

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON  
COMPLICACIONES DIABÉTICAS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA  
DEL HOSPITAL GUSTAVO LANATTA LUJÁN – HUACHO, 2021**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA  
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN  
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**FERNANDO ENRIQUE MORALES QUINECHE**

**Callao - 2022**

**PERÚ**



## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- DRA. NOEMÍ ZUTA ARRIOLA PRESIDENTA
- DRA. VILMA MARÍA ARROYO VIGIL SECRETARIA
- DRA. VANESSA MANCHA ALVAREZ VOCAL

**ASESORA:** DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA

Nº de Libro: 07

Nº de Acta: 049-2022

**Fecha de Aprobación del Trabajo Académico: 17 de Febrero del 2022**

**Resolución de Consejo Universitario N° 099-2021-CU/FCS**, de fecha 30 de Junio del 2021, para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

## **DEDICATORIA**

*Dedico la presente investigación a Dios y a mis padres por ser el pilar fundamental en mi vida profesional y como persona e inculcarme y enseñar cada día sobre la perseverancia y lucha de alcanzar metas a través del tiempo.*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por ser el amor incondicional

A mis amados padres, por el apoyo familiar y constancia

A mis estimados docentes, por la ayuda académica y perseverancia

A la prestigiosa Universidad Nacional del Callao, por ser mi segundo hogar  
y brindarme la calidad de ser un mejor profesional de la salud

# ÍNDICE

**Introducción**

<b>Capítulo I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>4</b>
<b>Capitulo II: MARCO TEORICO .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Antecedentes de la Investigación.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.1. Antecedentes Internacionales.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.2. Antecedentes Nacionales.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2. Bases Teóricas.....</b>	<b>8</b>
<b>2.3. Bases conceptuales.....</b>	<b>16</b>
<b>Capitulo III: PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERIA.....</b>	<b>18</b>
<b>Conclusiones.....</b>	<b>37</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>38</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>42</b>

## INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), hacia el año 2020 las Enfermedades Crónicas se convertirán en la primera causa de discapacidad en todo el mundo. Siendo la Diabetes Mellitus (DM) según reportes del Perú y América Latina la mayor causa de morbimortalidad. Surgiendo, así como una amenaza mayor al constituirse un problema de salud serio y una pesada carga socioeconómica para el país.

En 2014, un 8,5% de los mayores de 18 años tenían diabetes y, en 2019, esta enfermedad causó de forma directa 1,5 millones de defunciones. Sin embargo, para calcular con más exactitud la mortalidad ocasionada por la diabetes deberían añadirse las defunciones causadas por las enfermedades cardiovasculares, la insuficiencia renal crónica y la tuberculosis que provoca la glucemia superior a la adecuada. De acuerdo con los datos correspondientes a 2012, año del que se disponen de las estadísticas más recientes, otros 2,2 millones de personas fallecieron como consecuencia de la hiperglucemia.

La DM es un conjunto de trastornos metabólicos, que afecta a diferentes órganos y tejidos, durante toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre: hiperglucemia. En cuanto a las complicaciones de la diabetes mellitus, tenemos 2 tipos: agudas y crónicas. Dentro de las complicaciones agudas encontramos a la hipoglicemia y a la crisis hiperglicémica. Siendo esta última una verdadera emergencia. Existen múltiples factores desencadenantes de estas crisis hiperglicémicas, sin embargo, en la literatura se ha podido encontrar factores frecuentes, como las infecciones, transgresión al tratamiento, la edad, la malnutrición, el sobrepeso, entre otros.

El presente trabajo académico titulado “Cuidado de Enfermería en pacientes con Complicaciones Diabéticas en el Servicio de Emergencia del Hospital Gustavo Lanatta Lujan-Huacho,2021”, que tiene por conclusión describir los cuidados de enfermería en pacientes complicados de diabetes, lo cual es un paso de el aspecto preventivo promocional y disminuir los estándares de mortalidad y estancia hospitalaria, mejorar calidad de vida en los pacientes.

Se realizó como parte de la experiencia laboral como enfermero del servicio de emergencia adultos del Hospital Gustavo Lanatta Lujan de Huacho, este servicio actualmente brinda atención tanto adultos como niños, lo cual permitió el desenvolvimiento del proyecto en sí.

Por lo tanto, el presente plan de cuidado trata de recopilar datos y analizar los factores de riesgo, justificación, metas, programación de actividades que produzcan complicaciones diabéticas en pacientes adultos con diabetes mellitus durante el periodo 2021 en el Hospital Gustavo Lanatta Lujan de Huacho.

Finalmente se precisa que el trabajo académico consta de los siguientes apartados; **Capítulo I:** Descripción de la situación Problemática, **Capítulo II:** Marco teórico, **Capítulo III:** Desarrollo de las Actividades para Plan de Mejoramiento en relación a la Situación Problemática, Conclusiones, Recomendaciones, Referencias bibliográficas, asimismo contiene un apartado de anexos.

# CAPÍTULO I

## DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La diabetes mellitus, es un conjunto de trastornos metabólicos, que afecta a diferentes órganos y tejidos y se caracteriza por hiperglicemias. Debido a que el cuerpo no produce insulina o no la utiliza adecuadamente. Siendo una de las cuatro enfermedades No transmisibles prioritarias identificadas por la Organización Mundial de Salud (OMS). La diabetes mellitus se clasifica en: diabetes tipo 1, diabetes gestacional y diabetes tipo 2 es la de mayor prevalencia a nivel mundial, representa el 90% de los casos y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física.

La Organización Mundial de Salud (OMS) estima que en el mundo hay más de 347 millones de personas con diabetes. Y que el 80% de las muertes por diabetes se registran en países de ingresos bajos. Además, en los países desarrollados la mayoría de los diabéticos han superado la edad de jubilación, mientras que en los países en desarrollo el grupo más afectado es de 35 a 64 años. Convirtiéndose esta enfermedad en una epidemia mundial relacionada con el rápido aumento del sobrepeso, la obesidad y la inactividad física. Lo cual se prevé que la diabetes se convierta en el año 2030 en la séptima causa mundial de muerte. **(1)**

En el año 2018, según las cifras de la Federación Internacional de Diabetes (FID) había más de 370 millones de personas con diabetes. Y se predice que el número total de personas con diabetes alcanzará los 500 millones para 2030.

La Asociación Latinoamericana de Diabetes refiere que la prevalencia de Diabetes Mellitus 2 en menores de 30 años es menor del 5% y después de los 60 años sube a más del 20%. Así mismo los estudios económicos han demostrado que el mayor gasto de atención a la persona con diabetes se debe a las hospitalizaciones y que ese gasto se duplica cuando el paciente tiene una complicación micro o microvascular.

Al nivel nacional en Perú- Lima el porcentaje de afectación en conclusión en pacientes con descompensación de la diabetes es del 55% de edades de 30 a 50 años en hombres y mujeres es del 38% haciendo significativa el estudio. **(2)**

Las complicaciones hiperglucémicas agudas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, son causa frecuente de consulta en emergencia. Debido al crecimiento en la incidencia de esta enfermedad, el personal de emergencia se enfrenta cada vez con más frecuencia a estas complicaciones, dentro de este estudio tomaremos en cuenta a la cetoacidosis diabética, el estado hiperglucémico hiperosmolar, el estado mixto y la hiperglucemia normo osmolar no cetónica. La prevalencia de complicaciones hiperglucémicas agudas fue del 40%. El tipo de tratamiento no es un factor asociado ante la presencia de complicación hiperglucémica aguda, más si la adherencia al mismo. Ante un paciente con infección siempre estar atento a la presencia de complicación hiperglucémica aguda. **(1)**

En el servicio de emergencias del Hospital Honorio Delgado, Arequipa 2014 - 2018. Para la presente tesis se decidió trabajar con el total de pacientes que ingresaron por emergencia con el diagnóstico de alguna complicación aguda de Diabetes Mellitus 2, se obtuvo una muestra de 162 pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión del Hospital, cuyos resultados fueron: el 62.3% de los con pacientes con complicaciones agudas de la diabetes tipo 2 en el servicio de emergencias del Hospital Honorio Delgado presentaron un diagnóstico de cetoacidosis diabética, mientras que el 37.7% de los pacientes tienen hipoglicemia; el 61.4% de los con pacientes con cetoacidosis diabética presentan glicemia >250mg/dl; el 77.2% de los con pacientes con cetoacidosis presentan un nivel de PH<7.3; 10.0% de los pacientes con hipoglicemia tienen polidipsia e inapetencia; el 49.2% presentan somnolencia. Palabras Clave: Diabetes, cetoacidosis, hipoglicemia, glicemia. **(3)**

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes del Estudio**

##### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

**RAMIREZ, R. (Guatemala, 2017).** En su estudio “Intervenciones de Enfermería en la atención a pacientes con diabetes tipo II en el primer nivel de atención”. En el distrito de Xalbal Ixcan, Elquiché, Guatemala. El tipo de estudio fue cuantitativo, descriptivo, prospectivo y de corte transversal, los sujetos de estudio lo constituyeron 15 auxiliares de Enfermería y 5 enfermeros profesionales. Se llegó a la conclusión que el personal de Enfermería del Distrito de Salud de Xalbal realiza aisladamente intervenciones educativas de enfermería, algunos se inclinan sobre beneficios de una alimentación saludable. La mayor importancia es la sensibilización del estilo de vida y apoyo al mayor presupuesto, enfoque en atención primaria de salud, en mi experiencia en los puestos de salud no hay recursos, pero el profesional se las ingenia para llevar a cabo su objetivo la sensibilización de las personas para la disminución de enfermedades no trasmisibles. **(4)**

**CASTRO, A. (Ecuador, 2019).** En su estudio: “Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos mayores”. El tipo de estudio fue descriptivo, diseño no experimental, retrospectivo, abarco 74 Pacientes la cual habían desarrollado complicaciones crónicas que cumplieron con criterios de inclusión, se llegó a la conclusión que un diagnóstico temprano y la prevención de los factores de riesgo asociados (hipertensión arterial, dislipidemia, obesidad, tabaquismo), retrasan la aparición de las complicaciones crónicas y todos los riesgos que conllevan, promoviendo una calidad de vida más saludable de los pacientes diabéticos. Los beneficios físicos y estándares de calidad de vida reducen en gran porcentaje los predictores de diabetes. **(5)**

**GUATTINI, M. (Argentina, 2017).** En su estudio: “Hábitos alimentarios, actividad física y complicaciones de salud en pacientes con diabetes tipo 2

adscriptos al “programa nacional de diabetes”, que retiran medicación oral en la farmacia del Hospital Samco, Santa Fe”. Argentina. El tipo de estudio fue descriptivo, correlacional simple, cuantitativo, con el objetivo de analizar factores asociados al estilo de vida y su relación con complicaciones de salud. Los pacientes refirieron numerosas complicaciones de salud, adherir principalmente a tomar la medicación para controlar su enfermedad y en su mayoría seguir instrucciones médicas, sin embargo, algunas veces /casi nunca siguen la dieta recomendada y tienen conductas sedentarias. Los resultados obtenidos sugieren la necesidad de replantear estrategias educativas en esta población. Las recreaciones, actividades se deben ejercer desde el nivel educativo con más enfoque para la salud física, mental y recreativa, ya que en estos últimos años la tecnología interviene en el sedentarismo en cierta parte y es otro estudio a recalcar. **(6)**

**ANGAMARCA, N; YUPANQUI, R. (Ecuador, 2019).** En su estudio: “Cuidados a pacientes con diabetes mellitus tipo II, según el modelo de adaptación”. El tipo de estudio fue descriptivo-transversal y observacional con enfoque mixto, el instrumento empleado fue un cuestionario y una guía de observación, en relación a variables sociodemográficos se encuentra edades entre 31- 40 años, el 88% son de género femenino y el 12% masculino, el 88% son de tercer nivel y el 12% cuarto nivel, el 48% llevan trabajando de 4-6 años, el 56% tienen contrato provisional, 44% con nombramiento definitivo, el 80% de estos profesionales ejercen su trabajo en horarios rotativos y el 20% administrativo. Con respecto al conocimiento de enfermería sobre la diabetes mellitus tipo II, el 87% de las preguntas fueron contestadas correctamente, mientras que el 13.25% fueron incorrectas. En base a estos resultados se diseñó una guía educativa para los profesionales con el fin de mejorar la atención. En su contexto esta investigación aporta al primer nivel de atención para la mayor inversión en este nivel y detiene la problemática de raíz. **(7)**

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

**BOLIVAR, F. (Ayacucho,2017).** En su estudio: “Cuidado de Enfermería en paciente con diabetes mellitus 2 descompensada servicio emergencia. Hospital de apoyo de Puquio– Ayacucho”. El objetivo del estudio es conocer la sintomatología, etiología, tratamiento y medidas preventivas. Se logró identificar los factores de riesgo modificable y no modificable, también se determinó el nivel de conocimiento sobre las complicaciones más frecuentes de la diabetes Mellitus II. La falta de conocimiento es uno de los predictores fundamentales para el riesgo de la enfermedad lo cual el trabajo busca la significancia de este para evitar complicaciones de diabetes y en experiencia al área de emergencia el desarrollo y capacitación sobre esta enfermedad es relevante ya que te permite actuar no solo mediante protocolos sino también a criterio cognitivo basado en evidencia. **(8)**

**CORDOVA, D. (Trujillo,2019).** En su estudio: “Complicaciones en pacientes diabéticos tipo 2 como causa directa de letalidad en pacientes hospitalizados en el Hospital Regional docente de Trujillo”. En su estudio se realizó la codificación y verificación colocándose en una hoja de Excel, para generar tablas de una y dos entradas y gráficos respectivos, se encontró los siguientes resultados en los pacientes diabéticos las complicaciones de circulatoria periférica se presentan en un 17%, con cetoacidosis 12%, complicaciones múltiples 7%, con coma un 5%; y sin mención de complicaciones un 46%, una tasa de letalidad promedio de 2.5. Se concluyó que la tasa de Letalidad promedio fue de 2.5. Las causas directas de letalidad por esta enfermedad fueron choque cardiogénico en las mujeres y en los varones el choque séptico, con el 42%, este estudio trata de enfocar el cuidado del personal de salud sobre las infecciones a nivel periférico de heridas y sus causas de complicaciones, la buena interacción del cuidador sobre las heridas, curación, lavado, movilización influyen en la recuperación asertiva y reducción de manifestaciones clínicas graves. **(9)**

**REYES, C. (Piura,2019).** En su estudio “Complicaciones agudas de diabetes mellitus en pacientes hospitalizados en el Hospital III- 1. José Cayetano Heredia, Piura”. En su estudio de tipo aleatorio simple por conveniencia de carácter descriptivo-transversal, con 100 casos confirmados de diabetes mellitus que tuvo como objetivo conocer la complicación aguda con más incidencia y las características bioquímicas y sociodemográficas. Como resultado se encontró como principal complicación la hipoglucemia con el total de 50% de casos estudiados. Se encontró una predominancia del sexo femenino con el 64% de casos con alguna complicación aguda, así mismo se encontró el rango etario más prevalente que acudía al hospital fue de 66-75 años con un 29%. Se llegó a la conclusión que la alteración de conciencia es el signo más prevalente de manifestación de hipoglicemia con la aparición de este en el 60% de los casos totales de la hipoglicemia. El mal manejo del tratamiento ya sea por descuido del paciente o bien por el tratamiento médico inadecuado, también indicado o sugerido por familiares o vecinos influyen en la complicación del paciente, en la influencia de mi vida profesional los casos así son desencadenantes de muerte si no son atendidas a tiempo. **(10)**

## **2.2 Base Teórica**

### **2.2.1. Teoría de las Necesidades Básicas: Virginia Henderson**

El modelo de Virginia Henderson se ubica en los Modelos de las necesidades humanas que parten de la teoría de las necesidades humanas para la vida y la salud como núcleo para la acción de enfermería. Pertenece a la Tendencia de suplencia o ayuda, Henderson concibe el papel de la enfermera como la realización de las acciones que el paciente no puede realizar en un determinado momento de su ciclo de vital.

La teoría de Virginia Henderson es considerada como una filosofía definitoria de enfermería, se basa en las necesidades básicas humanas. La función de la enfermera es atender al sano o enfermo (o ayudar a una muerte tranquila), en todo tipo de actividades que contribuyan a su salud o a recuperarla. Su objetivo es hacer

al individuo independiente lo antes posible para cubrir sus necesidades básicas, el cuidado de enfermería se aplica a través del plan de cuidado. **(11)**

### Necesidades Humanas Suplencia y ayuda Cuidado Básico Independiente

Ayudar al individuo sano o enfermo en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud. Es la calidad de salud más que la propia vida, es ese margen de vigor físico y mental que lo que permite trabajar a una persona trabajar con su máxima efectividad.

Es el conjunto de todas las condiciones e influencias externas que afecten a la vida y al desarrollo del paciente. Es un individuo que necesita ayuda para recuperar su Salud. Completa al paciente y a la familia como una unidad.

SALUD Prestigio, respeto y reconocimiento Pertenencia, amor y aceptación Seguridad física, social, ambiental, laboral y protección. O2, alimentos, eliminación y sueño.

1. Respirar
2. Comer y beber
3. Eliminar
4. Moverse, Mantenerse
5. Dormir y Descansar
6. Vestir adecuadamente
7. Mantener la temperatura
8. Higiene corporal
9. Evitar peligros ambientales
10. Comunicarse
11. Religión
12. Trabajar

### 13. Actividades recreativas

### 14. Adquirir Conocimientos

Situación en la que la persona satisface sus necesidades fundamentales por si sola, mediante las acciones adecuadas. Cada individuo lucha por mantener la salud o por recuperarla y desea ser independiente en cuestiones de salud. La enfermera tiene una función propia, aunque comparta ciertas funciones con otros profesionales. Cuando una necesidad no se satisface el individuo no está completo en su integridad; ni es independiente. Cada individuo es una totalidad compleja que requiere satisfacer necesidades fundamentales. Cuando la enfermera desempeña el papel de médico delega su función primaria en personal preparado de forma inadecuada. La sociedad busca y espera este servicio de la enfermería y ningún otro trabajador es tan capaz de ofrecerlo como la enfermera. Clara Su concepto es descriptivo y fácil de leer, ya que utiliza un lenguaje corriente. Es muy amplio y está bien ilustrada, lo que confiere una buena Claridad. Clara Simplicidad Presión Empírica. No se asocia con organizaciones estructurales en un marco o modelo para potenciar la simplicidad. Además, las 14 necesidades básicas están redactadas con simplicidad, pero se vuelven complejas cuando alguna necesidad experimenta una modificación y hay que considerar todos los parámetros referentes a esta necesidad. Incorporo sus principios fisiológicos y psicológicos en su concepto personal de enfermería. Sus conocimientos en estas áreas se basaban en las enseñanzas de Stackpole y Thorndike.

Generalidad La definición de enfermería de Henderson resulta general, ya que tiene un planteamiento amplio. Intenta incluir la función de todas las enfermeras y todos los pacientes en las diferentes relaciones y grado de interdependencia.

La enfermera como sustituta del paciente: este se da siempre que el paciente tenga una enfermedad grave, aquí la enfermera es un sustituto de las carencias del paciente debido a su falta de fortaleza física, voluntad o conocimiento. La enfermera como auxiliar del paciente: durante los periodos de convalecencia la enfermera ayuda al paciente para que recupere su independencia. La enfermera como compañera del paciente: la enfermera supervisa y educa al paciente, pero es él quien realiza su propio cuidado. La enfermera tiene una función especial, diferente

al de los médicos, su trabajo es independiente, aunque existe una gran relación entre uno y otro dentro del trabajo, hasta el punto de que algunas de sus funciones se superponen. La enfermera trabaja en forma independiente con respecto a otros profesionales de salud. Todos se ayudan mutuamente para completar el programa de cuidado al paciente, pero no deben realizar las tareas ajenas.

Virginia Henderson no adoptó afirmaciones internacionales, ni tampoco operativas para sustentar una teoría, es por eso que ella no desarrolló una teoría definitiva de enfermería, por el contrario, desarrolló un concepto o definición personal que en algunas ocasiones señaló que eran un compendio de muchas influencias algunas positivas, otras negativas. El concepto de enfermería de Henderson es complejo, posee numerosas variables y diferentes relaciones explicativas y descriptivas, su trabajo ha influido en el desarrollo de programas de estudios y ha contribuido a potenciar la investigación. En la actualidad en las áreas hospitalarias se pone en práctica su definición de enfermería. **(11)**

### **2.2.2. Teoría del Déficit de Autocuidado: Dorotea Orem**

Esta teoría es el núcleo del modelo de Orem, establece que las personas están sujetas a las limitaciones relacionadas o derivadas de su salud, que los incapacitan para el autocuidado continuo, o hacen que el autocuidado sea ineficaz o incompleto. Existe un déficit de autocuidado cuando la demanda de acción es mayor que la capacidad de la persona para actuar, o sea, cuando la persona no tiene la capacidad y/o no desea emprender las acciones requeridas para cubrir las demandas de autocuidado.

La existencia de un déficit de autocuidado es la condición que legitima la necesidad de cuidados de enfermería.

Las personas limitadas o incapacitadas para cubrir su autocuidado son los pacientes legítimos de las enfermeras.

Los enfermeros(as) establecen qué requisitos son los demandados por el paciente, seleccionan las formas adecuadas de cubrirlos y determinan el curso apropiado de la acción, evalúan las habilidades y capacidades del paciente para cubrir sus

requisitos, y el potencial del paciente para desarrollar las habilidades requeridas para la acción.

Al estudiar la teoría de déficit de autocuidado coincidimos con Orem que es una relación entre la propiedad humana de necesidad terapéutica de autocuidado y la actividad de autocuidado en la que las capacidades de autocuidado constituyentes desarrolladas de la actividad de autocuidado no son operativas o adecuadas para conocer y cubrir algunos o todos los componentes de la necesidad terapéutica de autocuidado existentes. Esta abarca a aquellos pacientes que requieren una total ayuda de la enfermera por su incapacidad total para realizar actividades de autocuidado, ej. cuadripléjico. Pero también valora a aquéllas que pueden ser realizadas en conjunto enfermera-paciente, ej. el baño y 28 aquellas actividades en que el paciente puede realizarlas y debe aprender a realizarlas siempre con alguna ayuda, ej. La atención a un paciente post operado de una cardiopatía congénita. Cuando existe el déficit de autocuidado, Los enfermeros(as) pueden compensarlo por medio del Sistema de Enfermería, que puede ser: totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio y de apoyo educativo. El tipo de sistema dice del grado de participación del individuo para ejecutar su autocuidado, regular o rechazar el cuidado terapéutico. Una persona o grupo puede pasar de un Sistema de Enfermería a otro en cualquier circunstancia, o puede activar varios sistemas al mismo tiempo. **(12)**

En la que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia: "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".

Define además requisitos de autocuidado, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado:

- Requisitos de autocuidado universal: son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana.

- Requisitos de autocuidado del desarrollo: promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.

Dorothea Orem, en su teoría de enfermería sobre autocuidado, lo define como “la práctica de actividades que una persona inicia y realiza por su propia voluntad para mantener la vida, la salud y el bienestar”. Afirma, que el autocuidado es una conducta que se aprende y surge de combinaciones de experiencias cognitivas y sociales.

Acto propio del individuo para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar a través de un conjunto de prácticas enfocadas al cambio de costumbres y hábitos de naturaleza social y cultural que integran a las personas con su entorno social y le permite mantener o mejorar su bienestar material, físico y emocional. **(12)**

## **2.3 Bases Conceptuales**

### **DIABETES**

La diabetes es una enfermedad en la que los niveles de glucosa (azúcar) de la sangre están muy altos. La glucosa proviene de los alimentos que consume. La insulina es una hormona que ayuda a que la glucosa entre a las células para suministrarles energía. En la diabetes tipo 1, el cuerpo no produce insulina. En la diabetes tipo 2, la más común, el cuerpo no produce o no usa la insulina de manera adecuada. Sin suficiente insulina, la glucosa permanece en la sangre. **(13)**

### **Etiología**

La insulina es una hormona producida por el páncreas para controlar el azúcar en la sangre. La diabetes puede ser causada por muy poca producción de insulina, resistencia a la insulina o ambas. Para comprender la diabetes, es importante entender primero el proceso normal por medio del cual el alimento se transforma y es empleado por el cuerpo para obtener energía. Suceden varias cosas cuando se digiere el alimento:

- Un azúcar llamado glucosa entra en el torrente sanguíneo. La glucosa es una fuente de energía para el cuerpo.

- Un órgano llamado páncreas produce la insulina. El papel de la insulina es transportar la glucosa del torrente sanguíneo hasta el músculo, la grasa y las células hepáticas, donde puede almacenarse o utilizarse como fuente de energía.

Las personas con diabetes presentan niveles altos niveles de azúcar en sangre debido a que su cuerpo no puede movilizar el azúcar desde la sangre hasta el músculo y a las células de grasa para quemarla o almacenarla como energía, y dado que el hígado produce demasiada 21 glucosa y la secreta en la sangre. Esto se debe a que

- El páncreas no produce suficiente insulina.

- Las células no responden de manera normal a la insulina.

- Ambas razones anteriores.

## **Fisiopatología**

La diabetes mellitus está relacionada casi que necesariamente a la condición de obesidad y, por lo tanto, con la resistencia a la insulina (RI), pero se requiere adicionalmente de un deterioro de la función de la célula b pancreática. Para vencer la RI, la célula b inicia un proceso que termina en el aumento de la masa celular, produciendo mayor cantidad de insulina (hiperinsulinismo), que inicialmente logra compensar la RI, y mantener los niveles de glucemia normales; sin embargo, con el tiempo, la célula b pierde su capacidad para mantener la hiperinsulinemia compensatoria, produciéndose un déficit relativo de insulina con respecto a la RI. Aparece finalmente la hiperglucemia, inicialmente en los estados post-prandiales y luego en ayunas, a partir de lo cual se establece el diagnóstico de Diabetes. **(13)**

## **Tipos**

### **Diabetes tipo 1**

Las edades más frecuentes en las que aparece son la infancia, la adolescencia y los primeros años de la vida adulta. Acostumbra a presentarse de forma brusca y

muchas veces independientemente de que existan antecedentes familiares. Las causas de la diabetes tipo 1 son principalmente la destrucción progresiva de las células del páncreas, que producen insulina. Ésta tiene que administrarse artificialmente desde el principio de la enfermedad. Sus síntomas particulares son el aumento de la necesidad de beber y aumento de la cantidad de orina, la sensación de cansancio y la pérdida de peso a pesar de las ganas de comer.

## **Diabetes tipo 2**

Surge generalmente en edades más avanzadas y es unas diez veces más frecuente que la anterior. Por regla general, la diabetes tipo 2 también está diagnosticada o la han padecido otras personas de la familia. Se origina debido a una producción de insulina escasa, junto con el aprovechamiento insuficiente de dicha sustancia por parte de las células. Según qué defecto de los dos predomine, al paciente se le habrá de tratar con pastillas antidiabéticas o con insulina (o con una combinación de ambas). En estos casos el paciente no suele presentar ningún tipo de molestia, ni síntoma específico, por lo que puede pasar desapercibida para la persona afectada durante mucho tiempo.

## **Diabetes gestacional**

Se considera una diabetes ocasional que se puede controlar igual que los otros tipos de diabetes. Durante el embarazo la insulina aumenta para incrementar las reservas de energía. A veces, este aumento no se produce y puede originar una diabetes durante embarazo. Tampoco tiene síntomas y la detección se realiza casi siempre tras el análisis rutinario a que se someten todas las embarazadas a partir de las 24 semanas de gestación. Lo que si aumenta en gran medida el riesgo de desarrollar diabetes al cabo de algunos años. **(13)**

**Síntomas** Los cuatro síntomas que son más comunes en la diabetes son:

- Aumento de la sed.
- Orinar frecuentemente.
- Tener mucha hambre.

- Pérdida de peso sin motivo aparente.

A continuación, se explica el porqué de estos síntomas:

Cada una de las células del cuerpo necesita energía para poder sobrevivir. Las personas obtienen la energía convirtiendo los alimentos que come en grasas y azúcares (glucosa). Esta glucosa viaja por el torrente sanguíneo como un componente normal de la sangre. Las células de la sangre toman entonces una pequeña cantidad de glucosa de la sangre para utilizarla como energía. La sustancia que permite que la célula tome la glucosa de la sangre es una proteína llamada insulina. La insulina es producida por las células beta que se encuentran en el páncreas. El páncreas es un órgano que se localiza cerca del estómago. Cuando la glucosa en sangre incrementa, las células beta secretan insulina al torrente sanguíneo y la distribuyen a todas las células del cuerpo. La insulina se adhiere a las proteínas de la superficie de la célula y permite el azúcar que pase de la sangre a la célula, en donde es convertida en energía. **(14)**

### **Diabetes tipo I**

- Constante necesidad de orinar.
- Sed inusual.
- Hambre extrema.
- Pérdida inusual de peso.
- Fatiga e irritabilidad extremas.

### **Diabetes tipo 2**

- Cualquiera de los síntomas de la diabetes tipo 1.
- Infecciones frecuentes.
- Visión borrosa.
- Cortes/moretos que tardan en sanar.
- Hormigueo o entumecimiento en las manos o los pies.

- Infecciones recurrentes de la piel, encías o vejiga. **(15)**

## **Tratamiento**

**Tratamiento de la diabetes no farmacológico** La pérdida de peso es el factor clave para reducir el riesgo de diabetes en personas con alto riesgo y sobrepeso. Sin necesidad de alcanzar un peso ideal, una reducción moderada del 5-10% puede ser muy beneficiosa para el control de la diabetes. El control dietético, evitando los azúcares refinados (“dulces” y derivados), la abstinencia tabáquica si se es fumador, y la actividad física, son otras medidas fundamentales para disminuir los riesgos de complicaciones. **Tratamiento de la diabetes farmacológico**

**El tratamiento de la diabetes farmacológico** se basa en la utilización de “pastillas”, en ocasiones asociadas a insulina. El medicamento antidiabético de referencia para el tratamiento de la diabetes es la metformina. Existen otros grupos de fármacos cuya utilidad será valorada por el médico en cada caso; se trata de las sulfonilureas, como gliclazida, glibenclamida, glinidas, y las tiazolidionas o glitazonas.

También están disponibles dos nuevos grupos de medicamentos pertenecientes a una nueva clase de tratamientos de la diabetes. Unos son los inhibidores de la DPP-4, como sitagliptina, vidagliptina; y los otros, los denominados análogos de la GLP-1, como exenatide y liraglutida.

## **Las insulinas**

Cuando no es posible controlar la diabetes con las medidas referidas anteriormente, se hace imprescindible la utilización de la insulina. En torno a un 5-10% de personas diabéticas necesitan tratamiento con insulina desde el diagnóstico.

Básicamente, las insulinas se clasifican por su modo-duración de acción en:

- Insulina regular (acción rápida): inicio 30 a 60 minutos
  - máximo 2-4 horas
  - duración 5 a 7 horas.
- Intermedia (acción lenta): inicio 1 a 2 horas

- máximo 5-7 horas
- duración 12 a 13 horas.
- Mezclas, compartiendo características de las anteriores.
- Análogos rápidos (inicio 15 min/duración 4 h), intermedios (inicio 2 h/duración 15 h) y lentos (inicio 2 h/duración 18h).

Todas están sometidas a variabilidad inter e intraindividual, por lo que el ajuste de dosis ha de realizarse de forma específica para cada paciente, según la medición de los niveles de glucemia en sangre. **(16)**

### **Medidas preventivas**

Hay factores que aumentan el riesgo de desarrollar diabetes; pero hay maneras en que usted puede prevenir y reducir sus efectos. Si tiene exceso de peso, es mayor de 45 años y en su familia hay antecedentes de diabetes, podría encontrarse en estado de prediabetes. Millones de personas son pre diabéticas sin saberlo.

Preste atención si nota algunos de los síntomas típicos de la diabetes:

- Necesidad de orinar con frecuencia
- Siente una sed inusual
- Siente hambre de manera excesiva
- Siente fatiga e irritabilidad sin motivo aparente
- Tiene la vista borrosa.

Si tiene uno o más de estos síntomas, hágase un examen médico cuanto antes. Un análisis de sangre que muestre niveles anormales de glucosa podría ser un indicio de prediabetes. Además, debe de tener en cuenta lo siguiente:

- Vigile su peso. El sobrepeso es un factor muy importante en el desarrollo de la diabetes; además, aumenta el riesgo de sufrir derrames cerebrales y ataques de corazón.

- Reduzca su consumo de calorías: coma menos alimentos con un alto contenido de grasa y azúcar y bebidas gaseosas y alcohólicas. Si fuma, deje de hacerlo.
- Haga del ejercicio parte integral de su rutina diaria. Pase un mínimo de 30 minutos en actividades que requieran esfuerzo físico. Además de ayudarlo a controlar el peso, el ejercicio fortalece el sistema cardiovascular.
- Aprenda a relajarse y controlar la tensión emocional. Estas medidas reducen el riesgo de desarrollar diabetes y mejoran su estado general de salud.
- Esta información tiene el único fin de educar e informar. No tome acción alguna o deje de tomarla basado en esta información. Es importante que consulte con su médico. **(17)**

# **CAPÍTULO III**

## **PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERÍA**

### **I. VALORACIÓN**

#### **1.1. DATOS DE FILIACION**

- A. Nombre y Apellidos:** I.L.P
- B. Edad:** 60 años
- C. Sexo:** Masculino
- D. Fecha de Nacimiento:** 05 de febrero del 1961
- E. Lugar de Nacimiento:** Huaraz
- F. Lugar de Procedencia:** Huacho

#### **1.2. ENFERMEDAD ACTUAL**

Paciente adulto mayor se encuentra en el servicio de Emergencia en posición semifowler grado de dependencia III se encuentra Glasgow 10/15, soporosa, desorientada en espacio tiempo, con apoyo oxigenatorio, presenta fatiga, dolor y entumecimiento en manos y pies, taquicardia, diaforesis, febril, herida que tarda en cicatrizar en pie, piel al tacto tibia, visión borrosa, ansiosa, intranquilo. Refiere “me duele el pie y me falta el aire”.

#### **1.3. ANTECEDENTES**

##### **1.4.1. ANTECEDENTES FAMILIARES:**

- DM2 hace 15 años con tto + HTA sin tto

##### **1.4.2. ANTECEDENTES PERSONALES:**

- Intervenciones Qx.: No refiere.
- Transfusiones sanguíneas: No refiere.
- Alergias: AINES

## **1.4. EXAMEN FISICO**

### **1.5.1 Control de signos vitales**

- A.** P.A.: 180/90 mmhg.
- B.** FC.: 110 x'.
- C.** FR.: 26 x'
- D.** T° Axilar: 38, 3° C
- E.** Sat O2: 88%
- F.** Peso: 90 kg
- G.** Talla: 1.61cm.

### **1.5.2 Exploración céfalo caudal:**

#### **A. Examen Físico General**

- Piel y faneras: Piel levemente temrica
- TCSC: Normal
- Sis. Linfático: Normal
- Sis. Osteoarticular: Normal.
- Sis. Muscular: Hipotonía muscular hace  $\pm$  7 horas d.

#### **B. Examen Físico Regional**

- Cabeza: glasgow10/15, cefalea
- Cuello: Centrado, no adenomegalias
- Extremidades: Hipotonía, lesión en pie D
- Tórax: con sibilancias en acp
- A.P. Respiratorio: taquipnea, tirajes subcostales
- A.P. Cardiovascular: R.C. taquicardia sinusal
- Abdomen: Blando, depresible, doloroso en mesogastrio irradiado a espalda
- Genitourinario: anuria
- Neurológico: Despierto, desorientado en tiempo

### 1.5. EXÁMENES AUXILIARES

<b>HEMOGRAMA</b>	<b>RESULTADOS</b>
Leucocitos	<b>16.14 cel/<math>\mu</math>L</b>
Hemoglobina	<b>8.4 g/dL</b>
Hematocrito	<b>24.8 %</b>
Linfocitos	<b>1.2</b>
Tiempo de protrombina	<b>15 seg</b>
<b>BIOQUÍMICA DE LA SANGRE</b>	<b>RESULTADOS</b>
Glucosa	<b>533</b>
Urea	<b>40</b>
Creatinina	<b>2.6</b>

### 1.6. INDICACIÓN TERAPÉUTICA

<b>CINa 9% a xx</b>
<b>Insulina R 10 ui ev luego según hgt, omeprazol, antibioticoterapia, oxigenoterapia, diuréticos</b>
<b>CFV+ CFB</b>
<b>Exámenes de laboratorio</b>
<b>Control de Glucosa a horario</b>

## 1.7. VALORACION SEGÚN MODELO DE CLASIFICACION DE DOMINIOS Y CLASES

### DOMINIOS Y CLASES

#### DOMINIO I. Promoción y gestión de la salud.

**Clase 1.** Toma de conciencia de la salud: por insuficiente conocimiento del diagnóstico que tenía.

**Clase 2.** Gestión de salud.

#### DOMINIO II. Nutrición

**Clase 1. Ingestión:** Sonda Nasogástrica conectada a dispositivo para alimentación enteral. Por trastorno del sensorio

**Clase 2. Digestión:** No hay presencia de residuos gástricos.

**Clase 3. Absorción:** Parcial se evidencia eliminación

**Clase 4. Metabolismo:** Hemoglucotest = 533 mg/dL

**Clase 5. Hidratación:** Piel seca edema marcado de miembros superiores e inferiores

#### DOMINIO III. Eliminación

**Clase 1. Función urinaria:** Presencia de catéter urinario (orina colurica).  
Balance hídrico = -1,670 cc

Edema de miembros superiores e inferiores.

**Clase 2. Función gastrointestinal:** abundantes diarreas

**Clase 3. Función tegumentaria:** Presencia de lesiones por venopunción en miembros superiores no tiene úlceras por presión.

**Clase 4. Función respiratoria:** oxigenando con dificultad Sat O<sub>2</sub> 88%

## **DOMINIO IV. Actividad y reposo**

- Clase 1.** Reposo/sueño: Reposo forzado, sueño conservado.
- Clase 2.** Actividad/ejercicio: Reposo forzado por presencia de catéteres, parcialmente dependiente.
- Clase 3.** Equilibrio/energía: Se moviliza con dificultad y cambia de postura solo con algo de fatiga.
- Clase 4.** Respuesta cardiovascular/pulmonar: Tiene hipertensión arterial no controlada = 180/90 mm Hg; frecuencia cardiaca con taquicardia = 120 x min por tener la temperatura = 38.4°C, frecuencia respiratoria = 26 x min, saturación = 88% con oxígeno ambiental.
- Clase 5.** Autocuidado: Asistido por el personal técnico, para el baño. Si se lava las manos y los dientes con ayuda.

## **DOMINIO V: Percepción – Cognición**

- Clase 1.** Atención: Responde al interrogatorio.
- Clase 2.** Orientación: Orientado en tiempo espacio y persona.
- Clase 3.** Sensación-percepción: Por tener colostomía e ileostomía esta disminuida la sensación de evacuación.
- Clase 4.** Cognición: No alterado conocimiento deficiente y control emocional inestable.
- Clase 5.** Comunicación: Por momentos con deterioro de la comunicación se muestra irritable.

## **DOMINIO VI. Autopercepción**

- Clase 1.** Autoconcepción: Desesperanza.
- Clase 2.** Autoestima: Riesgo de baja autoestima por ser soltero y no tener mucha visita.

## **DOMINIO VII. Rol/Relaciones**

**Clase 1.** Rol de cuidador: Riesgo de cansancio de la hermana quien la visita siempre.

**Clase 2.** Relaciones familiares: Hermana refiere que ya está cansada, pero continuara visitándolo. Trae pañales y compra medicamentos que no le da el SIS.

**Clase 3.** Desempeño del rol: No aparentan conflictos familiares.

#### **DOMINIO VIII. Sexualidad**

**Clase 1.** Identidad sexual: No refiere.

**Clase 2.** Función sexual: No refiere.

**Clase 3.** Reproducción: No tiene hijos.

#### **DOMINIO IX. Afrontamiento/Tolerancia al estrés**

**Clase 1.** Respuesta post traumática: Refiere que nunca pensó pasar por todos estos eventos (operación curación, baño, limpieza de drenaje). Riesgo de síndrome post traumática.

**Clase 2.** Respuesta de afrontamiento: Siente ansiedad por salir del hospital, estrés con sobrecarga. Deterioro de la regulación del estado de ánimo.

**Clase 3.** Estrés neuro-compartmental: Riesgo de disreflexia autónoma.

#### **DOMINIO X. Principios vitales**

**Clase 1.** Valores: Por momentos reacción a la atención y trata mal al personal de salud.

**Clase 2.** Creencia: Refiere tener religión católica.

**Clase 3.** Congruencia entre valores/creencias/acciones: Se aprecia riesgo de deterioro de la religiosidad, hay sufrimiento espiritual y moral. Riesgo de deterioro de la toma de decisiones independiente.

## **DOMINIO XI. Seguridad y protección**

- Clase 1.** Infección: Febril, Leucocitosis y procedimientos invasivos: Sondas nasogástrica, catéter venoso central, catéter urinario.
- Clase 2.** Lesión física: Heridas por venopunción irritación periestomal, sibilantes, no crépitos.
- Clase 3.** Violencia: Riesgo de agresión al personal que lo asiste cuando no acepta un procedimiento.
- Clase 4.** Peligros del entorno: Riesgo de contaminación del catéter venoso central, ya que el paciente manipula drenajes con las manos y se agarra el cuello.
- Clase 5.** Procesos defensivos: Se observa irritación en estomas como respuesta al látex de la bolsa colectora.
- Clase 6.** Termorregulación: Alza térmica 38.4 °C.

## **DOMINIO XII. Confort**

- Clase 1.** Confort Físico: Con facies de malestar por alza térmica y dolor abdominal.
- Clase 2.** Confort del entorno: Cubierto con sabana y bata hospitalaria.

## **DOMINIO XIII. Crecimiento y desarrollo**

- Clase 1.** Crecimiento: Riesgo de retraso en el crecimiento desproporcional.
- Clase 2.** Desarrollo: Incremento del desarrollo para su edad (aparenta más edad).

## 1.8. ESQUEMA DE VALORACION



<b>DIAGNOSTICOS</b>		
<b>Infección</b>	<b>Nivel de glucemia inestable</b>	<b>Perfusion tisular periferica ineficaz</b>
<b>Riesgo de desequilibrio nutricional ingesta superior a las necesidades</b>	<b>Deficit de volumen de liquidos</b>	<b>Transtorno de la percepcion sensorial visual</b>
<b>Desequilibrio nutricional por defecto</b>	<b>Ansiedad</b>	<b>Mantenimiento ineficaz de la salud</b>

## II. DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA

### 2.1. LISTA DE HALLAZGOS SIGNIFICATIVOS

### 2.2. DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA SEGÚN DATOS SIGNIFICATIVOS

### 2.3. ESQUEMA DE DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA

PROBLEMA	FACTOR RELACIONADO	EVIDENCIA	DIAGNOSTICO
Herida que tarda en cicatrizar	Hiperglucemia	En la diabetes, no hay tal cosa como una pequeña o una gran herida. En las personas que no sólo tienen niveles altos de azúcar en la sangre	<b>“ infección R/C la hiperglucemia E/P la cicatrización incorrecta”</b>
Glucosa 133mg/dl	Monitorización inadecuada de la glucemia	Significa cantidad excesiva de glucosa en la sangre.	<b>“Nivel de glucemia inestable R/C monitorización inadecuada de la glucemia E/P glucosa= 133 mg/dl”</b>
Entumecimiento de pies y manos	Deterioro de circulación sanguínea	Son lesiones en los nervios son causadas por una disminución del flujo sanguíneo y por los altos niveles de azúcar en la sangre	<b>“Perfusión tisular periférica ineficaz R/C deterioro de la circulación arterial M/P entumecimiento de manos y pies”</b>
Polifagia	Aporte excesivo de nutrientes	Es el reflejo del "hambre" de glucosa que tienen las células y traduce la insuficiente penetración de esta glucosa en los distintos tejidos.	<b>“Riesgo de desequilibrio nutricional ingesta superior a las necesidades R/C aporte excesivo de nutrientes E/P la polifagia”</b>

Poliuria Polidipsia	Perdidas excesivas de líquidos	Es el aumento excesivo de diuresis y sed	<b>“Déficit del volumen de líquidos R/C perdidas excesivas de líquidos E/P aumento de la micción, poliuria, polidipsia, glucosuria”</b>
Visión borrosa	Hipertensión arterial	Los pequeños vasos sanguíneos de la retina pueden sufrir lesiones producidas por el alto nivel de azúcar en sangre y la hipertensión.	<b>“Trastorno de la percepción sensorial visual R/C hipertensión arterial E/P visión borrosa”</b>
Facies pálida Fatiga Disminución de peso	Niveles de insulina deficiente	Son consecuencia de la alteración del metabolismo de la glucosa a nivel de las células musculares.	<b>“Desequilibrio nutricional por defecto r/c niveles de insulina deficiente e/p pérdida de peso, hiperglicemia, facies pálidas y fatiga”</b>
Angustia Preocupación	Cambios del estado de salud	Sentimiento de inquietud, temor o intranquilidad que se tiene una persona ante situación	<b>“Ansiedad R/C cambios del estado de salud e/p angustia, preocupación m/p “me siento preocupada por lo que me dijo el médico de lo que tengo quiero ver a mi familia los extraño”</b>
Manifestaciones verbales	Déficit de conocimientos relativos al cuidado de la diabetes	Uso de las palabras para la interacción entre los seres humanos, el lenguaje propriadamente dicho	<b>“Mantenimiento ineficaz de la salud R/C con el déficit de conocimientos relativo al cuidado de la diabetes M/P “no sé cómo controlar esta enfermedad que tengo</b>

			<b>y no entiendo porque me pasa esto”</b>
--	--	--	-------------------------------------------

### III. PLANIFICACIÓN

#### 3.1. ESQUEMA DE PLANIFICACION

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
<p>“Riesgo de infección R/C la hiperglucemia E/P la cicatrización incorrecta”</p>	<p><b>1924: CONTROL DE RIESGO: PROCESO INFECCIOSO</b></p> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 192401 reconoce el riesgo personal de infección</li> <li>• 192402 reconoce las consecuencias personales asociadas a la infección</li> <li>• 192403 reconoce conductas asociadas al riesgo de infección</li> <li>• 192405 identifica signos y síntomas personales que indican un riesgo potencial</li> <li>• 192408 controla conductas personales para evitar los factores asociados al riesgo de infección</li> </ul>	<p><b>6550: PROTECCION CONTRA LAS INFECCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar los signos y síntomas de infección sistemática y localizada</li> <li>• Observar el grado de vulnerabilidad del paciente a las infecciones</li> <li>• Mantener las normas de asepsia para el paciente de riesgo</li> <li>• Fomentar una ingesta nutricional suficiente</li> <li>• Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones</li> </ul>	

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
<p><b>“Nivel de glucemia inestable R/C monitorización inadecuada de la glucemia E/P glucosa= 133 mg/dl”</b></p>	<p><b>2300: NIVEL DE GLUCEMIA</b></p> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 230001 concentración sanguínea de glucosa</li> <li>• 230004 hemoglobina glucosada</li> <li>• 230007 glucosa en orina</li> <li>• 230008 cetonas en orina</li> </ul>	<p><b>2120: MANEJO DE HIPERGLUCEMIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar los niveles de glucosa en sangre, si está indicado</li> <li>• Vigilar la presencia de cuerpos cetónicos en orina según indicación</li> <li>• Administrar insulina, según prescripción</li> <li>• Identificar las causas posibles de hiperglucemia</li> <li>• Fomentar el autocontrol de los niveles de glucosa en sangre</li> </ul>	

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
<p><b>“Perfusión tisular periférica ineficaz R/C deterioro de la circulación arterial M/P entumecimiento de manos y pies”</b></p>	<p><b>0407: PERFUSIÓN TISULAR PERIFÉRICA</b></p> <p><b>indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 040715 llenado capilar de los dedos de las manos</li> <li>• 040716 llenado capilar de los dedos de los pies</li> </ul>	<p><b>4062: CUIDADOS CIRCULATORIOS: INSUFICIENCIA ARTERIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar al paciente de posición como mínimo cada dos horas según sea conveniente</li> <li>• Enseñar al paciente a cuidarse los pies adecuadamente</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 040713 dolor localizado en extremidades</li> <li>• 040742 hormigueo</li> <li>• 040748 parestesia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener una hidratación adecuada para disminuir la viscosidad de la sangre</li> <li>• Controlar el estado de los líquidos incluyendo la ingesta y la eliminación</li> <li>• Observar el grado de incomodidad o de dolor durante el ejercicio por la noche o al descansar</li> </ul>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
<p><b>“Riesgo de desequilibrio nutricional ingesta superior a las necesidades R/C aporte excesivo de nutrientes E/P la polifagia”</b></p>	<p><b>1841: CONOCIMIENTO: MANEJO DEL PESO</b></p> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 184101 peso personal optimo</li> <li>• 184102 índice de masa corporal (IMC) optimo</li> <li>• 184109 practicas nutricionales saludables</li> <li>• 184111 estrategias para modificar la ingesta de alimentos</li> <li>• 184118 cambios del</li> </ul>	<p><b>1260: MANEJO DEL PESO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratar con el individuo la relación que hay entre la ingesta de alimentos, el ejercicio, la ganancia de peso y la pérdida de peso</li> <li>• Discutir con el individuo las condiciones médicas que pueden afectar al peso</li> <li>• Determinar la motivación del individuo para cambiar los hábitos en la alimentación</li> </ul>	

	estilo de vida para favorecer el peso optimo		
--	----------------------------------------------	--	--

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
“Déficit del volumen de líquidos R/C pérdidas excesivas de líquidos E/P aumento de la micción, poliuria, polidipsia, glucosuria”	<b>0601: EQUILIBRIO HIDRICO</b> <b>Indicadores</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 060107 entradas y salidas diarias equilibradas</li> <li>• 060118 electrolitos séricos</li> <li>• 060120 densidad especifica urinaria</li> <li>• 060115 sed</li> </ul>	<b>4120: MANEJO DE LIQUIDOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un registro preciso de ingesta y eliminación</li> <li>• Vigilar el estado de hidratación (membranas, mucosas húmedas, pulso adecuado y presión sanguínea ortostática)</li> <li>• Monitorizar signos vitales, si procede</li> <li>• Controlar ingesta de alimentos/líquidos y calcular la ingesta calórica diaria</li> </ul>	

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
“Trastorno de la percepción sensorial visual R/C hipertensión arterial E/P visión borrosa”	<b>2404: FUNCIÓN SENSITIVA: VISION</b> <b>Indicadores</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 240406 manchas flotantes</li> </ul>	<b>4120: MEJORAR LA COMUNICACIÓN: DEFICIT VISUAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificarse al entrar en el espacio del paciente</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 240409 telarañas</li> <li>• 240410 visión doble</li> <li>• 240411 visión borrosa</li> <li>• 240416 responde a los estímulos visuales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar la reacción del paciente a la disminución de la visión (depresión, abandono o negación)</li> <li>• Aceptar la reacción del paciente a la disminución de la visión</li> <li>• Consolidar lo que queda de visión en el paciente</li> <li>• Proporcionar una lupa o gafas prismáticas para la lectura correspondiente</li> </ul>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
<p><b>“Desequilibrio nutricional por defecto r/c niveles de insulina deficiente e/p pérdida de peso, hiperglicemia, facies pálidas y fatiga”</b></p>	<p><b>1612: CONTROL DEL PESO indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 161202 mantiene una ingestión calórica diaria optima</li> <li>• 161207 mantiene un patrón alimentario recomendado</li> <li>• 161209 mantiene el equilibrio hídrico</li> <li>• 161221 alcanza el peso optimo</li> </ul>	<p><b>1030: MANEJO DE LOS TRANSTORNOS DE LA ALIMENTACION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hablar con el paciente y con el equipo para establecer un peso adecuado como objetivo, si el paciente no está dentro de peso recomendado para la edad y estructura corporal</li> <li>• Hablar con el nutricionista para determinar la ingesta calórica</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 161222 mantiene el peso optimo</li> </ul>	<p>diaria necesaria para conseguir y/o mantener el peso marcado como objetivo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar una relación de apoyo con el paciente</li> <li>• Vigilar los parámetros fisiológicos (signos vitales y niveles de electrolitos)</li> <li>• Vigilar la ingesta diaria de alimento calórico</li> </ul>	
--	------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
<p><b>“Ansiedad R/C cambios del estado de salud e/p angustia, preocupación m/p “me siento preocupada por lo que me dijo el médico de lo que tengo quiero ver a mi familia los extraño”</b></p>	<p><b>1402: AUTOCONTROL DE LA ANSIEDAD</b>  <b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 140201 Monitoriza la intensidad de la ansiedad</li> <li>• 140205 Planea estrategias para superar situaciones estresantes</li> <li>• 140208 Refiere disminución de la duración de los episodios</li> <li>• 140214 Refiere dormir adecuadamente</li> <li>• 140217 Controla la respuesta de ansiedad</li> </ul>	<p><b>5820: DISMINUCION DE LA ANSIEDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo</li> <li>• Escuchar con atención</li> <li>• Crear un ambiente que facilite la confianza</li> <li>• Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos</li> <li>• Identificar los cambios en el nivel de ansiedad</li> <li>• Instruir al paciente sobre el</li> </ul>	

		uso de técnicas de relajación <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad</li> </ul>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA NIC	EVALUACIÓN
<p>“Mantenimiento ineficaz de la salud R/C con el déficit de conocimientos relativo al cuidado de la diabetes M/P “no sé cómo controlar esta enfermedad que tengo y no entiendo porque me pasa esto”</p>	<p><b>1820:</b> <b>CONOCIMIENTO: CONTROL DE LA DIABETES</b> <b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 182030 causa y factores contribuyentes</li> <li>• 182031 signos y síntomas de enfermedad precoz</li> <li>• 182002 papel de la nutrición en el control de la glucemia</li> <li>• 182006 hiperglucemia y síntomas relacionados</li> <li>• 182033 como utilizar un dispositivo de monitorización</li> <li>• 182027 técnica adecuada para preparar y administrar insulina</li> <li>• 182024 beneficios de controlar la diabetes</li> </ul>	<p><b>5540:</b> <b>POTENCIACION DE LA DISPOSICION DEL PARENDIZAJE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar el estado emocional del paciente</li> <li>• Fomentar la manifestación verbal de sentimientos, percepciones e inquietudes</li> <li>• Dar tiempo al paciente para que realice preguntas y discuta sus preocupaciones</li> <li>• Facilitar la aceptación de la situación por parte del paciente</li> <li>• Ayudar al paciente a conseguir la capacidad de controlar la progresión de la enfermedad</li> </ul>	

FUENTE: NANDA: North American Nursing Diagnosis Association (19)

#### IV. EJECUCION Y EVALUACION

##### 4.1. REGISTRO DE ENFERMERIA:

<b>S</b>	Paciente adulto mayor refiere "Siento que me quema todo el cuerpo, no me puedo mover porque tengo estas bolsas que huelen mal, no puedo comer bien, mis brazos y piernas están hinchados y a veces me duele la barriga".
<b>O</b>	Paciente adulto mayor multioperado mediato de laparotomía exploratorio por obstrucción intestinal; despierto orientado en tiempo, espacio y persona; ventilando espontáneamente al aire ambiental; piel con huellas de venopunciones ligeramente seca; mucosas hidratadas; presenta catéter venoso central permeable para tratamiento; miembros superiores edematizados y con lesiones por venopunción; abdomen ligeramente distendido en flanco derecho por acumulo de gases; herida operatoria con apósitos limpios y secos; presenta colostomía e ileostomía en bolsas colectoras apropiadas; eliminación vesical a través de catéter urinario en circuito cerrado permeable; miembros inferiores edematizados.
<b>A</b>	<p>Hipertermia relacionada con aumento de la tasa metabólica evidenciado por temperatura = 38.4 °C, decaimiento del paciente.</p> <p>Deterioro de la integridad cutánea relacionado con procedimientos invasivos y drenajes evidenciado por huellas y cicatrices de inserciones.</p> <p>Riesgo de infección relacionado con efectos colaterales en procedimientos invasivos, y la exposición de los brotes de la enfermedad (proceso quirúrgico, catéter venoso central, sonda nasogástrica, colostomía, ileostomía y catéter urinario).</p> <p>Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades relacionado con factores biológicos evidenciado por disminución de peso corporal (de 60 a 50 Kg).</p>

	<p>Ansiedad relacionada con cambios en el estado de salud evidenciado por expresión de preocupación, con voz temblorosa y a veces gritando cuando le molesta un procedimiento.</p>
<b>P</b>	<p>Paciente disminuirá la hipertermia progresivamente.</p> <p>Paciente disminuirá el riesgo del deterioro de la integridad cutánea.</p> <p>Paciente disminuirá el riesgo de infección controlando progresivamente.</p> <p>Paciente superara el desequilibrio nutricional progresivamente.</p> <p>Paciente superara la ansiedad paulatinamente durante su hospitalización.</p>
<b>I</b>	<p>Lavado de manos antes y después de todos los procedimientos.</p> <p>Control de signos vitales y graficarlos en la hoja correspondiente.</p> <p>Baño de esponja con asistencia.</p> <p>Valoración céfalo caudal en busca de signo de flogosis o presencia de infección en puntos o procedimientos invasivos.</p> <p>Curación de catéter venosos central tomando en cuenta los protocolos para este acto.</p> <p>Cambio de bolsas en las estomas observando estos que están con bordes limpios algo enrojecidos, sin secreciones purulentas.</p> <p>Se brinda comodidad y confort.</p> <p>Se administra antipirético indicado (metamizol sódico 1 g haciendo uso del catéter venoso central con una adecuada y aséptica manipulación.</p> <p>Se brinda apoyo y orientación en las horas de alimentación. Se supervisa la administración de formula enteral a través de una bomba de infusión.</p> <p>Se brinda educación sanitaria sobre autocuidados de los ostomas.</p>
<b>E</b>	<p>Paciente hemodinámicamente estable temperatura= 36.8 °C, mejora el deterioro de la integridad cutánea, en buen estado de higiene, incrementa el volumen de sus alimentos, tolera la formula enteral por vía oral, disminuye el riesgo de infecciones agregadas y queda en observación continua.</p>

## CONCLUSIONES

1. La detección precoz de la complicación de la enfermedad en el triaje en la emergencia mediante métodos de capacidad profesional y resolución práctica ante acontecimientos graves.
2. La práctica llevada con la teoría sobre las complicaciones de la enfermedad de la diabetes conlleva a la disminución de estos casos y la orientación, sensibilización concisa post alta de los pacientes reducen estos problemas.
3. El enfoque teórico sobre la consecuencia de la enfermedad no solo debe plasmarse en libros si no concientizar a la población de manera que la salud pública se oriente en el primer nivel de atención y evitar complicaciones de enfermedades no transmisibles.
4. La fomentación de la actividad física, recreativa y mental debe ser prioridad para la reducción de enfermedades no transmisibles (Diabetes).
5. El presupuesto del PBI en salud deberá incrementar y direccionar al primer escalón de la salud, Atención Primaria en Salud, Enfoque de políticas Públicas y Primer nivel de Atención pilares para la reducción de Enfermedades.

## RECOMENDACIONES

1. Sensibilizar al personal de salud para que haga una buena atención y detección previa de las complicaciones de la enfermedad (diabetes)
2. Capacitación de nuevos estándares y manejos de crisis hiperglucémicas e hipoglicemias en la emergencia.
3. Gestionar en la parte logística, económica en los establecimientos de salud la mayor de demanda de insumos para la detección oportuna de complicaciones de la enfermedad (diabetes).
4. Implementación y seguimiento de pacientes complicados de diabetes en el alta médica para la continuidad de su tratamiento y mejor estilo de vida
5. Afianzar las competencias (cognitivas, actitudinales, destreza) en el cuidado de los pacientes con enfermedades complicadas de diabetes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1)** Organización Panamericana de la Salud. (2020). Diabetes. URL: [Diabetes - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud \(paho.org\)](#)
- (2)** International Diabetes Federation. (2019). Atlas de la Diabetes de la FID. URL: [20200302\\_133352\\_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf \(diabetesatlas.org\)](#)
- (3)** MedlinePlus. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. (2017). Diabetes. URL: <https://medlineplus.gov/spanish/diabetes.html>
- (4)** Ramírez, R. (Guatemala,2017). “Intervenciones de Enfermería en la atención a pacientes con diabetes tipo II en el primer nivel de atención”. Xalbal, Ixcan, Elquiché, Guatemala. URL: [Matias-Rubidia.pdf \(url.edu.gt\)](#)
- (5)** Castro, C. (Ecuador,2019). “Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos mayores”. URL: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/38782/1/CD%202776-%20CASTRO%20GIRALDO%20ALAN%20ENRIQUE.pdf>
- (6)** Guattini, M. (Argentina,2017). “Hábitos alimentarios, actividad física y complicaciones de salud en pacientes con diabetes tipo 2 adscriptos al “programa nacional de diabetes”. URL: <http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/Guattini-marina-m.pdf>
- (7)** Angamarca, N; Yupanqui, R. (Ecuador,2019). Cuidados a pacientes con diabetes mellitus tipo II, según el modelo de adaptación. URL: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6065/1/Tesis.%20Diabetes%20Mellitus.%20N.F.%202019.pdf>
- (8)** Bolívar, F. (Ayaucho,2017). “Cuidado de Enfermería en paciente con diabetes mellitus 2 descompensada servicio emergencia. Hospital de apoyo de Puquio– Ayacucho”. URL: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/2733/ENSboorfr.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- (9)** Córdova, D. (Trujillo,2019). “Complicaciones en pacientes diabéticos tipo 2 como causa directa de letalidad en pacientes hospitalizados en el Hospital Regional docente de Trujillo”. URL: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35745/cordova\\_cd.pdf](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35745/cordova_cd.pdf) (ucv.edu.pe)
- (10)** Reyes, C. (Piura,2019). Complicaciones agudas de diabetes mellitus en pacientes hospitalizados en el hospital III-1. José Cayetano Heredia, Piura. URL: [REP MED.HUMA CARLOS.REYES COMPLICACIONES.AGUDAS.DIABETES.MELLITUS.PACIENTES.HOSPITALIZADOS.HOSPITAL.III-1.JOSÉ.CAYETANO.HEREDIA.PIURA.2018.pdf](http://rep.med.huma.carlos.reyes.compliaciones.agudas.diabetes.mellitus.pacientes.hospitalizados.hospital.iii-1.jos%C3%A9.cayetano.heredia.piura.2018.pdf) (upao.edu.pe)
- (11)** Slideshare. (2018). EEUU. URL: <https://es.slideshare.net/Modelos09/definicion-de-la-enfermeria-de-virginahenderson>
- (12)** Prado L. Teoría de déficit del autocuidado: Dorotea Orem. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Rev. Med. Electron. Vol. 36. N° 6. Cuba. (2014). URL: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000600004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004)
- (13)** Castillo J. (2017). “Fisiopatología de la diabetes mellitus tipo 2”. URL: [http://www.endocrino.org.co/wpcontent/uploads/2015/10/Fisiopatologia\\_de\\_la\\_Diabetes\\_Mellit\\_35\\_us\\_Tipo\\_2\\_J\\_Castillo.pdf](http://www.endocrino.org.co/wpcontent/uploads/2015/10/Fisiopatologia_de_la_Diabetes_Mellit_35_us_Tipo_2_J_Castillo.pdf)
- (14)** Demedicina. Diabetes. (2017). URL: <http://www.dmedicina.com/enfermedades/digestivas/diabetes.htm>
- (14)** Becton Drive. Diabetes. Síntomas de la diabetes. (2017). URL: <http://www.bd.com/mexico/diabetes/main.aspxcat=3258&id=3278>
- (15)** Asociación Americana de Diabetes. Síntomas de la diabetes. (2017). URL: <http://www.diabetes.org/es/informacion-basica-de-la-diabetes/sintomas-de-ladiabetes/?referrer=https://www.google.com>
- (16)** Rosado J. Diabetes. España. (2017). URL: <http://www.webconsultas.com/diabetes/tratamiento-de-ladiabetes-38>

**(17)** Universidad de California. Como prevenir la diabetes. USA. (2017). URL: <http://www.asistel.org/espanol/diabetes/?uid=33&ds=347>

**(19)** NANDA: North American Nursing Diagnosis Association (2019- 2020)

**(20)** Organización Mundial de la Salud, La diabetes es una enfermedad crónica, Fecha de acceso (01 de mayo del 2018), URL: <http://www.who.int/diabetes/es/>

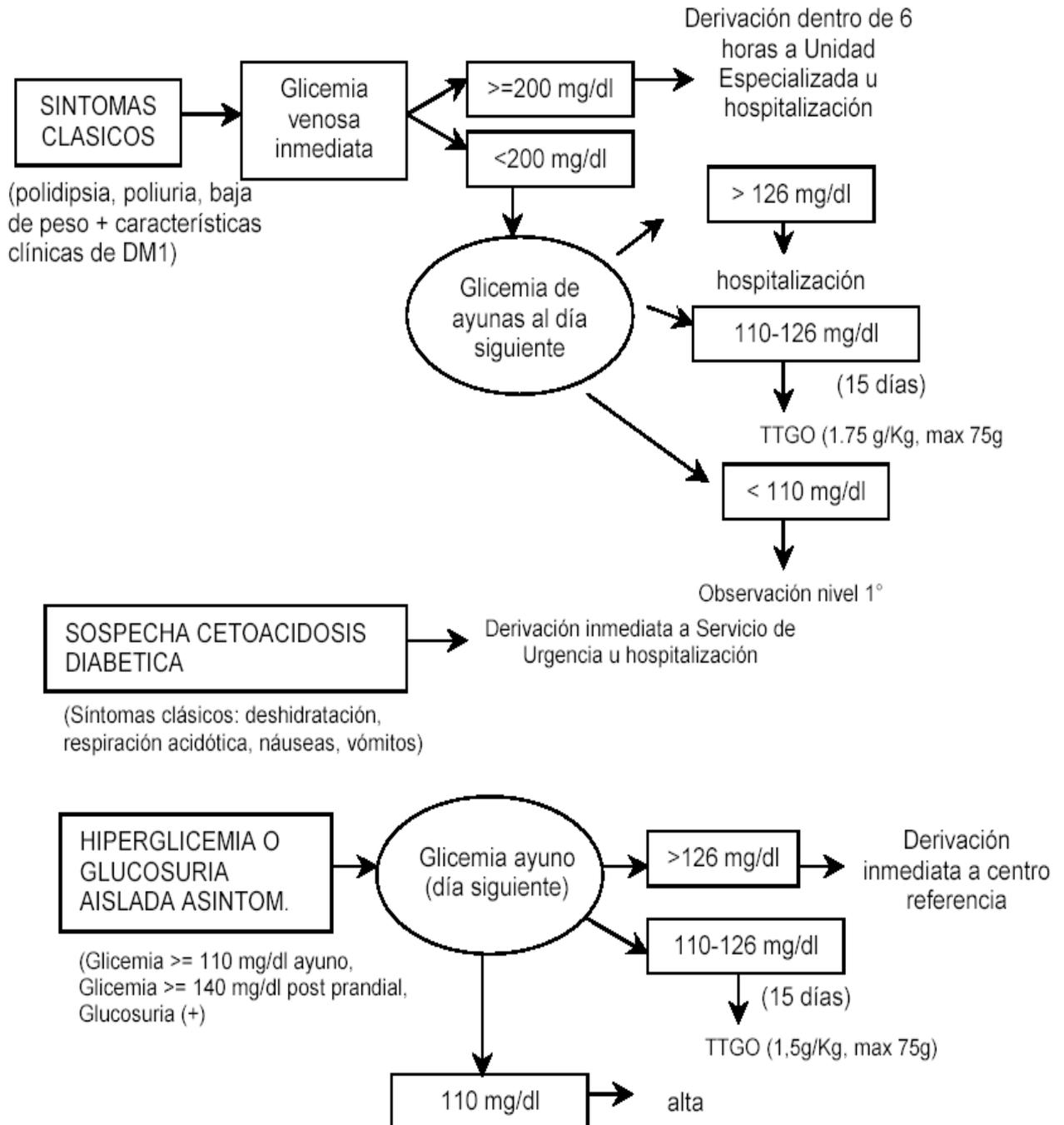
# **ANEXOS**

## ANEXO 1

### CRITERIOS DIAGNOSTICOS

#### Algoritmo

#### Paciente con sospecha de Diabetes Mellitus tipo 1



Fuente: (19)

## ANEXO 2



Fuente: (19)

### ANEXO 3

