



**Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo**

**Facultad de Enfermería**

“Proceso de Enfermería con Referente Teórico de Dorothea E. Orem  
Aplicado a una Persona con de Diabetes Mellitus Tipo II”

**PROCESO DE ENFERMERÍA**

Qué para obtener el título de Licenciada en Enfermería presenta

PLE. Victoria Andrea Santoyo Tapia

**Asesora**

ME. Azucena Lizalde Hernández

**Revisor**

ME. Ma. De Jesús Ruiz Recéndiz

Morelia Michoacán, Diciembre 2012

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	9
I. JUSTIFICACIÓN .....	11
II. OBJETIVOS.....	12
2.1 General .....	12
2.2 Especifico.....	12
III. METODOLOGÍA .....	13
IV. CASO CLÍNICO.....	14
V. MARCO TEÓRICO .....	16
5.1 PROCESO DE ENFERMERÍA .....	16
5.1.1 Etapas del Proceso de Enfermería .....	19
5.1.1.1 Valoración .....	19
5.1.1.2 Diagnósticos .....	26
5.1.1.3 Planeación de Intervenciones .....	28
5.1.1.4 Ejecución.....	34
5.1.1.5 Evaluación.....	35
5.2 TEORÍA DEL AUTOCUIDADO DE DOROTHEA E. OREM.....	36
5.2.1 Teoría de Autocuidado .....	38
5.2.2 Teoría de Déficit de Autocuidado .....	41
5.2.3 Teoría de los Sistemas Enfermeros .....	42
5.3 HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD .....	43
5.3.1 Periodo pre patogénico.....	43
5.3.2 Periodo Patogénico.....	44
5.3.3 Niveles de Prevención .....	49
VI. VALORACIÓN CON EL REFERENTE TEÓRICO DOROTHEA E. OREM .....	54
Factores condicionantes básicos: .....	54
Requisitos de Autocuidado Universales:.....	54
Requisitos de Autocuidado de Desarrollo:.....	56
Requisitos de Desviación de la Salud: .....	56
Resumen de valoración .....	56
6.1 APLICACIÓN Y DESARROLLO DEL PROCESO DE ENFERMERÍA .....	58
6.1.1 Requisitos de autocuidado Universal: Mantenimiento de un aporte suficiente de alimento. 00179 Riesgo de nivel de glucemia inestable. ....	58

6.1.1.1 Valoración .....	58
6.1.1.2 Diagnósticos .....	59
6.1.1.3 Planeación .....	59
6.1.1.4 Ejecución.....	76
6.1.1.5 Evaluación.....	88
6.2 Requisitos de autocuidado Universal: Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano. 00047 Riesgo de deterioro de la integridad Cutánea. ....	90
6.2.1 Valoración .....	90
6.2.2 Diagnósticos .....	90
6.2.3 Planeación .....	91
6.2.4 Ejecución.....	97
6.2.5 Evaluación.....	100
6.3 Requisito de autocuidado Universal: Mantener un aporte suficiente de alimento. 00002 Desequilibrio nutricional: Ingesta inferior a las necesarias.....	104
6.3.1 Valoración .....	104
6.3.2 Diagnósticos .....	104
6.3.3 Planeación .....	105
6.3.4 Ejecución.....	114
6.3.5 Evaluación.....	116
VII. CONCLUSIONES.....	119
VIII. SUGERENCIAS .....	120
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	121
X. BIBLIOGRAFÍAS .....	123
XI. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	126
XII. ANEXOS .....	130
12.1 Guía de valoración (DOROTEA ELIZABETH OREM) .....	130
12.2 Tabla N° 2. Clasificación de la obesidad y el sobrepeso mediante el índice de masa corporal, el perímetro de la cintura y el riesgo asociado de enfermedad.....	142
12.3 Tabla N° 3. Fisiopatología del Síndrome del Pie Diabético.....	143
12. 4Tabla. Valoración del Pie Diabético.....	144
12. 5 Tabla. Características del Pie Diabético según Wagner .....	146
XIII. APÉNDICES .....	147
13.1 Consentimiento Informado.....	147
13.2 Tabla N°. 4 Horarios y Características de Alimentación .....	148

13.3 Tabla N°.5 Dieta..... 149

## **DIRECTIVOS**

Dra. María Leticia Rubí García Valenzuela

**Directora**

M.E Ruth Esperanza Pérez Guerrero

**Secretaria Académica**

M.C.E Roberto Martínez Arenas

**Secretario Administrativo**

## **MESA SINODAL**

**Presidente**

**ME Azucena Lizalde Hernández**

**Vocal 1**

**Ma. Elizabeth Medina Castro**

**Vocal 2**

**María Jazmín Valencia Guzmán**

## **AGRADECIMIENTO**

### **A Dios**

Le agradezco a Dios por haberme dado la fuerza y sabiduría para realizar este trabajo investigado, por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

### **A mis Padres**

Con la mayor gratitud por los esfuerzos realizados para que yo lograra terminar mi carrera profesional siendo para mí la mejor herencia.

Siendo que no existirá forma alguna de agradecer una vida de sacrificios, esfuerzos y amor, quiero que sientan que el objetivo alcanzado es de ustedes y que la fuerza que me ayudo a conseguirlos fue su gran apoyo.

### **A mis hermanas y mi hermano**

Magdalena, Gloria, Nico gracias por estar siempre cuando los necesite, por apoyarme a no abandonar mis sueños, gracias porque siempre me brindan su apoyo emocional e incondicionalmente para que yo culminara este sueño anhelado que es mi profesión.

Gracias por estar conmigo en los momentos buenos y malos de mi vida y trayecto de mi carrera.

### **A mi asesora**

Azucena Lizalde Hernández

Por aceptar ser mi asesora y guía en el ámbito profesional, le agradezco la paciencia y confianza que en mi depósito, así como el apoyo que me brindo, gracias por su tiempo y dedicación y por alentarme durante este proyecto.

### **A mi escuela**

Gracias al personal docente de la Facultad de Enfermería por su apoyo, cariño y paciencia al formarme en mi profesión y por impulsar mis inquietudes y confiar en mí. A mis maestros que durante el transcurso de mi formación me apoyaron, de los cuales obtuve diferentes conocimientos.

A cada una de las personas que me instruyeron y me brindaron su apoyo y compartieron sus conocimientos conmigo.

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto a todas aquellas personas que fueron participes en mi desarrollo profesional.

Aquellas personas que día con día fueron testigos de mi formación, que me apoyaron en cada momento y confiaron en que podía lograr lo que me propusiera.

El presente trabajo lo dedico a ti DIOS, por darme la oportunidad de vivir y de haberme permitido llegar a cumplir mi sueño, por regalarme una familia maravillosa.

Con mucho cariño y amor principalmente a mis padres que me dieron la vida y han estado conmigo en todo momento. Gracias por todo papá y mamá por darme una carrera para mi futuro y por creer en mí, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre han estado apoyándome y brindándome todo su amor, por todo les agradezco de todo corazón el que estén conmigo a mi lado.

Los quiero con todo mi corazón y este trabajo que me llevó un año hacerlo es para ustedes, aquí esta lo que ustedes me brindaron, solamente le estoy devolviendo un poco de todo lo que dieron.

A mi asesora: AZUCENA LIZALDE HERNANDEZ por compartir sus grandes conocimientos, su apoyo y motivación para culminar mi estudio profesional y para la elaboración del Proceso Enfermero. Por su tiempo y dedicación.

## INTRODUCCIÓN

El conocimiento de enfermería se ha derivado de las ciencias físicas y de la conducta, se considera una profesión que tiene sus propias teorías, conceptos, tecnologías, procesos y procedimientos construidos con la participación activa de las enfermeras. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, y Guzmán, 2011)

El proceso enfermería es el método que permite la aplicación de la base teórica en el ejercicio de la profesión de enfermería. Es un planteamiento para resolver problemas de salud, percibidos a través de la observación y contacto con el paciente, para lo cual se utiliza la reflexión, las capacidades cognoscitivas y técnicas de relaciones interpersonales a fin de satisfacer las necesidades de la persona, la familia y la comunidad. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, y Guzmán, 2011) Dorothea Elizabeth Orem fue una de las enfermeras más destacadas y elabora su teoría de déficit de autocuidado como una teoría general compuesta por las siguientes tres teorías relacionadas: La teoría de autocuidado; la teoría del déficit de autocuidado y la teoría de sistemas enfermeros (Marriner T y Raile A, 2003)

La diabetes Mellitus, comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades sistémicas, crónicas, de causa desconocida, con grados variables de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan el metabolismo interno de los hidratos de carbono, proteínas y grasas que se asocian fisiopatológicamente con la deficiencia en la cantidad, cronológica de secreción y/o en la acción de la insulina. (NOM-015-SSA2 1., 1994). Por lo antes referido se aplica un proceso de enfermería con referente teórico de Dorothea E. Orem a una persona con Diabetes Mellitus tipo II.

El presente trabajo consta de los siguientes capítulos I. Justificación referente a los motivos que dieron origen a este proceso enfermero; en el apartado II. referente a los objetivos se define la finalidad en general y específica del proceso de enfermería con cada una de sus etapas que lo construyen; en el apartado III. Relativo a la Metodología se describe como se realizó el proceso y las herramientas que se utilizaron para realizar las acciones propias del proceso de

enfermería; en el apartado IV. Referido al Caso Clínico de Diabetes Mellitus referente a una descripción ordenada de los acontecimientos del paciente, hasta su situación actual en la que se encuentra; en el apartado V. Marco Teórico relativo a los conceptos y teorías que se utilizan para formular y desarrollar un argumento del proceso de enfermería (valoración, diagnóstico, planeación, ejecución, evaluación), teoría del autocuidado de Dorothea E. Orem (teoría de autocuidado, teoría del déficit de autocuidado, teoría de los sistemas), Historia natural de la enfermedad (periodo pre patogénico, patogénico, niveles de prevención ) ; en el apartado VI. Aplicación del Proceso de enfermería: valoración, diagnósticos de enfermería, plan de intervenciones, ejecución, evolución referente al desarrollo de la aplicación del proceso de enfermería junto con cada una de sus etapas y como se aplicaron en el paciente; en el apartado VII. Conclusión relativo al punto final que se ha concluido que el proceso de enfermería es una herramienta que le permite al profesional de enfermería, proporcionar cuidado integral al paciente, familia y comunidad, los resultados que se obtuvieron del paciente con diabetes mellitus II fueron favorables la realización de su propio autocuidado de salud a través de la aplicación y ejecución de las intervenciones y actividades que se planearon con la participación de la usuaria previniendo o atrasando complicaciones propias de la enfermedad; en el apartado VIII. Referente a las sugerencias se hace referencia que el personal de enfermería siga actualizándose, que identifique a los niños que están en riesgo de padecer diabetes mellitus, que realice campañas; en el apartado IX. Referencia Bibliográfica; X. Bibliografía; XI. Glosario de términos; XII. Anexos; XIII. Apéndices. Con la finalidad de establecer los planes de acción que permiten intervenir en la satisfacción de las misma.

## I. JUSTIFICACIÓN

En 1985 se estimó que mundialmente había 30 millones de personas enfermas; para 1995 esta cifra ascendió a 135 millones, y para el año 2025 se calcula que será de 300 millones aproximadamente. Así, el panorama mundial actual de la diabetes permite predecir que, durante la primera cuarta parte del siglo XXI este padecimiento alcanzará proporciones epidémicas. (Tapia R. , 2005)

La diabetes es sin duda un problema creciente de salud pública y de las principales causas de muerte, discapacidad y altos costos requeridos para su cuidado. Su prevalencia continúa ascendiendo en todo el mundo.

La diabetes es la forma de diabetes predominante en todo el mundo y engloba en conjunto al 90% de todos los casos. Existe una epidemia de diabetes tanto en los países desarrollados como los países en desarrollo, aunque el aumento de esta enfermedad es desproporcionadamente mayor en población de origen no europeo. En conjunto, se espera que el número de personas con diabetes aumente desde los 150 millones actuales a 220 millones en 2010 y a 300 millones en 2025. (Kenneth, Polonsky, John, y Charles, 2002)

La diabetes mellitus es una enfermedad de alta prevalencia en la población mexicana y se calcula que hasta el 14% puede estar afectado, lo que provoca un alto impacto en la mortalidad y la morbilidad en la población, pues además de ser la principal causa de muerte en la población mexicana. (Disgnostico y tratamiento médico del dolor por neuropatía en adultos en el primer nivel de atencion", 2009)

De acuerdo con los estudios epidemiológicos nacionales, realizados en el año 2000, alrededor de 10.7% de la población mexicana con edad de 20 años y más padecen diabetes, pero 35% ignoran que la tiene. Esto significa que en México existen más de 5.5 millones de personas enfermas, de las cuales un millón y medio no han sido diagnosticadas. (Tapia R. , 2005)

Una proporción importante de la población desarrolla la enfermedad antes de los 45 años de edad. (Tapia R., 2005)

De acuerdo a las cifras reportadas por la clínica del IMSS de la comunidad de San Martin, municipio de José Sixto Verduzco, Michoacán. En los estudios realizados

en el año 2011 de los 2161 habitantes el 15.43 % de los habitantes padecen diabetes mellitus.

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1 General**

Aplicar el Proceso de Enfermería con referente teórico de Dorotea E. Orem, a una persona con Diabetes Mellitus tipo II

### **2.2 Especifico**

- Utilizar la Guía de valoración con base en el referente teórico de Dorotea E. Orem a una persona con Diabetes Mellitus Tipo II para identificar datos objetivos y subjetivos.
- Identificar los diagnósticos reales, potenciales o de salud en la persona con Diabetes Mellitus Tipo II con base en la valoración.
- Planificar los resultados esperados determinado los indicadores e intervenciones y acciones de enfermería utilizando las taxonomías NOC y NIC.
- Implementar las intervenciones y acciones de enfermería considerando el déficit de autocuidado.
- Evaluar el éxito de las intervenciones y acciones ejecutadas midiendo a través de los indicadores del resultado esperado NOC.

### III. METODOLOGÍA

El presente trabajo se inició al analizar la problemática internacional en salud y consideración los problemas identificados en las personas con la Diabetes Mellitus tipo II que acudían al Centro de Salud, se decidió optar por una persona, la usuaria se eligió con diagnóstico médico de DMT2 de la comunidad de San Martín, municipio de J. Sixto Verduzco debido a que soy originaria de esta comunidad, ahí vivo, y se me facilita para llevar a cabo cada una de las actividades planeadas en el proceso de enfermería. Para la realización de este paso se interactuó con el equipo de salud de la comunidad de San Martín Municipio de Jesús Sixto V. En conjunto se trabajó para mantener un control mensual con la paciente. La enseñanza y asesoramiento fueron basadas en conocimientos científicos teóricos que integrados a la práctica nos permiten establecer una relación enfermera-usuaria-familia.

Se contactó a la persona, a quien se le invitó a participar y se le explicó el objetivo del trabajo y los beneficios que obtendría, aunque también se le informó que podría suspender su participación en cualquier momento sin que esto afectara la atención. Se solicitó su consentimiento informado y al obtenerlo, se inició el proceso de enfermería realizando la primera etapa de valoración, efectuada mediante la guía de valoración estructurada con referente de la teoría de Dorotea Elizabeth Orem y por medio de la entrevista directa; una vez obtenida la información se llevó a cabo el análisis de enfermería, y se identificaron los diagnósticos de enfermería de acuerdo a la taxonomía II de la Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería (NANDA).

Los diagnósticos reales y de riesgo se elaboraron bajo las tres fases potenciales del diagnóstico: la primera corresponde a la respuesta humana o problema; la segunda está conformada por los factores relacionados, causa o etiología; la tercera la constituyeron las características definitorias o signos y síntomas, tomando en cuenta la naturaleza del problema y los criterios planteados por la NANDA.

La planeación se realizó en base los diagnósticos identificados de acuerdo a las necesidades alteradas, se determinaron objetivos, criterios de resultado con sus indicadores (NOC), intervenciones de enfermería (NIC) con sus acciones, así mismo la fundamentación científica; la ejecución incluyó las acciones de enfermería planeadas y la descripción de cómo fueron llevadas a cabo, finalizando con la evaluación de los resultados esperados con sus indicadores y la puntuación diana del resultado esperado.

Se utilizaron estrategias didácticas de acuerdo a los recursos disponibles así como la tecnología para consultar fuentes bibliográficas en páginas Web y bases de datos referentes a la profesión como las páginas de la Comisión Permanente de Enfermería, la Secretaria de Salud entre otras.

#### **IV. CASO CLÍNICO**

M.M.T.U es una mujer de 50 años, casada, católica, dedicada al hogar, originaria de la comunidad de San Martín, municipio de José Sixto Verduzco, Michoacán. Escolaridad primaria completa. Tiene 4 hijos. Padre y Madre finados por causa de enfermedades oncológicas y de derrame cerebral refiere tener antecedentes de diabetes mellitus e hipertensión.

Habita en casa propia de ladrillo con techo de concreto con tres habitaciones en la cual vive con su esposo y sus hijos. Cuenta con luz eléctrica, agua potable, drenaje y alcantarillado.

Tiene buenos hábitos higiénicos, baño y cambio de ropa interior y exterior diarios, aseo bucal 2 vez al día. Refiere tener caída de cabello. Lleva una alimentación variada tanto en calidad como en cantidad, con apego a dieta para diabético por las mañanas desayuna una tasa de avena, consume un vaso de licuado diariamente que contiene nopal, piña, pepino, xoconostle, naranja, hojas de challa en porciones moderadas complementando su desayuno con una tortilla con frijoles, acostumbra a comer frutas como fresas, papaya, manzana, peras, plátano, naranja, entre otras y de verduras calabazas, zanahorias, chayote, acelgas y nopales, acostumbra a comer sopa de pastas, arroz, carnes blancas 2 veces por

semana y de carnes rojas solo 1, refiere que acostumbra a comer una colación después de su 5 comidas que da al día pero en los últimos 2 meses ha presentado una pérdida de peso >10kg. No presenta problemas con la masticación. Toma alrededor de 1.5 litros de agua al día.

Por lo regular evacua una vez al día sin dificultad. Micción de 4 a 5 veces al día y durante la noche 2 veces.

Se le diagnosticó Diabetes mellitus desde hace diez años en el centro de salud de la comunidad de San Martin Mich., municipio de José Sixto Verduzco, controlándose con Glibenclamida 5mg. vía oral c/8hrs. Desde que se le diagnosticó la enfermedad, la ha aceptado a través del tiempo, se apega a la dieta para diabético, refiere que realiza ejercicio 30 min de caminata diaria, asiste a sus citas de control en su centro de salud IMSS de la comunidad de San Martin Mich., se le han realizado 5 cirugías. Su historial obstétrico incluye G-5, P-2, C-2, A-0. Presenta un leve grado de visión borrosa ya desde hace más de 3 años usa lentes de contacto. Comenta que para conciliar el sueño se le dificulta y una vez que se despierta se levanta fatigada y acostumbra a tomarse sientas durante el día. Lleva buena comunicación con su familia ya que hasta hoy siempre ha contado con su apoyo y comprensión.

Se encuentra tranquila, consiente, orientada con leve palidez de tegumentos. Resequedad de la piel y unas de sus pies. Menciona que en ocasiones se preocupa por problemas de sus hermanos. Durante la exploración presenta una cifra de 135 mg/dl de glucosa capilar. T/A: 120/70 mmHg; FC: 80x<sup>1</sup>; FR: 18 x<sup>1</sup>; Tem: 36.5°C; Peso: 70kg; Talla: 1.60; IMC: 27.34; se encuentra en sobrepeso de acuerdo norma 043. Ver tabla N° 2. Su tratamiento médico prescrito es:Merformina 850mg 1 tableta antes de cada alimento y Glibenclamida 5mg 1 tableta antes de cada alimento.

## **V. MARCO TEÓRICO**

### **5.1 PROCESO DE ENFERMERÍA**

El término proceso de enfermería fue introducido por primera vez por Lydia Hall en 1955. Durante finales de los años 50 y principios de los 60, Dorothy Johnson (1959), Ida Orlando (1961) y Ernestine Wiedenbach (1963) introdujeron un modelo de proceso de enfermería que constaba de tres pasos. En 1966, Virginia Henderson identificó las acciones de enfermería básicas como funciones independientes y afirmó que el proceso de enfermería utiliza los mismos pasos que el método científico. En 1967, Lois Knowles presentó un modelo de proceso que llamo las cinco D: descubrir (discover), investigar (delve), decir (decide), hacer (do) y distinguir (discriminate) (Potter y Perry, 1996). En 1967, la Western Interstate Commission of Higher Education (WICHE) y la Catholic University of America, estudiaron el proceso de enfermería. La WICHE elaboró una lista de los pasos del proceso, como percepción y comunicación, interpretación, actuación (o intervención) y evaluación. El profesorado de la Catholic University of America dividió el proceso de enfermería en cuatro fases: valoración, planificación, interpretación, actuación y evaluación. (Potter & Perry, 1996)

En 1969, Dolores Little y Doris Carnevali utilizaron un proceso de cuatro pasos que combinaba la valoración de la salud y la denominación del problema en el primer paso. En 1973, Kristine Gebbi y Mary Ann Lavín de la St. Louis University School of Nursing, iniciaron conferencias nacionales sobre la clasificación de los diagnósticos de enfermería. (Potter & Perry, 1996) Además, educadores de enfermería y clínicos comenzaron a utilizar el modelo de procesos de cinco pasos de forma habitual. Desde 1972, han tenido lugar conferencias sobre la clasificación de los diagnósticos de enfermería cada 2 años.

También en 1973, la American Nurses Association (ANA) publicó los Standards of Nursing Practice, en los que se describe el modelo de procesos de enfermería de cinco pasos (ANA, 1973).

En la publicación de 1980 la declaración práctica social, se documentaba una mayor compromiso de la ANA con el modelo de los cinco pasos, lo cual convirtió a este modelo de enfermería en el patrón para la práctica de la enfermería profesional. La revisión de los Standards of Clinical Nursing Practice de la ANA de 1991, continúa utilizando el modelo de los cinco pasos.

En 1982, se revisaron los exámenes del tribunal estatal profesional (NGLEX) para incluir al proceso de enfermería como uno de los conceptos sobre organizaciones necesarios para la práctica competente de enfermería.

En 1994 la Comisión Junta en Acreditación a la Organización del Cuidado de la Salud continúa exigiendo el proceso de enfermería como medio de documentación de todas las fases de cuidados del paciente. El proceso de enfermería continúa siendo incorporado a las prácticas de hospitales acreditados y a las políticas (Potter & Perry, 1996)

#### **5.1.1 Definición del Proceso Enfermero**

Es el método que permite la aplicación de la base teórica en el ejercicio de la profesión de enfermería. Es un planteamiento para resolver problemas de salud, percibidos a través de la observación y contacto con el paciente, se utiliza la reflexión, las capacidades cognoscitivas y técnicas de relaciones interpersonales para satisfacer las necesidades del individuo, la familia y la comunidad. El proceso de enfermería es la esencia de los cuidados que presta la enfermería. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán, 2011)

El objetivo principal del proceso de enfermería es constituir una estructura que pueda cubrir, individualizando, las necesidades del paciente, la familia y la comunidad.

Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad. Establecer planes de cuidados individuales, familiares o comunitarios. (Fuentes, 2000)

Actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad.

Hace falta una interacción entre el personal de enfermería y el paciente además de tener una serie de capacidades:

Capacidad técnica (manejo de instrumental y aparataje).

Capacidad intelectual (emitir planes de cuidados eficaces y con fundamento científico).

Capacidad de relación (saber mirar, empatía y obtener el mayor número de datos para valorar). (Fuentes, 2000)

#### **5.1.2 Las Ventajas:**

La aplicación del Proceso de Enfermería tiene repercusiones sobre la profesión, el usuario y sobre la enfermera; profesionalmente, el proceso enfermero define el campo del ejercicio profesional y contiene las normas de calidad; el cliente es beneficiado, ya que mediante este proceso se garantiza la calidad de los cuidados de enfermería; para el profesional enfermero se produce un aumento de la satisfacción, así como de la profesionalidad.

#### **5.1.3 Para el Paciente son:**

Participación en su propio cuidado.

Continuidad en la atención.

Mejora la calidad de la atención.

Para la enfermera:

Se convierte en experta.

Satisfacción en el trabajo.

Crecimiento profesional.

#### **5.1.4 Las Características:**

Tiene una finalidad: Se dirige a un objetivo.

Es sistemático: Implica partir de un planteamiento organizado para alcanzar un objetivo.

Es dinámico: Responde a un cambio continuo.

Es interactivo: Basado en las relaciones recíprocas que se establecen entre la enfermera y el paciente, su familia y los demás profesionales de la salud.

Es flexible: Se puede adaptar al ejercicio de la enfermería en cualquier lugar o área especializada que trate con individuos, grupos o comunidades. Sus fases pueden utilizarse sucesiva o conjuntamente.

Tiene una base teórica: El proceso ha sido concebido a partir de numerosos conocimientos que incluyen ciencias y humanidades, y se puede aplicar a cualquier modelo teórico de enfermería.

## **5.1.1 Etapas del Proceso de Enfermería**

### **5.1.1.1 Valoración**

La valoración requiere revisar la condición humana, basada en datos que sirven para diagnosticar problemas reales y potenciales o afirmar un estado de salud. La recolección de datos es la base de la valoración y da una visión amplia sobre la condición del paciente. La toma sistemática y exacta de datos lleva a la identificación de problemas. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán, 2011)

Es la primera fase proceso de enfermería, pudiéndose definir como el proceso organizado y sistemático de recogida y recopilación de datos sobre el estado de salud del paciente a través de diversas fuentes: éstas incluyen al paciente como fuente primaria, al expediente clínico, a la familia o a cualquier otra persona que dé atención al paciente. Las fuentes secundarias pueden ser revistas profesionales, los textos de referencia. (Fuentes, 2000)

Muchas enfermeras recogen principalmente datos fisiológicos para que los utilicen otros profesionales e ignoran el resto de los procesos vitales que implican consideraciones psicológicas, socioculturales, de desarrollo y espirituales. Desde un punto de vista holístico es necesario que la enfermera conozca los patrones de interacción de las cinco áreas para identificar las capacidades y limitaciones de la persona y ayudarle a alcanzar un nivel óptimo de Salud. Ignorar cualquiera de los procesos vitales puede acarrear la frustración y el fracaso de todos los implicados. (Lyer & Alfaro, 1989)

Las enfermeras y enfermeros deben poseer unos requisitos previos para realizar una adecuada valoración al usuario, estos requisitos previos son:

Las convicciones del profesional: conforman la actitud y las motivaciones del profesional, lo que piensa, siente y cree sobre la enfermería, el hombre, la salud,

la enfermedad, etc. Estas convicciones se consideran constantes durante el proceso. (Fuentes, 2000)

Esta etapa cuenta con una valoración inicial, donde deberemos de buscar:

Datos sobre los problemas de salud detectados en el paciente.

Factores Contribuyentes en los problemas de salud.

En las valoraciones posteriores, tenemos que tener en cuenta:

Confirmar los problemas de salud que hemos detectado.

Análisis y comparación del progreso o retroceso del paciente.

Determinación de la continuidad del plan de cuidados establecido.

Obtención de nuevos datos que nos informen del estado de salud del paciente.

En la recogida de datos necesitamos:

Conocimientos científicos (anatomía, fisiología, etc.) y básicos (capacidad de la enfermera de tomar decisiones).

Habilidades técnicas e interprofesionales (relación con otras personas).

Convicciones (ideas, creencias, etc....)

Capacidad creadora.

Sentido común.

Flexibilidad. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán, 2011)

Tipos de datos a recoger:

Un dato es una información concreta, que se obtiene del paciente, referido a su estado de salud o las respuestas del paciente como consecuencia de su estado.

Nos interesa saber las características personales, capacidades ordinarias en las actividades, naturaleza de los problemas, estado actual de las capacidades.

Los tipos de datos:

Datos subjetivos: No se pueden medir y son propios de paciente lo que la persona dice que siente o percibe. Solamente el afectado los describe y verifica. (Sentimientos).

Datos objetivos: se pueden medir por cualquier escala o instrumento (cifras de la tensión arterial).

Datos históricos antecedentes: Son aquellos hechos que han ocurrido anteriormente y comprenden hospitalizaciones previas, enfermedades crónicas o

patrones y pautas de comportamiento (eliminación, adaptaciones pasadas, etc.). Nos ayudan a referenciar los hechos en el tiempo. (Hospitalizaciones previas). Datos actuales: son datos sobre el problema de salud actual. (Marriner T & Raile A, 2003).

#### **a) Observación**

Es la capacidad intelectual de captar, a través de los sentidos, los detalles del mundo exterior. Se trata de una atención especial que proyecta el pensamiento hacia el objetivo de la observación, mantenimiento alerta la inteligencia y los sentidos. (Phaneuf, Margot, López G, & López R, 1993)

La observación pasa por el filtro de nuestros mecanismos sensoriales, perceptuales y emotivos. Se fundamenta, por lo tanto, en la subjetividad del observador, de ahí, su fragilidad. La percepción es un proceso esencialmente selectivo que nos impulsa a ver lo que hemos aprendido a ver y lo que esperamos ver. Para que la observación sea eficaz, tiene que ser atenta y expresa. (Phaneuf, Margot, López G, & López R, 1993)

#### **b) La entrevista**

Es una técnica de comunicación de mucha utilidad en la práctica de salud; en el diagnóstico que se establece, se proporciona y se recibe información. La entrevista se aplica de manera informal, permanente entre el personal de salud y el usuario. Se la puede aplicar también de manera estructural, planificada. Esta última requiere efectuar algunos momentos en forma secundaria:

Apertura.- es un periodo de introducción en el que se inicia la interrelación entre el entrevistador y el entrevistado. Es muy decidor esta momento ya que la actitud de la enfermera así como su habilidad en el manejo de la comunicación harán que se cree un ambiente de confianza propicio para el dialogo. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán, 2011)

Es conveniente que la enfermera se identifique con su nombre y función, explique las razones para la entrevista, para que el usuario pueda proporcionar, sin reparos, la información personal y familiar requerida.

Desarrollo de la entrevista.- La entrevista formulará las preguntas en forma clara, con una terminología apropiada en cada caso. Es conveniente considerar los

aspectos sobre los que se va a buscar información, el orden puede estar establecido ya en los formularios de las diversas instituciones, sin embargo, la flexibilidad será un principio fundamental para satisfacer las necesidades de los usuarios. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán, 2011)

Los aspectos considerados son los siguientes:

Información acerca del usuario o paciente: edad, sexo, profesión, ocupación, escolaridad, lugar de nacimiento y residencia, dirección domiciliaria.

Motivo de la consulta: el paciente expresa la razón por la que buscó atención para su problema de salud, es conveniente averiguar cuándo inició, causas atribuidas, evolución. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán, 2011)

Historia de salud-enfermedad del individuo y su familia, enfermedades graves, motivos de hospitalización, accidentes, alergias a alimentos, medicamentos, u otros elementos; estilos de vida, tabaquismo, alcoholismo, hábitos alimentarios, recreación, hábitos de reposo, higiene, eliminación, cultura, religión, costumbres, ambiente familiar y social, ambiente físico donde vive. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán, 2011)

Cierre.- al finalizar la entrevista es necesario dar paso a las inquietudes, dudas, temores, del usuario. La enfermera debe agradecer la colaboración e información sobre la utilización que tendrá los datos proporcionados. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán, 2011)

**c) La exploración física:**

La actividad final de la recolección de datos es el examen físico. Debe explicarse al paciente en qué consiste el examen y pedir permiso para efectuarlo.

Exploración física. Se centra en: determinar en Profundidad la respuesta de la persona al proceso de la enfermedad, obtener una base de datos para poder establecer comparaciones y valorar la eficacia de las actuaciones, confirmar los datos subjetivos obtenidos durante la entrevista. La enfermera utiliza cuatro técnicas específicas: inspección, palpación, percusión y auscultación. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán, 2011)

Inspección: es el examen visual cuidadoso y global del paciente, para determinar estados o respuestas normales o anormales. Se centra en las características

físicas o los comportamientos específicos (tamaño, forma, posición, situación anatómica, color, textura, aspecto, movimiento y simetría).

Palpación: Consiste en la utilización del tacto para determinar ciertas características de la estructura corporal por debajo de la piel (tamaño, forma, textura, temperatura, humedad, pulsos, vibraciones, consistencia y movilidad). Esta técnica se utiliza para la palpación de órganos en abdomen. Los movimientos corporales Y la expresión facial son datos que nos ayudarán en la valoración

Percusión: implica el dar golpes con uno o varios dedos sobre la superficie corporal, con el fin de obtener sonidos. Los tipos de sonidos que podemos diferenciar son: Sordos, aparecen cuando se percuten músculos o huesos. Mates: aparecen sobre el hígado y el bazo. Hipersonidos: aparecen cuando percutimos sobre el pulmón normal lleno de aire Y Timpánicos: se encuentra al percutir el estómago lleno de aire o un carrillo de la cara.

Auscultación: consiste en escuchar los sonidos producidos por los órganos del cuerpo. Se utiliza el estetoscopio y determinamos características sonoras de pulmón, corazón e intestino. También se pueden escuchar ciertos ruidos aplicando solo la oreja sobre la zona a explorar. (El Proceso de atención de Enfermería, 2011).

Una vez descritas las técnicas de exploración física pasemos a ver las diferentes formas de abordar un examen físico: Desde la cabeza a los pies, por sistemas/aparatos corporales y por patrones funcionales de salud:

Desde la cabeza a los pies: Este enfoque comienza por la cabeza y termina de forma sistemática Y simétrica hacia abajo, a lo largo del cuerpo hasta llegar a los pies. (Phaneuf, Margot, López G, & López R, 1993)

Por sistemas corporales o aparatos, nos ayudan a especificar que sistemas precisan más atención.

Por patrones funcionales de salud, permite la recogida ordenada para centrarnos en áreas funcionales concretas.

La información física del paciente que se obtiene es idéntica en cualquiera de los métodos que utilicemos. (Phaneuf, Margot, López G, & López R, 1993)-

**Validación de Datos:**

Significa que la información que se ha reunido es verdadera (basada en hechos). Esto es lo que debemos asegurarnos de que el paciente quiere indicar lo que de hecho dice. En comunicación existen técnicas de reformulación que nos ayudan a comprender más fielmente los mensajes del paciente, evitando las interpretaciones.

Se consideran datos verdaderos aquellos datos susceptibles de ser evaluados con una escala de medida precisa, peso, talla, etc.

Los datos observados y que no son medibles, en principio, se someten a validación confrontándolos con otros datos o buscando nuevos datos que apoyen o se contrapongan a los primeros.

### **Organización de los Datos:**

Es el cuarto paso en la recogida de datos, en esta etapa se trata de agrupar la información, de forma tal que nos ayude en la identificación de problemas, el modo más habitual de organizar los datos es por necesidades humanas (Maslow, 1972), o por patrones funcionales (Gordon, 1987), etc. La información ya ha sido recogida y validada, ahora los datos se organizan mediante categorías de información.

Los componentes de la valoración del paciente que hemos seleccionado como necesarios hoy en día son:

Datos de identificación.

Datos culturales y socioeconómicos.

Historia de salud: Diagnósticos médicos, problemas de salud; resultados de pruebas diagnósticas y los tratamientos prescritos.

Valoración física

Patrones funcionales de salud.

La valoración mediante patrones funcionales (funcionamiento) se realiza en términos mensurables y no abstractos (necesidades), en este sentido los patrones funcionales de salud facilitan la valoración, aunque no por ello hay que entender que la valoración de los patrones funcionales es opuesta a la valoración de necesidades; antes al contrario, se complementan. (El Proceso de atención de Enfermería, 2011)

Aquí aportaremos que los diagnósticos de enfermería nos ayudan en la tarea de fundamentar los problemas detectados en las necesidades humanas, esto es, nos confirmarán la carencia de las necesidades básicas. Este tipo de fundamentación debería ser estudiado profundamente.

### **Documentación y registro de la valoración:**

Es el segundo componente de la fase de valoración y las razones que justifican su uso son de manera esquemática las que siguen:

Constituye un sistema de comunicación entre los profesionales del equipo sanitario.

Facilita la calidad de los cuidados al poder compararse con unas normas de calidad (véase tema referente a la garantía de la calidad de los cuidados enfermeros).

Permite una evaluación para la gestión de los servicios enfermeros, incluida la gestión de la calidad.

Prueba de carácter legal

Permite la investigación en enfermería

Permite la formación pregrado y postgrado

Las normas que Iyer (1989), establece para la correcta anotación de registros en la documentación son:

- a) Deben estar escritos de forma objetiva, sin prejuicios, juicios de valor u opiniones personales, también hay que anotar (entre comillas), la información subjetiva que aporta el paciente, los familiares y el equipo sanitario.
- b) Las descripciones e interpretaciones de los datos objetivos se deben apoyar en pruebas y observaciones concretas.
- c) Se deben evitar las generalizaciones y los términos vagos como, "normal", "regular", etc.
- d) Los hallazgos deben describirse de manera meticulosa, forma, tamaño, etc.
- e) La anotación debe ser clara y concisa.
- f) Se escribirá de forma legible y con tinta indeleble. Trazar una línea sobre los errores.

g) Las anotaciones serán correctas ortográfica y gramaticalmente. Se usarán solo las abreviaturas de uso común. (Iyer & Alfaro, 1989).

#### **5.1.1.2 Diagnósticos**

Diagnósticos de enfermería o diagnósticos clínicos por profesionales de enfermería, describe problemas reales y potenciales de la salud que las enfermeras en virtud de su formación, preparación y experiencia son capaces de tratarlos. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán, 2011)

Una vez que se ha realizado las suposiciones sobre el trabajo, la enfermera puede elaborar la declaración diagnóstica, que a su vez se constituyen en el marco para las fases posteriores del método enfermero.

La construcción del diagnóstico consiste en tres partes (Iyer & Alfaro, 1989): la primera corresponde a las respuestas humanas o problema, entendida como la forma particular que tiene una persona para responder a un estímulo, la expresión más amplia de la salud de la persona.

La segunda parte está conformada por los factores relacionados, causa o etiología; en este punto se incluyen la causa deducida y que puede ser resuelta por intervenciones de enfermería, son datos clínicos y no patológicos o diagnósticos médicos, ya que estos últimos aspectos no pueden ser eliminados con terapéutica enfermería.

La tercera y última parte la constituyen las manifestaciones o síntomas, en donde se registran los datos clínicos que apoyan o evidencian las respuestas humanas o problemas.

Una de las corrientes más aceptadas en la construcción del diagnóstico de enfermería corresponde a la que proporciona la Nursing American Diagnosis Association (NANDA), que considera tres partes fundamentales: efecto, causa y manifestación.

El proceso de diagnóstico está compuesto por cuatro etapas: preparación de datos, interpretación, convalidación y documentación (Iyer & Alfaro, 1989).

Preparación de datos.

En esta etapa requiere clasificar la información a través de categorías, sistemas, síntomas, para el caso de Orem se propone la clasificación a partir de los requisitos universales de desarrollo o de desviación de la salud.

El clasificar la información por categorías permite identificar ausencia o problemas que requieren atención inmediata.

#### Interpretación

Implica la identificación de datos importantes, comparación con las normas y patrones, así como el reconocimiento de hábitos y tendencias. En esta etapa se realizan deducciones a partir de considerar los datos subjetivos y objetivos, es decir, se establecen causas y efectos probables entre los datos clínicos agrupados y las respuestas humanas reconocida como prioritaria.

#### Convalidación y Documentación.

Esta fase obliga a verificar la exactitud de las conjeturas o interpretaciones, de ninguna manera se busca corroborar los datos clínicos, aspectos que con frecuencia las enfermeras de recién ingreso confunden. Para ello se puede recurrir a la persona misma, a otros profesionales o bien documentos varios (expedientes, textos, diarios, etc.).

Antes de indicar la forma de enunciar los diagnósticos establezcamos que tipos de diagnósticos hay, pudiendo ser de cuatro tipos, que son: reales, de alto riesgo (designados hasta 1992 como potenciales), de bienestar o posibles.

Real: representa un estado que ha sido clínicamente validado mediante características definitorias principales identificables. Tiene cuatro componentes: enunciado, definición características que lo definen y factores relacionados. El enunciado debe ser descriptivo de la definición del Diagnóstico y las características que lo definen (El Proceso de atención de Enfermería, 2011). El término "real" no forma parte del enunciado en un Diagnóstico de Enfermería real. Consta de tres partes, formato PES: problema (P) etiología, factores causales o contribuyentes (E) signos/síntomas (S). Estos últimos son los que validan el Diagnóstico.

Alto Riesgo: es un juicio clínico de que un individuo, familia o comunidad son más vulnerables a desarrollar el problema que otros en situación igual o similar. Para

respaldar un Diagnóstico potencial se emplean los factores de riesgo. 1. a descripción concisa del estado de Salud alterado de la persona va precedido por el término "alto riesgo". Consta de dos componentes, formato PE: problema (P) etiología/factores contribuyentes (E).

Posible: son enunciados que describen un problema sospechado para el que se necesitan datos adicionales. La enfermera debe confirmar o excluir. Consta de dos componentes, formato PE: problema (P) etiología/factores contribuyentes (E).

De bienestar: juicio clínico respecto a una persona, grupo o comunidad en transición desde un nivel específico de bienestar hacia un nivel más elevado. Deben estar presentes dos hechos: deseo de un nivel mayor de bienestar y estado o función actual eficaces. Son enunciados de una parte, conteniendo sólo la denominación. No contienen factores relacionados. Lo inherente a estos Diagnósticos es un usuario o grupo que comprenda que se puede lograr un nivel funcional más elevado si se desea o si se es capaz. La enfermera puede inferir esta capacidad basándose en los deseos expresos de la persona o del grupo por la Educación para la salud.

### **5.1.1.3 Planeación de Intervenciones**

Es el punto en que desembocan las etapas precedentes del proceso. Es una etapa esencialmente orientada hacia la acción. Después de haber elaborado su diagnóstico de cuidados, la enfermera elabora de alguna manera, una prescripción que puede tener efectos positivos sobre el estado físico y mental del usuario y que puede reducir los efectos del problema dependencia. (Phaneuf, Margot, López G, & López R, 1993)

Una vez hemos concluido la valoración e identificado las complicaciones potenciales (problemas interdependientes) y los diagnósticos enfermeros, se procede a la fase de planeación de los cuidados o tratamiento enfermero. En esta fase se trata de establecer y llevar a cabo unos cuidados de enfermería, que conduzcan al cliente a prevenir, reducir o eliminar los problemas detectados. La fase de planeación del proceso de enfermería incluye cuatro etapas. (Iyer & Alfaro, 1989)

Etapas en el Plan de Cuidados

**Establecer prioridades en los cuidados.** Selección. Todos los problemas y/o necesidades que pueden presentar una familia y una comunidad raras veces pueden ser abordados al mismo tiempo, por falta de disponibilidad de la enfermera, de la familia, posibilidades reales de intervención, falta de recursos económicos, materiales y humanos. Por tanto, se trata de ordenar jerárquicamente los problemas detectados. (El Proceso de atención de Enfermería, 2011)

**Planteamiento de los objetivos del cliente con resultados esperados.** Esto es, determinar los criterios de resultado. Describir los resultados esperados, tanto por parte de los individuos y/o de la familia como por parte de los profesionales.

Son necesarios porque proporcionan 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.

Deben formularse en términos de conductas observables o cambios mensurables, realistas y tener en cuenta los recursos disponibles. En el trato con grupos familiares hay que tener en cuenta que el principal sistema de apoyo es la familia, sus motivaciones, sus conocimientos y capacidades... así como los recursos de la comunidad. Se deben fijar a corto y largo plazo.

Por último es importante que los objetivos se decidan y se planteen de acuerdo con la familia y/o la comunidad, que se establezca un compromiso de forma que se sientan implicadas ambas partes, profesional y familia/comunidad.

**Elaboración de las actuaciones de enfermería,** esto es, determinar los objetivos de enfermería (criterios de proceso). Determinación de actividades, las acciones especificadas 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: qué hay que hacer, cuándo hay que hacerlo, cómo hay que hacerlo, dónde hay que hacerlo y quién ha de hacerlo.

Para un Diagnóstico de Enfermería real, las actuaciones van dirigidas a reducir o eliminar los factores concurrentes o el Diagnóstico, promover un mayor nivel de bienestar, monitorizar la situación.

Para un Diagnóstico de Enfermería de alto riesgo las intervenciones tratan de reducir o eliminar los factores de riesgo, prevenir la presentación del problema, monitorizar su inicio. (Iyer & Alfaro, 1989)

Para un Diagnóstico de Enfermería posible las intervenciones tratan de recopilar datos adicionales para descartar o confirmar el Diagnóstico. Para los problemas interdisciplinarios tratan de monitorizar los cambios de situación, controlar los cambios de situación con intervenciones prescritas por la enfermera o el médico y evaluar la respuesta. (Iyer & Alfaro, 1989)

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

Una vez que hemos priorizado los problemas que vamos a tratar, debemos definir los objetivos que nos proponemos con respecto a cada problema, teniendo presente que los objetivos sirven para:

Dirigir los cuidados.

Identificar los resultados esperados.

Medir la eficacia de las actuaciones.

Lo que se pretende con los objetivos de las actuaciones enfermeras es establecer qué se quiere conseguir, cómo, cuándo y cuánto. (Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán, 2011)

Existen dos tipos de objetivos:

Objetivos de enfermería o criterios de proceso.

Objetivos del paciente/cliente o criterios de resultado

### **Normas generales para la descripción de objetivos**

Escribir los objetivos en términos que sean observables y puedan medirse.

Describir los objetivos en forma de resultados o logros a alcanzar, y no como acciones de enfermería.

Elaborar objetivos cortos.

Hacer específicos los objetivos.

Cada objetivo se deriva de sólo un diagnóstico de enfermería.

Señalar un tiempo específico para realizar cada objetivo. (El Proceso de atención de Enfermería, 2011)

**Objetivos de enfermería:**

Estos objetivos dirigen las actuaciones enfermeras hacia tres grandes áreas para ayudar al paciente: (Phaneuf, Margot, López G, & López R, 1993)

A encontrar sus puntos fuertes, esto es, sus recursos de adaptación adecuados para potenciarlos.

A buscar nuevos sistemas y recursos de adaptación.

A conocer su estilo de vida y ayudarle a modificarlo, si no fuera competente para el cambio, bien por una disminución de los recursos propios o por una inadecuación de los mismos.

Los objetivos de enfermería no se suelen escribir en el plan de cuidados, a excepción de que sea para los alumnos, en cualquier caso deben responder a preguntas sobre: capacidades limitaciones y recursos del individuo que se pueden fomentar, disminuir/aumentar o dirigir.

Los objetivos de enfermería se describen en el tiempo a: (El Proceso de atención de Enfermería, 2011)

Objetivos a corto plazo: Son los resultados que pueden lograrse de modo favorable y rápido, en cuestión de horas o días. Estos son adecuados especialmente para establecer la atención inmediata en situaciones de urgencia cuando los pacientes son inestables y los resultados a largo plazo son inciertos.

Medio plazo: para un tiempo intermedio, estos objetivos son también intermedios, de tal forma que, podamos utilizarlos para reconocer los logros del paciente y mantener la motivación.

Objetivos a largo plazo: Son los resultados que requieren de un tiempo largo.

Existen dos tipos:

Uno, abarca un período prolongado y requiere de acciones continuas de enfermería, que median directamente entre el objetivo y su logro.

Otro, se obtiene mejor a través de una secuencia de objetivos a corto plazo. Este segundo tipo no requiere de la acción directa de enfermería, dado que las acciones de enfermería acompañan a los objetivos a corto plazo.

### **Objetivos del cliente/paciente:**

Al describir los objetivos debemos entender que estamos prefijando los resultados esperados, esto es, los cambios que se esperan en su situación, después de haber recibido los cuidados de enfermería como tratamiento de los problemas detectados y responsabilidad de la enfermera/o. Los objetivos del cliente se anotan en términos de lo que se espera que haga el cliente, esto es, como conductas esperadas.

Las principales características de los objetivos del cliente son tres:

Deben ser alcanzables, esto es, asequible para conseguirlos.

Deben ser medibles, así se describen con verbos mensurables del tipo de, afirmar, hacer una disminución, hacer un aumento, toser, caminar, beber, etc.

Deben ser específicas en cuanto a contenido (hacer, experimentar o aprender) y a sus modificadores (quién, cómo, cuándo, donde, etc.).

### **Actuaciones de enfermería:**

Las actuaciones enfermeras son aquellas intervenciones específicas que van dirigidas a ayudar al paciente al logro de los resultados esperados. Para ello se elaborarán acciones focalizadas hacia las causas de los problemas, es decir, las actividades de ayuda deben ir encaminadas a eliminar los factores que contribuyen al problema. (Iyer & Alfaro, 1989)

El paciente y los familiares deben participar, siempre que sea posible, en las decisiones relativas a las intervenciones enfermeras encaminadas al logro de los objetivos. Para identificar las intervenciones es aconsejable conocer los puntos fuertes y débiles del paciente y sus familiares, como se explicó anteriormente.

Del modelo bifocal de los diagnósticos de enfermería, podríamos decir que se desprende la responsabilidad del tratamiento tanto, de los diagnósticos enfermeros como de las complicaciones fisiológicas, para ello, el modelo establece dos tipos de prescripciones:

Prescripciones enfermeras: Son aquellas en que la enfermera puede prescribir independiente para que el personal de enfermería ejecute la prescripción. Estas prescripciones tratan y controlan los diagnósticos enfermeros.

Prescripciones médicas: Son actuaciones prescritas por el médico, representan

tratamientos de problemas interdisciplinarios que la enfermera inicia y maneja. La enfermera/o toma decisiones independientes tanto en los diagnósticos de enfermería como en los problemas interdisciplinarios.

En la elaboración de actividades han de tenerse presente los recursos materiales, desde la estructura física del servicio hasta su equipamiento; también hay que tener en cuenta, los recursos humanos, en la cantidad y la cualificación de los distintos estamentos que van a intervenir con nosotros; también influyen los recursos financieros.

El tipo de actividades de enfermería. (Iyer & Alfaro, 1989)

**Dependientes:** Son las actividades relacionadas con la puesta en práctica de las actuaciones médicas. Señalan la manera en que se ha de llevar a cabo una actuación médica

**Interdependientes:** Son aquellas actividades que la enfermera lleva a cabo junto a otros miembros del equipo de salud. Estas actuaciones pueden implicar la colaboración de asistentes sociales, expertos en nutrición, fisioterapeutas médicos, etc.

**Independientes:** Son aquellas actividades de la enfermería dirigidas hacia las respuestas humanas que está legalmente autorizada a atender, gracias a su formación y experiencia práctica. Son actividades que no requieren la orden previa de un médico.

Las características de las actuaciones de enfermería son, según (Iyer & Alfaro, 1989), las que siguen:

Serán coherentes con el plan de cuidados, es decir, no estarán en desacuerdo con otros planes terapéuticos de otros miembros del equipo.

Estarán basadas en principios científicos. Recordemos los paradigmas de salud sobre los que se basa contemporáneamente la enfermería, empírico-analítico, hermenéutico-interpretativo y socio-crítico, éstos fundamentan las decisiones y actuaciones enfermeras.

Serán individualizados para cada situación en concreto. Los cuidados de un paciente difieren de los de otro, aunque tengan diagnósticos enfermeros y médicos iguales o similares.

Se emplearán para proporcionar un medio seguro y terapéutico.

Van acompañadas de un componente de enseñanza y aprendizaje.

Comprenderán la utilización de los recursos apropiados.

Desde un punto de vista funcional la enfermería planifica actuaciones en las diferentes áreas de la salud, la enfermedad y el desarrollo humano:

Promoción de la salud.

Prevenir las enfermedades.

Restablecer la salud.

Rehabilitación.

Acompañamiento en los estados agónicos.

A este tipo de actividades hay que añadir las actividades de estudio, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad delegadas por la medicina.

#### **Documentación en el plan de cuidados de enfermería:**

La última etapa del plan de cuidados es el registro ordenado de los diagnósticos, resultados esperados Y actuaciones de enfermería Ello se obtiene mediante una documentación. (El Proceso de atención de Enfermería, 2011)

Las finalidades de los planes de cuidados están dirigidas a fomentar unos cuidados de calidad, mediante:

Los cuidados individualizados

La continuidad de los cuidados

La comunicación, y evaluación.

Para la actualización de los planes de cuidados hay que tener en cuenta que todos los elementos de los planes de cuidados son dinámicos, por lo que se precisa de una actualización diaria. Los diagnósticos, resultados esperados y las actuaciones, que ya no tengan validez deben ser eliminados. (El Proceso de atención de Enfermería, 2011).

#### **5.1.1.4 Ejecución**

La fase de ejecución es la cuarta etapa del plan de cuidados, 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. (El Proceso de atención de Enfermería, 2011)

De las actividades que se llevan a cabo en esta fase quiero mencionar la continuidad de la recogida y valoración de datos, esto es debido a que por un lado debemos profundizar en la valoración de datos que quedaron sin comprender, y por otro lado la propia ejecución de la intervención es fuente de nuevos datos que deberán ser revisados y tenidos en cuenta como confirmación diagnóstica o como nuevos problemas.

#### **5.1.1.5 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.

Los dos criterios más importantes que valora la enfermería, en este sentido, son: la eficacia y la efectividad de las actuaciones.

El proceso de evaluación consta de dos partes

Recogida de datos sobre el estado de salud/problema/diagnóstico que queremos evaluar.

Comparación con los resultados esperados y un juicio sobre la evolución del paciente hacia la consecución de los resultados esperados.

## 5.2 TEORÍA DEL AUTOCUIDADO DE DOROTHEA E. OREM

Una de las enfermeras más destacadas, nació en Baltimore, Maryland, en 1914. Su padre era un constructor a quien le gustaba pescar y su madre era un ama de casa a quien le gustaba leer. La menor de dos hermanas, Orem empezó su carrera enfermera en la escuela de enfermería del Providence Hospital en Washington D.C., donde recibió un diploma en enfermería a principios de la década de 1930. Orem recibió posteriormente un B.S.N.E de la Catholic University of America (CUA) en 1939 y, en 1946, obtuvo un M.S.N.E. de la misma universidad. (Marriner T & Raile A, 2003)

Sus experiencias enfermeras más tempranas incluyen actividades de enfermería quirúrgica, enfermera de servicio privado (tanto de servicio domiciliario como hospitalario), miembros del personal hospitalario en unidades médicas pediátricas y de adultos, supervisora de noche en urgencias y profesora de ciencias biológicas. Orem ostentó el cargo de directora de la escuela de enfermería en el Providence Hospital, Detroit, de 1940 a 1949. Tras marcharse de Detroit, Orem pasó 8 años (de 1949 a 1957) en Indiana, trabajando en la Division of Hospital and Institutional Services del Indiana State Board of Health. (Marriner T & Raile A, 2003)

Su meta era mejorar la calidad de la enfermería en los hospitales generales de todo el estado. Durante este tiempo, Orem desarrollo su definición de la práctica de enfermería.

En 1957, Orem se trasladó a Washington, D.C., donde trabajó en el Office of Education, en el U.S. Department of Health, Education and Welfare como asesora de programas de estudio. De 1958 a 1960 trabajó en un proyecto para mejorar la formación práctica de las enfermeras, lo que despertó en ella la necesidad de responder a la pregunta: ¿Cuál es el tema principal de la enfermería? Como respuesta a esta pregunta, en 1959 se publicó Guidelines of Developing Curricula of the Education of Practical Nurses. (Marriner T & Raile A, 2003)

Más tarde, ese mismo año, Orem inicio su labor como profesora colaboradora de educación enfermera en la CUA. Además, trabajo también como decana en

funciones de la escuela de enfermería y como profesora asociada de la educación enfermería. Continuó desarrollando su concepto de enfermería y autocuidado en la CUA. La formalización de los conceptos se daba a veces por si sola y a veces juntamente con otros conceptos. El Members of the Nursing Models Committee de la CUA y el Improvement in Nursing Group, que se convirtió más tarde en el Nursing Development Conference Group (NDCG), contribuyeron al desarrollo de la teoría. Orem aportó el liderazgo intelectual por medio de estos intentos de colaboración. (Marriner T & Raile A, 2003)

En 1970, Orem abandonó la CUA y empezó a dedicarse a su propia empresa consultora. El primer libro publicado por Orem, en 1971, fue Nursing: Concepts of Practice. Mientras preparaba y revisaba Concepts Formalization in Nursing Process and Product, Orem era editora de la NDCG, 1972, 1979). Las siguientes ediciones de Nursing: Concepts of Practice se publicaron en 1980, 1991, 1995 y 2001. Orem se jubiló en 1984 y vive en Savannah, Georgia. Sigue trabajando, sola o con sus colaboradores, en el desarrollo de la teoría enfermera del déficit de autocuidado (TEDA). (Marriner T & Raile A, 2003)

La Georgetown University le confirió a Orem el título honoraria de Doctor of Science, Incarnate Word College, en 1980; el Doctor of Humann Letters, Illinois Wesleyan University (IWU), en 1988; el Linda Richards Award, National of the American Academy of Nursing, en 1992. Fue nombrada doctora Honoris causa de la Universidad de Missouri en 1998.

Orem etiqueta su teoría de déficit de autocuidado como una teoría general compuesta por las siguientes tres teorías relacionadas:

La teoría de autocuidado, que describe por qué y cómo las personas cuida de sí mismas.

La teoría del déficit de autocuidado, que describe y explica cómo la enfermera puede ayudar a la gente.

La teoría de sistemas enfermeros, que describe y explica las relaciones que hay que mantener para que se produzca el cuidado enfermero.

### **5.2.1 Teoría de Autocuidado**

El auto cuidado es una función reguladora del hombre que las personas deben, deliberadamente, llevar a cabo por si solas o haber llevado a cabo para mantener su vida, salud, desarrollo y bienestar. La demanda de autocuidado y la actividad de autocuidado ofrecen la base para entender los requisitos de la acción y las limitaciones de acción de personas que podrían beneficiarse de la enfermería. El autocuidado, como función reguladora del hombre, se distingue de otro tipo de regulación de funciones y desarrollo humano, como la regulación neuroendocrina. El autocuidado se debe aprender y se debe desarrollar de manera deliberada y continua, y conforme con los requisitos reguladores de cada persona. Estos requisitos están asociados con sus periodos de crecimiento y desarrollo, estado de salud, características específicas de la salud o estado de desarrollo, niveles de desgaste de energía y factores medioambientales. La teoría de auto cuidado también se amplía en autocuidado dependiente, en la que se expresan el objetivo, los métodos y los resultados del cuidado de los otros. (Marriner T & Raile A, 2003)

El autocuidado consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados periodos de tiempo, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, y continuar con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcionales y del desarrollo. (Marriner T & Raile A, 2003)

**Requisitos de autocuidado.** Un requisito de autocuidado es un consejo formulado y expresado sobre las acciones que se deben llevar a cabo porque se sabe o se supone que son necesarias para la regulación de los aspectos del funcionamiento y desarrollo humano, ya sea de manera continua o bajo unas circunstancias y condiciones específicas. Un requisito de autocuidado formulado comprende dos elementos:

- El factor que se debe controlar para que se mantenga un cierto aspecto del funcionamiento y desarrollo humanos en las normas compatibles con la vida, la salud y el bienestar personal.
- La naturaleza de la acción requerida.

Los requisitos de autocuidado formulados y expresados representan los objetivos formalizados del autocuidado. Son las razones por las que se emplea el autocuidado; expresan los resultados deseados (los objetivos del autocuidado). (Marriner T & Raile A, 2003)

**Requisitos de autocuidado universales.** Los objetivos requeridos universalmente que deben alcanzarse mediante el autocuidado o el cuidado dependiente tienen sus orígenes en lo que se conoce y lo que se valida o lo que está en proceso de ser validado sobre la integridad estructural y funcional humana en diversas etapas del ciclo vital. Se proponen ocho requisitos comunes para los hombres, las mujeres y los niños:

1. El mantenimiento de un aporte suficiente de aire.
2. El mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.
3. El mantenimiento de un aporte suficiente de agua.
4. La provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación.
5. El mantenimiento de un equilibrio entre la actividad y el descanso.
6. El mantenimiento de un equilibrio entre la interacción social y la sociedad.
7. La prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.
8. La promoción del funcionamiento humano y el desarrollo en los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, las limitaciones humanas conocidas y el deseo humano de ser normal. La normalidad se define como aquello que es esencialmente humano y es acorde con las características genéricas y constitucionales, y con el talento de las personas. (Orem, 2001, p.225).

**Requisitos de autocuidado de desarrollo.** Los requisitos de autocuidado de desarrollo estaban separados de los requisitos de autocuidado universales en la segunda edición de *Nursing: Concepts of Practice* (Orem, 1980). Hay tres conjuntos de requisitos de autocuidado de desarrollo:

- a) Provisión de condiciones que fomentan el desarrollo.
- b) Implicación en el autodesarrollo.

c) Prevenir o vencer los factores de las condiciones y de las situaciones vitales que pueden afectar de manera negativa al desarrollo humano (Orem, 1980, p.231).

**Requisitos de autocuidado en el caso de desviación de salud.** Estos requisitos de autocuidado existe para aquellas personas que están enfermas o sufren alguna lesión, con formas específicas de estado o trastornos patológicos, incluidos los defectos y las discapacidades, y para los individuos que estas siendo sometidos a un diagnóstico y tratamiento médico. Las características de la desviación de salud como condiciones que se expanden a lo largo del tiempo determinan los tipos de exigencias de cuidados que precisan las personas, ya que conviven con los efectos de estados patológicos y viven mientras ellos duran.

La enfermedad o la lesión no sólo afectan a una estructura específica y a los mecanismos psicológicos o fisiológicos, sino también al funcionamiento humano integral. Cuando el funcionamiento integrado se ve profundamente afectado (retraso mental grave, estado de coma o autismo), los poderes desarrollados o en desarrollo de aquellas personas q se ven gravemente deteriorados de manera temporal o permanente. En estado anormal de salud, los requisitos de autocuidado surgen de la enfermedad y de las medidas usadas a su diagnóstico o en su tratamiento.

Las medidas adoptadas para cubrir las necesidades de cuidado cuando falla la salud tienen que ser componentes activos de los sistemas de autocuidado o cuidados dependientes de la persona. La complejidad del autocuidado o del cuidado dependiente aumenta según el número de necesidades que deben ser cubiertas en plazos de tiempo determinados.

**Necesidades de autocuidado terapéutico.** Las necesidades de autocuidado terapéutico están constituidas por el conjunto de medidas de cuidado necesarias en ciertos momentos o durante cierto tiempo para cubrir todas las necesidades conocidas de tiempo para cubrir todas las necesidades conocidas de autocuidado de una persona. Según las condiciones existentes y las circunstancias, se utilizan métodos adecuados para:

- Controlar o dirigir factores identificados en las necesidades, cuyos valores son reguladores del funcionamiento humano (suficiente aire, agua y comida).
- Cubrir el elemento de actividad de la necesidad (mantenimiento, promoción, prevención y provisión). (Marriner T & Raile A, 2003)

La necesidad terapéutica de autocuidado en cualquier momento: 1) describe los factores del paciente o el entorno que hay que mantener estables dentro de una gama de valores o hacer que lleguen a esa gama para el bien de la vida, salud o bienestar del paciente, y 2) tiene un alto grado de eficacia instrumental, derivada de la opción de las tecnologías y las técnicas específicas para utilizar, cambiar o de alguna manera controlar al paciente o los factores de su entorno.

**Actividad de autocuidado.** Se define como la compleja habilidad adquirida por las personas maduras, o que están madurando, que les permite conocer y cubrir sus necesidades continuas con acciones deliberadas, intencionadas, para regular su propio funcionamiento y desarrollo humano. (Marriner T & Raile A, 2003)

### **5.2.2 Teoría de Déficit de Autocuidado**

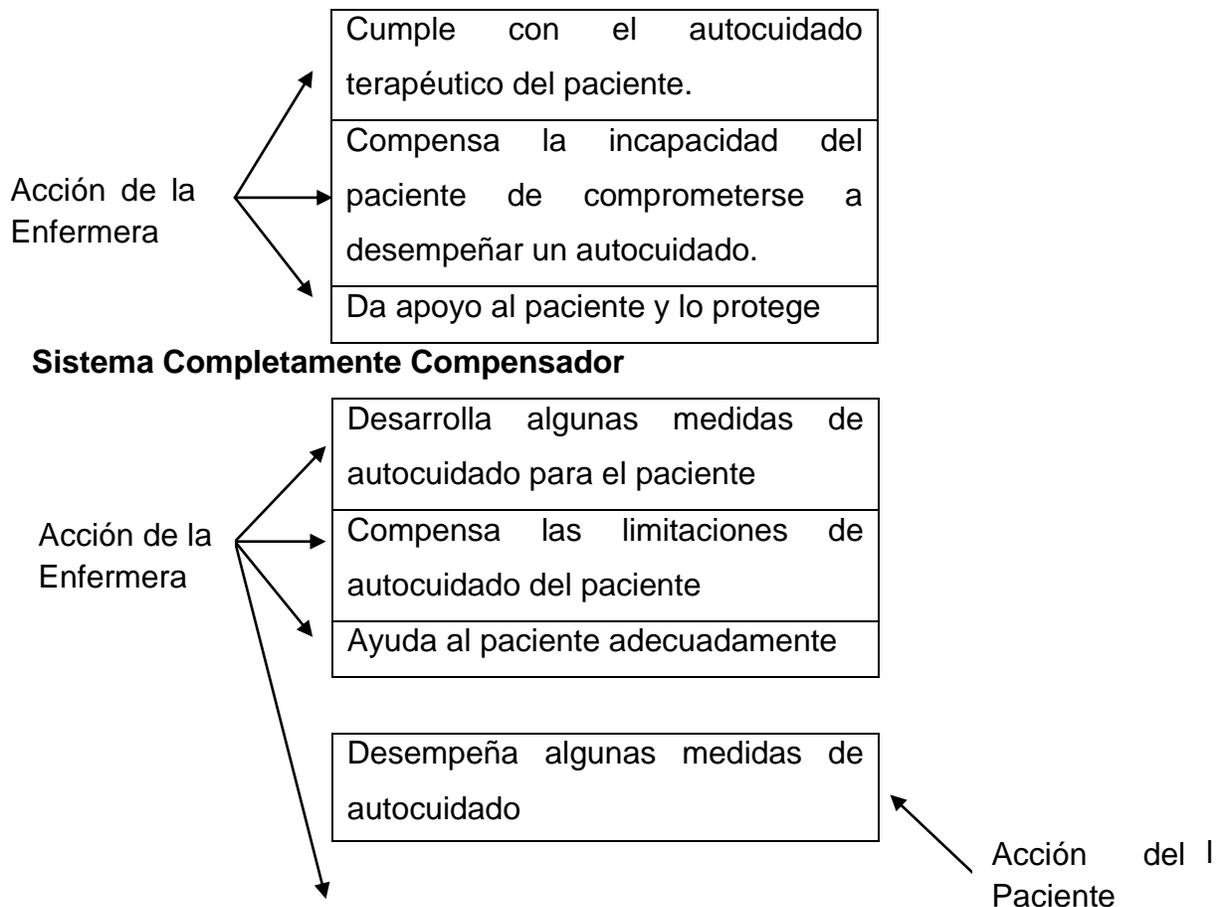
La idea central de la teoría del déficit de autocuidado es que las necesidades de las personas que precisan de la enfermería se asocian a la subjetividad de la madurez y de las personas relativas a las limitaciones de sus acciones relacionadas con su salud o con el cuidado de su salud. Estas limitaciones vuelven a los individuos completa o parcialmente incapaces de conocer los requisitos existentes y emergentes para su propio cuidado regulador o para el cuidado de las personas que dependen de ellos. También tienen limitada la capacidad de comprometerse en las actuaciones de las medidas que hay que controlar o en la dirección de los factores reguladores dependientes de ellos.

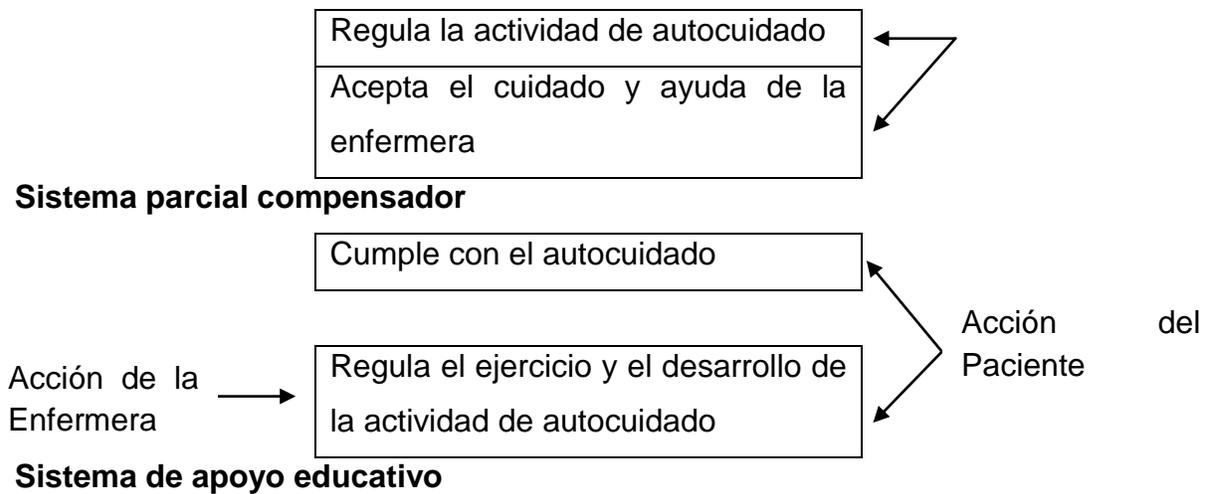
El déficit de autocuidado es un término que expresa la relación entre las capacidades de acción de las personas y sus necesidades de cuidado. Es un concepto abstracto que, cuando se expresa en términos de limitaciones, ofrece guías para las elecciones de los métodos que ayudaran a comprender el papel del paciente en el autocuidado.

### 5.2.3 Teoría de los Sistemas Enfermeros

La teoría de los sistemas enfermeros señala que la enfermería es una acción humana; los sistemas enfermeros son sistemas de acción formados (diseñados y producidos) por enfermeras mediante el ejercicio de su actividad enfermera, para personas con limitaciones derivadas o asociadas a su salud en el autocuidado o en el cuidado dependiente. Las actividades de enfermería incluyen los conceptos de acción deliberada, que abarcan las intenciones y las actividades de diagnóstico, la prescripción y la regulación. La figura muestra los sistemas enfermeros básicos organizados según la relación entre la acción del paciente y la enfermera. (Marriner T & Raile A, 2003)

Los sistemas enfermeros pueden ser elaborados para personas, para aquellos que constituyen una unidad de cuidado dependiente, para grupos cuyos miembros tienen necesidades terapéuticas de autocuidado con componentes similares o limitaciones similares que les impiden comprometerse a desempeñar un autocuidado o el cuidado dependiente, o para familiares u otros grupos multipersonales.





(Marriner T & Raile A, 2003)

## 5.3 HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD

### 5.3.1 Periodo pre patológico

**Definición:** La diabetes Mellitus, comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades sistémicas, crónicas, de causa desconocida, con grados variables de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan el metabolismo interno de los hidratos de carbono, proteínas y grasas que se asocian fisiopatológicamente con la deficiencia en la cantidad, cronológica de secreción y/o en la acción de la insulina. (NOM-015-SSA2 1. , 1994).

La diabetes Mellitus, la enfermedad endocrina más frecuente, se caracteriza por alteraciones metabólicas y complicaciones a largo plazo que afectan a los ojos, los riñones, y los vasos sanguíneos. (Harrison & Daniel W., 1998).

La diabetes es una enfermedad sistémica, crónica degenerativa, de carácter heterogéneo, con grado de predisposición hereditaria y con participación de diversos ambientes, características por el aumento de los niveles de glucosa. (Tapia R. , 2005)

**Agente Causal:** Antecedentes familiares. Sobrepeso (IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>).

Inactividad física habitual.

Hipertensión ( $\geq 140/90$ mmHg en adultos).

Colesterol  $\geq 35$  mg/dL (0,90mmol/L) y/o triglicéridos  $\geq 250$ mg/dL (2,82mmmol/L).

Antecedentes de DG o de recién nacidos de peso > 4,5 kg. (Kenneth, Polonsky, John, & Charles, 2002).

**Huésped:** Personas susceptibles a cualquier edad.

Personas identificadas previamente como alteraciones de la glucemia en ayunas o diabetes gestacional. (Kenneth, Polonsky, John, & Charles, 2002).

Edad, sexo, raza/grupo étnico (p. ej., afroamericanos, hispanos, indios, americanos, así americanos y procedentes de las islas del pacífico). (Kenneth, Polonsky, John, & Charles, 2002)

**Ambiente:** La génesis de la diabetes recibe la influencia de la exposición a ambientes diferentes. Algunos de los efectos del entorno se valoran comparando la frecuencia de la enfermedad en migrantes con la observada en individuos que permanecen en su entorno original, conforme al supuesto de que ambos grupos tiene fondos génicos similares. (Dever, Simeon, & Jerrold, 1992).

### **5.3.2 Periodo Patogénico**

En gente normal la insulina secretada por las células beta se fija a receptores que están en las células efectoras (representadas aquí por un adipocito) y acrecienta así la entrada de glucosa. En la diabetes Mellitus, la producción de insulina es variable pero las células son resistentes a los factores metabólicos de la hormona, de modo que hay deficiencia relativa de insulina aunque su concentración en la sangre este aumentada. (Rubin E., 1992)

Los factores patogénicos parecen ser críticos para la instalación de la diabetes Mellitus. Primero, en muchos pacientes hiperglucémicos, pero no en todas, está comprometida la liberación de insulina por las células beta. Segundo, la sensibilidad de los tejidos a la insulina esta disminuida en los órganos principales, con excepción del encéfalo. También parece haber alteraciones en la función de los mediadores intracelulares de la acción de la insulina, de modo que están alterados captación y metabolismo de la glucosa. (Rubin E., 1992)

No obstante, al declararse la enfermedad, coexiste el defecto de las células beta y la resistencia a la insulina, mientras que el factor ambiental más importante es la obesidad. No está resuelta la relación entre la alteración de las células y la resistencia a la insulina. (Harrison & Daniel W., 1998)

**Horizonte clínico.** Los pacientes con diabetes tienen dos defectos Fisiopatológicos: secreción anormal de insulina y resistencia a la acción de la insulina en los tejidos diana, no se sabe cuál de estas dos alteraciones es la primordial. En términos descriptivos, se distinguen tres fases en la secuencia clínica habitual de la enfermedad. En la primera fase, la glucemia permanece normal a pesar de existir resistencia demostrable a la insulina, pues los niveles de insulina están elevados. En la segunda fase, la resistencia a la insulina tiene tendencia a acentuarse, con lo que aparece hiperglucemia posprandial a pesar de las elevadas concentraciones de insulina. En la tercera fase no se modifica la resistencia a la insulina, pero la menor secreción de insulina produce hiperglucemia en ayunas y diabetes clínicamente manifiesta. (Harrison & Daniel W., 1998)

La diabetes es compleja e implica la interacción de factores ambientales y genéticos. Se ha visto que varios factores ambientales juegan un papel fundamental en el desarrollo de la enfermedad, especialmente el consumo calórico excesivo que lleva a la obesidad y la vida sedentaria. La presentación clínica también es heterogénea con amplios límites de edad de inicio, gravedad de la hipoglucemia asociada y grado de obesidad. Desde el punto de vista fisiopatológico, las personas con diabetes presentan tres alteraciones de forma constante. (1) Resistencia a la insulina en los tejidos periféricos, especialmente el músculo y la grasa pero también el hígado, (2) secreción alterada de insulina, especialmente en respuestas al estímulo de la glucosa, y (3) producción aumentada de glucosa por el hígado. (Kenneth, Polonsky, John, & Charles, 2002)

**Manifestaciones clínicas inespecíficas.** La sintomatología de la diabetes Mellitus clínicamente manifiesta varía de un paciente a otro. La mayoría de las veces, los síntomas se deben a la hiperglucemia (poliuria, polidipsia, polifagia, fatiga, visión borrosa, impotencia en los hombres, pérdida de peso), pero el primer acontecimiento puede ser una descompensación metabólica aguda seguida de un coma diabético. (Harrison & Daniel W., 1998)

**Enfermedad.** Diabetes Mellitus II

**Complicaciones o secuelas.** Las complicaciones de la diabetes son micro vasculares, ateroscleróticas y metabólicas. Las primeras se presentan en ojos y riñón, principalmente. En los ojos producen pequeñas hemorragias puntiformes que se extienden después al humor vítreo, originando una neo vascularización con pérdida total de la visión. En el riñón producen proteinuria, elevación de urea y creatinina en sangre. El efecto más severo de la complicación aterosclerótica es la gangrena de las extremidades que requiere cirugía mutiladora. La complicación metabólica, la más temida, es la acidosis diabética y el coma. (Tapia R. , 2005)

Las complicaciones de la diabetes: Cetoacidosis Diabética, amputaciones, ceguera, enfermedades cardiovasculares, enfermedades renales, Diabetes gestacional.

Cirugía.

Requerimiento de intervenciones quirúrgicas especializadas o de tratamiento para complicaciones oculares con rayos laser.

Entre las complicaciones de emergencia se incluyen el coma hiperosmolar hiperglicémicos diabético.

Las complicaciones a largo plazo incluyen:

Retinopatía diabética

Nefropatía diabética

Neuropatía diabética

Enfermedad vascular periférica

Hiperlipidemia, hipertensión, aterosclerosis y enfermedades coronarias. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)

### **Fisiopatología del síndrome del Pie Diabético**

El pie es una maravilla biomecánica que costa de 29 articulaciones (8 mayores), 26 huesos y 42 músculos para realizar coordinación y armónicamente sus funciones básicas de movimiento, soporte, marcha y equilibrio. La piel plantar posee un estrato córneo (queratinoso) que responde normalmente a las demandas de fuerza, estrés, marcha, peso corporal y ejercicio. En las áreas de mayor presión aumenta su queratinización, formando callosidades, las cuales fácilmente se fragmentan y ulceran, aun en personas no diabéticas de mediana edad.

Al pie diabético se agregan problemas potenciales de los huesos y articulaciones en virtud de la insuficiencia vascular periférica y la neuropatía. El control de la glicemia parece prevenir el desarrollo de micro Angiopatía de la retina y el riñón y probablemente retarda la evolución de neuropatías, pero no parece tener suficiente efecto sobre la macroangiopatía. La insuficiencia vascular periférica conduce a la necrosis y la amputación. Muchas lesiones del pie diabético se inician con síntomas de neuropatía y, si aumenta las parestesias y disminuye la sensación del dolor, los traumatismos susceptibles y repetidos producen lesiones mayores que, asociadas a la insuficiencia vascular, impiden la cicatrización. La neuropatía puede ocasionar degeneración articular (neuroartropatia de Charcot) y dar por resultado nuevos apoyos del pie que reciclan el problema de úlcera-infección. (López-Antuñano & López-Antuñano, 1989). Ver tabla N° 3

Hiperglucemia. Nivel elevado de glucosa (azúcar) en sangre. (NOM-015-SSA2, 1994)

Los síntomas de hiperglucemia pueden abarcar:

- Estar muy sediento (Polidipsia)
- Tener visión borrosa
- Tener la piel seca
- Sentirse débil o cansado
- Necesidad de orinar mucho (Poliuria)

Las causas que puedan producir Hiperglucemia:

- Abusos en la dieta.
- Insuficientes dosis de insulina o de hipoglucemiantes orales.
- Enfermedades: infecciones (gripe, neumonía, infección urinaria, dentarias, abscesos, etc.)
- Cirugías
- Accidentes (traumatismos, quemados, etc.)
- Otras enfermedades importantes como las cardíacas.

Tensión Emocional.

**Muerte.** Se lleva por algunas complicaciones agudas o crónicas no tratada debidamente.

Su tratamiento inmediato puede evitar la muerte. (Tapia R. , 2005)

### 5.3.3 Niveles de Prevención

NIVELES DE PREVENCIÓN	PREVENCIÓN PRIMARIA    PREVENCIÓN SECUNDARIA    PREVENCIÓN TERCIARIA				
MEDIDAS PREVENTIVAS	PROMOCIÓN DE LA SALUD	PROTECCIÓN ESPECIFICA	DIAGNOSTICO PRECOZ Y TRATAMIENTO OPORTUNO	LIMITACIONES DEL DAÑO	REHABILITACIÓN
	Prevenir el desarrollo de la enfermedad en individuos susceptibles. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)	Mantener la salud y la calidad de vida de pacientes con diabetes, a través de educación y cuidado efectivo del paciente. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)	Educar a médicos, nutriólogos, enfermeras y trabajadoras sociales y otros trabajadores de la salud para mejorar su eficiencia en el cuidado y educación del paciente diabético. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)	Prevenir y controlar oportuna y eficientemente las complicaciones de la enfermedad. Disminuir la mortalidad y el costo que representa esta enfermedad y sus complicaciones. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)	Apoyar la investigación encaminada a prevenir y controlar la diabetes. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)

## **ACTIVIDADES APLICADAS EN LOS DIFERENTES NIVELES DE PREVENCIÓN**

### **Prevención Primaria.**

Es esencial que los programas encaminados a la prevención primaria, se dirijan a lograr cambios en el estilo de vida.

Estos programas serán de aplicación a la comunidad en general, debiendo poner énfasis especial en individuos con alto riesgo y en grupos escolares.

Los factores principales que deben evitarse incluyen: obesidad, desnutrición, sedentarismo, consumo de alcohol, estrés severo y prolongado, uso injustificado de medicamentos que afectan al metabolismo de los carbohidratos, tales como: tiazidas, glucocorticoides, difenilhidantoina, bloqueadores beta-adrenérgicos, etc. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)

### **Prevención Secundaria.**

Detección temprana y tratamiento oportuno de la diabetes.

Realizar tamizaje a toda persona mayor de 25 años que acuda a consulta a las unidades de salud del sector público y privado.

No se debe realizar tamizaje masivo para identificar diabetes no diagnosticada (esto no excluye los estudios realizados con fines epidemiológicos y de medicina preventiva). En los individuos con alto riesgo debe hacerse estudio de la glucemia y, en caso de duda, darse una carga de glucosa para investigar más en detalle el diagnóstico. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)

El estudio de la glucemia después de una comida no es apropiado.

El tratamiento oportuno y las medidas encaminadas a evitar la progresión del deterioro de la tolerancia a través de dieta, ejercicio, reducción de peso y el uso de hipoglucemiantes orales y/o insulina han sido favorables para disminuir la velocidad del proceso patogénico en algunos casos. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)

### **Prevención Terciaria.**

Deben prevenirse y/o retrasarse las complicaciones de la diabetes.

Cetoacidosis Diabética. Mejorar el control glucémico, promoviendo al autocontrol con una mejor instrucción a los pacientes y la comunicación oportuna con el médico. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)

Amputaciones. Cuidar los pies y promover la educación al respecto, la reducción de los factores de riesgo y la atención oportuna de las lesiones por el médico.

Ceguera. El control metabólico ha sido efectivo para reducir esta complicación. La detección y tratamiento oportunos de las lesiones retinianas pueden evitar la ceguera. Es necesario capacitar a los médicos que atienden pacientes con esta enfermedad a reconocer las lesiones y referir tempranamente a los pacientes al oftalmólogo.

Enfermedad Cardiovascular. Difundir la dieta adecuada para toda la población y en particular en el paciente diabético, disminuir el hábito tabáquico, detectar y tratar oportuna y adecuadamente la hipertensión arterial y las alteraciones de los lípidos en el paciente diabético.

Enfermedad Renal. La reducción del contenido de proteínas de la dieta a un nivel adecuado; el control de la hipertensión con drogas eficaces y el mejor control de la diabetes pueden abatir la prevalencia y progresión de las lesiones y el deterioro de la función.

Complicaciones del Embarazo. Un control estricto de la diabetes antes de la concepción es indispensable. El control durante el embarazo pudiera evitar malformaciones cuando se instituye desde el principio del mismo; igualmente contribuye a disminuir complicaciones maternas (eclampsia, poli hidramnios, infecciones etc.) y fetales (inmadurez, hipoglucemia entre otros).

Se realizará detección de diabetes durante el embarazo en todas las mujeres, especialmente las de alto riesgo. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)

### **Medidas de Control.**

El control de la diabetes Mellitus comprende la identificación, el tratamiento del paciente, el registro y seguimiento del caso.

La identificación del paciente con diabetes Mellitus se debe llevar mediante la comprobación del diagnóstico, lo cual requiere cualquiera de las siguientes condiciones:

Curva de tolerancia a la glucosa anormal en más de una ocasión, de acuerdo con las condiciones y los valores que se señalan. Se requiere que el tratamiento de la diabetes Mellitus se lleve a cabo a través de los recursos siguientes:

Educación. Se requiere que la educación al personal de salud, enfermos y su familia incluya los siguientes temas: generalidades, nutrición, ejercicio, hipoglucemiantes orales, insulina y procedimientos de evaluación cotidiana. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)

Debe contarse con miembros del grupo especialmente interesado y adiestrado en la educación del paciente diabético, idealmente debe contarse con una enfermera especializada que participe en el proceso educativo y en la atención de la enfermedad. Debe propugnarse por la organización de grupos integrales, al menos en el tercer nivel de atención, en los que se impartan cursos y se desarrollen materiales de utilidad en la población general de diabéticos.

Organizar y desarrollar un sistema de formación de capacitadores que puedan cubrir la totalidad de la República.

Inicialmente los capacitadores deben recibir entrenamiento formal en cursos organizados con profesores de experiencia en el campo y con programas avalados por organizaciones nacionales que tienen este tipo de sistemas. Posteriormente estos educadores deben establecer programas continuos de entrenamiento de otros educadores que deben ser profesionales: médicos, enfermeras, educadores en actividad física, trabajadoras sociales y psicólogos.

Instrucción nutricional. (NOM-015-SSA2 1. , 1994)

Metas generales del manejo nutricional.

Es necesario que los principios generales de nutrición sean los mismos para la población general y para pacientes con diabetes Mellitus.

Mejorar los niveles de glucemia y lípidos sanguíneos.

Promover la regularidad en el horario y el equilibrio en el contenido de nutrientes, día con día, en pacientes con diabetes Mellitus dependiente de insulina y conseguir y conservar un peso adecuado en pacientes con diabetes Mellitus no dependiente de insulina.

Promover hábitos nutricionales saludables en todas las etapas de la vida y modificar la composición de la dieta de acuerdo con otras enfermedades coexistentes.

Metas particulares del manejo nutricional.

Coordinar el ejercicio y el horario de acción de la insulina con la absorción y el metabolismo de los alimentos en la diabetes Mellitus dependiente de insulina.

Adaptar la cantidad de energía (Kcal) al nivel de actividad, edad, estado fisiológico, sexo y costumbres.

Mantener una velocidad de crecimiento normal en niños y adolescentes y conseguir y mantener un peso adecuado en adolescentes y adultos.

Mantener un estado nutricional óptimo de la diabética embarazada, el feto y la madre lactante.

Determinar la composición de las comidas y la proporción de nutrimentos (carbohidratos, proteínas, grasas, contenido de sodio y otros elementos), de acuerdo con las necesidades y enfermedades asociadas.

La cantidad de kilocalorías (energía) de la dieta debe ajustarse para conseguir un peso corporal en relación a la estatura, sexo y ser suficiente para las necesidades de energía de cada paciente, estos requerimientos están modificados por la edad (requerimientos adicionales por crecimiento), actividad física, presencia de embarazo o lactancia.

En condiciones de peso subnormal o en casos de obesidad, en ocasiones las recomendaciones se desvían de las recomendaciones generales, sobre todo en sujetos con una gran desnutrición. La tendencia, en general, es a prescribir los requerimientos calóricos de acuerdo con el peso deseable. (NOM-015-SSA2 1. , 1994).

## **VI. VALORACIÓN CON EL REFERENTE TEÓRICO DOROTHEA E. OREM**

### **Factores condicionantes básicos:**

**Sexo:** Femenina

**Edad:** 50

**Edo. Civil:** Casada

**Religión:** Católica

**Escolaridad:** primaria completa

**Ocupación:** ama de casa

**Familia Nuclear:** 4 hijos

### **Persona que constituye el principal apoyo para el paciente:**

**Dependencia Económica:** Depende del ingreso de su esposo con un salario de más de 3 S.m

**Condiciones del hogar:** Habita en casa propia de ladrillo con techo de concreto con tres habitaciones, un baño completo, sala, cocina en la cual vive con su esposo y sus hijos. Cuenta con luz eléctrica, agua potable, drenaje y alcantarillado.

### **Requisitos de Autocuidado Universales:**

#### **a. Mantenimiento del aporte de aire suficiente.**

**FC:** 80 x<sup>1</sup> **T/A:** 120/70 mmHg, **FR:** 18x<sup>1</sup> **SPO2 %** Tem: 36.5°C

Palidez de tegumentos.

#### **b. Mantenimiento de un aporte de agua suficiente.**

Que consume agua de galón. 1.5 litro de agua diario

Una tasa de avena

300ml de licuado

Mucosa oral: Seca ( ) Hidratada (x)

Piel: Seca (x) Escamosa ( ) Normal ( )

Turgencia: Normal (x) Escamosa ( )

#### **c. Mantenimiento de un aporte de alimentos suficiente.**

**Peso:** 70kg **Talla:** 1.60mts **IMC:** 55-58 **Niveles de Glucosa:** 135 mg/dl

Lleva una alimentación variada tanto en calidad como en cantidad, con apego a dieta para diabético por las mañanas desayuna una tasa de avena, consume un vaso de licuado diariamente que contiene nopal, piña, pepino, xoconostle, naranja

en porciones moderadas complementando su desayuno con una tortilla con frijoles, acostumbra a comer frutas como fresas, papaya, manzana, peras, plátano, naranja, entre otras y de verduras calabazas, zanahorias, chayote, acelgas y nopales, acostumbra a comer sopas de pastas, arroz, carnes blancas 2 veces por semana y de carnes rojas solo 1, refiere que acostumbra a comer una colación después de su 5 comidas que da al día pero en los últimos 2 meses ha presentado una pérdida de peso >10kg.

**d. Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación de desechos y excreción.**

Por lo regular evacua una vez al día sin dificultad. Micción de 4 a 5 veces al día y durante la noche 2 veces.

**e. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.**

Realiza ejercicio 30 min de caminata diaria

**f. Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social**

Lleva buena comunicación con su familia ya que hasta hoy siempre ha contado con su apoyo y comprensión.

Se encuentra tranquila, consiente, orientada con leve palidez de tegumentos.

**g. Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.**

Padre y madre finados.

Se encuentra tranquila, consiente, orientada con leve palidez de tegumentos, camina por su propio pie. Menciona que en ocasiones se preocupa por problemas de sus hermanos.

**h. Promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de los grupos sociales de acuerdo con el potencial, conocimiento de las limitaciones y deseo de ser normal.**

La meta de ver a sus hijos crecer.

Lleva buena relación con su familia.

## **Requisitos de Autocuidado de Desarrollo:**

**a. Crear y mantener las condiciones que apoyen los procesos vitales y promuevan los de desarrollo**

**Etapa de desarrollo:** Adulto

**Rol (es):** Mujer, madre, esposa, se dedica al hogar

**Salud Sexual:**

**Historia Gineco- obstétrica:** G-5, P-2, C-2, A-0. Tiene 4 hijos

## **Requisitos de Desviación de la Salud:**

Se le diagnosticó Diabetes Mellitus hace diez años

Tiene una alimentación adecuada.

Realiza 30min de caminata de lunes – viernes.

Presenta un destrostix de 135 mg/dl. T/A: 120/70 mmHg; FC: 80x<sup>1</sup>; FR: 18 x<sup>1</sup>;

Tem: 36.5°C; Peso: 70kg; Talla: 1.60mts. Su tratamiento médico prescrito actual es:

Merformina 850mg 1 Tab. Antes de cada alimento.

Glibenclamida 5mg 1 Tab. Antes de cada alimento.

Asiste a sus citas de control en el centro de salud cada mes.

## **Resumen de valoración**

Se realizó una entrevista estructurada con el referente Teórico de Dorotea E. Orem, se valoraron los condicionantes básicos, los cuales fueron: M.M.T.U es una mujer de 50 años, casada, católica, dedicada al hogar, originaria de la comunidad de San Martín, calle Campeche N°. 64, municipio de José Sixto Verduzco, Michoacán. Escolaridad primaria completa. Tiene 4 hijos. Padre y Madre finados por causa de enfermedades oncológicas y de derrame cerebral refiere tener antecedentes de diabetes mellitus e hipertensión.

Habita en casa propia de ladrillo con techo de concreto con tres habitaciones en la cual vive con su esposo y sus hijos. Cuenta con luz eléctrica, agua potable, drenaje y alcantarillado.

Tiene buenos hábitos higiénicos, baño y cambio de ropa interior y exterior diarios, aseo bucal 2 vez al día. Refiere tener caída de cabello. Lleva una alimentación variada tanto en calidad como en cantidad, con apego a dieta para diabético por las mañanas desayuna una tasa de avena, consume un vaso de licuado diariamente que contiene nopal, piña, pepino, xoconostle, naranja, hojas de challa en porciones moderadas complementando su desayuno con una tortilla con frijoles, acostumbra a comer frutas como fresas, papaya, manzana, peras, plátano, naranja, entre otras y de verduras calabazas, zanahorias, chayote, acelgas y nopales, acostumbra a comer sopa de pastas, arroz, carnes blancas 2 veces por semana y de carnes rojas solo 1, refiere que acostumbra a comer una colación después de su 5 comidas que da al día pero en los últimos 2 meses ha presentado una pérdida de peso >10kg. No presenta problemas con la masticación. Toma alrededor de 1.5 litros de agua al día.

Por lo regular evacua una vez al día sin dificultad. Micción de 4 a 5 veces al día y durante la noche 2 veces.

Se le diagnostico Diabetes mellitus desde hace diez años en el centro de salud de la comunidad de San Martin Mich., municipio de José Sixto Verduzco, controlándose con Glibenclamida 5mg. Vía oral c/8hrs. Desde que se le diagnostico la enfermedad, la ha aceptado, se apega a la dieta para diabético, refiere que realiza ejercicio 30 min de caminata diaria, asiste a sus citas de control en su centro de salud IMSS de la comunidad de San Martin Mich., se le han realizado 5 cirugías. Tuvo G-5, P-2, C-2, A-0. Presente un leve grado de visión Borrosa ya desde hace más de 3 años usa lentes de contacto. Comenta que para conciliar el sueño se le dificulta y una vez que se despierta se levanta fatigada y acostumbra a tomarse sientas durante el día. Lleva buena comunicación con su familia ya que hasta hoy siempre ha contado con su apoyo y comprensión.

Se encuentra tranquila, consiente, orientada con leve palidez de tegumentos. Resequedad de la piel y unas de sus pies. Menciona que en ocasiones se preocupa por problemas de sus hermanos. Presenta un destrostix de 135 mg/dl. T/A: 120/70 mmHg; FC: 80x<sup>1</sup>; FR: 18 x<sup>1</sup>; Tem: 36.5°C; Peso: 70kg; Talla: 1.60mts. Su tratamiento médico prescrito es:

Merformina 850mg 1 Tab. Antes de cada alimento.

Glibenclamida 5mg 1 Tab. Antes de cada alimento.

## **6.1 APLICACIÓN Y DESARROLLO DEL PROCESO DE ENFERMERÍA**

**6.1.1 Requisitos de autocuidado Universal: Mantenimiento de un aporte suficiente de alimento. 00179 Riesgo de nivel de glucemia inestable.**

### **6.1.1.1 Valoración**

Tiene buenos hábitos higiénicos, baño y cambio de ropa interior y exterior diarios, aseo bucal 2 vez al día. Refiere tener caída de cabello. La paciente verbaliza lleva una alimentación variada tanto en calidad como en cantidad, con apego a dieta para diabético por las mañanas desayuna una tasa de avena, consume un vaso de licuado diariamente que contiene nopal, piña, pepino, xoconostle, naranja, hojas de challa en porciones moderadas complementando su desayuno con una tortilla con frijoles, acostumbra a comer frutas como fresas, papaya, manzana, peras, plátano, naranja, entre otras y de verduras calabazas, zanahorias, chayote, acelgas y nopales, acostumbra a comer sopa de pastas, arroz, carnes blancas 2 veces por semana y de carnes rojas solo 1, refiere que acostumbra a comer una colación después de su 5 comidas que da al día. Sin embargo se observó incongruencia entre lo verbalizado por la paciente y las acciones sobre el consumo de alimentos equilibrados así como en la cantidad y calidad, concluyendo que no hay un apego al plan terapéutico de alimentación. En los últimos 2 meses ha presentado una pérdida de peso >10kg. No presenta problemas con la masticación. Toma alrededor de 1.5 litros de agua al día.

**Requisitos de Autocuidado Universal: Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.**

Realiza ejercicio 30 min de caminata diaria

**Requisitos de desviación de la salud.** Se le diagnosticó Diabetes Mellitus hace diez años. Tiene una alimentación adecuada.

Realiza 30min de caminata de lunes – viernes.

Presenta un destrostix de 135 mg/dl. T/A: 120/70 mmHg; FC: 80x<sup>1</sup>; FR: 18 x<sup>1</sup>; Tem: 36.5°C; Peso: 70kg; Talla: 1.60mts. Su tratamiento médico prescrito actual es: Merformina 850mg 1 Tab. Antes de cada alimento y Glibenclamida 5mg 1 Tab. Antes de cada alimento.

### **6.1.1.2 Diagnósticos**

Requisitos de autocuidado Universal: Mantenimiento de un aporte suficiente de alimento.

*Dominio: 2 Nutrición.* Actividades de ingerir, asimilar y usar los nutrientes a fin de mantener y respaldar los tejidos y producir energía

*Clase: 4 Metabolismo.* Procesos físicos y químicos que se producen en los organismos y células vivas para el desarrollo y uso de protoplasma, producción de productos de desecho y energía, con la liberación de energía para todos los procesos vitales.

*Etiqueta diagnóstica: 00179 Riesgo de nivel de glucemia inestable* (Pag. 81). Riesgo de variación de los límites normales de los niveles de glucosa/azúcar en sangre.

*Diagnóstico de Enfermería. 00179.* Riesgo de nivel de glucemia inestable relacionado con falta de adhesión al plan terapéutico de la diabetes, pérdida de peso. (Heather, Heath, Lunney, Scroggins, & Vassallo, 2009-2011)

### **6.1.1.3 Planeación**

Agente de autocuidado terapéutico/Agente de autocuidado.

Demanda de autocuidado: Parcial

Sistema de enfermería: apoyo educativo / parcialmente compensatorio.

Objetivo: La paciente mantendrá un bajo riesgo de glucemia inestable evidenciado por una adhesión al plan terapéutico de la diabetes y una disminución gradual de peso en un lapso de tiempo de 2 meses.

**Criterios de Resultado** (NOC) 1820 Adquiere conocimiento en el control de la diabetes. (268)

E S C A L A	Ningún conocimiento	Conocimiento escaso	Conocimiento moderado	Conocimiento sustancial	Hasta conocimiento extenso
	1	2	3	4	5
Mantener a: 25 Aumentar a: 35					

	Puntuación Inicial
En la importancia de la nutrición, el ejercicio y el control de la glucemia.	4
Prevención de la hiperglucemia y síntomas relacionados.	3
Prevención de la hipoglucemia y síntomas relacionados.	3
Conocimientos y valores de límites de la glucemia.	3
Sabe cómo utilizar un dispositivo de monitorización.	4
Del régimen de hipoglucemiantes orales prescrito y almacenamiento adecuado de la medicación.	3
De efectos secundarios de la medicación.	2
Cuando obtener ayuda de un profesional sanitario.	3
Total	25

(Moorhead, Johnson, & Swanson, 2009)

**Intervenciones de enfermería (NIC) 5246 asesoramiento nutricional.** (Pag. 159)

**Acciones de enfermería:**

- Identificar las conductas alimentarias que se desea cambiar para hacer las recomendaciones pertinentes y mejorar el estilo de vida.
- Establecer metas realistas a corto y a largo plazo para la modificación del estado nutricional.
- Utilizar tablas nutricionales institucionales para ayudar al paciente a valorar su ingesta calórica.
- Demostrar de manera atractiva el plato del buen comer: frutas, verduras, carne asada, agua natural suficiente, entre otros.

- Invitar al paciente a considerar factores de riesgo relacionados con su edad, recursos económicos, cultura y estilo de vida.
- Instruir al paciente sobre el registro del consumo de alimentos y cantidad de calorías en 24 horas para verificar su régimen nutricional. .
- Informar al paciente sobre los riesgos y la importancia de evitar o disminuir el consumo de los alimentos no permitidos, como: carbohidratos, sales, azúcares, refrescos de cola, etc.
- Orientar a la familia sobre la importancia del apoyo al paciente en los cambios de hábitos alimenticios.
- Ayudar al paciente a expresar sentimientos e inquietudes acerca del logro de sus metas para mejorar su calidad de vida.
- Dar seguimiento periódico de los avances en la modificación de la conducta alimentaria del paciente y retroalimentar con resolución de dudas del programa dietético que está llevando.
- Recomendar asistir con la nutrióloga para que le elabore una dieta acorde a sus requerimientos y estado de salud. (Bulechek, Bulechek, & Dochterman, 2009)

### ***Fundamentación Científica***

Proporcionar información básica, científicamente validada y sistematizada, tendiente a desarrollar habilidades, actitudes y prácticas relacionadas con los alimentos y la alimentación para favorecer la adopción de una dieta correcta a nivel individual, familiar o colectivo, tomando en cuenta las condiciones económicas, geográficas, culturales y sociales. (NOM-043-SSA2, 2005)

La alimentación es un parte fundamental del tratamiento, pues de allí proviene la energía que utiliza nuestro organismo. Debemos cuidar por lo tanto cantidad y tipo de alimentos que consumimos.

Cantidad: en general entre más alimentos se consuman, se ingiere mayor cantidad de sustancias energéticas.

Tipo de alimentos: la cantidad de energía y las sustancias nutritivas varían según el tipo de alimento. Para consumir la cantidad adecuada y el tipo de alimento apropiados es de gran utilidad aprender a utilizar el “Plato del Bien Comer”. ()

El “Plato del Bien Comer” debe utilizarse al preparar y seleccionar los alimentos.

La alimentación saludable está representada por un plato, dividido en 3 grandes grupos:

- I. Frutas y Verduras
- II. Cereales
- III. Leguminosas y alimentos de origen animal.

Las actividades operativas de orientación alimentaria deberán ser efectuadas por personal capacitado o calificado con base en la instrumentación de programas y materiales planificados por personal calificado, cuyo soporte técnico debe ser derivado de la presente norma. (NOM-043-SSA2, 2005)

La orientación alimentaria debe llevarse a cabo mediante acciones de educación para la salud, participación social y comunicación educativa.

Dieta: al conjunto de alimentos y platillos que se consumen cada día, y constituye la unidad de la alimentación.

Dieta correcta: a la que cumple con las siguientes características:

- Completa.- Que contenga todos los nutrimentos. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los 3 grupos.
- Equilibrada.- Que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.
- Inocua.- Que su consumo habitual no implique riesgos para la salud porque está exenta de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes y se consuma con moderación.
- Suficiente.- que cubra las necesidades de todos los nutrimentos, de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable y en el caso de los niños, que crezcan y se desarrollen de manera correcta.
- Variada.- que incluya diferentes alimentos de cada grupo en las comidas.
- Adecuada.- que esté acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características. (NOM-043-SSA2, 2005)

Promover la regularidad en el horario y el equilibrio en el contenido de nutrientes, día con día, en pacientes con diabetes mellitus dependiente de insulina y

conseguir y conservar un peso adecuado en pacientes con diabetes mellitus no dependiente de insulina. (NOM-015-SSA2, 1994)

Adaptar la cantidad de energía (Kcal) al nivel de actividad, edad, estado fisiológico, sexo y costumbres.

Determinar la composición de las comidas y la proporción de nutrimentos (carbohidratos, proteínas, grasas, contenido de sodio y otros elementos), de acuerdo con las necesidades y enfermedades asociadas.

La cantidad de kilocalorías (energía) de la dieta debe ajustarse para conseguir un peso corporal en relación a la estatura, sexo y ser suficiente para las necesidades de energía de cada paciente, estos requerimientos están modificados por la edad, actividad física.

En condiciones de peso subnormal o en casos de obesidad, en ocasiones las recomendaciones se desvían de las recomendaciones generales, sobre todo en sujetos con una gran desnutrición. La tendencia, en general, es a prescribir los requerimientos calóricos de acuerdo con el peso deseable. (NOM-015-SSA2, 1994)

***Intervención de Enfermería (NIC) 5612 Enseñanza actividad / ejercicio prescrito*** (pág. 327).

***Acciones de enfermería:***

- Evaluar la capacidad del paciente sobre el conocimiento del ejercicio y la actividad que puede realizar.
- Informar al paciente del propósito y del beneficio que aporta realizar el ejercicio para mejorar la condición cardiovascular del organismo.
- Orientar al paciente para avanzar de forma segura en la actividad y/o ejercicio.
- Advertir al paciente acerca de los riesgos y peligros a los que se expone en caso de hacer un esfuerzo mayor en sus actividades.
- Enseñar al paciente una postura y mecánica corporal correcta para disminuir riesgos de lesión durante la actividad.
- Advertir al paciente de los efectos negativos con el sedentarismo, las adicciones y al exponerse al calor o frío extremos; de los positivos con la

conservación de la energía y al utilizar dispositivos de ayuda, entre otros. (Bulechek, Bulechek, & Dochterman, 2009)

### ***Fundamentación Científica***

Es necesario y recomendable el ejercicio en todos los pacientes, pero debe de ajustarse a cada caso en particular. (NOM-015-SSA2, 1994)

Antes de prescribir un programa de ejercicio siempre deben tomarse en consideración los siguientes factores:

- Actividad habitual
- Edad
- Peso
- Patología cardíaca
- Patología pulmonar
- Agudeza visual
- Patología muscular y/o articular
- Insuficiencia arterial
- Neuropatía

Deformidades o lesiones en los miembros inferiores o en las partes que van a ejercitarse.

El médico debe revisar los pies del paciente en la primera visita y el paciente debe revisarlos posteriormente de acuerdo con las instrucciones del médico quien a su vez hará una revisión en cada consulta de control.

Deben establecerse programas de ejercicio progresivo de acuerdo con cada paciente.

El ejercicio deberá ser regular, el paciente debe de estar consciente de los riesgos de aumentar el ejercicio en forma no usual.

En algunos pacientes conviene llevar a cabo una prueba de esfuerzo antes de iniciar el programa de ejercicio. (NOM-015-SSA2, 1994)

Los objetivos de la aplicación de ejercicios son: desarrollar fuerza, movilidad y equilibrio neuromuscular; mejorar funcionamiento de sistemas y aparatos del organismo; favorecer descansos y sueño; disminuir estados de ansiedad y riesgo de infecciones pulmonares y urinarias. (Rosales & Reyes, 2004)

Son etapas de la sesión de ejercicios: el calentamiento, la programación de ejercicios y el enfriamiento.

El conocimiento de efectos fisiológicos, dosis, frecuencia y duración de los ejercicios son elementos a considerar en un programa de ejercicios. Este programa se basa en las necesidades del paciente, colaboración de éste y sus familiares, y el conocimiento sobre la mecánica corporal. La evaluación clínica permite conocer la restitución, mejoramiento o conservación de la fuerza (capacidad del músculo para contraerse) y coordinación (capacidad del músculo para trabajar simultáneamente con otros músculos) que presenta un paciente.

La longitud y tensión muscular determinar el tipo de contracción, ya sea isométrica (aumento de la tensión muscular sin variar la longitud), isotónica (alargamiento o acortamiento muscular, producción de movimientos sin cambios tensionales), concéntrica (acortamiento muscular con aumento de tensión) y excéntrica (alargamiento muscular sin cambios en la tensión).

Todo musculo tiene efectos antagónicos: flexión-extensión, aducción-abducción, supinación-pronación, eversión-inversión.

Flexión: movimiento por el cual una sección se dobla sobre otra situada por encima de ella.

Extensión: movimiento por el cual dos regiones se apartan y disponen en línea recta.

Aducción: acercamiento de un miembro y órgano, al plano medio.

Abducción: alejamiento de una parte del cuerpo, respecto a la línea media.

Supinación: movimiento de rotación del antebrazo por el que la palma de la mano se hace superior o anterior.

Pronación: movimiento del antebrazo que tiene por resultado poner el dorso de la mano hacia adelante o arriba.

Rotación: movimiento de un cuerpo alrededor de su eje.

Movimiento: circular o semicircular de un miembro, alrededor del eje del cuerpo.

Eversión: acción de girar una parte hacia afuera.

Inversión: acción de girar una parte hacia adentro.

Son métodos auxiliares en los ejercicios: el masaje de músculos hipotónicos, movimiento pasivo de articulaciones, movilidad asistida activa, movilidad activa, movilidad resistida, descanso, equilibrio y actividades diarias.

Los movimientos pasivos son los que se aplican al paciente, sin que éste realice esfuerzos; los activos son los realizados voluntariamente por el paciente y sin ayuda; los asistidos son los que ayudan al paciente a estimular articulaciones mediante personas o aparatos; los resistidos son aquellos en los que se aplica una resistencia.

Son efectos benéficos inducidos por el ejercicio, el incremento de la capacidad funcional, disminución de manifestaciones clínicas por reposo prolongado, mejoramiento de signos vitales, de la distribución circulatoria periférica y retorno venoso, incrementa el tono muscular y mejoramiento de los elementos sanguíneos a nivel bioquímico. (Rosales & Reyes, 2004)

***Intervención de Enfermería (NIC) 5230 Aumentar el afrontamiento.*** (Pág. 168)

***Acciones de enfermería:***

- Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico de la situación de salud actual.
- Proporcionar el tiempo necesario para que el usuario exprese sus sentimientos.
- Apoyar al paciente y familia al uso de mecanismos de defensa para la aceptación y adaptación del proceso de la enfermedad y aprendan a vivir con ella.
- Recomendar a la familia apoye de manera incondicional al paciente y no se sienta rechazado o abandonado. (Bulechek, Bulechek, & Dochterman, 2009)

***Fundamentación Científica***

Las habilidades básicas para el manejo de la diabetes ayudarán a prevenir la necesidad de atención de emergencia y entre ellas se encuentran: (NOM-015-SSA2, 1994)

- Cómo reconocer y tratar los niveles bajos (hipoglicemia) y altos (hiperglicemia) de azúcar en la sangre.
- Qué comer y cuándo comer.
- Cómo tomar la insulina o los medicamentos orales.

- Cómo medir y registrar la glucosa en sangre.
- Cómo ajustar el consumo de insulina y/o de alimentos según los cambios en los hábitos alimenticios y de ejercicio.
- Cómo manejar los días en que se está enfermo.
- Dónde comprar suministros para diabéticos y cómo almacenarlos.

Después de aprender las bases sobre el cuidado de la diabetes, se debe aprender la manera como esta enfermedad puede ocasionar problemas de salud a largo plazo y la manera de prevenirlos. (NOM-015-SSA2, 1994)

Las personas con diabetes necesitan revisar y actualizar su conocimiento, ya que constantemente se están desarrollando nuevas investigaciones y mejores maneras de tratar la enfermedad. (Ledesma, Flores, & Martinez, 2006)

Mantener la salud y la calidad de vida de pacientes con diabetes, a través de educación y cuidado efectivo del paciente. (NOM-015-SSA2, 1994)

El programa que proponemos pretende actuar sobre una doble perspectiva: educación terapéutica individualizada y grupal no siendo ambas divergentes sino complementarias con una buena coordinación, con el fin de que la persona con diabetes adquiera un grado superior de conocimientos y habilidades.

- Siempre que sea posible, estará presente en la comunicación del diagnóstico e indagará en las creencias acerca de la enfermedad.

- Aspectos que debemos valorar tras la comunicación del diagnóstico:

Valoración necesidades/ patrones.

Peso/talla

Toma de T/A y realización ECG (Adultos)

Revisión y exploración de los pies (Adultos)

¿Fuma? Sí: Consejo antitabaco

- Contenidos básicos que la persona con diabetes debería poseer al inicio de su enfermedad:

Qué es la diabetes o el síndrome metabólico, dependiendo de la valoración de los factores de riesgo.

Importancia del control del peso.

Manejo del tratamiento farmacológico: Insulina, fármacos orales o solamente cambios en la alimentación, dependiendo de la presentación de la diabetes y el tiempo de evolución.

Hipoglucemias: síntomas y cómo resolverlas.

Hiperglucemias

Dependiendo del tratamiento y limitaciones de la persona con diabetes se enseñará manejo del glucómetro.

➤ Contenidos generales a tratar en sucesivas visitas a consulta de enfermería:

Alimentación: deberá ser personalizada atendiendo a edad, IMC, ejercicio físico, gustos y preferencias (preferentemente acompañado del familiar encargado de la elaboración de la comida o que coma con él).

Revisar habilidades sobre tratamiento farmacológico en el caso de la insulina: cambio de agujas, zonas de punción, eliminación del aire de los bolígrafos de insulina, eliminación de residuos. En caso de fármacos orales: los horarios, olvidos, situaciones especiales, como celebraciones, viajes, etc...

Animar en la realización de actividades de ejercicio, salir en grupo, con familiares o amigos, práctica de algún deporte...

La existencia de hipoglucemias tanto diurnas como nocturnas.

Explicar cuáles son las complicaciones de la diabetes, así como las revisiones que debe seguir. Importancia de la HbA1c en su control.

Exploración del pie como prevención de lesiones posteriores.

Importancia de la utilización de otros fármacos en el control de la diabetes. (Robles, Guía de atención enfermera a personas con diabetes, 2006)

Inicialmente los capacitadores deben recibir entrenamiento formal en cursos organizados con profesores de experiencia en el campo y con programas avalados por organizaciones nacionales que tienen este tipo de sistemas. Posteriormente estos educadores deben establecer programas continuos de entrenamiento de otros educadores que deben ser profesionales: médicos, enfermeras, educadores en actividad física, trabajadoras sociales y psicólogos. (NOM-015-SSA2, 1994)

## ***Intervención de Enfermería (NIC) 5602 Enseñanza, Proceso de Enfermedad.***

*(Pág. 354)*

### ***Acciones de enfermería:***

- Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionados con el proceso de enfermedad y proporcionar información acerca de la misma.
- Revisar y reforzar el conocimiento del paciente sobre su estado actual de salud considerándolo de forma integral.
- Describir los signos y síntomas de la enfermedad.
- Explorar con el paciente lo que ya ha hecho para controlar los signos y síntomas y lo que puede seguir aprendiendo y haciendo para minimizar posibles complicaciones.
- Enseñar al paciente medidas para controlar o minimizar algunos signos y síntomas de la enfermedad.
- Referir al paciente si está de acuerdo, a los centros o grupos de apoyo comunitario locales para compartir experiencias así como aprender a manejar y vivir con la enfermedad.
- Reforzar el autocuidado para minimizar el riesgo de desarrollar complicaciones.
- Orientarla sobre el uso de ropa y zapato cómodo para minimizar los riesgos de lesión cutánea.
- Consumir la cantidad de líquidos y nutrientes necesarios acordes a sus requerimientos de edad, género y condiciones de salud.
- Orientar al paciente y familia sobre la terapéutica prescrita que debe seguir para control de la enfermedad y prevención de complicaciones. (Bulechek, Bulechek, & Dochterman, 2009)

### ***Fundamentación Científica***

Es importante definir principios de prevención y manejo de la diabetes que permita por un lado disminuir la prevalencia de la enfermedad y por otro lado establecer programas de atención médica efectiva y medidas de prevención secundaria bien fundadas para disminuir el gran impacto que esta enfermedad puede producir en morbilidad, invalidez y mortalidad. (NOM-015-SSA2, 1994)

La diabetes mellitus, comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades sistémicas, crónicas, de causa desconocida, con grados variables de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas que se asocian fisiopatológicamente con una deficiencia en la cantidad, cronología de secreción y/o en la acción de la insulina. Estos defectos traen como consecuencia una elevación anormal de la glucemia después de cargas estándar de glucosa e incluso en ayunas conforme existe mayor descompensación de la secreción de insulina. (NOM-015-SSA2, 1994)

***Intervención de Enfermería (NIC) 2120 Manejo de la Hiperglucemia.*** (Pág. 515)

***Acciones de enfermería:***

- Valorar los niveles de glucosa en sangre.
- Observar si hay signos y síntomas de hiperglucemia: poliuria, polidipsia, polifagia, debilidad, malestar, letargia, visión borrosa o jaquecas.
- Monitorizar los signos vitales, principalmente: presión sanguínea ortostática y pulso.
- Informar al paciente de la importancia de consumir líquidos suficientes y una la dieta balanceada prescrita por médico y nutriólogo.
- Identificar las causas de la hiperglucemia y administrar insulina por prescripción médica.
- Orientar al paciente y familia en la prevención, detección de signos y síntomas e intervención oportuna en caso de presentar hiperglucemia.
- Motivar al paciente al monitoreo y autocontrol de la glucosa en sangre y enseñarle a interpretarlos.
- Enseñarle a utilizar el glucómetro y a llevar un registro de los resultados de la glucemia.
- Invitar y orientar al paciente y familia acerca de la importancia de ajustar su régimen alimenticio para evitar la hiperglucemia.
- Invitar y orientar al paciente y familia acerca de la importancia de establecer un programa de ejercicios pasivos iniciando con caminatas por lapsos de 30 minutos o una hora diaria.

- Orientar a la paciente y familia acerca de la importancia de practicar el autocuidado para mantener el control de la enfermedad.
- Comentar oportunamente al área médica los cambios o respuesta humana que presente el paciente. (Bulechek, Bulechek, & Dochterman, 2009)

### ***Fundamentación Científica***

Hiperglucemia. Nivel elevado de glucosa (azúcar) en sangre. (NOM-015-SSA2, 1994)

La hiperglucemia es el término técnico que utiliza para referirnos a los altos niveles de azúcar en la sangre. El alto nivel de glucemia aparece cuando el organismo no cuenta con la suficiente cantidad de insulina o cuando la cantidad de insulina es muy escasa. La hiperglucemia también se presenta cuando el organismo no puede utilizar la insulina adecuadamente. (American Diabetes Association, 2012)

Es importante tratar la hiperglucemia apenas se detecta. Si no lo hace, puede sufrir una afección denominada Cetoacidosis diabética. Es la diabetes grave incontrolable (nivel elevado de azúcar en sangre) que requiere tratamiento de urgencia. Se observa cuando la sangre carece de la insulina necesaria o bien por la persona enferma, que no aplica una dosis suficiente de insulina. El organismo utiliza como energía la grasa de reserva y se forman en la sangre cuerpos cetónicos que al acumularse conducen a acidosis. (NOM-015-SSA2, 1994)

La Cetoacidosis puede provocar la muerte y requiere tratamiento inmediato. Los síntomas incluyen:

- Dificultad para respirar (Disnea)
- Aliento con olor frutal
- Náuseas y vómitos
- Boca muy seca

Aprenderá a usar la dieta, el ejercicio y los medicamentos o la insulina para esta enfermedad con el fin de prevenir los niveles altos de azúcar en la sangre. (Zieve, 2010)

***Intervención de Enfermería (NIC) 2130 Manejo de la Hipoglucemia.*** (Pág. 518)

### ***Acciones de enfermería:***

- Valorar los niveles de glucosa en sangre.

- Administrar hidratos de carbono simples o de carbono complejos y proteínas, si está indicado para aumentar la glucosa y disminuir el riesgo de presentar pérdida de la conciencia.
- Administrar glucagón en caso de hipoglucemia, si es necesario y está prescrito. Solicitar servicios médicos de urgencia, si fuera necesario.
- Proporcionar información al paciente y familiar sobre los signos y síntomas que puede presentar en caso de la hipoglucemia, de los factores riesgo que la desencadenan y opciones de tratamiento.
- Informar y orientar al paciente y familia la importancia de la interacción entre la dieta, el ejercicio y la ingesta de sus medicamentos tanto de insulina como orales.
- Monitorizar los signos vitales, principalmente: presión sanguínea ortostática y pulso.
- Orientar a la paciente y familia acerca de la importancia de practicar el autocuidado para mantener el control de la enfermedad. (Bulechek, Bulechek, & Dochterman, 2009)

### ***Fundamentación Científica***

La hipoglucemia, es una de las emergencias más frecuentes que presentan los pacientes diabéticos, y se define como valores de glucosa plasmática menor a 50 mg/dL y se acompaña de síntomas como sudoración, temblores, cansancio, palpitaciones, visión borrosa, hormigueo y un hambre excesiva.

Las causas que originan hipoglucemia son el abuso en la administración de la insulina, el incumplimiento de la dieta, el exceso de ejercicios o deshidratación por diarrea y vómitos, causas unidas o separadas.

Tipos de Hipoglucemia

Leves:

La persona con diabetes aprecia temblor, sudoración fría, palpitaciones, ansiedad, sensación de hambre, irritabilidad, y resuelve la situación por sí misma.

Moderada:

Falta de concentración, visión borrosa, somnolencia, alteraciones del lenguaje. Durante este episodio la persona con diabetes puede auto tratarse o solicitar ayuda.

Grave:

Alteraciones del comportamiento, pérdida de conciencia y convulsiones. En estos casos la persona con diabetes necesitará siempre la ayuda de otra persona para la superación de la hipoglucemia. (Robles, Guía de atención enfermera a personas con diabetes, 2006)

**MEDICAMENTOS HIPOGLUCEMIANTES ORALES** (Diagnostico, Metas de control Ambulatorio y Referencia Oportuna de la D.M tipo 2 )

Fármaco	Dosis	Contraindicaciones
Glibenclamida (sulfonilurea de segunda generación). Tienen un efecto hipoglucemiantes agudo, por estímulo de la secreción de insulina a nivel de la célula beta pancreática mediante el bloqueo de los canales de salida de potasio dependientes de ATP.	Inicio: 2.5 mg cada 12 horas V.O Mantenimiento: 5mg cada 12 horas. Máximo: 20mg al día.	Hipersensibilidad DM1 Cetoacidosis diabética Embarazo Insuficiencia renal Insuficiencia hepática.
Metformina (bigunida) Son agentes normoglucemiantes. Su acción parece consistir en una disminución de la liberación hepática de la glucosa por reducción de la glucogenolisis y la	Inicio: 500 mg dos veces al día o 850 mg una vez al día. Ajuste: incremento semanal de 500 mg diarios o incremento quincenal de 850 mg al día.	Nefropatía o insuficiencia renal. Acidosis metabólica aguda o crónica (incluyendo Cetoacidosis). Insuficiencia hepática Insuficiencia cardiaca estadios III y IV

gluconeogénesis, y en un aumento de la captación periférica de glucosa por el músculo.	Máximo: 2500 mg al día.	Alcoholismo Edad > 70 años
Rozilglitazona (tiazolidinadiona) Estos agentes reducen la resistencia a la insulina por un nuevo mecanismo de acción, la unión y activación de los PPAR gamma.	Inicio: 4 mg diarios VO. Ajuste a las 8 a 12 semanas, si aún no se logran las metas: 8 mg diarios VO en una o varias dosis al día	Hipersensibilidad. Insuficiencia cardíaca. Insuficiencia hepática, hepatopatía activa, hipertransaminasemia. Embarazo Anemia Tratamiento con insulina.

***Intervención de Enfermería (NIC) 5616 Enseñanza, Medicamentos Prescritos***

*(Pág. 342)*

***Acciones de enfermería:***

- Valorar el conocimiento que tiene el paciente de la medicación para este tipo de enfermedad.
- Informar al paciente acerca del propósito y acción de cada medicamento del plan terapéutico.
- Enseñar al paciente y familiar / ser querido los correctos y precauciones universales para el uso y aplicación de sus medicamentos.
- Enseñar al paciente a realizar los procedimientos necesarios antes de tomar la medicación como: comprobar el pulso y el nivel de glucosa, cuando sea necesario.
- Enseñar al paciente a aliviar y/o prevenir los efectos secundarios de los medicamentos prescritos.
- Enseñar al paciente a almacenar correctamente los medicamentos verificando la caducidad de los mismos.
- Ayudar al paciente a desarrollar un horario de medicación escrito.
- Orientar al paciente a que no se auto medique para disminuir el riesgo de presentar un evento adverso.

- Informar al paciente sobre los criterios que ha de utilizar para el cambio o ajuste de dosis y horarios de la medicación.
- Instruir al paciente sobre las acciones correctas que debe tomar si se producen efectos secundarios.
- Instruir al paciente sobre los signos y síntomas de sobredosis.
- Recomendar al paciente el llevar sus registros de medicación, horarios, niveles de glucemia pre y posprandial.
- Capacitar al paciente en la aplicación de las precauciones universales y manejo de material punzocortante.
- Orientar al paciente para que debe informar oportunamente al personal de salud los cambios o respuesta humana que presente en caso de alguna reacción al medicamento. (Bulechek, Bulechek, & Dochterman, 2009)

### ***Fundamentación Científica***

Es necesario un control metabólico óptimo pues éste se asocia con menos complicaciones. Se debe perseguir el mejor control posible en límites que no impliquen hipoglucemias graves o frecuentes, niveles excesivos de insulina, imponer al paciente restricciones dietéticas poco realistas o esquemas de autocontrol y/o terapéutica incompatibles con una buena calidad de vida. (NOM-015-SSA2, 1994)

Los principales elementos a considerar para establecer un esquema adecuado de tratamiento incluyen:

Factores generales:

- Tipo de diabetes
- Edad y sexo
- Tiempo de evolución
- Control metabólico
- Tratamiento previo
- Complicaciones y enfermedades concomitantes
- Actitud del paciente ante la enfermedad
- Capacidad económica
- Aspectos socioculturales y de trabajo

➤ Situación familiar. (NOM-015-SSA2, 1994)

Fecha: 01/05/12

#### **6.1.1.4 Ejecución**

Se orientó a la paciente mediante un folleto sobre la gravedad de la D.M tipo II, y las complicaciones que pueden presentarse, como Retinopatía diabética, Nefropatía diabética, Neuropatía diabética, Enfermedad vascular periférica, Hiperlipidemia, hipertensión, aterosclerosis y enfermedades coronarias entre otras, si no se tienen los cuidados adecuados para mejorar su salud, además, se fomento sobre asesoramiento nutricional, enseñanza actividad / ejercicio prescrito, con el objetivo aumentar los conocimientos sobre el control de la Diabetes Mellitus tipo II.

Se planeó un rota folio con imágenes para el asesoramiento nutricional y ejercicios.

En intervención educativa se realizó cada tercer día en la casa de la señora en horario de 18 a 19 horas.

Fecha: 01/07/12

***Intervenciones de enfermería (NIC) 5246 asesoramiento nutricional.*** (Pag. 159)

#### ***Acciones de enfermería:***

- Identificar las conductas alimentarias que se desea cambiar para hacer las recomendaciones pertinentes y mejorar el estilo de vida.

Se cambiaron las conductas alimentarias, recomendando los alimentos que beneficiaran la adopción de una dieta correcta, tomando en cuenta las condiciones económicas, geográficas, culturales y sociales.

- Establecer metas realistas a corto y a largo plazo para la modificación del estado nutricional.

Se estableció un lapso de tiempo de 2 meses en el que se cambió el plan de alimentación de acuerdo al estilo de vida de la paciente.

- Utilizar tablas nutricionales institucionales para ayudar al paciente a valorar su ingesta calórica.

Se facilitó una tabla de nutrientes indicando el valor calórico de los alimentos que puede ingerir.

- Demostrar de manera atractiva el plato del buen comer: frutas, verduras, carne asada, agua natural suficiente, entre otros.

Se asesoró sobre las técnicas de cocinar que promueve un adecuado manejo de los alimentos en la elaboración de sus platillos, con el propósito de conservar tanto los nutrientes y sus características sensoriales (sabor, color, aroma y textura).

- Invitar al paciente a considerar factores de riesgo relacionados con su edad, recursos económicos, cultura y estilo de vida.

Se informó al paciente acerca de las complicaciones que se pueden llegar presentar como descontrol de la glucosa, metabólicas, micro vascular, aterosclerosis entre otras en base a su edad, economía y estilo de vida.

- Instruir al paciente sobre el registro del consumo de alimentos y cantidad de calorías en 24 horas para verificar su régimen nutricional.

Durante la ejecución de las actividades de enfermería, se promoverá que la SRA realice un registro del consumo de alimentos y cantidad de los mismos para en un futuro lograr un hábito del registro y control periódico donde le permita a la persona ir identificando el total de kilocalorías consumidas por día. Ver tabla N° 2.

- Informar al paciente sobre los riesgos y la importancia de evitar o disminución el consumo de los alimentos no permitidos, como: carbohidratos, sales, azúcares, refrescos de cola, etc.

Se asesoró a la paciente sobre el riesgo que corre al consumir alimentos no permitidos (carbohidratos, sales, refresco de cola, etc.) pueden causar una descompensación de su enfermedad, así como la importancia que tiene para su salud el no consumirlos, obtendrá un mejor estado de salud.

- Orientar a la familia sobre la importancia del apoyo al paciente en los cambios de hábitos alimenticios.

Se orientó a su familia sobre el plan de alimentación que debe llevar la paciente para mejorar sus hábitos alimentarios.

- Ayudar al paciente a expresar sentimientos e inquietudes acerca del logro de sus metas para mejorar su calidad de vida.

Preguntar al paciente cómo se siente hasta el momento en relación al logro del mejoramiento de su salud, conocimiento de la enfermedad, prevención y control de la enfermedad.

- Dar seguimiento periódico de los avances en la modificación de la conducta alimentaria del paciente y retroalimentar con resolución de dudas del programa dietético que está llevando.

Se sugirió continuar con el cambio de las conductas alimentarias y consultar si surgiera alguna duda acerca de alimentación que llevo a cabo.

- Recomendar asistir con la nutrióloga para que le elabore una dieta acorde a sus requerimientos y estado de salud.

Se recomendó y asistió a una cita con el nutriólogo en la cual se elaboró una dieta acorde a su gasto energético basal.

***Intervención de Enfermería (NIC) 5612 Enseñanza actividad / ejercicio prescrito*** (pág. 327).

***Acciones de enfermería:***

- Evaluar la capacidad del paciente sobre el conocimiento del ejercicio y la actividad que puede realizar.

Se realizó una evaluación del paciente tomando en cuenta los siguientes factores: Actividad habitual, Edad, Peso, Patología cardíaca, Patología pulmonar, Agudeza visual, Patología muscular y/o articular, Insuficiencia arterial, Neuropatía.

Deformidades o lesiones en los miembros inferiores o en las partes que van a ejercitarse.

- Informar al paciente del propósito y del beneficio que aporta realizar el ejercicio para mejorar la condición cardiovascular del organismo.

Se informó al paciente que el ejercicio nos ayuda a desarrollar fuerza, movilidad y equilibrio neuromuscular; mejorar funcionamiento de sistemas y aparatos del organismo; favorecer descansos y sueño; disminuir estados de ansiedad y riesgo de infecciones pulmonares y urinarias.

- Orientar al paciente para avanzar de forma segura en la actividad y/o ejercicio.

Se orientó a la paciente como progresar su actividad física de forma segura llevando a cabo cada una de las etapas del ejercicio: el calentamiento, la programación de ejercicios y el enfriamiento. Tomando en cuenta siempre sus niveles de glucosa.

- Advertir al paciente acerca de los riesgos y peligros a los que se expone en caso de hacer un esfuerzo mayor en sus actividades.

Se informó que el ejercicio debe ser regular, debe de estar consciente de los riesgos que pueden presentarse como: lesión de los pies, caídas, dolor muscular intenso, cardiovasculares, etc.

- Enseñar al paciente una postura y mecánica corporal correcta para disminuir riesgos de lesión durante la actividad.

Se instruyó al paciente acerca de las posturas que debe tomar al realizar sus ejercicios ya que la mecánica corporal es el esfuerzo coordinado de los sistemas músculo esquelético y nervioso con el objetivo de mantener la postura y una alineación corporal adecuada al levantar peso, inclinarse y moverse.

- Advertir al paciente de los efectos negativos con el sedentarismo, las adicciones y al exponerse al calor o frío extremos; de los positivos con la conservación de la energía y al utilizar dispositivos de ayuda, entre otros.

***Intervención de Enfermería (NIC) 5230 Aumentar el afrontamiento.*** (Pág. 168)

***Acciones de enfermería:***

- Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico de la situación de salud actual.

Se brindó orientación en cuanto a su enfermedad y el plan terapéutico que debe llevar de acuerdo a su estado actual de salud, aumentando sus conocimientos sobre su enfermedad.

- Proporcionar el tiempo necesario para que el usuario exprese sus sentimientos.

Se brindó apoyo y comprensión en el apego a su cambio habitual de la SRA preguntando el bienestar físico, social, interpersonal, psicológicos, espiritual.

- Apoyar al paciente y familia al uso de mecanismos de defensa para la aceptación y adaptación del proceso de la enfermedad y aprendan a vivir con ella.

Se orientó a la SRA como a su familia en cuanto al entorno de su enfermedad, ante esta situación puede ser muy importante el apoyo social dado principalmente por sus familiares.

Recomendarle al paciente y familia la visita de un consejero para apoyar al paciente en la aceptación del proceso de su enfermedad.

Se recomendó acudir a centro de apoyo en caso de que se necesario.

- Recomendar a la familia apoye de manera incondicional al paciente y no se sienta rechazado o abandonado.

Se recomendó a los familiares que su apoyo es muy importante para mejorar la adherencia al tratamiento, esto lleva a un mejor control metabólico y pudiera retardarse o no presentarse las complicaciones propias de la enfermedad.

***Intervención de Enfermería (NIC) 5602 Enseñanza, Proceso de Enfermedad.***

*(Pág. 354)*

***Acciones de enfermería:***

- Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionados con el proceso de enfermedad y proporcionar información acerca de la misma.

Se reforzaron los conocimientos de la paciente brindándole la información necesaria de su enfermedad.

- Revisar y reforzar el conocimiento del paciente sobre su estado actual de salud considerándolo de forma integral.

Se fortaleció el conocimiento aumentando un mejor nivel de salud y llevando a cabo cada una de las recomendaciones y sugerencias que se han proporcionado de acuerdo a sus necesidades.

- Describir los signos y síntomas de la enfermedad.

Se dieron a conocer la sintomatología de la enfermedad que la mayoría de las veces se debe a la hipoglucemia (polifagia, fatiga, visión borrosa, impotencia en hombres, pérdida de peso), pero el primer acontecimiento puede ser una descompensación metabólica aguda seguida de un coma diabético.

- Explorar con el paciente lo que ya ha hecho para controlar los signos y síntomas y lo que puede seguir aprendiendo y haciendo para minimizar posibles complicaciones.

Se proporcionó información necesaria de cambios habituales que debe mejorar en cuanto la actividad física, alimentación, medicación, para prevenir o retardar los complicaciones propias de la enfermedad, ofreciéndole las herramientas necesarias para llevar un mejor control de su enfermedad.

- Enseñar al paciente medidas para controlar o minimizar algunos signos y síntomas de la enfermedad.

Se instruyó a la paciente y familiares sobre los siguientes temas: generalidades, nutrición, ejercicio, hipoglucemiantes orales y procedimientos de evaluación cotidiana los cuales les sirvieron para aumentar sus conocimientos acerca de su enfermedad.

- Referir al paciente si está de acuerdo, a los centros o grupos de apoyo comunitario locales para compartir experiencias así como aprender a manejar y vivir con la enfermedad.

Se recomendó asistir a los grupos de apoyo para ayudarla a beneficiarse escuchando y compartiendo nuevas experiencias con personas con la misma enfermedad.

- Reforzar el autocuidado para minimizar el riesgo de desarrollar complicaciones.

Se asesoró a la paciente el cuidado que debe llevar para prevenir o retrasar las complicaciones que en un futuro se pueden presentar.

- Orientarla sobre el uso de ropa y zapato cómodo para minimizar los riesgos de lesión cutánea.

Se orientó a la paciente que el usar ropa y zapato cómodos nos ayuda a prevenir lesiones en partes del cuerpo principalmente en los miembros inferiores.

- Consumir la cantidad de líquidos y nutrientes necesarios acordes a sus requerimientos de edad, género y condiciones de salud.

Se recomendó ingerir los nutrientes necesarios conforme a su gasto energético basal tomando en cuenta su estado de salud actual, edad, sexo, talla y actividad física.

- Orientar al paciente y familia sobre la terapéutica prescrita que debe seguir para control de la enfermedad y prevención de complicaciones.

Se orientó a la SRA en conjunto con su familia, la manera en que debe seguir su plan terapéutico para obtener un mejor control de la enfermedad y así prevenir las complicaciones que se pueden presentar más adelante.

***Intervención de Enfermería (NIC) 2120 Manejo de la Hiperglucemia.*** (Pág. 515)

***Acciones de enfermería:***

- Valorar los niveles de glucosa en sangre. Recordándole que la glucemia normal es 60 a 110 mg/dl y diabetes es cuando la glucemia en ayunas, en dos oportunidades, es igual o mayor de 126 mg/dl o que en cualquier momento del día puede aumentar a 200 o más. Se recomendó mantener sus niveles de glucemia dentro de lo normal en conjunto con su alimentación, medicamento y actividad física.

- Observar si hay signos y síntomas de hiperglucemia: poliuria, polidipsia, polifagia, debilidad, malestar, letargia, visión borrosa o jaquecas.

Se dieron a conocer los signos y síntomas que puede presentar en caso de aumentarse la concentración en la sangre como son: gasto urinario excesivo, aumento anormal de sed, aumento anormal de comer, pérdida temporal de la sensibilidad y el movimiento, etc.

- Monitorizar los signos vitales, principalmente: presión sanguínea ortostática y pulso.

Se recomendó mantener un monitoreo continuo de sus signos vitales sobre todo cuando ha estado de pie durante un tiempo prolongado, o cuando se pone de pie después de haber estado sentado o acostado.

- Informar al paciente de la importancia de consumir líquidos suficientes y una la dieta balanceada prescrita por médico y nutriólogo.

Se dio a conocer el consumo de líquidos y alimentos que debe consumir de acuerdo a su gasto energético basal tomando la importancia que tiene el ingerir cada uno porque nos ayudaran a prevenir una descompensación metabólica, deshidratación.

- Identificar las causas de la hiperglucemia y administrar insulina por prescripción médica.

Se dieron a conocer las causas como son: abuso en la dieta, insuficiencia de medicamentos, enfermedades (gripe, neumonía, infección urinaria, etc.), accidentes (traumatismos, quemaduras, etc.), otras enfermedades importantes como las cardíacas.

- Orientar al paciente y familia en la prevención, detección de signos y síntomas e intervención oportuna en caso de presentar hiperglucemia.

Se les instruyo como prevenir, detectar una hiperglucemia y en caso de presentarse lo primero que debe hacer monitorizar sus signos vitales y los niveles de glucemia y si presentara un valor mayor a los 250 mg/dl se recomienda acudir a su centro de salud para investigar en orina la presencia de cuerpos cetónicos a través de tiras reactivas.

- Motivar al paciente al monitoreo y autocontrol de la glucosa en sangre y enseñarle a interpretarlos. Recomendar al paciente llevar sus registros de niveles de glucemia pre o posprandial así como tipo, dosis y horarios de la medicación.

Se informó que el control del nivel de glucosa es lo más importante que puede hacer para sentirse mejor y evitar complicaciones a largo plazo. Monitorear (vigilar) la glucosa en sangre es una manera de cuidar su salud midiendo el nivel de glucosa presente en la sangre. El medidor le indica el nivel de glucosa que presenta en el momento de la medición. Se instruyó que es importante vigilar su nivel de glucosa porque está cambiando siempre durante el día y la noche. Tal vez no sienta estos cambios hasta que alcance niveles muy altos o bajos y entre más cerca este su nivel de glucosa dentro de los parámetros normales, tanto mejor estará usted.

- Enseñarle a utilizar el glucómetro y a llevar un registro de los resultados de la glucemia.

Se recomienda anotar los resultados de su glucosa en una libreta tomando en cuenta lo siguiente: fecha y hora en que se midió, medicamento que toma contra la diabetes, si consumió los alimentos adecuados, el ejercicio que realiza y anotar como se ha sentido durante un periodo prolongado y revisar con su médico los resultados.

- Invitar y orientar al paciente y familia acerca de la importancia de ajustar su régimen alimenticio para evitar la hiperglucemia.

Se les informó que es muy importante seguir el plan de alimentación indicado porque nos ayudara a prevenir que se presente una hiperglucemia. Recomendando ingerir los nutrientes indicados en la dieta que se proporcionó acorde a su gasto energético basal.

- Invitar y orientar al paciente y familia acerca de la importancia de establecer un programa de ejercicios pasivos iniciando con caminatas por lapsos de 30 minutos o una hora diaria.

Se indicó monitorización de sus signos vitales y nivel de glucosa andes y después de realizar el ejercicio valorando si puede o no realizarlo, dependiendo de su resultado de glucosa. Se instruyó como debe realizar su ejercicio de 30 min de lunes a sábado con un intervalo de dos tiempos dividido en 15 min, recomendando realizar un calentamiento de 10 min antes de iniciar.

- Orientar a la paciente y familia acerca de la importancia de practicar el autocuidado para mantener el control de la enfermedad.

Se les oriento que es muy importante llevar a cabo un mejor manejo del plan terapéutico de su enfermedad con apoyo su familia para prevenir o retardar las complicaciones propias de la enfermedad.

- Comentar oportunamente al área médica los cambios o respuesta humana que presente el paciente.

Se sugirió acudir de inmediato al médico en caso que lo requiera o sea necesario.

***Intervención de Enfermería (NIC) 2130 Manejo de la Hipoglucemia. (Pág. 518)***

***Acciones de enfermería:***

- Valorar los niveles de glucosa en sangre.

Se informó que cuando se presenta un nivel de glucosa inferior a 50 -60 mg/dl se está presentando una hipoglucemia. Observar si hay signos y síntomas como: sudoración, temblores, cansancio, palpitaciones, visión borrosa, hormigueo y un hambre excesiva.

- Administrar hidratos de carbono simples o de carbono complejos y proteínas, si está indicado para aumentar la glucosa y disminuir el riesgo de presentar pérdida de la conciencia.

Se recomendó ingerir alimentos que contengan azúcares simples (azúcar, caramelos, miel, fruta, pan, etc.), para tratar una hipoglucemia en cualquier lugar o situación dándole a conocer los signos de advertencia inicial de la hipoglucemia y trátela en forma rápida para disminuyendo el riesgo una complicación más severa.

- Administrar glucagón en caso de hipoglucemia, si es necesario y está prescrito. Solicitar servicios médicos de urgencia, si fuera necesario.

Se recomendó que en caso de que llegue a presentar hipoglucemia frecuente o con pérdida de conocimiento (hipoglucemia severa) consulte al centro de salud más cercano para tomar medidas necesarias como administrar glucosa de acuerdo a la indicación médica.

- Proporcionar información al paciente y familiar sobre los signos y síntomas que puede presentar en caso de la hipoglucemia, de los factores riesgo que la desencadenan y opciones de tratamiento.

Se informaron los signos y síntomas (sudor frío, temblor, palpitaciones, mareo, falta de coordinación, visión borrosa) a la SRA junto con su familia proporcionando los factores de riesgo como pérdida de conocimiento, crisis epilépticas, etc. Se recomendó tener en casa insulina por cualquier razón necesaria llegue a utilizarla tomando en cuenta en nivel de glucosa y la indicación médica.

- Informar y orientar al paciente y familia la importancia de la interacción entre la dieta, el ejercicio y la ingesta de sus medicamentos tanto de insulina como orales.

Se les informo que es muy importante mantener en equilibrio las 3 fases (dieta, ejercicio, medicamento prescrito) de su tratamiento para mantener un control de glucosa estable dentro de los parámetros normales.

- Monitorizar los signos vitales, principalmente: presión sanguínea ortostática y pulso.

Se sugirió mantener un monitoreo de sus signos tomando en consideración el tiempo prolongado que hay estado de pie o la actividad que haya realizado.

- Orientar a la paciente y familia acerca de la importancia de practicar el autocuidado para mantener el control de la enfermedad.

Se sugirió mantener un control de su enfermedad de acuerdo al plan terapéutico prescrito para obtener un mejor más alto de salud, previniendo las complicaciones que se pueden presentar en un futuro.

***Intervención de Enfermería (NIC) 5616 Enseñanza, Medicamentos Prescritos***

*(Pág. 342)*

***Acciones de enfermería:***

- Valorar el conocimiento que tiene el paciente de la medicación para este tipo de enfermedad.

Se proporcionó la información necesaria para fortalecer su conocimiento en cuanto a los medicamentos prescritos, alimentación y ejercicio, tomando en cuenta los niveles de glucosa que presente.

- Informar al paciente acerca del propósito y acción de cada medicamento del plan terapéutico.

Se informó cómo funciona el medicamento en conjunto con una dieta adecuada, actividad física. La Metformina ayuda al cuerpo a que regule la cantidad de glucosa (azúcar) en la sangre y la Glibenclamida baja los niveles de azúcar en la sangre al estimular el páncreas para secretar insulina. La combinación de los medicamentos prescritos ayudara a controlar los niveles de glucosa en sangre.

- Enseñar al paciente y familiar / ser querido los correctos y precauciones universales para el uso y aplicación de sus medicamentos.

Se les instruyo como debe tomar sus medicamento de acuerdo a los cinco correctos: paciente, vía administración, dosis, hora, medicamento.

- Enseñar al paciente a realizar los procedimientos necesarios antes de tomar la medicación como: comprobar el pulso y el nivel de glucosa, cuando sea necesario.

Se sugirió monitorizar sus signos vitales y nivel de glicemia en caso que lo necesite antes de tomar sus medicamentos prescritos para mantener un mejor efecto.

- Enseñar al paciente a aliviar y/o prevenir los efectos secundarios de los medicamentos prescritos.

Se dieron a conocer los efectos secundarios de los medicamentos que toma la SRA como son: la Merformina sus efectos secundarios son gastrointestinales (diarrea, náuseas, dolor estomacal, vomito, anorexia) otro posible efecto secundario es acidosis láctica. En la Glibenclamida se presenta reacciones adversas como: náusea, vómito, hiperacidez gástrica, dolor epigástrico, anorexia, estreñimiento y diarrea, alteraciones del gusto, cefalea, mareos, parestesia. En forma rara se presenta hipoglucemia, prurito y reacciones alérgicas.

- Enseñar al paciente a almacenar correctamente los medicamentos verificando la caducidad de los mismos.

Se instruyó mantener el medicamento en su envase (que es resistente a la luz), bien cerrado y fuera del alcance de los niños. Almacenarlo a temperatura ambiente y lejos del calor excesivo y la humedad.

- Ayudar al paciente a desarrollar un horario de medicación escrito.

Se estableció un horario para la dieta en base a este horario tomara sus medicamentos prescritos para obtener una mejor función en organismo y prevenir una descompensación de los niveles de glucosa.

- Orientar al paciente a que no se auto medique para disminuir el riesgo de presentar un evento adverso.

Se sugirió no acudir a la automedicación ya que corre el riesgo de poner en riesgo sus niveles de glucosa y puede nulificar los beneficios de sus medicamentos al momento de tomarlos con otros que fueran aconsejados.

- Informar al paciente sobre los criterios que ha de utilizar para el cambio o ajuste de dosis y horarios de la medicación.

Se informó que la dosis y horario de medicamentos tiene como propósito evitar las elevaciones de glucosa en sangre, se debe cumplir en conjunto con los horarios de ingesta de alimentos, puesto que la toma de medicamentos en ayunas le puede provocar una baja de los niveles de glucosa en sangra.

- Instruir al paciente sobre las acciones correctas que debe tomar si se producen efectos secundarios.

Se sugirió consultarle a su médico en caso de llegar a presentar efectos secundarios del medicamento prescrito.

- Instruir al paciente sobre los signos y síntomas de sobredosis.

Se dieron a conocer los signos y síntomas después de una sobredosis incluyen vómitos, diarrea, dolor abdominal, taquicardia, somnolencia y, en raras ocasiones la hipoglucemia e hiperglucemia.

- Recomendar al paciente el llevar sus registros de medicación, horarios, niveles de glucemia pre y posprandial.

Se recomienda llevar un registro pre-posprandial de los niveles de glucosa para conocer en qué medida está actuando el medicamento, con la dosis y hora indicada en combinación con la alimentación de acuerdo al plan terapéutico prescrito.

- Capacitar al paciente en la aplicación de las precauciones universales y manejo de material punzocortante.

Se proporcionó información acerca la estrategia fundamental para la prevención de riesgo laboral para todos los microorganismos vehiculizados por la sangre, tomando todas las precauciones necesarias para reducir al mínimo las lesiones producidas por pinchazo y cortes. Recomendando tomar las precauciones en la utilización del material cortante, de las agujas, jeringas durante y después de su utilización, así como en los procedimientos de limpieza y de eliminación.

- Orientar al paciente para que debe informar oportunamente al personal de salud los cambios o respuesta humana que presente en caso de alguna reacción al medicamento.

Se orientó sobre los efectos secundarios de los medicamentos prescritos por lo que se requirió informa a su médico cualquier alteración o molestia que llega a presentar.

#### **6.1.1.5 Evaluación**

La paciente logró estabilizar su control de la Diabetes Mellitus con las recomendaciones que se le brindaron durante 2 meses con la dieta que se estableció, y los ejercicios recomendados, de esta forma el objetivo se logró con la

disponibilidad de la señora para mejorar su salud. Las intervenciones siguen realizándose.

Puntuación diana del Resultado Esperado 34.

**Criterio de Resultados** (NOC) 1820 Adquiere conocimiento en el control de la diabetes. (268)

E S C A L A	Ningún conocimiento	Conocimiento escaso	Conocimiento moderado	Conocimiento sustancial	Hasta conocimiento extenso
	1	2	3	4	5
Mantener a: 25 Aumentar a: 35					

	Puntuación Inicial	Puntuación final
En la importancia de la nutrición, el ejercicio y el control de la glucemia.	4	5
Prevención de la hiperglucemia y síntomas relacionados.	3	4
Prevención de la hipoglucemia y síntomas relacionados.	3	4
Conocimientos y valores de límites de la glucemia.	3	4
Sabe cómo utilizar un dispositivo de monitorización.	4	5
Del régimen de hipoglucemiantes orales prescrito y almacenamiento adecuado de la medicación.	3	3
De efectos secundarios de la medicación.	2	4
Cuando obtener ayuda de un profesional sanitario.	3	5
<b>Puntuación Final Diana 34</b>		

La Señora..... Tiene conocimiento sobre el valor que tiene llevar una dieta acorde a la actividad física, considerando su peso y talla, se explicó porque debe realizar ejercicio durante 6 días a la semana por 30 minutos con intervalo de 15. Se instruyó sobre cómo y cada cuanto debe realizar un destrostix y cada cuanto debe realizar estudios de laboratorio.

## **6.2 Requisitos de autocuidado Universal: Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano. 00047 Riesgo de deterioro de la integridad Cutánea.**

### **6.2.1 Valoración**

Padre y madre finados.

Se encuentra tranquila, consiente, orientada con leve palidez de tegumentos, camina por su propio pie. Menciona que en ocasiones se preocupa por problemas de sus hermanos.

#### **Mantenimiento de un aporte de agua suficiente.**

Que consume agua de galón. 1.5 litro de agua diario

Una tasa de avena

300ml de licuado

Mucosa oral: Seca () Hidratada ()

Piel: Seca () Escamosa () Normal ()

Turgencia: Normal () Escamosa ()

### **6.2.2 Diagnósticos**

*Requisitos de autocuidado Universal:* Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y bienestar humano.

*Dominio:* 11 Seguridad/Protección. Ausencia de peligro, lesión física o trastorno del sistema inmunológico, prevención de las pérdidas y preservación de la protección y seguridad.

*Clase:* 2 Lesión física. Lesión o daño corporal.

*Etiqueta diagnóstica.* 00047 Riesgo de deterioro de la integridad Cutánea. (Pag. 311).

Riesgo de alteración cutánea adversa.

*Diagnóstico de Enfermería.* 00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionada con enfermedad crónica, alteración de las defensas primarias como: rotura de la piel, cambios del pH de las secreciones y alteración del peristaltismo, inmunosupresión, falta de conocimientos en el autocuidado y la terapéutica médica, alteración de la circulación. (Circulación se disminuye Miembros pélvicos inferiores). (Heather, Heath, Lunney, Scroggins, & Vassallo, 2009-2011)

### 6.2.3 Planeación

Agente de autocuidado terapéutico/Agente de autocuidado

Demanda de autocuidado: Parcial

Sistema de enfermería: apoyo educativo / parcialmente compensatorio

Objetivo: Disminuir el riesgo de presentar pie diabético por no usar un calzado adecuado a su padecimiento, así como el cuidado de su integridad cutánea de los miembros inferiores. Mantener la piel dentro de su estado normal evidenciado por una adhesión al plan terapéutico de la diabetes aplicando cremas adecuadas para diabéticos, en un lapso de tiempo de 10 días.

**Criterio de Resultados (NOC) 1101 Integridad tisular: piel y membranas mucosas**

(Pág. 502)

E S C A L A	Gravemente comprendido	Sustancialmente comprendido	Moderadamente comprendido	Levemente comprendido	Hasta no comprendido
	1	2	3	4	5
Mantener en: 20 Aumentar a: 25					

	Puntuación Inicial
Conserva la temperatura de la piel	5
La Sensibilidad	4
La elasticidad	4
La hidratación	3
La transpiración	4
Total	20

**0407 Mantener la perfusión periférica efectiva.** (Pág. 563)

E S C A L	Desviación grave de rango normal	Desviación sustancial de rango normal	Desviación moderada de rango normal	Desviación leve de rango normal	Sin desviación de rango normal

A	1	2	3	4	5
Mantener a: 17    Aumentar a: 20					

	Puntuación Inicial
Observar el llenado capilar de los dedos de manos y pies	3
La coloración de la piel	4
La temperatura y pulsos	5
Presión sanguínea	5
Total	17

*1908 Detección del riesgo.* (Pág. 406)

E S C A L A	Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado
	1	2	3	4	5
Mantener a: 16    Aumentar a: 20					

	Puntuación Inicial
Utiliza y consulta recursos para mantenerse informado sobre los posibles riesgos	3
Reconoce e identifica signos y síntomas que indican riesgo para la salud.	4
Mantener actualizado el conocimiento sobre sus antecedentes personales y familiares.	5
Obtener información actualizada sobre los cambios en recomendaciones sanitarias.	4
Total	16

(Moorhead, Johnson, & Swanson, 2009)

## ***Intervenciones de enfermería (NIC) 1660 Cuidados de los Pies (Pág. 254)***

### ***Acciones de enfermería:***

- Recomendar al paciente dormir con ropa cómoda, evitar ropa de cama de textura áspera y evitar fricciones.
- Valorar diariamente las condiciones de la piel para minimizar o detectar oportunamente cualquier signo o síntoma de lesión cutánea, sobre todo de los miembros inferiores, como: color, dolor, temperatura, llenado capilar, turgencia, etc.
- Promover la higiene personal completa todos los días, recomendarle que se revise piernas, uñas y los pies principalmente.
- Enseñar al paciente la limpieza y el cuidado de las uñas de acuerdo a su capacidad de autocuidado e involucrar a la familia y observar algún cambio en la coloración de estas.
- Estimular la circulación con ejercicios pasivos y constantes por lo menos cada tercer día para aumentar la producción de oxígeno.
- Lubricar la piel frecuentemente con cremas (lanolina, aceite de oliva) para mantenerla suave y flexible, o ungüentos sobre todo en las zonas donde se observa mayor resequedad y riesgo de lesión.
- Valorar las condiciones de los pies para ver si hay irritación, grietas, lesiones, callosidades, deformaciones o edema, posteriormente ponerlos en remojo para revisar los espacios interdigitales.
- Promover la limpieza y estado general de zapatos y calcetines.
- Recomendarle al paciente si fuera necesario, asistir al podólogo para el cuidado de los pies y el corte de uñas gruesas evitando así lastimarse. (Bulechek, Bulechek, & Dochterman, 2009)

### ***Fundamentación Científica***

Para prevenir las lesiones en los pies, los diabéticos deben adoptar una rutina diaria de revisión y cuidado de los pies, de la siguiente manera:

- Revisarse los pies cada día e informar de cualquier úlcera, cambio o signo de infección.

- Lavarse los pies todos los días con agua tibia, jabón suave y luego secarlos muy bien.
- Suavizar la piel seca con una loción o con vaselina.
- Protegerse los pies con zapatos cómodos, que no se Han ajustados.
- Ejercitarse a diario para promover una buena circulación.
- Visitar aun podiatra para que identifique problemas en los pies o para que extirpe callos o clavos en los mismos.
- Quitarse los zapatos y las Medias Durante la visita al médico y recordarle que los examine. (Dugdale, 2011).

#### *Educación sanitaria*

1. Buen control metabólico.
2. Evitar el tabaco y el alcohol.
3. Evitar el sobrepeso, la obesidad y el sedentarismo.
4. Nunca caminar descalzo sobre cualquier superficie o piso, especialmente en la playa.
5. Calzado: a) inspeccionar el calzado por dentro diariamente (grietas, clavos punzantes, piedrecillas o cualquier otra irregularidad que pueda irritar su piel), y b) los zapatos deben ser amplios, confortables y bien acojinados, blandos y flexibles y de cuero porque transpira mejor el pie (se recomiendan zapatos deportivos con suela de goma); si son nuevos, utilizarlos de forma progresiva (mejor a última hora de la tarde), y con poco tacón (2-3 cm en varones y hasta 4 cm en mujeres). La puntera debe permitir el movimiento de los dedos. La suela debe ser antideslizante y no demasiado gruesa. (Aguayo JL, 2003)
6. Calcetines: utilizar siempre, incluso con sandalias o zapatillas.  
Son preferibles de algodón o lana, de tamaño adecuado y sin costuras, remiendos o dobleces. Cambiarlos cada día. Se evitarán las ligas.
7. Higiene: es necesario lavarse los pies diariamente, con agua tibia o fría, durante 5 min. Antes de introducir los pies en el agua se debe comprobar la temperatura con el codo. Es importante secar con cuidado los pies, sobre todo entre los espacios interdigitales. Para ello se puede usar un secador con aire frío (se puede

utilizar polvos de talco con óxido de cinc sobre las zonas donde se acumula la humedad).

– No utilizar almohadillas eléctricas o botellas de agua caliente para calentarse los pies.

– Hidratación: después del aseo, aplicar crema hidratante en la planta, el dorso y el talón, pero no en los espacios interdigitales (crema de urea al 15% o con lanolina).

8. Inspección diaria: se realizará observando el dorso, la planta y los espacios interdigitales con un espejo.

– Buscar: lesiones entre los dedos, cambios de color, hinchazón, ampollas, callos, durezas, cambios en la cantidad de vello en las piernas, parestesias, inflamación, quemaduras, ulceraciones.

Se recomienda acudir al podólogo.

– Si aparece alguna de las lesiones anteriores, lavarla con agua y jabón, aplicar antiséptico incoloro y cubrir con gasas; tras ello, se acudirá al podólogo o centro sanitario de referencia identificándose como diabético.

9. Uñas: deben cortarse con cuidado usando tijeras de borde romo, aunque es preferible limarlas, nunca más allá del límite de los dedos (1-2 mm) y sus bordes han de quedar rectos, se puede utilizar lima de cartón. Las uñas gruesas o que se rompen con facilidad deben ser cortadas por un podólogo.

10. Actividad física:

– Camine diariamente al menos 30 min. Ir aumentando gradualmente la distancia recorrida, con calzado adecuado.

Ejercicio recomendado: nadar, montar en bicicleta...

– Enseñar ejercicios del tipo: descalzo, sin calcetines y sentado cómodamente en una silla, coloque una hoja de periódico bajo sus pies e intente partirla a la mitad usando solamente los pies. Una vez conseguido, repita la operación con cada uno de los trozos obtenidos 2 veces más. Por último, intente formar con todos los trozos una pelotilla de papel, recordando que solamente puede utilizar los pies para ello, y una vez que lo haya hecho, cójala con ambos pies y tírela lo más lejos posible.

**Intervenciones de enfermería (NIC) 4070 Precauciones Circulatorias** (Pág. 661)

**Acciones de enfermería:**

- Observar si presenta signos o síntomas de insuficiencia arterial en los miembros inferiores, por ejemplo: edema, hiperpigmentación, etc.
- Recomendar al paciente caminar 15 minutos diarios para estimular la circulación.
- En caso de tener un alto riesgo de lesión cutánea, no dar masajes por ningún motivo.
- Recomendar se realice estudios de coagulación, incluyendo el tiempo de protrombina (PT), tiempo de tromboplastina parcial (PTT), recuento de plaquetas, entre otros. (Bulechek, Bulechek, & Dochterman, 2009)

**Fundamentación Científica**

La insuficiencia vascular periférica en la DM afecta vasos sanguíneos pequeños y grandes.

Angiopatía. Enfermedad de vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares) cuando se presenta diabetes por largo tiempo. Existen dos clases de Angiopatía: macroangiopatía y microangiopatía. En la macroangiopatía se acumulan grasas y coágulos de sangre en los grandes vasos sanguíneos, se adhieren a las paredes de éstos e impiden el flujo sanguíneo. En la microangiopatía, las paredes de los pequeños vasos se rompen y sangran, permiten el paso de proteína y lentifican el flujo sanguíneo por todo el cuerpo. Por tanto, las células, del ojo por ejemplo, no obtienen suficientes nutrientes y resultan lesionadas. NOM-015

Arteriosclerosis. Grupo de enfermedades en las que se engruesan y endurecen las paredes arteriales. En un tipo de arteriosclerosis, se acumula grasa dentro de las paredes, lo cual lentifica el flujo sanguíneo. (Véase: Aterosclerosis). Estas enfermedades atacan a los que sufren de diabetes por largo tiempo. NOM-015  
Para diferenciar los problemas que se pueden producir en el pie por el déficit de riego vascular haremos las siguientes preguntas:

¿Cuándo camina tiene que pararse?

¿Tiene cifras elevadas de colesterol?, ¿HTA?

¿Fuma?

¿Tiene los pies fríos?

¿Le duelen más en reposo?

Exploración vascular de los pies

Los expertos recomiendan que se examine el estado vascular de las personas con diabetes una vez al año prestando atención a lo siguiente:

Historial de claudicación intermitente o de dolor isquémico en reposo.

Palpación de los pulsos arteriales tibia posterior y dorsal del pie.

Palpación de las pulsaciones poplíteas y femorales si no palpáramos las anteriores.

Blanqueamiento del pie al levantarlo, rubor postural, ulceración, necrosis cutánea o gangrena. La isquemia crítica puede confundirse con infección debido al eritema local. (Robles, Guía de atención enfermera a personas con diabetes, 2006)

#### **6.2.4 Ejecución**

Por medio de una plática se orientó a la paciente sobre los beneficios que tiene el utilizar el calzado adecuado. Se le explicó la importancia del cuidado de los pies y sobre todo la higiene ya que al realizarla se debe hacer con mucho cuidado y verificar que no existan cuerpos extraños en los espacios interdigitales que le puedan causar algún tipo de lesión, se realizó una exploración en miembros inferiores especialmente en los pies y espacios intercostales al palparse se sentía muy frágil su piel con buena coloración, sin riesgo de úlceras se le recomendó aplicar crema para diabético humectante. Se orientó como debe cortarse y cuidar sus uñas y en caso de que fuera necesario se sugirió consultar al podólogo.

***Intervenciones de enfermería (NIC) 1660 Cuidados de los Pies (Pág. 254)***

##### ***Acciones de enfermería:***

– Recomendar al paciente dormir con ropa cómoda, evitar ropa de cama de textura áspera y evitar fricciones.

Se recomendó utilizar ropa cómoda tanto para la paciente como para la ropa de la cama, esto evitara el riesgo de alguna lesión.

– Valorar diariamente las condiciones de la piel para minimizar o detectar oportunamente cualquier signo o síntoma de lesión cutánea, sobre todo de los

miembros inferiores, como: color, dolor, temperatura, llenado capilar, turgencia, etc.

Se aconsejó a la paciente mantener su piel limpia, seca, humectada e hidratada para prevenir cualquier signo o síntoma de lesión cutánea.

- Promover la higiene personal completa todos los días, recomendarle que se revise piernas, uñas y los pies principalmente.

Se orientó sobre la importancia de la higiene personal, adoptar una rutina diaria de revisión y cuidados de los miembros inferiores, principalmente en pies y uñas.

- Enseñar al paciente la limpieza y el cuidado de las uñas de acuerdo a su capacidad de autocuidado e involucrar a la familia y observar algún cambio en la coloración de estas.

Se informó a la paciente y un familiar el cuidado que debe tener al cortarse las uñas, aun que es preferible limarlas, nunca más allá del límite de los bordes, observar si existe algún cambio.

- Estimular la circulación con ejercicios pasivos y constantes por lo menos cada tercer día para aumentar la producción de oxígeno.

Se fomentó la actividad física (caminar, trotar o bicicleta) de 180 minutos a la semana (6 días) de 30 minutos por día divididos en dos tiempos en el día de 15 minutos. Se recomendó realizar 10 minutos de calentamiento.

- Lubricar la piel frecuentemente con cremas (lanolina, aceite de oliva) para mantenerla suave y flexible, o ungüentos sobre todo en las zonas donde se observa mayor resequedad y riesgo de lesión.

- Valorar las condiciones de los pies para ver si hay irritación, grietas, lesiones, callosidades, deformaciones o edema, posteriormente ponerlos en remojo para revisar los espacios interdigitales.

Se orientó y recomendó lavarse los pies diariamente, con agua tibia y jabón suave durante 5 minutos. Es importante secar con cuidado los pies y sobre todo los espacios intercostales verificando si hay algún cambio en ellos.

- Promover la limpieza y estado general de zapatos y calcetines.

Se recomendó utilizar un zapato cómodo, acojinado, blando con suela antideslizante y no demasiado gruesa. Inspeccionar el calzado por dentro

diariamente antes de usarlo. Se le sugirió usar calcetines de algodón o lana, de tamaño adecuado y sin costuras, remiendos o dobleces. Cambiarlos cada día. Se evitarán las ligas.

- Recomendarle al paciente si fuera necesario, asistir al podólogo para el cuidado de los pies y el corte de uñas gruesas evitando así lastimarse.

Se sugirió consultar al podólogo si fuera necesario para mejor cuidado de sus pies y uñas.

***Intervenciones de enfermería (NIC) 4070 Precauciones Circulatorias*** (Pág. 661)

***Acciones de enfermería:***

- Observar si presenta signos o síntomas de insuficiencia arterial en los miembros inferiores, por ejemplo: edema, hiperpigmentación, etc.

Se dieron a conocer los signos síntomas de la insuficiencia arterial (edema, dolor intenso, calambres o pesadez, etc.) por si llegara a presentar con frecuencia alguna alteraciones.

- Recomendar al paciente caminar 15 minutos diarios para estimular la circulación.

Se sugirió que el ejercicio y la actividad física la deben hacerla con mayor intensidad y esfuerzo que las actividades habituales. El caminar 15 minutos dos veces al día ayudara a controlar la cantidad de azúcar en la sangre, a perder peso y controlar la presión sanguínea.

- En caso de tener un alto riesgo de lesión cutánea, no dar masajes por ningún motivo.

Se recomendó no dar masaje porque puede infectarse o causar un daño mayor.

- Recomendar se realice estudios de coagulación, incluyendo el tiempo de protrombina (PT), tiempo de tromboplastina parcial (PTT), recuento de plaquetas, entre otros.

Se sugirió realizarse estudios de sangre para verificar alguna alteración en caso de que se presentara y así acudir con su médico tratante.

## 6.2.5 Evaluación

La señora mostró mucho interés al momento de realizar cada intervención que se le brindó durante 10 días, tomando en cuenta que es muy importante el cuidado de los miembros inferiores poniendo mucho de su parte manteniendo su piel hidratada, humectada y sin complicaciones de lesión en los espacios intercostales de los miembros inferiores de esta forma se logra el objetivo con la disponibilidad y cooperación de la señora, aumentando la puntuación diana de resultado a 50 puntos considerando 3 resultados esperados son indicadores. Las intervenciones continuaran realizándose.

Puntuación diana final del Resultado 50.

### **Criterio de Resultados (NOC)**

*1101 Integridad tisular: piel y membranas mucosas (Pág. 502)*

E S C A L A	Gravemente comprendido	Sustancialment e comprendido	Moderadament e comprendido	Levemente comprendido	Hasta no comprendido
	1	2	3	4	5
Mantener en: 20 Aumentar a: 25					

	Puntuación Inicial	Puntuación Final
Conserva la temperatura de la piel	5	5
La Sensibilidad	4	4
La elasticidad	4	4
La hidratación	3	5
La transpiración	4	5
Puntuación diana final 23		

- Conserva la temperatura de la piel.

La señora reconoce los valores normales de los signos vitales entre ellos de la temperatura corporal que debe mantener.

- La Sensibilidad.

La señora identifica que debido a su enfermedad ha perdido la sensibilidad reconociendo puede llegar a presentar falta de la sensibilidad táctil, térmica, dolorosa y vibratoria; dolor o sensación anormal de los sentidos hormigueo, entumecimiento.

- La elasticidad.

La señora mantiene su actividad física de acuerdo con las recomendaciones que se me han dicho fortaleciendo mis músculos y hueso manteniendo un control de glicemia dentro de los parámetros normales en conjunto con mi alimentación y tratamiento médico.

- La hidratación.

Se mantiene hidratada en conjunto con su dieta, cremas humectantes (Goicoechea Diabetex) y cuidados de la piel y por el momento sin complicación de los miembros inferiores.

- La transpiración.

La señora M.M.T.U. identifica que la transpiración excesiva del cuerpo es un signo de alguna alteración relacionada con su enfermedad.

*0407 Mantener la perfusión periférica efectiva. (Pág. 563)*

E S C A L A	Desviación grave de rango normal	Desviación sustancial de rango normal	Desviación moderada de rango normal	Desviación leve de rango normal	Sin desviación de rango normal
	1	2	3	4	5
Mantener a: 17 Aumentar a: 20					

	Puntuación Inicial	Puntuación Final
Observar el llenado capilar de los dedos de manos	3	4

y pies		
La coloración de la piel	4	5
La temperatura y pulsos	5	5
Presión sanguínea	5	5

Puntuación diana final 19.

- Observar el llenado capilar de los dedos de manos y pies.

Identifica que para observar el llenado capilar se realiza una prueba en el nacimiento de las uñas como un indicador de la cantidad de flujo sanguíneo que va al tejido y de deshidratación. Comento que durante la realización del examen solo hay poca presión sobre el dedo y que antes de realizar esta prueba no debe traer esmalte ya que no ayudaría a identificar el resultado.

- La coloración de la piel.

La señora comento que tiene las precauciones en el cuidado de su piel y los cambios que puede presentar como lesiones o cuerpos extraños, inflamación de los miembros, palidez.

- La temperatura y pulso.

- Presión sanguínea.

La señora reconoce y verbaliza las cifras normales de los signos vitales y cuenta con el material para tomárselos y con su familia, en caso que lo crea conveniente tomarlos.

### 1908 Detección del riesgo. (Pág. 406)

E S C A L A	Nunca demostrado	Raramente demostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado
	1	2	3	4	5
Mantener a: 16    Aumentar a: 20					

Puntuación Inicial	Puntuación Final
-----------------------	---------------------

Utiliza y consulta recursos para mantenerse informado sobre los posibles riesgos	3	5
Reconoce e identifica signos y síntomas que indican riesgo para la salud.	4	5
Mantener actualizado el conocimiento sobre sus antecedentes personales y familiares.	5	5
Obtener información actualizada sobre los cambios en recomendaciones sanitarias.	4	5
Puntuación final 20		

- Utiliza y consulta recursos para mantenerse informado sobre los posibles riesgos.

Asiste cada mes a sus citas del control en el centro de salud manteniéndose informada de los riesgos que puede presentar por su enfermedad.

- Reconoce e identifica signos y síntomas que indican riesgo para la salud.

La señora está informada y sabe identificar los riesgos para su salud como son: Mal control glucémico, complicaciones propias de la enfermedad, uso de zapatos inapropiados, heridas en los pies.

- Mantener actualizado el conocimiento sobre sus antecedentes personales y familiares.

La señora se mantiene informada sobre sus antecedentes personales previniendo o retardando complicaciones de su enfermedad con adhesión a su plan terapéutico.

- Obtener información actualizada sobre los cambios en recomendaciones sanitarias.

La señora se mantiene informada en el centro de salud, nutriólogo y acepta los cambios que pueden seguir en su adhesión al plan terapéutico manteniendo su control de glicemia, previniendo los complicaciones que se pueden presentar por la enfermedad que tengo.

### **6.3 Requisito de autocuidado Universal: Mantener un aporte suficiente de alimento. 00002 Desequilibrio nutricional: Ingesta inferior a las necesarias**

#### **6.3.1 Valoración**

##### ***Requisito de autocuidado Universal: Mantener un aporte suficiente de alimento.***

Tiene buenos hábitos higiénicos, baño y cambio de ropa interior y exterior diarios, aseo bucal 2 vez al día. Refiere tener caída de cabello. Lleva una alimentación variada tanto en calidad como en cantidad, con apego a dieta para diabético por las mañanas desayuna una tasa de avena, consume un vaso de licuado diariamente que contiene nopal, piña, pepino, xoconostle, naranja, hojas de challa en porciones moderadas complementando su desayuno con una tortilla con frijoles, acostumbra a comer frutas como fresas, papaya, manzana, peras, plátano, naranja, entre otras y de verduras calabazas, zanahorias, chayote, acelgas y nopales, acostumbra a comer sopa de pastas, arroz, carnes blancas 2 veces por semana y de carnes rojas solo 1, refiere que acostumbra a comer una colación después de su 5 comidas que da al día pero en los últimos 2 meses ha presentado una pérdida de peso >10kg. No presenta problemas con la masticación. Toma alrededor de 1.5 litros de agua al día. **Peso:** 70kg **Talla:** 1.60mts **IMC:** 55-58 **Niveles de Glucosa:** 135 mg/dl. **Dependencia Económica:** Depende del ingreso de su esposo con un salario de más de 3 S.m

#### **6.3.2 Diagnósticos**

*Requisito de autocuidado Universal:* Mantener un aporte suficiente de alimento.

*Dominio 2: Nutrición.* Actividades de ingerir, asimilar y usar los nutrientes a fin de mantener y respaldar los tejidos y producir energía

*Clase 1: Ingesta.* Introducir alimentos o nutrientes en el cuerpo.

*Etiqueta Diagnostica:* 00002 Desequilibrio nutricional: Ingesta inferior a las necesarias. Ingesta de nutrientes insuficiente para satisfacer las necesidades metabólicas. (Pág. 75)

*Diagnóstico de Enfermería:* 00002 Desequilibrio nutricional: Ingesta inferior a las necesidades relacionado con factores económicos y biológicos manifestado por caída excesiva de cabello, bajo tono muscular, peso corporal inferior en un 20% o más al ideal. (Heather, Heath, Lunney, Scroggins, & Vassallo, 2009-2011)

### 6.3.3 Planeación

Agente de autocuidado terapéutico/Agente de autocuidado

Demanda de autocuidado: parcial

Sistema de enfermería: apoyo educativo/ parcialmente compensatorio

Objetivo: La paciente mantendrá un estado nutrición óptimo acorde a la edad, actividad física, estado de salud y estilo de vida a través de un aporte suficiente de nutrientes tomando en consideración los aspectos socioeconómicos y culturales que garanticen la adquisición de hábitos alimentarios positivos. Prevenir las complicaciones agudas de la hipoglicemia e hiperglicemia.

#### **Criterio de Resultados (NOC)**

1004 Estado Nutricional. (Pág. 466)

E	Desviación	Desviación	Desviación	Desviación	Sin
S	Grave de	Sustancial de	moderada de	leve de	desviación
C	Rango	rango normal	rango normal	rango	de rango
A	normal			normal	normal
L	1	2	3	4	5
A					
Mantener a: 9 Aumentar a: 15					

	Puntuación Inicial
Ingesta de nutrientes	3
Energía	3
Relación peso/talla	3

1008 Estado nutricional: Ingesta de alimentos y líquidos. (Pág. 469)

E S C A L A	Inadecuadamente	Ligeramente adecuado	Moderadamente adecuado	Sustancialmente adecuado	Hasta completamente adecuado
	1	2	3	4	5
Mantener a: 8 Aumentar a: 10					

	Puntuación Inicial
Ingestión alimentaria oral	4
Ingesta de líquidos orales	4
<b>Total</b>	<b>8</b>

1009 Estado nutricional: ingesta de nutrientes. (Pág. 470)

E S C A L A	Inadecuadamente	Ligeramente adecuado	Moderadamente adecuado	Sustancialmente adecuado	Hasta completamente adecuado
	1	2	3	4	5
Mantener a: 8 Aumentar a: 15					

	Puntuación Inicial
Ingesta de proteínas	4
Lípidos	1
Carbohidratos	3

(Moorhead, Johnson, & Swanson, 2009)

**Intervenciones de enfermería (NIC) Asesoramiento Nutricional**

### *Acciones de enfermería*

*Intervenciones de enfermería (NIC) 1100 Manejo de la nutrición. (Pág. 526)*

### *Acciones de enfermería*

- Determinar las preferencias del paciente
- Determinar la capacidad del paciente para satisfacer las necesidades nutricionales
- Fomentar la ingesta de nutrientes (calórica, proteica, fibra, minerales, hierro, calcio, sodio, hidratos de carbono, grasa, vitaminas) adecuada tanto en cantidad como en calidad.
- Ajustar la dieta al estilo de vida del paciente
- Proporcionar información adecuada acerca de necesidades nutricionales y modo de satisfacerlas.
- Ayudar al paciente a recibir asistencia de los programas nutricionales comunitarios apropiados.

### ***Fundamentación Científica***

La parte fundamental del tratamiento es la alimentación, pues de allí proviene la energía que utiliza nuestro organismo.

Debemos cuidar por lo tanto cantidad y tipo de alimentos que consumimos.

Cantidad: en general entre más alimentos se consuman, se ingieren mayor cantidad de sustancias energéticas.

Tipo de alimentos: la cantidad de energía y las sustancias nutritivas varían según el tipo de alimento.

Metas generales del manejo nutricional. Es necesario que los principios generales de nutrición sean los mismos para la población general y para pacientes con diabetes mellitus. (NOM-015-SSA2, 1994)

Mejorar los niveles de glucemia y lípidos sanguíneos. Promover la regularidad en el horario y el equilibrio en el contenido de nutrientes, día con día, en pacientes con diabetes mellitus dependiente de insulina y conseguir y conservar un peso adecuado en pacientes con diabetes mellitus no dependiente de insulina.

Promover hábitos nutricionales saludables en todas las etapas de la vida y modificar la composición de la dieta de acuerdo con otras enfermedades coexistentes.

Metas particulares del manejo nutricional. Coordinar el ejercicio y el horario de acción de la insulina con la absorción y el metabolismo de los alimentos en la diabetes mellitus dependiente de insulina. Adaptar la cantidad de energía (Kcal) al nivel de actividad, edad, estado fisiológico, sexo y costumbres.

Determinar la composición de las comidas y la proporción de nutrimentos (carbohidratos, proteínas, grasas, contenido de sodio y otros elementos), de acuerdo con las necesidades y enfermedades asociadas.

La cantidad de kilocalorías (energía) de la dieta debe ajustarse para conseguir un peso corporal en relación a la estatura, sexo y ser suficiente para las necesidades de energía de cada paciente, estos requerimientos están modificados por la edad (requerimientos adicionales por crecimiento), actividad física.

En condiciones de peso subnormal o en casos de obesidad, en ocasiones las recomendaciones se desvían de las recomendaciones generales, sobre todo en sujetos con una gran desnutrición. La tendencia, en general, es a prescribir los requerimientos calóricos de acuerdo con el peso deseable.

#### PROPORCION DE NUTRIMENTOS.

Es necesario que la composición de nutrimentos sea la siguiente:

Carbohidratos, 50 a 60 % del total de Kcal.

La tendencia es a seleccionar 55%. Principalmente como carbohidratos complejos. Con un contenido de fibra, principalmente soluble de por lo menos 35g/día o 25g/1000 Kcal. Se recomienda que se adicionen los alimentos ricos en fibra gradualmente ya que la introducción rápida de la fibra en la dieta puede producir diarrea y meteorismo.

La limitación de la ingestión de azúcares simples es necesaria en la  
Mayoría de los pacientes.

#### Proteínas

Ingerir 0.8g/kg/día (aunque en general se juzgan apropiadas 12-20 % del total de calorías como proteínas).

Lo anterior significa una reducción en el consumo habitual de proteína en algunos grupos humanos. Esta reducción en la cantidad se ha hecho en función de su papel en el daño renal, probablemente por aumento de la presión intraglomerular en pacientes con diabetes tipo I. Esto se ha puesto en duda en pacientes con diabetes tipo II. Esta cantidad de proteína debe ser aún menor en casos con nefropatía.

Las proteínas seleccionadas en estos casos deberían ser del grupo I, bajo en grasa.

#### Grasas

La dieta llamada de fase I de la American Heart Association (contenido de grasa 30% del contenido total de Kcal., < 10% de grasas saturadas, 10-15% de mono insaturadas, < de 10% de poli-insaturadas y menos de 300 mg. de colesterol/día) se recomienda en la prescripción del diabético.

La recomendación de contenido de sodio es de menos de 3 g/día o 1 g/1000 Kcal. De acuerdo con las enfermedades asociadas.

#### Edulcorantes Artificiales.

Los alimentos y bebidas que ingresen al mercado nacional endulzados con aspartame o fructosa podrían ser aprobados por el grupo de asesores de la S.S.A.

#### Alcohol.

Es esencial que en las personas, diabéticas o no diabéticas, se limite el consumo de alcohol a 1-2 equivalentes, 1 o 2 veces por semana, y no debe ingerirse si no es con comida.

1 equivalente = 45 ml. de licor destilado = 120 ml. de vino = 360 ml. de cerveza.

El alcohol debe prohibirse en casos con hipertrigliceridemia, sobre todo cuando los triglicéridos se encuentran por arriba de 600 mg/dL.

No existen evidencias para señalar requerimientos especiales de vitaminas y minerales en el paciente diabético. Sin embargo, como en los no diabéticos, debe individualizarse cada programa nutricional; así, en pacientes con aclorhidria y menor absorción de hierro o calcio deberán administrarse suplementos de estos elementos.

#### Sistema de Equivalentes.

Se requiere que, con base en los hábitos de alimentación de una parte substancialmente grande de nuestra población, con un gran consumo de frijol, es conveniente dejar un grupo especial para las leguminosas y no incluir a éstas en el grupo de pan, cereales y tubérculos, como se hace en otras poblaciones que no tienen este hábito.

De acuerdo con lo anterior los grupos propuestos del sistema de equivalentes serían:

APORTE NUTRIMENTAL PROMEDIO DE CADA UNO DE LOS GRUPOS EQUIVALENTES					
Grupo en el sistema de equivalentes	Subgrupo	Energía	Proteína (g) 4Kcal	Lípidos (g) 9 Kcal	Hidratos de carbono (g) 4Kcal
Verduras		24	2	0	0
Frutas		60	0	0	15
Cereales y tubérculos	Sin grasa	70	2	0	15
	Con grasa		2	5	15
Leguminosas		115	8	1	20
Alimentos de origen animal	Muy bajo aporte de grasa	40	7	1	0
	Bajo aporte de grasa				
	Moderado aporte de grasa	55	7	3	0
	Alto aporte de grasa	75	7	5	0
		100	7	8	0
Leche	Descremada	95	9	2	12
	Semidescremada	110	9	4	12
	Entera	150	9	8	12
	Con azúcar	200	8	5	30
Aceites y	Sin proteínas	40	0	5	0

grasas	Con proteínas	70	3	5	3
Azúcares	Sin grasa	40	0	0	10
	Con grasa	85	0	5	10
Alimentos libres en energía		0	0	0	0
Bebidas alcohólicas		0	0	0	0

#### LISTA DE EQUIVALENTES

EL GRUPO DE LA LECHE Y SUBSTITUTOS	CANTIDAD
Leche descremada	1 taza.
Jocoque	1 taza.
Helado de Yogurt	½ taza.
Leche semidescremada	1 taza.
Leche entera en polvo	2 cucharadas
Yogurt natural	¾ taza.

#### CARNES

Carnes de res	30 g.
Carne de cerdo	30 g.
Jamón de pierna	60 g.
Pollo sin hueso	30 g.
Pescados y mariscos	30 g.
Queso, panela y requesón	30 g.
Huevo entero	1 pieza.
Salchicha	60 g.

#### LEGUMINOSAS

Frijol negro, canario, etc.	½ taza.
Haba seca	½ taza.
Lentejas	½ taza.

Garbanzo	½ taza.
Soya en semilla	½ taza.
Soya germinada	½ taza.
Soya texturizada	3 cucharadas
Soya texturizada hidratada	½ taza.

#### LIPIDOS (GRASAS)

Aceite vegetal, mantequilla	1 cucharada (5 g)
Aderezo, crema, queso crema	1 cucharada. (15 g)
Mayonesa	½ cucharada
Pistaches	6 piezas
Cacahuates	6 piezas
Aguacate	1 rebanada
Almendras	10 piezas
Nuez	3 piezas

#### CEREALES Y TUBERCULOS

Bolillo sin migajón	½ pieza.
Bollo para hamburguesa	¼ pieza.
Pan de caja (blanco o integral)	1 rebanada.
Pan tostado	1 rebanada.
Cereal de fibra	¾ taza.
Hojuelas de avena	½ taza.
Arroz blanco o rojo	1/3 taza.
Camote hervido	¾ taza.
Elote entero	½ taza
Maíz pozolero	½ taza.
Papa horneada o hervida	¾ taza.
Pasta cocida	½
Galletas marías	5 piezas
Galletas saladas	3 piezas
Tortillas de harina	1 pieza.

Tostadas	1 pieza.
----------	----------

#### VERDURAS

Nopales	Espinaca cruda	Libres o no más de 2 tazas.
Apio	Acelga cruda	
Cilantro	Col blanca	
Lechuga	Pepino	
Rábanos	Verdolagas crudas	

#### VERDURAS

Acelgas cocidas	½ taza.
Coliflor cocida	½ taza.
Brócoli cocido	½ taza.
Jugo de verduras	½ taza.
Cebolla	1/3 taza.
Jitomate	1 taza.
Betabel	¼ taza.
Chayote	1 taza.
Chile poblado	1 taza.
Jugo de tomate	1/3 taza.
Jugo de zanahoria	¼ de taza.
Zanahoria	½ taza.

#### FRUTAS

Guayaba	3 piezas.	Fresa	1 taza.
Higo	3 piezas.	Papaya	1 taza.
Ciruela amarilla/roja	3 piezas	Jícama	1 taza.
Tuna	2 piezas	Piña	1 taza.
Mandarinas	2 piezas	Sandía	1 taza.
Mango criollo	2 piezas	Mango petacón	½ taza.
Pitaya	2 piezas.	Jugo de naranja	½ taza.
Naranja	1 pieza.	Jugo de manzana	1/1 taza.

Membrillo	1 pieza.	Jugo de toronja	½ taza.
Manzana	1 pieza.	Lima	2 piezas.
Nectarina	1 pieza.	Uvas	10 piezas.
Plátano tabasco	½ taza.	Pasas	4 piezas.
Toronja	½ taza.	Ciruela pasa	2.5 cucharadas.

(Alexander, 2001)

#### EL GRUPO DE LA CARNE

- a) Con contenido bajo en grasa (grupo I)
- b) Con contenido medio en grasa (grupo II)
- c) Con contenido alto en grasa (grupo III)

#### EL GRUPO DE LA GRASA

Con contenido principalmente de grasas poli-insaturadas

Con contenido principalmente de grasas mono insaturadas

Con contenido principalmente de grasas saturadas

#### LOS VEGETALES DEL GRUPO I

Con un contenido de aproximadamente 5 g de carbohidratos, 2g de proteínas y 25 Kcal en media taza.

Ya que existe una similitud entre 1/2 taza de vegetales que anteriormente se clasificaban en el grupo II (papa, zanahoria, betabel, camote, chiles poblanos, cebolla, chícharos, calabaza de castilla, maíz en granos) y una ración del grupo de pan y cereales, se incluye este conjunto de vegetales amiláceos en el grupo, el que entonces adopta el nombre de "pan, cereales y tubérculos".

#### GRUPOS DE ALIMENTOS LIBRES

Es esencial incluir aquellos con contenido nulo de calorías y que pueden entonces consumirse libremente. (NOM-015-SSA2, 1994)

#### 6.3.4 Ejecución

Se dio orientación sobre la enseñanza del sistema de equivalentes, manejo nutricional, asesoramiento nutricional, enseñanza actividad / ejercicio prescrito, ya que es la base fundamental en el tratamiento y prevención de complicaciones.

Se guio en la elaboración de un intercambio de alimentos y modificando conductas que podrán contribuir a mejorar los niveles de glucosa en sangre y, sobre todo, su estado nutricional, contribuyendo así a un adecuado auto manejo de su enfermedad y prevención de las complicaciones que se derivan de ella.

Se planeó una cita con el nutriólogo del centro de salud, se diseñó un tríptico sobre los alimentos que puede consumir, así como una dieta acorde a su requerimiento nutricional.

En intervenciones educativas se realizó en una semana consecutiva en la casa de la señora en un horario de 17 a 18 horas.

***Intervenciones de enfermería realizadas (NIC) Asesoramiento Nutricional***

*Acciones de enfermería*

***Intervenciones de enfermería (NIC) 1100 Manejo de la nutrición. (Pág. 526)***

*Acciones de enfermería*

- Determinar las preferencias del paciente.

Se diseñó un tríptico con los alimentos preferidos de la señora.

- Determinar la capacidad del paciente para satisfacer las necesidades nutricionales.

Se le informó sobre el un intercambio de alimentos y modificando las conductas que podrán mejorar los niveles de glucosa en sangre y, sobre todo, su estado nutricional.

- Fomentar la ingesta de nutrientes (calórica, proteica, fibra, minerales, hierro, calcio, sodio, hidratos de carbono, grasa, vitaminas) adecuada tanto en cantidad como en calidad.

Se le dieron a conocer las calorías, nutrientes y fibras que tienen las frutas, verduras entre otros nutrientes.

- Ajustar la dieta al estilo de vida del paciente.

Se adaptó la dieta de acuerdo a su estilo de vida, necesidades, así como un horario para llevar a cabo cada una de sus comidas con sus respectivas colaciones.

- Proporcionar información adecuada acerca de necesidades nutricionales y modo de satisfacerlas.

Se proporcionó una dieta acorde a su gasto energético basal de la paciente.

- Ayudar al paciente a recibir asistencia de los programas nutricionales comunitarios apropiados.

Se recomendó asistir al nutriólogo y no dejar de asistir a sus citas en el centro de salud de su comunidad.

### 6.3.5 Evaluación

La paciente logro establecer una cantidad adecuada de energía logrando mantener un peso razonable, equilibrando la relación entre la alimentación, medicamentos y actividad física con cada intervención y recomendación que se brindó durante una semana, tomando en cuenta que es muy importante su alimentación, de esta forma se logra el objetivo con la colaboración e interés de la señora aumentando la puntuación diana del resultado esperado a 39 puntos. Se continúan realizando las intervenciones.

Puntuación diana del Resultado 39.

**Criterio de Resultados (NOC) 1004 Estado Nutricional.** (Pág. 466)

E S C A L A	Desviación Grave de Rango normal	Desviación Sustancial de rango normal	Desviación moderada de rango normal	Desviación leve de rango normal	Sin desviación de rango normal
	1	2	3	4	5
Mantener a: 9 Aumentar a: 15					

	Puntuación Inicial	Puntuación Final
Ingesta de nutrientes	3	5
Energía	3	5
Relación peso/talla	3	4
Puntuación Final diana 14		

- Ingesta de nutrientes.

La señora M.M.T.U tiene una ingesta de nutrientes adecuada en base a la actividad física realizada, peso, talla, edad, se le dieron a conocer las calorías que contiene cada alimento y así mantiene una absorción apropiada.

- Energía.

Continúa con jornada laboral de 8 horas y realiza ejercicio por 30 minutos con intervalos de 15.

- Relación peso/talla.

Peso actual: 66 talla: 1.60 IMC: 23.43

1008 Estado nutricional: Ingesta de alimentos y líquidos. (Pág. 469)

E S C A L A	Inadecuadamente	Ligeramente adecuado	Moderadamente adecuado	Sustancialmente adecuado	Hasta completamente adecuado
	1	2	3	4	5
Mantener a: 8 Aumentar a: 10					

	Puntuación Inicial	Puntuación Final
Ingestión alimentaria oral	4	5
Ingesta de líquidos orales.	4	5
La señora ingiere vasos de agua en el transcurso del día .		
Puntuación Final diana 10		

1009 Estado nutricional: ingesta de nutrientes. (Pág. 470)

E S C A L A	Inadecuadamente	Ligeramente adecuado	Moderadamente adecuado	Sustancialmente adecuado	Hasta completamente adecuado
	1	2	3	4	5
Mantener a: 8 Aumentar a: 15					

	Puntuación Inicial	Puntuación Final
Ingesta de proteínas	4	5
Lípidos	1	5
Carbohidratos	3	5
Puntuación final diana 15		

Se le realizó a la señora una dieta tomando en cuenta su actividad física, edad, peso/talla de acuerdo al requerimiento de 1300 kcal/día que requiere, se ejecutó la distribución calórica de la siguiente manera:

	%	Gr	Kcal
<b>Proteínas</b>	20	65	260
<b>Lípidos</b>	25	36.1	325
<b>Carbohidratos</b>	55	179	715
			<b>= 1300 Kcal.</b>

**DISTRIBUCION DE 1300 Kcal. DE ACUERDO AL APORTE NUTRIMENTAL DE CADA UNO DE LOS GRUPOS EQUIVALENTES**

		Proteínas	Lípidos	Carbohidratos
Verduras	3.5	7		14
Frutas	3.5			52.5
Cereales y tubérculos A	6	12		90
Carnes A	4	28	4	
Leche A	2	2	18	24
Grasa A	6		30	
<b>TOTAL</b>		<b>65</b>	<b>36</b>	<b>180</b>

## VII. CONCLUSIONES

El proceso de enfermería es una herramienta que le permite al profesional de enfermería, proporcionar el cuidado integral a la persona, familia y comunidad con diferentes planes terapéuticos de acuerdo a su estado de salud en cualquier nivel de atención hospitalario y no hospitalario.

En el desarrollo del proceso de enfermería a un paciente con diabetes Mellitus tipo II, se obtuvieron resultados favorables actualmente se lleva a cabo la realización de propio autocuidado de su salud a través de la aplicación y ejecución de las intervenciones y actividades que se plantearon con la participación de la usuaria.

Los cuidados de enfermería están desarrollados de acuerdo a los diagnósticos reales, potenciales y de salud de la usuaria, actualmente la usuaria mantiene un autocuidado y estabilidad en el control glucémico, de su alimentación, actividad física y tiene un apego al régimen terapéutico en los medicamentos diabéticos orales, previene el desarrollo de las complicaciones, por ello fue de gran importancia considerar cada una de sus acciones en función a una detección oportuna de signos y síntomas de alarma en la hipoglicemia e hiperglucemia. Actualmente la paciente tiene conciencia sobre la importancia del cuidado de los miembros inferiores, manteniendo su piel hidratada, humectada previniendo complicaciones de lesión en los espacios intercostales principalmente. Asimismo, conoce y lleva a cabo una dieta acorde a sus necesidades, ha establecido un equilibrio entre la alimentación, actividad física y medicamentos prescritos manteniendo un mejor control de su enfermedad y previniendo sus complicaciones.

Después de la orientación ahora se concluye que la paciente podrán aplicar el autocontrol basado en principios como: alimentación, actividad física, medicamentos prescritos, cuidado de la piel, hipoglucemia e hiperglucemia. Todo esto con el fin de prevenir o retardar la aparición de las complicaciones y lograr que la paciente disfrute de una vida completa y llena de satisfacciones.

La utilización de un modelo teórico de enfermería ayuda a definir claramente cuál es el trabajo de los profesionales y servirá para la realización del proceso de enfermería durante toda la práctica profesional.

## VIII. SUGERENCIAS

- Que al personal de enfermería siga actualizándose, a fin de realizar sus acciones, conozca la fundamentación del cuidado para evitar que la práctica profesional sea un rutina, ya que solo así se podrá individualizar la atención de dar un cuidado integral a las personas.
- Se sugiere al personal de enfermería ponga énfasis, en la aplicación del proceso de enfermería en su práctica diaria para evitar y retardar las complicaciones propias de la Diabetes Mellitus tipo 2.
- Que el personal de salud identifique a los niños que están en riesgo de padecer Diabetes Mellitus y así mismo dirigirlos a los servicios de salud correspondiente para su prevención.
- Que el personal de enfermería realice campañas, que difundan la problemática de la Diabetes Mellitus, sus factores de riesgo, así como los fundamentos y prácticas de una alimentación y ejercicio para mantener una vida saludable.
- Que el proceso de enfermería sea aplicado a los profesionales de enfermería, para brindar cuidados tanto clínicos como preventivos de manera oportuna.
- Enfatizar la importancia del Proceso de Enfermería en las aulas de clase y practicarlo antes de realizar la práctica clínica y de campo.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Diabetes Association.* (11 de 29 de 2010). Recuperado el 17 de Mayo de 2012, de <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/patientinstructions/000332.htm>
- El Proceso de atención de Enfermería.* (14 de Diciembre de 2011). Obtenido de <http://www.terra.es/personal/duenas/pae.htm>
- (20 de mayo de 2012). Recuperado el 20 de mayo de 2012, de <http://www.novonordisk.com.ar/Images/pdf/hiperglucemia.pdf>
- American Diabetes Association.* (17 de Mayo de 2012). Recuperado el 17 de Mayo de 2012, de <http://www.diabetes.org/espanol/todo-sobre-la-diabetes/diabetes-tipo-2/afecciones-y-tratamiento/hiperglucemia.html>
- <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000468.htm>. (10 de enero de 2012). Recuperado el 2012
- (2006). Recuperado el 23 de Mayo de 2012, de Google: [http://www.amegmadrid.org/DOCUMENTOS/GuiaAtEnf\\_diabetes.pdf](http://www.amegmadrid.org/DOCUMENTOS/GuiaAtEnf_diabetes.pdf)
- Aguayo JL, S. V. (2003). *Atención de enfermería en la prevención y cuidados del pie diabético.* Recuperado el 15 de Mayo de 2012, de [ulceras.net/publicaciones/pie%20diabetico%2001.pdf](http://ulceras.net/publicaciones/pie%20diabetico%2001.pdf)
- Alexander, C. H. (2001). *Manejo Nutricion del adulto con Diabetes Mellitus Tipo 2 .* Recuperado el 29 de 01 de 2012, de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/142/14239911.pdf>
- ANA. (1973). En A. N. Association.
- Bouza, E. T. (2003). *Atencion de Enfermeria en la Prevencion y Cuidados del pie diabetico .*
- Dever, L., Simeon, T., & Jerrold, O. (1992). En *Diebetes Mellitus Fundamentos y Clinicas.*
- Diagnostico, Metas de control Ambulatorio y Referencia Oportuna de la D.M tipo 2 .* Recuperado el 20 de 12 de 2012, de [http://cvsp.cucs.udg.mx/guias/CRONICAS/SSA\\_093\\_08\\_CONTROLAMBULATORIO\\_D IABETES\\_MELLITUS\\_TIPO2/SSA\\_093\\_08\\_GRR.pdf](http://cvsp.cucs.udg.mx/guias/CRONICAS/SSA_093_08_CONTROLAMBULATORIO_D IABETES_MELLITUS_TIPO2/SSA_093_08_GRR.pdf)
- Disgnostico y tratamiento médico del dolor por neuropatía en adultos en el primer nivel de atencion", M. (2009). *Secretaria de Salud.* Recuperado el 21 de 09 de 2012, de [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/010\\_GPC\\_NeuropDiabet ica/SSA-010-08\\_NEUROPATxA\\_Y\\_PIE\\_DIABxTICOEVR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/010_GPC_NeuropDiabet ica/SSA-010-08_NEUROPATxA_Y_PIE_DIABxTICOEVR.pdf)
- Dugdale, D. C. (22 de 05 de 2011). *University of Washington School of Medicine.* Recuperado el 22 de 03 de 2012, de Google: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003937.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003937.htm)
- Harrison, & Daniel W., 1. (1998). En A. S. I., *Principios de Medicina Interna.*

- Heather, T., Heath, C., Lunney, M., Scroggins, L., & Vassallo, B. (2009-2011). *NANDA Internacional Diagnósticos Enfermeros*. Bacerlona España: Elsecier Mosby.
- Iyer, T. y., & Alfaro, R. I. (1989). *Proceso de Atención de Enfermería*. Madrid: Iteramericana.
- Kenneth, Polonsky, John, & Charles. (2002). Williasm. En *Tratado de Endocrinología*.
- Ledesma, J., Flores, E., & Martinez, B. (2006). *Patología Metico Quirurgico*. Morelia.
- López-Antuñano, S., & López-Antuñano, F. J. (1989). *Diabetes mellitus y lesiones del pie*. Recuperado el 19 de 01 de 2012, de [http://bvs.insp.mx/rsp/\\_files/File/1998/num\\_3/40\\_3\\_diabetesmell.pdf](http://bvs.insp.mx/rsp/_files/File/1998/num_3/40_3_diabetesmell.pdf)
- Marriner T, A., & Raile A, M. (2003). *Modelos y Teorias en Enfermería*.
- Moorhead, S., Johnson, M., & Swanson, E. (2009). *Clasificación de Intervencion de Enfermería (NIC)*. Baarcelona España: Elsevier Mosby: 4ta.
- NOM-015-SSA2. (1994). "PARA LA PREVENCION, TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA DIABETES MELLITUS EN LA ATENCION PRIMARIA".
- NOM-043-SSA2. (2005). SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD. PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN MATERIA ALIMENTARIA. CRITERIOS PARA BRINDAR ORIENTACION.
- Phaneuf, Margot, López G, C. M., & López R, J. (1993). *Cuidados de Enfermería. El Proceso de atención de Enfermería*. Madrid.
- Potter, & Perry. (1996). *Fundamentos de Enfermería*. Madrid: 3a. ed.
- Robles, N. L. (2006). *Guia de atencion enfemera a personas con diabetes*. Recuperado el 23 de Mayo de 2012, de Google: [http://www.amegmadrid.org/DOCUMENTOS/GuiaAtEnf\\_diabetes.pdf](http://www.amegmadrid.org/DOCUMENTOS/GuiaAtEnf_diabetes.pdf)
- Robles, N. L. (2006). *Guia de atencion enfemera a personas con diabetes*. Recuperado el 23 de Mayo de 2012, de [http://www.amegmadrid.org/DOCUMENTOS/GuiaAtEnf\\_diabetes.pdf](http://www.amegmadrid.org/DOCUMENTOS/GuiaAtEnf_diabetes.pdf)
- Rosales, S., & Reyes, E. (2004). En F. d. *Enfermería. El Manual Moderno*.
- Rubin E. (1992). *Patología Fundamentos*. En *Patología Fundamentos*.
- Tapia, R. (2005). *El manual de salud publica*.
- Velasco M. (2011). *El Manual de la Enfermería*. Móstoles-Madrid: MMVIII.
- Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán. (2011). *Manual de enfermería*. Móstoles-Madrid (ESPAÑA): MMVIII.

Zieve, D. (29 de 11 de 2010). Recuperado el 17 de Mayo de 2012, de American Diabetes Association:  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/patientinstructions/000332.htm>

## X. BIBLIOGRAFÍAS

*American Diabetes Association.* (11 de 29 de 2010). Recuperado el 17 de Mayo de 2012, de  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/patientinstructions/000332.htm>

*El Proceso de atención de Enfermería.* (14 de Diciembre de 2011). Obtenido de  
<http://www.terra.es/personal/duenas/pae.htm>

*Hiperglicemia (20 de mayo de 2012).* Recuperado el 20 de mayo de 2012, de google  
<http://www.novonordisk.com.ar/Images/pdf/hiperglucemia.pdf>

*American Diabetes Association.* (17 de Mayo de 2012). Recuperado el 17 de Mayo de 2012, de  
<http://www.diabetes.org/espanol/todo-sobre-la-diabetes/diabetes-tipo-2/afecciones-y-tratamiento/hiperglucemia.html>

*Diabetes Mellitus (2006).* Recuperado el 23 de Mayo de 2012, de Google:  
[http://www.amegmadrid.org/DOCUMENTOS/GuiaAtEnf\\_diabetes.pdf](http://www.amegmadrid.org/DOCUMENTOS/GuiaAtEnf_diabetes.pdf)

Aguayo JL, S. V. (2003). *Atención de enfermería en la prevención y cuidados del pie diabético.*  
Recuperado el 15 de Mayo de 2012, de  
[ulceras.net/publicaciones/pie%20diabetico%2001.pdf](http://ulceras.net/publicaciones/pie%20diabetico%2001.pdf)

Alexander, C. H. (2001). *Manejo Nutricion del adulto con Diabetes Mellitus Tipo 2 .* Recuperado el  
29 de 01 de 2012, de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/142/14239911.pdf>

ANA. (1973). En A. N. Association.

Bouza, E. T. (2003). *Atencion de Enfermeria en la Prevencion y Cuidados del pie diabetico .*

Bulechek, G., Bulechek, H., & Dochterman, J. (2009). *Clasificacion de Intervenciones de Enfermeria (NIC).* Barcelona España: Elsevier Mosby: 5ta.

Dever, L., Simeon, T., & Jerrold, O. (1992). En *Diebetes Mellitus Fundamentos y Clinicas.*

*Diagnostico, Metas de control Ambulatorio y Referencia Oportuna de la D.M tipo 2 .* (s.f.).  
Recuperado el 20 de 12 de 2012, de  
[http://cvsp.cucs.udg.mx/guias/CRONICAS/SSA\\_093\\_08\\_CONTROLAMBULATORIO\\_D IABETES\\_MELLITUS\\_TIPO2/SSA\\_093\\_08\\_GRR.pdf](http://cvsp.cucs.udg.mx/guias/CRONICAS/SSA_093_08_CONTROLAMBULATORIO_D IABETES_MELLITUS_TIPO2/SSA_093_08_GRR.pdf)

Disgnostico y tratamiento médico del dolor por neuropatía en adultos en el primer nivel de atencion", M. (2009). *Secretaria de Salud.* Recuperado el 21 de 09 de 2012, de  
[http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/010\\_GPC\\_NeuropDiabet ica/SSA-010-08\\_NEUROPATxA\\_Y\\_PIE\\_DIABxTICOEVR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/010_GPC_NeuropDiabet ica/SSA-010-08_NEUROPATxA_Y_PIE_DIABxTICOEVR.pdf)

- Dugdale, D. C. (22 de 05 de 2011). *University of Washington School of Medicine*. Recuperado el 22 de 03 de 2012, de Google: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003937.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003937.htm)
- Fuentes, J. R. (22 de Octubre de 2000). *Proceso de Enfermería*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2011, de <http://www.terra.es/personal/duenas/pae.htm>
- Harrison, & Daniel W., I. (1998). En A. S. I., *Principios de Medicina Interna*.
- Heather, T., Heath, C., Lunney, M., Scroggins, L., & Vassallo, B. (2009-2011). *NANDA Internacional Diagnósticos Enfermeros*. Barcelona España: Elsevier Mosby.
- Iyer, T. y., & Alfaro, R. I. (1989). *Proceso de Atención de Enfermería*. Madrid: Interamericana.
- Kenneth, Polonsky, John, & Charles. (2002). Williams. En *Tratado de Endocrinología*.
- Ledesma, J., Flores, E., & Martínez, B. (2006). *Patología Médico Quirúrgico*. Morelia.
- López-Antuñano, S., & López-Antuñano, F. J. (1989). *Diabetes mellitus y lesiones del pie*. Recuperado el 19 de 01 de 2012, de [http://bvs.insp.mx/rsp/\\_files/File/1998/num\\_3/40\\_3\\_diabetesmell.pdf](http://bvs.insp.mx/rsp/_files/File/1998/num_3/40_3_diabetesmell.pdf)
- Marriner T, A., & Raile A, M. (2003). *Modelos y Teorías en Enfermería*.
- Moorhead, S., Johnson, M., & Swanson, E. (2009). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)*. Barcelona España: Elsevier Mosby: 4ta.
- NOM-015-SSA2. (1994). "PARA LA PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA DIABETES MELLITUS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA".
- NOM-043-SSA2. (2005). SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD. PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN MATERIA ALIMENTARIA. CRITERIOS PARA BRINDAR ORIENTACIÓN.
- Phaneuf, Margot, López G, C. M., & López R, J. (1993). *Cuidados de Enfermería. El Proceso de atención de Enfermería*. Madrid.
- Potter, & Perry. (1996). *Fundamentos de Enfermería*. Madrid: 3a. ed.
- Robles, N. L. (2006). *Guía de atención enfermera a personas con diabetes*. Recuperado el 23 de Mayo de 2012, de [http://www.amegmadrid.org/DOCUMENTOS/GuiaAtEnf\\_diabetes.pdf](http://www.amegmadrid.org/DOCUMENTOS/GuiaAtEnf_diabetes.pdf)
- Rosales, S., & Reyes, E. (2004). En F. d. *Enfermería. El Manual Moderno*.
- Rubin E. (1992). *Patología Fundamentos*. En *Patología Fundamentos*.
- Tapia, R. (2005). *El manual de salud pública*.
- Velasco, Garcés, Almeida, Castro, & Guzmán. (2011). *Manual de enfermería*. Móstoles-Madrid (ESPAÑA): MMVIII.

Zieve, D. (29 de 11 de 2010). Recuperado el 17 de Mayo de 2012, de American Diabetes Association:  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/patientinstructions/000332.htm>

## XI. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Actividades de enfermería.** Actividades o acciones específicas que realizan las enfermeras para llevar a cabo una intervención y que ayudan al paciente/cliente a avanzar hacia el resultado deseado. Para poner en práctica una intervención se requiere una serie de actividades.

**Agencia de autocuidado.** Se refiere a cualquier persona que se provee de autocuidado.

**Agencia de autocuidado dependiente.** La persona externa que proporciona el cuidado a otro, mismo que en este caso no es terapéutico.

**Agencia de autocuidado terapéutico.** Es una persona profesional de enfermería.

**Angiopatía.** Enfermedad de vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares) cuando se presenta diabetes por largo tiempo. Existen dos clases de angiopatía: macroangiopatía y microangiopatía. En la macroangiopatía se acumulan grasas y coágulos de sangre en los grandes vasos sanguíneos, se adhieren a las paredes de éstos e impiden el flujo sanguíneo. En la microangiopatía, las paredes de los pequeños vasos se rompen y sangran, permiten el paso de proteína y lentifican el flujo sanguíneo por todo el cuerpo. Por tanto, las células, las del ojo por ejemplo, no obtienen suficientes nutrientes y resultan lesionadas.

**Arteriosclerosis.** Grupo de enfermedades en las que se engruesan y endurecen las paredes arteriales. En un tipo de arteriosclerosis, se acumula grasa dentro de las paredes, lo cual lentifica el flujo sanguíneo. (Véase: Aterosclerosis). Estas enfermedades atacan a los que sufren de diabetes por largo tiempo.

**Aterosclerosis.** En esta variedad de arteriosclerosis hay acumulación de grasa en la pared de las arterias medianas y grandes. Esta acumulación de grasa reduce el calibre de los vasos con la consecuente disminución o suspensión del flujo sanguíneo. Esta alteración puede presentarse con el envejecimiento y puede ocurrir prematuramente en los que sufren de diabetes.

**Cardiopatía.** Término general para las enfermedades del corazón, comprende las patologías adquiridas y congénitas.

**Células Beta.** Las células beta (células  $\beta$  | célula beta) son un tipo de célula endocrina del páncreas localizadas en los islotes de Langerhans. Sintetizan y

segregan la insulina, una hormona poli péptida que regula el nivel de glucosa en la sangre, actúa como llave de paso permitiendo que la célula metabolice la glucosa que hay en la sangre y permite disponer a las células del aporte necesario de glucosa para los procesos de síntesis con gasto de energía, que luego por glucólisis y respiración celular se obtendrá la energía.

**Cetosis.** Estado en el que hay acumulación de cuerpos cetónicos en los tejidos y líquidos corporales. Esta alteración puede ocurrir por ayuno. En casos de diabetes puede ocurrir cetosis grave (Cetoacidosis).

**Cetoacidosis diabética.** Es la diabetes grave incontrolable (nivel elevado de azúcar en sangre) que requiere tratamiento de urgencia. Se observa cuando la sangre carece de la insulina necesaria o bien por la persona enferma, que no aplica una dosis suficiente de insulina. El organismo utiliza como energía la grasa de reserva y se forman en la sangre cuerpos cetónicos que al acumularse conducen a acidosis.

**Demanda de autocuidado terapéutico.** Es una entidad construida objetivamente sobre la información que describe a un individuo en cuanto a sus aspectos funcionales, estructurales y de desarrollo.

**Diaforético.** Sudoración excesiva

**Diagnóstico.** Es esencialmente un juicio clínico sobre las respuestas del individuo, la familia o la comunidad antes problemas de salud, es una declaración del estado de una persona (respuesta humano) que las enfermeras son capaces y legalmente responsables de identificar.

**Diagnostico de enfermería.** Un juicio clínico sobre la respuesta de un individuo, una familia o una comunidad a problemas de salud o procesos vitales reales o potenciales que proporcionan la base para la selección de las intervenciones de enfermería, para lograr los objetivos.

**Diagnostico de riesgo.** Describe respuestas humanas a estados de salud/procesos vitales que pueden desarrollarse en una persona, familia o comunidad.

**Diagnostico de promoción de la salud.** Es un juicio sobre la motivación y el deseo de una persona, familia o comunidad para aumentar su bienestar y actualizar su potencial de salud.

**Diabetes Mellitus.** Comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades sistémicas, crónicas, de causa desconocida, con grados variables de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan el metabolismo interno de los hidratos de carbono, proteínas y grasas que se asocian fisiopatológicamente con la deficiencia en la cantidad, cronológica de secreción y/o en la acción de la insulina.

**Ejecución.** Es la cuarta etapa del plan de cuidados, es en esta etapa cuando realmente se pone en práctica el plan de cuidados elaborado.

**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.

**Factores de condicionamiento básico.** Sugiere las características de las personas cuidadas, incluyendo sus propiedades específicas.

**Hipotensión.** Presión arterial baja.

**Intervención de enfermería.** Todo tratamiento basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente. Incluyen cuidados directos e indirectos.

**Los resultados de los pacientes se centran en el receptor de los cuidados.** Resultados de los pacientes dependientes de enfermería se definen como el estado, conducta o percepción variables del individuo, familia o comunidad medidos a lo largo de un continuo en respuesta a intervención (es) de enfermería.

**Los indicadores de resultados del paciente dependientes de enfermería** se definen como un estado, conducta o percepción de un individuo, familia o comunidad más concreto que sirve para medir un resultado.

**Planeación.** Es el punto en que desembocan las etapas precedentes del proceso. Es una etapa esencialmente orientada hacia la acción.

**Parestesias.** Sensación anormal percibida en una parte del cuerpo. Se engloban una serie de reacciones subjetivas, percibidas bajo la forma de hormigueos, calambres sensación de calor, humedad, vibración, etc.

**Pie Diabético.** Se inician con síntomas de neuropatía y, si aumenta las parestesias y disminuye la sensación del dolor, los traumatismos susceptibles y repetidos producen lesiones mayores que, asociadas a la insuficiencia vascular, impiden la cicatrización.

**Poliuria.** Es un síntoma médico que consiste en una emisión de un volumen de orina superior al normal.

**Polidipsia.** Es un aumento anormal de la sed y que puede llevar al paciente a ingerir grandes cantidades de líquidos, habitualmente agua.

**Polifagia.** Es el aumento anormal de la necesidad de comer que puede deberse a ciertos trastornos psicológicos o a alteraciones de tipo hormonal.

**Proceso de enfermería.** Es el método que permite la aplicación de la base teórica en el ejercicio de la profesión de enfermería.

**Taxonomía.** Ciencia que estudia los principios, métodos y fines de la clasificación de los seres vivos.

**Teoría del autocuidado.** Es una función reguladora del hombre que las personas deben, deliberadamente, llevar a cabo por si solas o haber llevado a cabo para mantener su vida, salud, desarrollo y bienestar.

**Valoración.** Es la primera fase proceso de enfermería, pudiéndose definir como el proceso organizado y sistemático de recogida y recopilación de datos sobre el estado de salud del paciente a través de diversas fuentes: éstas incluyen al paciente como fuente primaria, al expediente clínico, a la familia o a cualquier otra persona que dé atención al paciente. Las fuentes secundarias pueden ser revistas profesionales, los textos de referencia.

## XII. ANEXOS

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO  
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA DE CELAYA  
MAESTRA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

### 12.1 Guía de valoración (DOROTEA ELIZABETH OREM)

#### I. FACTORES CONDICIONALES BÁSICOS

##### a) Descriptivos de la persona

Fecha: 26/11/11 Nombre: M.M.T.U Sexo: Masc. ( ) Fem. (x) Edad: 50 años  
Religión: Católica Edo Civil: Casada Escolaridad: Primaria Terminada Lugar de  
Residencia: San Martín. Domicilio actual (Calle, número, colonia): Campeche N°  
64 Municipio de José Sixto Verduzco.

Características de la vivienda:

Rentada \_\_\_\_\_ Propia x Otros

Material de Construcción:

Adobe \_\_\_\_\_ Ladrillo x Otros

Cuenta con todos los servicios básicos de la vivienda:

Agua Potable x Luz eléctrica x Drenaje x. Pavimentación x.

Condiciones ambientales de la comunidad: Rural

Servicios básicos:

Alumbramiento Publico (x) Recolección de basura(x) Drenaje y Alcantarillado(x)

Rol que ocupa en la familia: Padre ( ) Madre(x) Hijo ( ) Esposa/o(x)

Cuantos hijos tiene 0 ( ) 1() 2() más de 3(x)

Como es su relación con su familia: Buena (x) Regular ( ) Mala ( )

Nivel de educación: Analfabeta ( ) Primaria (x) Secundaria ( ) Bachillerato ( )

Licenciatura ( )

Ocupación: al hogar Horario: 8:00am – 7:00pm

Antecedentes Laborales: no tiene

Ingreso Económico Familiar: Menos de 1S.m ( ) 1-2S.m ( ) más de 3 S.m(x)

Dependencia económica: Si (x) No ( ) De quien: padres ( ) Esposo/a (x)

Otros \_\_\_\_\_ .

b) Patrón de Vida

¿Qué actividades recreativas realiza en su tiempo libre?

Sociales ( ) Culturales(x) Deportivas ( ) Religiosas ( ) Otras \_\_\_\_\_ .

¿Qué hace para cuidar su salud? Asiste a sus citas de control en el centro de de salud y cuida de su alimentación.

c) Estado de Sistema de Salud

¿Cómo percibe su estado de salud? Bueno ( ) Regular (x) Deficiente ( )

¿A qué servicio de salud acude usted regularmente? IMSS (x) ISSSTE ( ) SALUBRIDAD ( ) Particular (x) Otros \_\_\_\_\_ .

Diagnostico Medico: Diabetes Mellitus tipo 2.

Estado de Salud: Grave ( ) Delicado ( ) Estable (x)

Valorar la existencia de recursos disponibles para la atención del cliente: Grupos de ayuda para el usuario.

d) Estado de Desarrollo

¿Tiene la capacidad de tomar decisiones respecto a su tratamiento médico? Si (x)  
No ( )

¿Cuáles son los factores que afectan la toma de decisiones? Que puede provocarme un descontrol de la glucosa.

¿Quién autoriza su tratamiento médico? Medico pasante de Medina Madrigal Martínez Dinora Ivet del centro de salud de la comunidad de san Martin.

## II. **REQUISITOS DE AUTO CUIDADO UNIVERSALES**

a) Mantenimiento del aporte suficiente de aire

Frecuencia Respiratoria 18 x<sup>1</sup> Llenado Capilar \_\_\_\_\_ .

Cianosis: Si ( ) No (x)

Especifique \_\_\_\_\_ .

Tabaquismo: Si ( ) No (x)

Especifique \_\_\_\_\_ .

¿Cocino con leña? Si (x) No ( ) ¿Cuánto tiempo? Refiere que hace 30 años hace tortillas al aire libre.

Alergias: Si ( ) No (x)

Especifique \_\_\_\_\_.

Tipo de respiración: Normal ( ) Disnea ( ) Bradipnea (x) Taquipnea ( ) polipnea ( )

Otros \_\_\_\_\_.

Nariz: Desviación de tabique ( ) Pólipos ( ) Secreciones ( ) Dolor ( ) Edema ( )

Otros No refiere alguna anomalía en la nariz.

Tórax: Tonel ( ) En Quilla ( ) En Embudo (x)

Otros \_\_\_\_\_.

Ruidos respiratorios: Estertores ( ) Sibilancias ( ) Murmullo Vesicular ( ) Normal (x)

Padece alguna enfermedad pulmonar: Si ( ) No (x)

Especifique \_\_\_\_\_.

Cardiovascular: T/A: 120/70mmHg FC: 80x<sup>1</sup> Soplos ( ) Arritmias ( )

Otras alteraciones \_\_\_\_\_.

Al realizar algún esfuerzo físico presenta disnea: Si ( ) No (x)

Apoyo Ventila torio \_\_\_\_\_.

b) Mantenimiento de aporte de agua suficiente:

Valore datos de deshidratación:

Mucosa oral: Seca ( ) Hidratada ( )

Piel: Seca (x) Escamosa ( ) Normal ( )

Turgencia: Normal (x) Escamosa ( )

¿Qué cantidad de agua ingiere usted al día?

300 – 500 ml ( ) 500 – 1000 ml (x)

1500 – 2000 ml ( ) > a 2000 ml

De donde proviene el agua que consume: Llave pública ( ) Pipa ( ) Entubada ( )

Garrafón (x)

Otros \_\_\_\_\_.

Utiliza algún método para purificar el agua: Si ( ) No (x)

Especifique \_\_\_\_\_.

Ingiere algún otro líquido durante el día: Si ( ) No (x)

Especifique cantidad \_\_\_\_\_.

Aporte de líquidos parenterales:

Especifique: No refiere que lo necesite por el momento.

c) Mantenimiento del aporte suficiente de alimentos:

Peso: 71.6kg Talla: 1.6 cm IMC: 55-58 Cintura: 90.5kg

Ha observado variaciones en el peso:

Si (x) No ()

Perdida (x) Ganancia ()

1-3 Kg. () 4-6Kg. () 7-9 Kg. () >10 Kg. (x)

Dentadura:

Completa (x) Faltan piezas () Prótesis fija () Prótesis extraíble ()

Especifique:\_\_\_\_\_.

Estado de las mucosas:

Presenta algún problema en la mucosa oral.

Si () No ()

Especifique:

Lengua en tónica () Estomatitis () Xerostomía () Tumor oral () Leucoplaquia ()

Edema () Lesión oral () Drenaje purulento () Gingivorragia () Ulceraciones ()

Otros: \_\_\_\_\_.

Alteraciones en Cara y Cuello:

\_\_\_\_\_.

Abdomen:

Peristaltismo: Ausencia () Disminuido () Aumentado () Normal () Distensión

Abdominal ()

Otros: \_\_\_\_\_.

Presenta algún problema en la masticación:

Si () No (x)

Cual:

Acidez () Nauseas () Vómito () Hematemesis () Disfagia () Pirosis () Regurgitación

() Polidipsia () Polifagia () Bulimia () Anorexia () Reflujo () Sialorrea () Saciedad ()

Eructos ()

Otros: \_\_\_\_\_.

Necesita algún tipo de ayuda para alimentarse:

Si () No ()

Especifique: \_\_\_\_\_.

Tipo de Nutrición:

Sonda Naso gástrica ( ) Sonda Nasoyeyunal ( ) Vía Oral ( ) Gastroclisis ( ) Nutrición Parenteral ( )

Qué tan frecuente usted come:

1=cada día 2=una vez a la semana 3=una vez al mes 4=nunca

Alimento/Frecuencia	1	2	3	4
Leche		2		
Deriv. De la leche		2		
Carnes		2 veces		
Cereales	1			
Verduras	1			
Frutas	1			
Huevos		2		
Pescado			3	
Pastas y Harinas	1			

¿Con que guisa los alimentos?

Aceite (x) Manteca ( ) Otros: \_\_\_\_\_.

¿Cómo es su dieta habitual?

Sin restricciones ( ) Diabética ( ) Hipo sódica (x) Hipo proteica ( ) Hiperproteica ( )

Otros: Hipocalórica.

d) Provisión de los cuidados asociados a los procedimientos de eliminación y los excrementos.

Grupo de evacuación intestinal

Presencia de:

Estoma intestinal: Colostomía ( ) Ileostomía ( ) Hemorroides ( ) Pólipo rectal ( )

Rectoraría ( ) Otros: \_\_\_\_\_.

Alteración al evacuar:

Tenesmo ( ) Pujo ( ) Cólico ( ) Otros: no refiere algún malestar al evacuar.

Apoyo para la eliminación intestinal:

Movilización ( ) Medicación ( ) Higiene ( ) Otros: \_\_\_\_\_.

Evacuación intestinal:

Espontaneas (x) Estreñimiento () Diarrea () Otros: \_\_\_\_\_.

Características de las eses fecales:

Café () Acolia () Melena () Otros: normal

Consistencia de las eses fecales:

Pastosa (x) Semipastosa () Liquida () Semilíquida () Dura ()

Grupo de eliminación vesical

Presencia de:

Incontinencia () Retención urinaria () Tenesmo () Disuria () Alteración Uretero-vesicales ()

Alteraciones en la micción:

Polaquiuria () Oliguria () Anuria ()

Apoyo para la evacuación vesical:

Movilización () Cateterismo vesical () Higiene ()

Otros: \_\_\_\_\_.

Características de la micción:

Ámbar () Coluria () Hematuria () Turbia ()

Otros: \_\_\_\_\_.

Grupo perspiración:

Cambio en los patrones normales de sudoración

Disminuida () Ausenta () Aumentada ()

Condición o circunstancia:

Temperatura corporal: 36.5 °C Dolor () Alt. Emocionales ()

Temperatura ambiental: 20 x %.

Otros: \_\_\_\_\_.

Grupo menstruación:

Menarca: \_\_\_\_\_ Días el ciclo menstrual: \_\_\_\_\_ Tipo, cantidad y características del flujo: \_\_\_\_\_.

Presenta algún problema durante su menstruación: Si () No () Ocasional ()

Especifique: \_\_\_\_\_.

e) Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y reposo

## REPOSO

¿Cuántas horas duerme habitualmente?

<6Hr ( ) 6-8Hr(x) 8-10Hr ( ) >10Hr ( )

¿Cómo se encuentra al despertar?

Cansado ( ) Descansado ( ) Fatigado (x)

Otros: \_\_\_\_\_.

¿Tiene dificultad para conciliar el sueño?

Si (x) No ( )

¿Ha sufrido algún cambio en su patrono de sueño?

Si (x) No ( )

¿Desde Cuándo?

1 semana ( ) 15 días ( ) 1 mes >1mes (x)

Presencia de:

Bostezo (x) Insomnio ( ) Hipersomnio ( ) Pesadillas (x) Alucinaciones ( ) Ojeras ( )

Ronquido ( ) Enuresis ( ) Sonambulismo ( ) Terrores nocturnos ( )

Factores que interrumpan su descanso y sueño: nervios, problemas, preocupaciones de sus hermanos.

¿Acostumbra a tomar siestas?

Si (x) No ( )

¿Utiliza alguna ayuda para conciliar el sueño?

Si ( ) No (x) Especifique: \_\_\_\_\_.

## ACTIVIDAD

Sistema Músculo Esquelético:

Presenta en articulaciones de:

Dolor ( ) Rigidez ( ) Inflamación ( ) Limitaciones ( ) Contracturas ( )

Especifique: \_\_\_\_\_ Tratamiento: \_\_\_\_\_.

¿Alguna actividad física le produce dolor?

Si ( ) No (x) Especifique: \_\_\_\_\_.

¿Realiza algún tipo de ejercicio?

Si (x) No ( ) Cual: Caminata Frecuencia/Duración: 30min de Lunes – Viernes

f) Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción

Sistema Auditivo:

Presenta problemas de audición:

Si  No  Especifique: \_\_\_\_\_.

Utiliza apoyo para escuchar:

Si  No

Presencia de:

Mareo  Vértigo  Acufenos  Malformaciones  Tumoraciones  Lesiones

Sistema Ocular:

Presenta problemas visuales:

Si  No  Especifique: visión borrosa

Utiliza lentes:

Armazón  Contacto  Tiempo: Más de 3 años

Presencia de alteraciones oculares:

Si  No  Especifique:

¿Con quienes convive diariamente?

Familia  Amigos  Compañeros de trabajo

¿Cómo considera sus relaciones con las personas con las que convive?

Buena  Regular  Mala

¿A quienes recurre para platicar de sus problemas?

Familia  Amigos  Nadie  otros: \_\_\_\_\_.

Observar:

Seguridad  Timidez  Introversión  Apatía  Extraversión  Otros: \_\_\_\_\_.

Razones que le impiden socializar:

Lejanía  Enfermedad  Rechazo  Miedo  Dificultad para la comunicación

Otros: \_\_\_\_\_.

g) Prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar.

Sistema Neurológico:

Consiente  Inconsciente  Sopor  Estupor  Confusión  Coma  Glasgow: 15

Problemas con:

Concentración  Razonamiento  Especifique: \_\_\_\_\_.

¿Utiliza algún dispositivo de ayuda para realizar la de ambulación?

Bastón ( ) Silla de ruedas ( ) Andador ( ) Otros: refiere que no utiliza ninguno, camina por su propio pie.

Antecedentes heredo familiares patológicos:

Si ( ) No (x) Especifique: \_\_\_\_\_.

Toxicomanías:

Si ( ) No (x) Especifique:

¿Implementa medidas de seguridad en su persona y familia?

Si (x) No ( ) Especifique: Protegerlos de peligros

h) Funcionamiento humano y grupos sociales

¿Se acepta en su aspecto físico?

Si (x) No ( )

Especifique: \_\_\_\_\_.

¿Acepta los cambios corporales a partir de su enfermedad?

Si (x) No ( )

¿Necesita ayuda para realizar las actividades para satisfacer las necesidades básicas?

Si ( ) No (x)

Especifique: \_\_\_\_\_.

¿Considera que su vida es o ha sido productiva?

Si (x) No ( )

Especifique: \_\_\_\_\_.

¿Habitualmente presenta alteraciones emocionales?

Si ( ) No (x)

Depresión ( ) Ansiedad ( ) Vergüenza ( ) Temor ( ) Desesperanza y negatividad ( )

¿Cuál es su reacción ante una situación estresante?

Negación ( ) Inadaptación ( ) Irritabilidad ( ) Culpa ( ) Agresión (x) Cólera ( )

### III. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO DE DESARROLLO

a) Crear y mantener las condiciones que apoyen los procesos vitales y promuevan los procesos de desarrollo.

1. Etapas del ciclo vital

Recuerda usted algún problema o aspecto relevante referente a su salud en alguna de las siguientes etapas de su vida.

Niñez Si (x) No () Especifique: Hemorragia de Nariz

Edad escolar Si () No (x) Especifique: \_\_\_\_\_.

Adolescente Si () No (x) Especifique: \_\_\_\_\_.

Adulto Joven Si () No (x) Especifique: \_\_\_\_\_.

Edad fértil Si (x) No () Especifique: Fiebre de Malta

Adulto maduro Si (x) No () Especifique: DM2

## 2. Salud Sexual

Sistema Reproductor:

Ha recibido educación sexual

Si (x) No () Especifique: asiste a pláticas en el centro de salud cada mes.

Cuál es su orientación sexual: \_\_\_\_\_.

Con que frecuencia tiene actividad sexual: \_\_\_\_\_.

Está satisfecho con su vida sexual:

Si () No () Porque: \_\_\_\_\_.

Número de parejas sexuales: 1

Presenta alguna molestia cuando tiene relaciones sexuales:

Si (x) No () Especifique: \_\_\_\_\_.

Utiliza algún método de planificación familiar.

Si (x) No () Especifique / tiempo: Vasectomía.

Número de hijos: 4

Tiene problemas de infertilidad:

Si () No (x) Especifique: \_\_\_\_\_.

Causa / Tratamiento: \_\_\_\_\_.

Cirugías realizadas en aparato reproductor:

Si (x) No () Especifique: Ulceras, Miomas.

Hombre:

¿Acude a examen Próstata/Testicular?

Si () No () Frecuencia:

¿Presenta problemas de erección?

Si ( ) No ( ) Tratamiento:

¿Presenta problemas de eyaculación precoz?

Si ( ) No ( ) Tratamiento:

Mujer:

Menarca: 15 años Días del ciclo menstrual: 3 Tipo, cantidad y características del flujo: normal

Presenta algún problema durante su menstruación:

Si ( ) No (x) Ocasional ( ) Especifique: \_\_\_\_\_.

Embarazos: 5 Partos: 3 Cesárea: 2 Abortos: 0 Óbitos: 0 Partos Prematuros: 0

Embarazos de alto riesgo: 0 Periodo Inter genésico: \_\_\_\_\_.

Menopausia: \_\_\_\_\_ Fecha de ultimo Papanicolaou: 18 - 04 - 11

Presencia de flujo/hemorragias transvaginal: No Características: \_\_\_\_\_.

¿Existen alteraciones del crecimiento físico?

Si ( ) No (x) Especifique: \_\_\_\_\_.

#### IV. **REQUISITOS DE DESVIACIÓN DE LA SALUD**

¿Con que frecuencia se realiza usted chequeos general de salud?

4-6 meses ( ) 6-12 meses ( ) > 12 meses ( ) No se realiza

Especifique: \_\_\_\_\_.

¿Sabe usted de que está enfermo?

Si (x) No ( )

¿Qué conoce acerca de su enfermedad? Menciona que es una enfermedad que afecta la vista y otros órganos del cuerpo. Que es peligrosa en cuanto a los niveles de glucosa que presente.

¿Cuándo hay campañas de salud orientadas a la detección de enfermedades, usted acude?

Si (x) No ( )

¿En caso de déficit o incapacidad física, cual es su sentimiento respecto a su situación? Impotencia

¿Actualmente realiza actividad de ejercicio o rehabilitación?

Si (x) No ( ) Especifique: Caminata 30min de Lunes - Viernes

¿Identifica algún obstáculo que le impida continuar o llevar a cabo los cuidados para su diagnóstico, tratamiento y rehabilitación? No

Ambientales () Familiares () Personales () Especifique: \_\_\_\_\_.

**12.2 Tabla N° 2. Clasificación de la obesidad y el sobrepeso mediante el índice de masa corporal, el perímetro de la cintura y el riesgo asociado de enfermedad.**

CLASIFICACION	TIPO DE OBESIDAD SEGÚN EL	IMC	RIESGO DE ENFERMEDAD EN RELACION CON EL PESO Y EL PERIMETRO DE CINTURA NORMAL	
			Hombres ≤ 102 cm	Hombres ≥ 102 cm
	IMC	Kg/m <sup>2</sup>	Mujeres ≤ 88 cm	Mujeres ≥ 88 cm
Bajo peso		< 18.5	—	—
Normal		18.5-24.9	—	—
Sobrepeso		25.0-29.9	Aumentado	Alto
Obesidad	I	30.0-34.5	Alto	Muy alto
	II	35.0-39.9	Muy alto	Muy alto
Obesidad extrema	III	≥ 40	Extremadamente alto	Extremadamente alto

(NOM-043-SSA2, 2005)

### 12.3 Tabla N° 3. Fisiopatología del Síndrome del Pie Diabético

Diabetes Mellitus

Angiopatía			Neuropatía		
<b>Macroangiopatía</b>	Microangiopatía	Microangiopatía	Sistema autónomo	Sistema sensitivo	Sistema motor
<b>Vasos mayores</b>	Ateriolas	Capilares	↓	↓	↓
↓	↓	↓	Anhidrosis	Indoloro	Atrofia muscular
<b>Trombosis</b>	Necrosis	Atrofia de la	↓	↓	↓
<b>Oclusión</b>	parcelar	piel	Piel seca	Neuroartropatia	Cambios en la carga
↓	↓	Úlcera	Fisuras	↓	
<b>Necrosis extensa</b>		↓	↓	Pie deforme	
↓			Infección	↓	
			↓	Infección	
				↓	
				Gangrena	
<b>Amputación</b>	<b>Amputación menor</b>	<b>Amputación</b>	<b>Amputación</b>	<b>Amputación</b>	

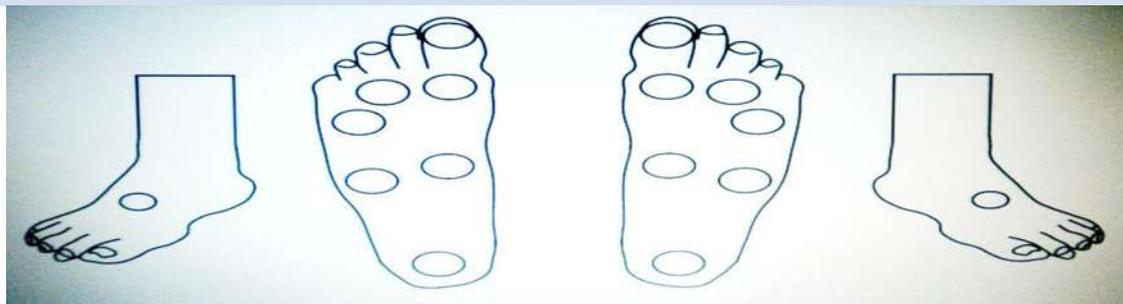
(López-Antuñano & López-Antuñano, 1989)

## 12. 4Tabla. Valoración del Pie Diabético

Nombre y apellidos:

NHC:

GRADO	LESIÓN	CARACTERISTICAS
0	Ninguno, pie de riesgo	Callos gruesos, cabezas de metatarsianos prominentes, deformidades óseas
I	Úlceras superficiales	Destrucción del espesor total de la piel.
II	Úlcera profunda	Penetra la piel, grasa, ligamentos pero sin afectar hueso. Infectada
III	Úlcera profunda más absceso (osteomielitis)	Extensa y profunda, secreción, mal olor
IV	Gangrena limitada	Necrosis de una parte de pie o de los dedos, talón o planta.
V	Gangrena extensa	Todo el pie afectado; afectos sistémicos
<b>Lesión</b>	Si ( )      No ( )	
<b>Dimensiones</b>		
<b>Amputación</b>	Si ( )      No ( )	
<b>Localización</b>		
<b>Exploración física</b>		
<b>Sequedad de la piel ( )</b>	Exploración vascular	
<b>Micosis ( )</b>	Pulso pedio ( )	
<b>Ausencia de vello ( )</b>	Pulso tibial posterior ( )	
<b>Deformidades ( )</b>	Temperatura ( )	
<b>Hiperqueratosis ( )</b>	Tiempo llenado capilar ( )	
<b>Hallux valgus ( )</b>	Observaciones	



**Prominencias ()**

**Atrofia cutánea ()**

**Signos** Si No Características

**Dolor**

**Infección**

**Sensibilidad**

**Edema**

**Desbridamiento**

**Tejido necrótico**

**Exudado**

**Diagnóstico de enfermería** de Objetivos

**() Dolor**

**() identificar el pie de riesgo**

**() Riesgo de lesión**

**() Mejorar el estado de su lesión**

**() Riesgo de deterioro de la integridad cutánea**

**() evitar signos/síntomas de infección**

**() Alteración en el mantenimiento de la salud**

**() Ansiedad**

**() Deterioro de la movilidad física**

**Fecha** Grado Dimensiones Tratamiento Firma

**Incidencias**

## 12. 5 Tabla. Características del Pie Diabético según Wagner

Grado	Lesión	Características
0	Ninguna, pie de riesgo	Callos gruesos, cabezas de metatarsianos prominentes, deformidades óseas.
I	Úlceras superficiales	Destrucción del espesor total de la piel
II	Úlceras profunda	Penetra la piel, grasa, ligamentos pero sin afectar al hueso. Infectada.
III	Úlcera profunda más absceso (osteomielitis)	Extensa y profunda, secreción, mal olor
IV	Gangrena limitada	Necrosis de una parte del pie o de los dedos, talón o planta
V	Gangrena extensa	Todo el pie afectado; efectos sistémicos

## XIII. APÉNDICES

### UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO FACULTAD DE ENFERMERIA

#### 13.1 Consentimiento Informado

#### Consentimiento informado para participantes en el Proceso de Enfermería con el referente Teórico de D. Orem.

Yo \_\_\_\_\_ doy mi consentimiento para participar en la metodología de intervención de enfermería, que tiene como finalidad conocer e identificar las respuestas humanas, fundamentada en la teoría de Dorotea Orem y estructurar un trabajo académico, con fines de titulación, para obtener el grado de licenciado en Enfermería a través del cual se me brindarán cuidados integrales que beneficiarán mi estado de salud.

He sido informado(a) con claridad de los objetivos de la metodología de intervención, así como de la importancia de mi participación en la misma, la cual no implica ningún tipo de riesgo a mi persona. Estoy convencido que mis datos serán totalmente confidenciales y que contribuirán en un futuro al cuidado integral de otras personas que cursan con una situación similar a la mía, fortaleciendo la profesión de Enfermería a través del conocimiento de mis necesidades. Se me ha informado que no existe riesgo alguno sobre mi salud y que mi participación será voluntaria en todo momento, sin obligación y consciente, sin recibir ninguna remuneración económica. Enterado (a) que el responsable de dicho proceso de enfermería es el (la) PLE \_\_\_\_\_, doy mi consentimiento para colaborar en el trabajo académico solicitado.

\_\_\_\_\_  
Acepto participar

\_\_\_\_\_  
PLE

\_\_\_\_\_  
Testigo

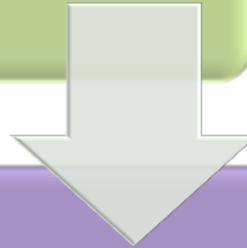
Morelia, Mich. a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2011.

### 13.2 Tabla N°. 4 Horarios y Características de Alimentación

Tiempo de comida	Horario	Características
Desayuno		
Colación matutina		
Comida		
Colación vespertina		
Cena		

### 13.3 Tabla N°.5 Dieta

Colación Matutina (al levantarse  
7:00 - 8:00 am). 7 días de la semana



Licudo  
-2 vaso (250 mL) de leche de soya  
-6 cucharadas de avena cruda.  
-1 manzana

*Menú 1*

**-Huevos revueltos**

+4 claras de huevo, 1 jitomate saladet picado, cebolla, chile.  
1 cditas de aceite vegetal de soya  
+1/3 de aguacate  
+2 torillas de maíz / 2 rebanadas de pan integral de caja / 4 tostadas horneadas  
+Salsa casera al gusto

*Menú 2*

**-Bistec en salsa**

+60 gr de bistec (2 porciones)  
+1 cditas de aceite vegetal  
+ Salsa casera  
+2 torillas de maíz / 2 rebanadas de pan integral de caja / 4 tostadas horneadas  
+1 tzas de nopales c/ cebolla, chile y cilantro  
+ 1/3 de aguacate

Desayunos (10:00 am)  
con café o Té verde

*Menú 3*

**-Chilaquiles con pollo**

+ 1 cditas de aceite vegetal  
+ Salsa casera  
+2 porciones de chilaquiles (Equivalentes a 2 tortillas).  
+50gr de pechuga deshebrada  
+ 1/3 aguacate  
+1/2 tza de calabacitas cocidas, jitomate, cebolla

*Menú 4*

**-Sandwinch de pollo**

+50 gr pechuga de pollo asada  
+ 1 cditas de aceite vegetal  
+2 rebandas de pan integral  
+ 1 cedita mayonesa light  
+Lechuga, jitomate, cebolla y chile.



*Menú 1*

**- Pescado empapelado**

+60gr de Filete de pescado, 1 cditas de margarina , Cebolla, cilantro y especias.

**-Ensalada de verduras**

+3 tzas lechuga, 1 jitomate saladet, Chile morron, 2 cditas de aceite de oliva extravirgen

+2 Tortillas o 1/2 bolillo sin migajón o 4 tostadas horneadas.

**-Guarnición**

+1 porciones de arroz

*Menú 2*

**-Caldo de Pollo**

+1 pierna de pollo sin piel

+1/2 tza de zanahoria picada

+1/tza de clabacitas picadas

+ 1 aguacate

+1 porciones de arroz

+2 tortillas

**Comidas (4:00 pm)**

*Menú 3*

**-Pechuga de pollo a la plancha**

+50gr de pechuga de pollo, 1 cditas de margarina

**-Guarnición**

+1 porciones de arroz

+1 tza de Verduras blanqueadas, 1 cditas de aceite de oliva extravirgen

+ 2 Tortillas

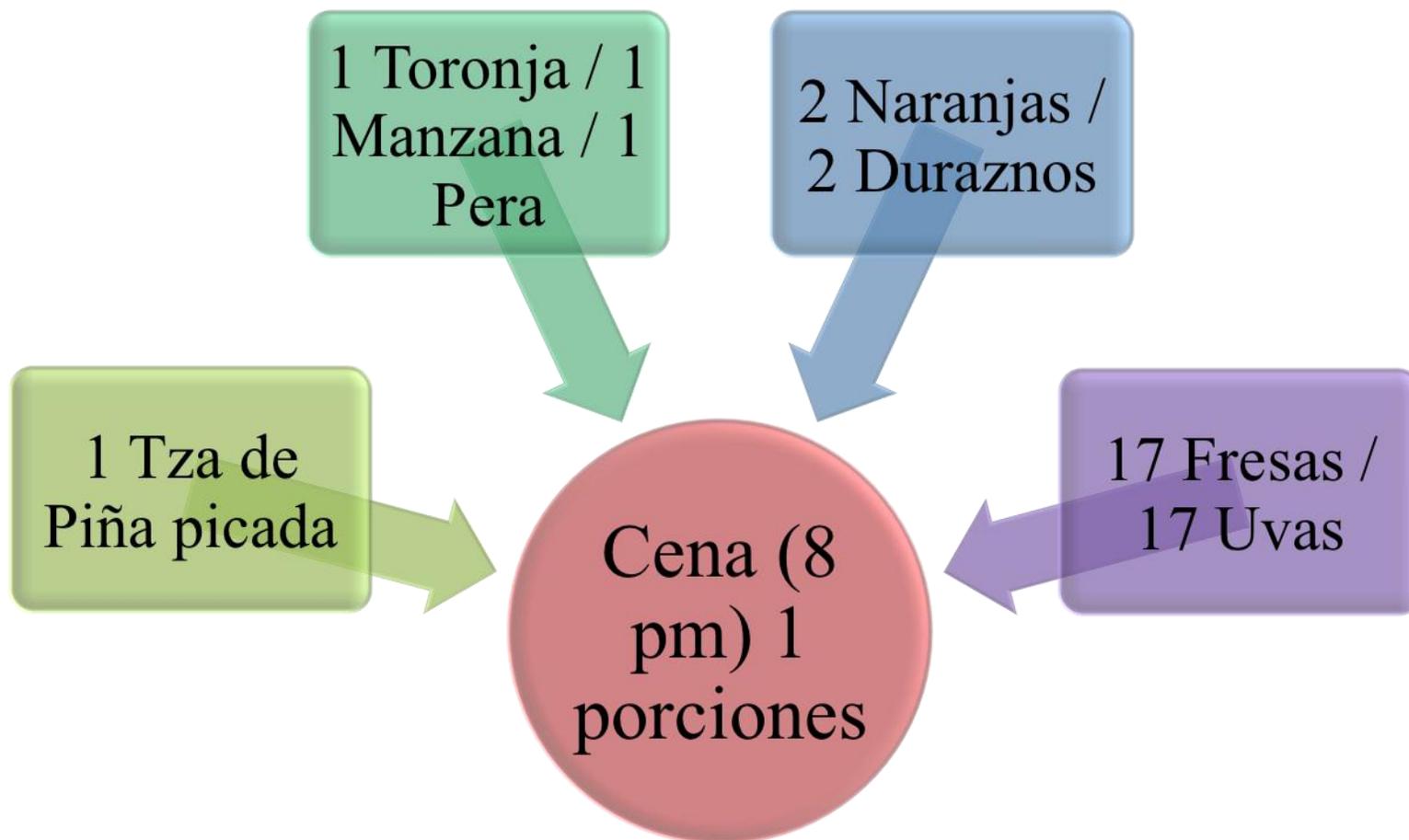
*Menú 4*

**-Bistec asado**

+60 gr de bistec (2 porciones)

+ 1 taza nopales con cebolla, jitomate y chile, 1 aguacate picado

+ 3 Tortillas de maíz



## Indicaciones



## Hidratación

5 vasos de agua natural

1 en cada tiempo de comida



## Consumo de sal y azucar

Sal: utilizar la menor cantidad de sal posible o sustituirla por salsa de soya.

Azucar: Sustituir el consumo de azucar por splenda



## Especificaciones de alimentos

Utilizar aceite vegetal preferentemente de soya o girasol. No sobrecalentarlo.  
Aceite de oliva no calentar.

1 torrilla de tortilleria = 1/2 hecha a mano o 1/2 de harina o 1/4 de bolillo sin migajón o 2 Tostadas horneadas o 1 rebanada de pan de caja.



## Lista de alimentos de consumo libre

Agua mineral, té, café sin azúcar, Chicles sin azúcar, gelatinas y refrescos de dieta. , Sazonadores Condimentos : Canela, mostaza Pimienta, sal, limón , salsa picante, salsa soya, Salsa inglesa, consomés sin grasa. Sustitutos de azúcar (Canderel, Splenda, Sweet'n Low, Sungless)

Activación  
Física

180 min./  
semana  
30min./6 días

Dividir 30 min  
en dos  
tiempos en el  
día

Caminar,  
Trotar o  
Bicicleta

Nota:  
Calentamiento  
previo 10  
minutos

## VERDURAS



### Libres

Apio, Berros, Col, Chiles, Lechuga, Pepino, Rábano, Verdolaga, Perejil, cilantro, Jitomate, Acelgas, espinacas, Tomates, Germinado de alfalfa.

### Limitadas

1 taza de: Champiñones, Ejotes, Brócoli, Coliflor, Chayote, Pimiento morrón., Nopales, Calabacita,

### ½ taza de:

Betabel, Jícama, Flor de calabaza, Cebolla, Chicharos, Puré de tomate, Zanahoria Pepinillos, Germinado de soya, Chile poblano.



## GRASAS SIN PROTEINA

Aceites vegetales ..... 1 cucharadita  
Aderezos de ensalada ... 1 cucharada  
Aguacate ..... 1/3 pieza 30 g  
Chorizo ..... 15 g  
Crema ácida ..... 1 Cucharada  
Margarina / Mantequilla 1 cucharadita  
Mayonesa ..... 1 ½ cucharadita  
Aceite en aerosol PAM .... 5 disparos  
Queso crema ..... 1 cucharada  
Vinagreta ..... 2 cucharaditas

## GRASAS CON PROTEINA

Almendras ..... 10 g  
Cacahuates ..... 10 g  
Cacahuete japonés ..... 20 g  
Nuez ..... 1 ½ cdas  
Pistaches ..... 10 g  
Mantequilla de cacahuete ..... 2 cditas

## AZUCARES

Azúcar, cajeta, miel ..... 2 cucharaditas  
Caramelo, Gomitas ..... 4 piezas  
Chocolate en polvo ..... 1 cucharada  
Helado de agua ..... 1 bola  
Gelatina preparada ..... ½ taza  
Yakult ..... 1 pieza

## ALIMENTOS LIBRES

Agua mineral, té, café sin azúcar, Chicles sin azúcar, gelatinas y refrescos de dieta.,  
\* Sazonadores Condimentos : Canela, mostaza, Pimienta, sal, limón, salsa picante, salsa soya, Salsa inglesa, consomés sin grasa.  
\* Sustitutos de azúcar (Canderel, Splenda, Sweet'n Low, Sungless)

## RECOMENDACIONES:

- Consumo mínimo de 8 vasos de agua al DIA.
- Consuma alimentos altos en fibra como verduras y frutas con cáscara.
- Prefiera alimentos naturales a los procesados.
- Prefiera grasas de origen vegetal
- Evita comida chatarra o rápida.
- Evite el consumo de alcohol y tabaco
- Haga 30 min. de ejercicio por DIA.
- Lave y desinfecte frutas y verduras.
- Prefiera cocinar los alimentos hervidos, al vapor, al horno, a la parrilla, a la plancha en lugar de freírlos, empanizarlos o capearlos.
- Evite adicionar sal a sus alimentos.

## Plan de Alimentación

### Control de Peso



PACIENTE:

**M.M.T.U**

PESO INICIAL: 70 Kg

PESO META: 55 Kg

NUTRICIÓN:

**Aarón Zamora, Pablo G. Ramírez**

**1,300 Kcal**

**DESAYUNO**

Cereales s / g \_\_\_\_\_  
 Cereales c / g \_\_\_\_\_  
 Leche \_\_\_\_\_  
 Leguminosas \_\_\_\_\_  
 Carne \_\_\_\_\_  
 Frutas \_\_\_\_\_  
 Verduras \_\_\_\_\_  
 Grasas s / p \_\_\_\_\_  
 Grasas c / p \_\_\_\_\_  
 Azucares \_\_\_\_\_

**COLACION MATUTINA**

Cereales s / g \_\_\_\_\_  
 Cereales c / g \_\_\_\_\_  
 Leche \_\_\_\_\_  
 Leguminosas \_\_\_\_\_  
 Carne \_\_\_\_\_  
 Frutas \_\_\_\_\_  
 Verduras \_\_\_\_\_  
 Grasas s / p \_\_\_\_\_  
 Grasas c / p \_\_\_\_\_  
 Azucares \_\_\_\_\_

**COMIDA**

Cereales s / g \_\_\_\_\_  
 Cereales c / g \_\_\_\_\_  
 Leche \_\_\_\_\_  
 Leguminosas \_\_\_\_\_  
 Carne \_\_\_\_\_  
 Frutas \_\_\_\_\_  
 Verduras \_\_\_\_\_  
 Grasas s / p \_\_\_\_\_  
 Grasas c / p \_\_\_\_\_  
 Azucares \_\_\_\_\_

**COLACION VESPERTINA**

Cereales s / g \_\_\_\_\_  
 Cereales c / g \_\_\_\_\_  
 Leche \_\_\_\_\_  
 Leguminosas \_\_\_\_\_  
 Carne \_\_\_\_\_  
 Frutas \_\_\_\_\_  
 Verduras \_\_\_\_\_  
 Grasas s / p \_\_\_\_\_  
 Grasas c / p \_\_\_\_\_  
 Azucares \_\_\_\_\_

**CENA**

Cereales s / g \_\_\_\_\_  
 Cereales c / g \_\_\_\_\_  
 Leche \_\_\_\_\_  
 Leguminosas \_\_\_\_\_  
 Carne \_\_\_\_\_  
 Frutas \_\_\_\_\_  
 Verduras \_\_\_\_\_  
 Grasas s / p \_\_\_\_\_  
 Grasas c / p \_\_\_\_\_  
 Azucares \_\_\_\_\_

**COLACION NOCTURNA**

Cereales s / g \_\_\_\_\_  
 Cereales c / g \_\_\_\_\_  
 Leche \_\_\_\_\_  
 Leguminosas \_\_\_\_\_  
 Carne \_\_\_\_\_  
 Frutas \_\_\_\_\_  
 Verduras \_\_\_\_\_  
 Grasas s / p \_\_\_\_\_  
 Grasas c / p \_\_\_\_\_  
 Azucares \_\_\_\_\_

**OBSERVACIONES**

**CEREALES SIN GRASA**

Avena en hojuelas ..... ¼ taza  
 Arroz cocido ..... ½ taza  
 Cereal de caja ..... ½ taza  
 Harina..... 2 cucharadas  
 Pasta cocida ..... ½ taza  
 Palomitas sin grasa..... 3 tazas  
 Granos de pozole .....½ taza  
 Pan de sándwich ..... 1 rebanada  
 Tortilla maíz o harina..... 1 pieza  
 Bolillo sin migajón ..... ½ pieza  
 Bollo para hamburguesa..... ½ pieza  
 Medias noches..... ½ pieza  
 Palitos de pan ..... 4 piezas  
 Galletas Marías ..... 5 piezas  
 Galletas de animalitos.....6 piezas  
 Galletas Kraker Bran..... ½ paquetito  
 Galletas Habanera..... 5 piezas  
 Galletas saladas..... .5 piezas  
 Barrita de cereal .....1 pieza  
 Camote en cuadritos.....1/3 taza  
 Elote desgranado ..... ½ taza  
 Papa horneada o cocida .....1 pieza

**CEREALES CON GRASA**

Pan dulce(Concha, dona, orejas,..).....½ pieza  
 Hot Cake con mantequilla.....1 pieza  
 Galletas con chispas de chocolate 3 piezas  
 Galletas tipo “sándwich”..... 2 piezas  
 Galleta de avena .....1 pieza  
 Galletas de mantequilla ..... 3 piezas  
 Galleta salada cremosa “Ritz”.....5 piezas  
 Tamales ..... 1/3 pieza  
 Tostadas de maíz ..... 2 piezas chicas  
 Granola ..... 1/3 taza  
 Papas fritas comerciales 9 piezas( ½ bolsita)  
 Papas a la francesa .....10 piezas ( 40 g )  
 Palomitas con mantequilla ..... 3 tazas



**LECHE**

Leche semidescremada..... 1 taza  
 Leche evaporada ..... ½ taza  
 Leche en polvo ..... 4 cucharaditas  
 Yogurt natural sin azúcar ..... ¾ taza  
 Yogurt de frutas light..... ¾ taza

**LEGUMINOSAS**

Fríjol, Garbanzos ..... ½ taza  
 Habas secas, Lentejas ..... ½ taza  
 Soya texturizada ..... ½ taza



**CARNE, QUESOS, HUEVO**

**Pollo**  
 Pechuga, Muslo, Pierna s/piel .....40 g  
**Pescados y Mariscos**  
 Filete de pescado, pulpo, surimi .....40 g  
 Camarón, Atún en agua ..... 30 g  
**Cerdo** : Filete, Lomo, Pierna ..... 40 g  
**Res** : Aguayon, Bistec, Falda ..... 40 g  
 Filete, Cuete, Molida especial ..... 40 g  
**Quesos**: Cottage, Panela..... 45 g  
 Requesón.....4 cdas o 60 g  
 Manchego light, Oaxaca ..... 30 g  
**Embutidos** : Jamón de pavo ..... 40 g  
 Salchicha de pavo ..... 1 pieza  
**Huevo** entero (Máx. 3 por semana)..... 1 pieza  
 Clara de huevo ..... 2 piezas



**FRUTAS**

Ciruelas , Guayabas , Dátil ..... 3 piezas  
 Ciruela pasa ..... 4 piezas  
 Kiwi ..... 1 ½ pieza  
 Mandarina, naranja..... 2 piezas  
 Mamey ..... 1/3 pieza  
Manzana , ..... 1 pieza  
Piña ..... ¾ taza  
 Plátano , Pera, Mango ..... ½ pieza  
 Pasitas..... 2 ½ cdas.  
Toronja ..... ½ pieza  
 Tuna ..... 2 piezas  
Uvas ..... ½ taza  
 Melón, Papaya , Sandia, fresa..... 1 taza  
 Jugos de fruta naturales ..... ½ taza

