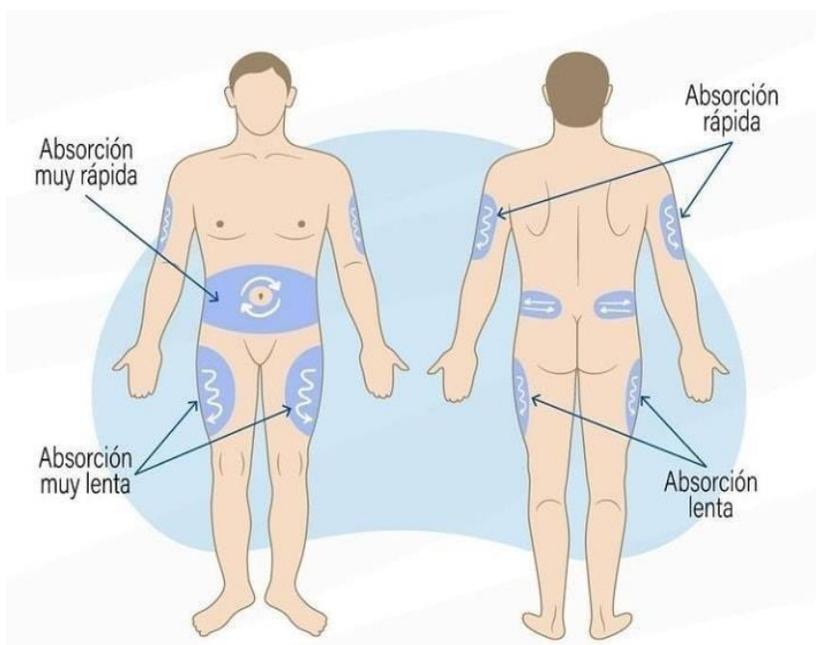
### 1)Tabla 3: Escala de Bristol

1		Heces en bolas duras y separadas, similar a un fruto seco.
2		Heces con forma alargada como una salchicha pero con relieves, como formada por bolas unidas.
3		Heces con forma alargada como una salchicha, con grietas en la superficie.
4		Heces con forma alargada como una salchicha, lisa y blanda.
5		Heces blandas y trozos separados o con bordes definidos.
6		Heces blandas y trozos separados o con bordes pegados como mermelada o puré.
7		Heces líquidas, sin trozos solidos.

Tipo 1 y 2: Síntomas de Estreñimiento.  
 Tipo 3 y 4: Señales de buena Evacuación y de Buena Salud.  
 Tipo 5, 6 y 7: Proceso de Diarrea y Deshidratación.

Fuente: Biofeedback, 2021.

### Áreas de aplicación de la insulina



Fuente: Vega, 2017

**8)Tabla 4:** Diferencias significativas de la DM tipo I y tipo II

	<b>Diabetes Tipo 1</b>	<b>Diabetes Tipo 2</b>
<b>Edad</b>	< 30 años ( típica de niños/adolescentes)	>30 años
<b>Complexión</b>	Normal	A menudo Obesidad
<b>Comienzo De Los Síntomas</b>	Brusco	Insidioso
<b>Causa</b>	Ausencia de secreción de insulina	Secreción de poca cantidad de insulina o mal funcionamiento de la misma
<b>Tratamiento</b>	Dieta, ejercicio e insulina	Dieta, ejercicio y antidiabéticos orales

**Fuente:** Intervención de enfermería en el cuidado del paciente diabético, Scielo, 2019.

**9)Tabla 5:** Mezclas de insulina humana o análoga

	<b>INICIO</b>	<b>PICO</b>	<b>DURACION</b>
<b>Rápida+ NPH (Mixtard 30, Humulina 30/70®)</b>	30 min	3-8 h	12h
<b>Aspart+NPA (Novomix 30,50 y 70®)</b>	10-15 min	3-8 h	12h
<b>Lispro + NPL (HumalogMix 25 y 50®)</b>	10-15 min	3-8 h	12h

**Fuente:** Intervención de enfermería en el cuidado del paciente diabético, Scielo, 2019.

2)Tabla 6: Pruebas y Valores según la ADA para la detección de Diabetes Mellitus

<b>Criterios Diagnósticos de Diabetes Mellitus</b>	
<b>1. Prueba de hemoglobina glicosilada AC1C &gt; 6.5%.</b>	Resultado obtenido mediante analítica sanguínea, determina el nivel de glucemia durante el trimestre anterior a la prueba
<b>2. Glucemia en ayunas o basal &gt;126mg/dl</b>	Requiere 8 horas de ayuno
<b>3. Glucemia 2 horas postprandial ( tras la ingesta) de 75g glucosa</b>	Durante la prueba de tolerancia Oral a la Glucosa >200 mg/dl
<b>4. Glucemia al azar &gt;200 mg/dl</b>	En pacientes con síntomas clásicos de hiperglucemia polidipsia, polifagia y poliuria

\*En ausencia de hiperglucemia inequívoca, el resultado debe ser confirmado por repetición de la prueba.

**Fuente:** Intervención de enfermería en el cuidado del paciente diabético, ADA, 2019.

5)Tabla 7: Clasificación de la Diabetes Asociación Americana de Diabetes

<p><b>1. Diabetes Mellitus tipo 1;</b> con destrucción de las células b, usualmente llevan a una deficiencia absoluta de insulina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Autoinmune</li> <li>b. Idiopática</li> </ul>
<p><b>2. Diabetes Mellitus tipo 2;</b> varía desde la resistencia a la insulina a insuficiencia relativa de la secreción de insulina</p>
<p><b>3. Otras formas específicas de Diabetes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Defectos genéticos de la función de la célula b</li> <li>b. Defectos genéticos de la acción de la insulina</li> <li>c. Enfermedades del páncreas exocrino</li> <li>d. Endocrinopatías</li> <li>e. Inducida por drogas o químicos</li> <li>f. Infecciones</li> <li>g. Formas raras de Diabetes Inmuno mediada</li> <li>h. Síndromes genéticos asociados a Diabetes</li> </ul>
<p><b>4. Diabetes Mellitus gestacional</b></p>

**Fuente:** Intervención de enfermería en el cuidado del paciente diabético, ADA, 2019.

**Tabla 8: Acción de la insulina**

Tipo de insulina	Inicio	Pico	Duración	Apariencia
Acción rápida				
Regular / normal	½-1 h.	2-4 hs.	6-8 hs.	clara
Lyspro/ Aspart/ Glulisina	<15 min.	1-2 hs.	4-6 hs.	clara
Acción intermedia				
NPH	1-2 hs.	6-10 hs.	12+ hs.	turbia
Acción prolongada				
Detemir	1 h.	Plano, efecto máximo en 5 hs.	12-24 hs.	clara
Glargina	1.5 h.	Plano, efecto máximo en 5 hs.	24 hs.	clara

**Fuente:** Kennedy, 2021.

## Escalas de Valoración:

### Escala de Hamilton para la Ansiedad (HARS)

Iniciales MSS \_\_\_\_\_

Código de encuesta: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Para los últimos 15 días, queremos valorar el grado y/o intensidad de ansiedad que ha experimentado

Síntomas de los estados de ansiedad	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy Grave Incapacitante
<b>1. Estado de ánimo ansioso</b> Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad	0	1	2	3	4
<b>2. Tensión</b> Sensación de tensión, fatigabilidad, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud	0	1	2	3	4
<b>3. Temores</b> A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes	0	1	2	3	4
<b>4. Insomnio</b> Dificultad para dormirse, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y cansancio al despertar	0	1	2	3	4
<b>5. Intelectual (cognitivo)</b> Dificultad para concentrarse, mala memoria	0	1	2	3	4
<b>6. Estado de ánimo deprimido</b> Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día	0	1	2	3	4
<b>7. Síntomas somáticos generales (musculares)</b> Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, crujir de dientes, voz temblorosa	0	1	2	3	4
<b>8. Síntomas somáticos generales (sensoriales)</b> Zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo	0	1	2	3	4
<b>9. Síntomas cardiovasculares</b> Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole	0	1	2	3	4
<b>10. Síntomas respiratorios</b> Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea	0	1	2	3	4
<b>11. Síntomas gastrointestinales</b> Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, náuseas, vómitos, sensación de estómago vacío, digestión lenta, borborigmos (ruido intestinal), diarrea, pérdida de peso, estreñimiento	0	1	2	3	4
<b>12. Síntomas genitourinarios</b> Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia de erección, impotencia	0	1	2	3	4
<b>13. Síntomas autónomos</b> Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefalea de tensión, piloerección (pelos de punta)	0	1	2	3	4
<b>14. Comportamiento en la entrevista (general)</b> Tenso/a, no relajado/a, agitación nerviosa: manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo; inquietud: pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento del tono muscular, suspiros, palidez facial Comportamiento (fisiológico) Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria por encima de 20 lat/min, sacudidas enérgicas de tendones, temblor, pupilas dilatadas, exoftalmos (proyección anormal del globo del ojo), sudor, tics en los párpados	0	1	2	3	4

**Interpretación (máximo puntaje es 56):** <17 ansiedad leve; 18–24 ansiedad moderada; 25-30 ansiedad severa; 31-56 ansiedad muy severa

## VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA -ÍNDICE DE KATZ-

<b>1. Baño</b>	<b>Independiente.</b> Se baña enteramente solo o necesita ayuda sólo para lavar una zona (como la espalda o una extremidad con minusvalía ).	
	<b>Dependiente.</b> Necesita ayuda para lavar más de una zona del cuerpo, ayuda para salir o entrar en la bañera o no se baña solo.	
<b>2. Vestido</b>	<b>Independiente.</b> Coge la ropa de cajones y armarios, se la pone y puede abrocharse. Se excluye el acto de atarse los zapatos.	
	<b>Dependiente.</b> No se viste por sí mismo o permanece parcialmente desvestido.	
<b>3. Uso del WC</b>	<b>Independiente:</b> Va al W.C. solo, se arregla la ropa y se asea los órganos excretores.	
	<b>Dependiente.</b> Precisa ayuda para ir al W.C.	
<b>4. Movilidad</b>	<b>Independiente.</b> Se levanta y acuesta en la cama por sí mismo y puede sentarse y levantarse de una silla por sí mismo.	
	<b>Dependiente.</b> Necesita ayuda para levantarse y acostarse en la cama y/o silla, no realiza uno o más desplazamientos.	
<b>5. Continencia</b>	<b>Independiente.</b> Control completo de micción y defecación.	
	<b>Dependiente.</b> Incontinencia parcial o total de la micción o defecación.	
<b>6. Alimentación</b>	<b>Independiente.</b> Lleva el alimento a la boca desde el plato o equivalente. Se excluye cortar la carne.	
	<b>Dependiente.</b> Necesita ayuda para comer, no come en absoluto o requiere alimentación parenteral.	
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>		

## VALORACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA -ÍNDICE DE KATZ-

Población general. Se trata de un cuestionario hetero administrado con 6 ítems dicotómicos. El índice de Katz presenta ocho

- A. Independiente en todas sus funciones.
- B. Independiente en todas las funciones menos en una de ellas.
- C. Independiente en todas las funciones menos en el baño y otra
- D. Independiente en todas las funciones menos en el baño, vestido y otra
- E. Independiente en todas las funciones menos en el baño, vestido, uso del w.c. y otra cualquiera.
- F. Independencia en todas las funciones menos en el baño, vestido, uso del w.c., movilidad y otra cualquiera de las dos restantes. G.
- Dependiente en todas las funciones.
- H. Dependiente en al menos dos funciones, pero no clasificable como **C, D,**

El índice de Katz se puede puntuar de dos formas. Una considerando los ítems individualmente, de manera que se den 0 puntos cuando la actividad es realizada de forma independiente y 1 punto si la actividad se realiza con ayuda o no se realiza. Otra manera de puntuar es la descrita por los autores en la versión original, considerando los ítems agrupados para obtener grados A, B, C, etc, de independencia. *Atendiendo al orden jerárquico del Índice de Katz, al comparar ambas puntuaciones, se observa que 0 puntos equivale al grado A, 1 punto al grado B, 2 puntos al grado C, 3 puntos al grado D y así sucesivamente.*

De una manera convencional se puede asumir la siguiente clasificación:

- 🕒 Grados A-B o 0 - 1 puntos = ausencia de incapacidad o incapacidad leve.
- 🕒 Grados C-D o 2 - 3 puntos = incapacidad moderada.
- 🕒 Grados E-G o 4 - 6 puntos = incapacidad severa.

## Inventario de Depresión de Beck (BDI-2)

Nombre:.....Estado Civil..... Edad:..... Sexo.....  
Ocupación ..... Educación:.....Fecha:.....

**Instrucciones:** Este cuestionario consta de 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija uno de cada grupo, el que mejor describa el modo como se ha sentido **las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy**. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de uno por grupo, incluyendo el ítem 16 (cambios en los hábitos de Sueño) y el ítem 18 (cambios en el apetito)

### 1. Tristeza

- 0 No me siento triste.
- 1 Me siento triste gran parte del tiempo
- 2 Me siento triste todo el tiempo.
- 3 Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

### 2. Pesimismo

- 0 No estoy desalentado respecto del mi futuro.
- 1 Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.
- 2 No espero que las cosas funcionen para mi.
- 3 Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.

### 3. Fracaso

- 0 No me siento como un fracasado.
- 1 He fracasado más de lo que hubiera debido.
- 2 Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.
- 3 Siento que como persona soy un fracaso total.

### 4. Pérdida de Placer

- 0 Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.
- 1 No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.
- 2 Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.
- 3 No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

## 5. Sentimientos de Culpa

- 0 No me siento particularmente culpable.
- 1 Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.
- 2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
- 3 Me siento culpable todo el tiempo.

## 6. Sentimientos de Castigo

- 0 No siento que este siendo castigado
- 1 Siento que tal vez pueda ser castigado.
- 2 Espero ser castigado.
- 3 Siento que estoy siendo castigado.

## 7. Disconformidad con uno mismo.

- 0 Siento acerca de mí mismo lo mismo que siempre.
- 1 He perdido la confianza en mí mismo.
- 2 Estoy decepcionado conmigo mismo.
- 3 No me gusta a mí mismo.

## 8. Autocrítica

- 0 No me critico ni me culpo más de lo habitual
- 1 Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo
- 2 Me critico a mí mismo por todos mis errores
- 3 Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

## 9. Pensamientos o Deseos Suicidas

- 0 No tengo ningún pensamiento de matarme.
- 1 He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría
- 2 Querría matarme
- 3 Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

## 10. Llanto

- 0 No lloro más de lo que solía hacerlo. 1 Lloro más de lo que solía hacerlo 2 Lloro por cualquier pequeñez.
- 3 Siento ganas de llorar pero no puedo.

## 11 Agitación

- 0 No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
- 1 Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
- 2 Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto
- 3 Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

## 12 Pérdida de Interés

- 0 No he perdido el interés en otras actividades o personas.
- 1 Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas. 2 He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.
- 3.Me es difícil interesarme por algo.

## 13. Indecisión

- 0 Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.
- 1 Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones 2 Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
- 3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

## 14. Desvalorización

- 0 No siento que yo no sea valioso
- 1 No me considero a mí mismo tan valioso y útil como solía considerarme 2 Me siento menos valioso cuando me comparo con otros. 3 Siento que no valgo nada.

## 15. Pérdida de Energía

- 0 Tengo tanta energía como siempre.
- 1. Tengo menos energía que la que solía tener.
- 2. No tengo suficiente energía para hacer demasiado
- 3. No tengo energía suficiente para hacer nada.

## **16. Cambios en los Hábitos de Sueño**

0 No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.

1<sup>a</sup>. Duermo un poco más que lo habitual.

1b. Duermo un poco menos que lo habitual. 2a

Duermo mucho más que lo habitual.

2b. Duermo mucho menos que lo habitual

3<sup>a</sup>. Duermo la mayor parte del día

3b. Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme

## **17. Irritabilidad**

0 No estoy tan irritable que lo habitual.

1 Estoy más irritable que lo habitual.

2 Estoy mucho más irritable que lo habitual.

3 Estoy irritable todo el tiempo.

## **18. Cambios en el Apetito**

0 No he experimentado ningún cambio en mi apetito.

1<sup>a</sup>. Mi apetito es un poco menor que lo habitual.

1b. Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.

2a. Mi apetito es mucho menor que antes. 2b. Mi  
apetito es mucho mayor que lo habitual 3<sup>a</sup>. No tengo  
apetito en absoluto.

3b. Quiero comer todo el día.

## **19. Dificultad de Concentración**

0 Puedo concentrarme tan bien como siempre.

1 No puedo concentrarme tan bien como habitualmente 2 Me es  
difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo. 3  
Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

## 20. Cansancio o Fatiga

0 No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.

1 Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual.

2 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer.

3 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer.

## 21. Pérdida de Interés en el Sexo

0 No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.

1 Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.

2 Estoy mucho menos interesado en el sexo.

3 He perdido completamente el interés en el sexo.

Puntaje Total: \_\_\_\_\_