



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

**PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

**APLICADO EN UN PACIENTE CON  
ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA EN LA  
NECESIDAD DE NUTRICIÓN E  
HIDRATACIÓN, MEDIANTE EL ENFOQUE  
DE VIRGINIA HENDERSON.**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
**LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**P R E S E N T A:**

**RAZO ROLDAN NANCY YESSICA**

NUMERO DE CUENTA: 40301984-9



ASESOR ACADÉMICO:

Prof. LEO. Querubín Sánchez González

ESCUELA NACIONAL DE  
ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
MEXICO, D.F. MARZO 2008.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Nancy Yesica Razo Roldán

FECHA: 09-Abril-2008

SIGNA: 

## **AGRADECIMIENTOS**

**A mi mamá:**

**Que por su apoyo, cariño y consejos, me otorgo la fortaleza y el empeño que me he permitido hasta ahora y enfrentar la vida con éxito y a superar los momentos difíciles.**

**Por siempre estaré agradecida pues por ti recibí lo más valioso, el don de la vida y una gran herencia, mi carrera profesional, con mucha emoción y respeto hoy te digo:**

**Gracias mamá llegamos a la meta, te quiero mucho.**

**A mi hermano:**

**Gracias por que de ti he recibido mucho amor y apoyo para cumplir con una de mis metas.**

**A mi bisabuelita:**

**Por que con su ejemplo y consejos, me enseñó lo que es tener fortaleza y tenacidad.**

**A mi abuelita, tías y primos por creer en mí.**

**A mis profesores:**

**Por su tiempo y dedicación que me brindaron para obtener una formación académica y por despertar en mí respeto a lo que hago.**

**A Mariana G, Nayeli D, Silvia M, Laura S, Diana A, Inés G, Ruth C, Diana F, Miriam F y Selene V, por su amistad y apoyo incondicional.**

**Y principalmente a Dios que me mando un angelito que me guía y me cuida desde el cielo y que es mi mayor motivo para seguir adelante.**

**¡TE AMO GAEL! (q.e.p.d)**

**Nancy Y. Razo.  
Generación 2003-2006.**

## ÍNDICE.

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>2</b>
<b>3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>3</b>
<b>3.1 Metodología del Proceso de Atención de Enfermería.....</b>	<b>3</b>
<b>4. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>4</b>
<b>4.1 Proceso Atención de Enfermería.....</b>	<b>4</b>
<b>4.2 Modelo de Virginia Henderson.....</b>	<b>22</b>
<b>4.3 Descripción de la Necesidad         mayormente Alterada.....</b>	<b>28</b>
<b>5. VALORACIÓN.....</b>	<b>35</b>
<b>5.1 Breve descripción del caso clínico.....</b>	<b>35</b>
<b>5.2 Síntesis Valorativa de Cada Necesidad.....</b>	<b>38</b>
<b>6. DIAGNÓSTICOS.....</b>	<b>41</b>
<b>7. PLANEACIÓN, EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN.....</b>	<b>43-64</b>
<b>8. PLAN DE ALTA.....</b>	<b>65</b>
<b>8.1 Cuidados al Estoma.....</b>	<b>65</b>
<b>8.2 Consejos Dietéticos.....</b>	<b>68</b>
<b>8.3 Otros Consejos.....</b>	<b>69</b>
<b>8.4 Aspectos Psicológicos.....</b>	<b>69</b>
<b>9. CONCLUSIONES.....</b>	<b>71</b>
<b>10. GLOSARIO.....</b>	<b>72</b>
<b>11. ANEXOS.....</b>	<b>81</b>
<b>11.1 Anatomía del Aparato Digestivo.....</b>	<b>81</b>
<b>11.2 Obesidad y Nutrición.....</b>	<b>84</b>
<b>11.3 Neoplasia en Sigmoides.....</b>	<b>95</b>
<b>11.4 Instrumento de Valoración.....</b>	<b>106</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>113</b>

## **I. INTRODUCCIÓN.**

El presente trabajo muestra la realización del proceso atención de enfermería, aplicado en un paciente durante el servicio social de Cuidados en el Hogar, de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia; cuyas necesidades alteradas primordialmente fueron atendidas en el hogar del paciente y en su lugar de trabajo. Para ello pensando en el aprendizaje y con respecto a los principios y las estrategias de enseñanza, se utilizaron las etapas de valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación, siguiendo para ello en conjunto el modelo de Virginia Henderson y las etiquetas diagnósticas validadas por la NANDA, a fin de cubrir las necesidades de el paciente.

De igual manera se incluye un plan de alta para promover, conservar y restablecer la salud, para así poder facilitar la adaptación del paciente a las secuelas de la enfermedad.

## **2. OBJETIVOS.**

### **Objetivo General:**

Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería con base en el modelo conceptual de Virginia Henderson para obtener el título en Licenciada en Enfermería y Obstetricia.

### **Objetivos Específicos:**

- ✔ Identificar las necesidades afectadas de la paciente, para planear en forma sistemática y holística las intervenciones de enfermería que ayuden a mejorar la funcionalidad del paciente.
  
- ✔ Llevar la actuación del profesional de enfermería, con el fin de prestar un servicio de salud en forma integral y progresiva, basado en un cuidado de calidad.
  
- ✔ Evaluar los logros obtenidos con base en la intervención de enfermería para conocer en qué medida los objetivos establecidos para cada necesidad afectada fueron alcanzados.



### **3. METODOLOGÍA.**

#### *Tiempo.*

- El presente proceso se llevó a cabo del 24 de Febrero al 30 de Junio del 2007 con un horario de 09:00 a 21:00 horas.

#### *Lugar.*

- Servicio Social de Cuidados en el Hogar, perteneciente a la ENEO, en el Hogar del Paciente.

#### *Universo.*

- Se eligió a un paciente adulto mayor de 67 años de edad.

### **3.1 METODOLOGÍA DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

#### **VALORACIÓN.**

- Selección del paciente cuyas características, hicieran referencia al conocimiento teórico adquirido en los semestres cursados durante la formación académica.
- Aplicación del instrumento de valoración de las catorce necesidades básicas según el modelo de Virginia Henderson.
- Organización de los datos obtenidos.

#### **DIAGNÓSTICO.**

- Elaboración de diagnósticos según la taxonomía de la NANDA.

#### **PLANEACIÓN.**

- Priorización de diagnósticos.
- Establecimiento de objetivos.

#### **EJECUCIÓN.**

- Intervenciones de enfermería.
- Registro de las intervenciones.

#### **EVALUACIÓN.**

- Comprobación de lo planeado y lo alcanzado.

## **4. MARCO TEÓRICO.**

### **4.1. Proceso Atención de Enfermería.**

En la década de los cincuenta, el proceso de enfermería llegó a convertirse en una actividad organizada, que va adquiriendo, lentamente un mayor reconocimiento en nuestro país, a pesar de ser un método de intervención enfermería bastante consolidado en Norteamérica.

En 1955, un momento en el que Lidia May pronunció una conferencia en Nueva Jersey acerca de la calidad de la asistencia sanitaria. Esta autora, en el transcurso de su conferencia empezó a desarrollar sus ideas acerca de la asistencia sanitaria para llegar a la afirmación central de su conferencia: "La asistencia es un proceso". En este sentido, definió como preposiciones fundamentales: "la asistencia de el paciente, para el paciente, con el paciente."

Del mismo modo la obra de I. J. Orlando publicada a principios de la década de los sesenta, ha sido citada con frecuencia por su presentación del Proceso de Enfermería, así como la identificación que en ella realiza de las actividades sanitarias. La componente central de la obra de Orlando, titulada: La Relación Dinámica enfermera-paciente, lo que constituye la relación interpersonal.

Al proponer la relación de acciones deliberadas, Orlando establece las distinciones entre éstas y las actividades automáticas que pueden llegar a formar parte de la actuación del personal de enfermería; así mismo, fue una de las primeras autoras que utilizó el termino Proceso de la Asistencia Sanitaria, hoy conocida como Proceso Atención de Enfermería.

Así en 1966 Lois Knowies, sugiere cinco etapas: descubrir, investigar, decidir, actuar, discriminar. Fue en 1967 que un grupo de norteamericanos definió el Proceso de Enfermería como: La relación que se establece entre un paciente y una enfermera en un determinado medio ambiente; incluye los esquemas de comportamiento y acción del paciente y la enfermera, y la interacción resultante.

Las fases del proceso de enfermería son: perfección, comunicación, interpretación y evaluación.

En este mismo año, un grupo de profesoras de la Escuela de Asistencia Sanitaria de la Universidad Católica de Norteamérica identificó las siguientes fases del Proceso de Enfermería: valoración, planificación, ejecución y evaluación.

Podemos señalar que en la actualidad, el proceso de Atención de Enfermería continua siendo motivo de discusión y debate en foros científicos de enfermería, ya que aún es obvio que quedan muchos aspectos por mejorar y perfeccionar, sobre todo en aspectos teóricos, pero de lo que no parece existir menor duda es de que supone el método de intervención mas eficaz para la

satisfacción de los propósitos de la asistencia sanitaria a través de la práctica enfermera.

La finalidad del Proceso Atención de Enfermería es, mantener el nivel óptimo de bienestar del paciente, y si dicho nivel decae, proporcionarle la cantidad y la calidad de cuidados necesarios para restituirlo, y en el caso de que no pudiera lograrse el bienestar del paciente, el proceso debe contribuir a proporcionarle una calidad de vida tan elevada como se pueda durante el mayor tiempo posible. Así pues, para una mejor aproximación y aplicación de este método de intervención utilizado en la práctica de enfermería, el proceso de enfermería se divide en cinco etapas: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.

La aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, es el método conocido como Proceso de Atención Enfermería (P.A.E.). Este método permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.<sup>1</sup>

El desarrollo del PAE. Hace falta una interacción entre el personal de enfermería y el paciente si además, de tener una serie de capacidades:

- ❖ Capacidad técnica (manejo de instrumental y aparatos).
- ❖ 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).

#### Las ventajas:

La aplicación del Proceso de Enfermería tiene repercusiones sobre la profesión, el paciente y sobre la enfermera; profesionalmente, el proceso enfermero define el campo del ejercicio profesional y contiene las normas de calidad; el paciente 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.

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.

---

<sup>1</sup> HERNANDEZ Conesa Esteban. "Fundamentos de la Enfermería, Teoría y Método." Pp. 127-128

- ❖ Satisfacción en el trabajo.
- ❖ Crecimiento profesional.

### 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.

Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Como todo método, el PAE configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. Aunque el estudio de cada uno de ellos se hace por separado, sólo tiene un carácter metodológico, ya que en la puesta en práctica las etapas se superponen.

### 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.<sup>2</sup>

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.

---

<sup>2</sup> [www.terra.es/personal/ducaas/pae.htm](http://www.terra.es/personal/ducaas/pae.htm) 2007.

El personal de enfermería debe poseer unos requisitos previos para realizar una adecuada valoración del paciente, éstos 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.
- ❖ Los conocimientos profesionales: deben tener una base de conocimientos sólida, que permita hacer una valoración del estado de salud integral del individuo, la familia y la comunidad. Los conocimientos deben abarcar también la resolución de problemas, análisis y toma de decisiones.
- ❖ Habilidades: en la valoración se adquieren con la utilización de métodos y procedimientos que hacen posible la toma de datos.
- ❖ Comunicarse de forma eficaz. Implica el conocer la teoría de la comunicación y del aprendizaje.
- ❖ Observar sistemáticamente. Implica la utilización de formularios o guías que identifican los tipos específicos de datos que necesitan recogerse.
- ❖ Diferenciar entre signos e inferencias y confirmar las impresiones. Un signo es un hecho que uno percibe a través de uso de los sentidos y una inferencia es el juicio o interpretación de esos signos.

Es primordial seguir un orden en la valoración, de forma que, en la práctica, se adquiera un hábito que se traduzca en no olvidar ningún dato, obteniendo la máxima información en el tiempo disponible de la consulta de Enfermería. La sistemática a seguir puede basarse en distintos criterios:

- ❖ Criterios de valoración siguiendo un orden de "cabeza a pies": sigue el orden de valoración de los diferentes órganos del cuerpo humano, comenzando por el aspecto general desde la cabeza hasta las extremidades, dejando para el final la espalda, de forma sistemática.
- ❖ Criterios de valoración por "sistemas y aparatos": se valora el aspecto general y las constantes vitales, y a continuación cada sistema o aparato de forma independiente, comenzando por las zonas más afectadas.
- ❖ Criterios de valoración por "patrones Funcionales de Salud": la recogida de datos pone de manifiesto los hábitos y costumbres del individuo/familia determinando el funcionamiento positivo, alterado o en situación de riesgo con respecto al estado de Salud.

En la recogida de datos necesitamos:

- ❖ Conocimientos científicos (anatomía, fisiología, etc.) y básicos (capacidad de enfermería en la tomar decisiones).
- ❖ Habilidades técnicas e interprofesionales (relación con otras personas).
- ❖ Convicciones (ideas, creencias, etc.)
- ❖ Capacidad creadora.
- ❖ Sentido común.

❖ Flexibilidad.

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.
- ❖ 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.<sup>3</sup>

Métodos para obtener datos:

A) Entrevista Clínica.

Es la técnica indispensable en la valoración, ya que gracias a ella obtenemos el mayor número de datos. Existen dos tipos de entrevista, ésta puede ser formal o informal. La entrevista formal consiste en una comunicación con un propósito específico, en la cual la enfermera realiza la historia del paciente. El aspecto informal de la entrevista es la conversación entre enfermera y paciente durante el curso de los cuidados. La entrevista es un proceso que tiene cuatro finalidades, éstas son:

- ❖ Obtener información específica y necesaria para el diagnóstico enfermero y la planificación de los cuidados.
- ❖ Facilitar la relación enfermera(o)/paciente.
- ❖ Permitir al paciente informarse y participar en la identificación de sus problemas y en el planteamiento de sus objetivos.
- ❖ Ayudar a la enfermera(o) a determinar que otras áreas requieren un análisis específico a lo largo de la valoración.

El interrogatorio permite obtener información, aclarar respuestas y verificar datos. La reflexión o reformulación, consiste en repetir o expresar de otra forma lo que se ha comprendido de la respuesta del paciente, permite confirmar y

<sup>3</sup> [www.terra.es/personal/duenas/pae.htm](http://www.terra.es/personal/duenas/pae.htm) 2007.

profundizar en la información. Las frases adicionales, estimulan la continuidad del proceso verbal de la entrevista.

Las técnicas no verbales: Facilitan o aumentan la comunicación mientras se desarrolla la entrevista, estos componentes no verbales son capaces de transmitir un mensaje con mayor efectividad incluso que las palabras habladas, las más usuales son:

- ◆ Expresiones faciales.
- ◆ La forma de estar y la posición corporal.
- ◆ Los gestos.
- ◆ El contacto físico.
- ◆ La forma de hablar.

Para finalizar la entrevista y siguiendo a Briggs, J. (1985) y Gazda G.M. (1975) concretaremos las cualidades que debe tener un entrevistador: empatía, calidez, concreción y respeto.

#### B) La observación.

En el momento del primer encuentro con el paciente, el personal de enfermería comienza la fase de recolección de datos por la observación, que continua a través de la relación enfermera-paciente.

Es el segundo método básico de valoración, la observación sistemática implica la utilización de los sentidos para la obtención de información tanto del paciente, como de cualquier otra fuente significativa y del entorno, así como de la interacción de estas tres variables. La observación es una habilidad que precisa práctica y disciplina. Los hallazgos encontrados mediante la observación han de ser posteriormente confirmados o descartados.<sup>4</sup>

#### 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.

La 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. Enfermería utiliza cuatro técnicas específicas: inspección, palpación, percusión y auscultación.

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

---

<sup>4</sup> [www.terra.es/persona1/duenas/pae.htm](http://www.terra.es/persona1/duenas/pae.htm) 2007.

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. Hipersonoros: aparecen cuando percutimos sobre el pulmón normal lleno de aire y timpánicos: se encuentra al percudir 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.

#### Validación de Datos.

Significa que la información que se ha reunido es verdadera (basada en hechos). Esto es 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.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> [www.tema.es/personal/duenas/pae.htm](http://www.tema.es/personal/duenas/pae.htm) 2007.



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 tratamiento prescritos.
- ❖ Valoración física
- ❖ Patrones funcionales de salud.

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 metódica, 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 sólo las abreviaturas de uso común.

### Fase de Diagnóstico.

Según se utilice el PAE de 4 fases o el de 5 es el paso final del proceso de valoración o la segunda fase. Es un enunciado del problema real o en potencia del paciente que requiere de la intervención de enfermería con el objeto de resolverlo o disminuirlo. En ella se va a exponer el proceso mediante el cual estaremos en condiciones de establecer un problema clínico y de formularlo para su posterior tratamiento, bien sea diagnóstico enfermero o problema interdependiente.

Diagnóstico de enfermería real se refiere a una situación que existe en el momento actual. Problema potencial se refiere a una situación que puede ocasionar dificultad en el futuro. Un diagnóstico de enfermería no es sinónimo de uno médico.

Si las funciones de Enfermería tienen tres dimensiones, dependiente, interdependiente e independiente, según el nivel de decisión que corresponde a la enfermera, surgirán problemas o necesidades en la persona que competirán a un campo u otro de actuación:

La dimensión dependiente de la práctica de enfermería incluye aquellos problemas que son responsabilidad directa del médico que es quien designa las intervenciones que deben realizar el personal de enfermería. La responsabilidad enfermería es administrar el tratamiento médico prescrito.

La dimensión interdependiente, se refiere a aquellos problemas o situaciones cuya prescripción y tratamiento colaboran el personal y otros profesionales de la Salud. Estos problemas se describirán como problemas interdependientes, y son complicaciones fisiológicas que las enfermeras controlan para detectar su inicio o su evolución y colaboran con los otros profesionales para un tratamiento conjunto definitivo.

Dimensión independiente, es toda aquella acción que es reconocida legalmente como responsabilidad de Enfermería, y que no requiere la supervisión o dirección de otros profesionales. Son los Diagnósticos de Enfermería.

Los pasos de esta fase son:

1.- Identificación de problemas: Análisis de los datos significativos, bien sean datos o la deducción de ellos, es un planteamiento de alternativas como hipótesis síntesis es la confirmación, o la eliminación de las alternativas.

2.-Formulación de problemas. Diagnóstico de enfermería y problemas interdependientes.

Componentes de las Categorías Diagnósticos aceptadas por la NANDA. Hay que considerar la importancia de los beneficios específicos de una taxonomía diagnóstica en los distintos ámbitos del quehacer profesional. La Asociación Española de Enfermería Docente (AEED) en 1993, elaboró un documento en el que especificaba estos beneficios:

Investigación: Para poder investigar sobre los problemas de Salud que los profesionales de enfermería estamos capacitados para tratar, es necesario que los mismos estén bien definidos y universalizados, a fin de que los resultados de las investigaciones, puedan ser comprendidos y aplicados por otros enfermeros. Es evidente que esto no es posible llevarlo a cabo sin disponer de un lenguaje común previo que aúne los criterios y facilite la comunicación e intercambio de datos. En este momento los Diagnósticos enfermeros pueden contribuir a la consolidación de la disciplina en Enfermería mediante líneas de investigación dirigidas a:

- ❖ Determinar la compatibilidad de una taxonomía con cada uno de los modelos conceptuales.
- ❖ Validar en distintos ámbitos culturales las características definitorias y los factores relacionados de los Diagnósticos de Enfermería aceptados.
- ❖ Comparar la eficacia de las diversas intervenciones propuestas ante un mismo diagnóstico.

Realizar el análisis epidemiológico de los diagnósticos que presenta una población determinada. Identificar nuevas áreas de competencia en Enfermería, o completar las ya identificadas, mediante el desarrollo y validación de nuevos diagnósticos.

Docencia: la inclusión de los Diagnósticos de Enfermería en el currículum básico debe iniciarse y continuarse de forma coherente, y prolongarse de forma progresiva a lo largo de todo el currículo que permite:

- ❖ Organizar de manera lógica, coherente Y ordenada los conocimientos de Enfermería que deberían poseer los alumnos.
- ❖ Disponer de un lenguaje compartido con otros profesionales, con los enfermeros docentes y con los propios alumnos, lo cual facilita enormemente la transmisión de ideas y conceptos relacionados con los cuidados.

Asistencial: El uso de los Diagnósticos en la práctica asistencial favorece la organización y profesionalización de las actividades de enfermería, al permitir:

- ❖ Identificar las respuestas de las personas ante distintas situaciones de Salud Centrar los cuidados brindados en las respuestas humanas identificadas a través de una valoración propia.
- ❖ Aumentar la efectividad de los cuidados al prescribir actuaciones de Enfermería específicas orientadas a la resolución o control de los problemas identificados.
- ❖ Organizar, definir y desarrollar la dimensión propia del ejercicio profesional.
- ❖ Delimitar la responsabilidad profesional, lo que como beneficio secundario crea la necesidad de planificar y registrar las actividades realizadas.
- ❖ Diferenciar la aportación enfermera a los cuidados de Salud de las hechas por otros profesionales.
- ❖ Unificar los criterios de actuación ante los problemas o situaciones que están dentro de nuestra área de competencia.
- ❖ Mejorar y facilitar la comunicación.

Gestión. Algunas de las ventajas que comportan la utilización de los diagnósticos de enfermería en este ámbito son:

- ❖ Ayudar a determinar los tiempos medios requeridos, Y por tanto, las cargas de trabajo de cada unidad o centro, al facilitar la organización y sistematización de las actividades de cuidados.
- ❖ Permitir, como consecuencia, una mejor distribución de los recursos humanos y materiales.
- ❖ Favorece la definición de los puestos de trabajo, ya que ésta podría incluir la habilidad para identificar y tratar los Diagnósticos de Enfermería que se dan con mayor frecuencia.
- ❖ Posibilitar la determinación de los costos reales de los servicios de Enfermería, y consecuentemente, los costes reales de los cuidados brindados al usuario.
- ❖ Facilitar el establecimiento de criterios de evaluación de la calidad de los servicios de Enfermería brindados en un centro o institución.
- ❖ Identificar las necesidades de formación para grupos profesionales específicos.

Los componentes de las categorías diagnósticas, aceptadas por la NANDA para la formulación y descripción diagnóstica, en 1990 novena conferencia se aceptaron 90 categorías diagnósticas. En la que cada categoría diagnóstica tiene 5 componentes:

- 1.- Etiqueta descriptiva o título: ofrece una descripción concisa del problema (real o potencial). Es una frase o término que representa un patrón.
- 2.- Definición: expresa un significado claro y preciso de la categoría y la diferencia de todas las demás.
- 3.- Características definitorias: Cada diagnóstico tiene un título y una definición específica, ésta es la que nos da el significado propiamente del diagnóstico, el título es sólo sugerente.
- 4.- Las características que definen los diagnósticos reales son los signos y síntomas principales siempre presentes en el 80-100% de los casos. Otros signos y síntomas, que se han calificado como secundarios están presentes en el 50-79% de los casos, pero no se consideran evidencias necesarias del problema.
- 5.- Factores etiológicos y contribuyentes o factores de riesgo: Se organizan entorno a los factores fisiopatológicos, relacionados con el tratamiento, la situación y la maduración, que pueden influir en el estado de salud o contribuir al desarrollo del problema.

#### D) Tipos de diagnósticos.

**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 (Gordon 1990). El término "real" no forma parte del enunciado en un diagnóstico de enfermería real. Consta de tres partes, formado por:

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. Enfermería 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.

De síndrome: comprenden un grupo de diagnósticos de enfermería reales o potenciales que se suponen que aparecen como consecuencia de un acontecimiento o situación determinados. Los diagnósticos de enfermería de síndrome son enunciados de una parte, con la etiología o factores concurrentes para el diagnóstico contenidos en la denominación diagnóstica.

### Planificación de los Cuidados de Enfermería.

Una vez que 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 paciente a prevenir, reducir o eliminar los problemas detectados. La fase de planeación del proceso de enfermería incluye cuatro etapas, Carpenito (1987) e Iyer (1989).

#### Etapas en el Plan de Cuidados.

Establecer prioridades en los cuidados. 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.<sup>6</sup>

Planteamiento de los objetivos del paciente 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.

Determinación de Prioridades.

Es un paso en la fase de planeación en la que se debe priorizar, qué problemas serán los que se incluyan en el plan de cuidados y por tanto tratados, éstos deben consensuarse con el paciente, de tal forma que la no realización de este requisito puede conducirnos a errores y a pérdidas de tiempo, por el contrario su uso nos facilitará aun más la relación terapéutica.

---

<sup>6</sup> [www.terra.es/personal/duenas/pec.htm](http://www.terra.es/personal/duenas/pec.htm) 2007.

## 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. Existen dos tipos de objetivos:

- ❖ Objetivos de enfermería o criterios de proceso.
- ❖ Objetivos del paciente o criterios de resultado.

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:

- ❖ **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.

Las principales características de los objetivos del paciente son tres:

- ❖ Deben ser alcanzables, esto es, accesible 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.). Así, al verbo se le añaden las preferencias e individualidades, Ejemplo: el

paciente caminará (verbo) por el jardín (dónde) después de comer (cuándo) durante 15 minutos (cuánto).

### 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 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.

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

- ❖ 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, por ejemplo realización de pruebas diagnósticas, aplicación de fármacos, etc.

La determinación de las actuaciones de enfermería que son necesarias para resolver o disminuir el problema, requiere de un método. Los pasos a seguir son los que siguen:

- ❖ Definir el problema (diagnóstico).
- ❖ Identificar las acciones alternativas posibles.
- ❖ Seleccionar las alternativas factibles.

El segundo paso de este método consiste en desarrollar todas las soluciones o alternativas posibles. El éxito de las actuaciones de enfermería dependerá de la capacidad del profesional para elegir actividades y posteriormente desarrollar las más adecuadas para obtener los resultados esperados, solución del problema/diagnóstico posibles.

- ❖ Realizar valoraciones de enfermería para identificar nuevos problema/diagnósticos de enfermería.



- ❖ Realizar la educación sanitaria del paciente para capacitarle en conocimientos, actitudes y habilidades.
- ❖ Aconsejar acerca de las decisiones de sus propios cuidados.
- ❖ Consulta y remisión a otros profesionales.
- ❖ Realización de acciones terapéuticas específicas de enfermería
- ❖ Ayudar a los pacientes a realizar las actividades por sí mismos.

### 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 plan de cuidados de enfermería, según Griffith-Kenney y Christensen (1986), "es un instrumento para documentar y comunicar la situación del paciente, los resultados que se esperan, las estrategias, indicaciones, intervenciones y la evaluación de todo ello".

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.

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.

Partes que componen los Planes de Cuidados.

- ❖ Diagnósticos de enfermería/problemas interdependientes. Objetivos del paciente para el alta a largo plazo (criterios de resultado)
- ❖ Órdenes de enfermería (actividades)
- ❖ Evaluación (informe de evolución).

Tipos de Planes de Cuidados.

**Individualizado:** Permiten documentar los problemas del paciente, los objetivos del plan de cuidados y las acciones de enfermería para un paciente concreto. Se tarda más tiempo en elaborar.

**Estandarizado:** Según Mayers (1983), un plan de cuidados estandarizado es un protocolo específico de cuidados, apropiado para aquellos pacientes que

padecen los problemas normales o previsibles relacionados con el diagnóstico concreto o una enfermedad.

**Estandarizado con modificaciones:** Este tipo de planes permiten la individualización, al dejar abiertas opciones en los problemas del paciente, los objetivos del plan de cuidados y las acciones de enfermería.

**Computarizado:** Requieren la informatización previa de los diferentes tipos de planes de cuidados estandarizados, son útiles si permiten la individualización a un paciente concreto.

### 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.

Enfermería 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.

De las actividades que se llevan a cabo en esta fase cabe 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.

### 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.

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

un proceso que requiere de la valoración de los distintos aspectos del estado de salud del paciente

Las valoraciones de la fase de evaluación de los cuidados enfermeros, deben ser interpretadas, con el fin de poder establecer conclusiones, que nos sirvan para plantear correcciones en las áreas de estudio, las tres posibles conclusiones (resultados esperados), a las que podremos llegar:

- ❖ El paciente ha alcanzado el resultado esperado.
- ❖ El paciente está en proceso de lograr el resultado esperado, nos puede conducir a plantearse otras actividades.
- ❖ El paciente no ha alcanzado el resultado esperado y no parece que lo vaya a conseguir. En este caso podemos realizar una nueva revisión del problema, de los resultados esperados, de las actividades llevadas a cabo.

La evaluación se lleva a cabo sobre las etapas del plan, la intervención enfermera y sobre el producto final.

Una característica a tener en cuenta en la evaluación es, que ésta es continua, así podemos detectar como va evolucionando el paciente y realizar ajustes o introducir modificaciones para que la atención resulte más efectiva.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> [www.terra.es/personal/ducoas/pae.htm](http://www.terra.es/personal/ducoas/pae.htm) 2007.

## **4.2 Modelo de Virginia Hermderson.**

Virginia nació en 1897 en Kansas (Missouri). Se graduó en 1921 y se especializó como enfermera docente. Esta teórica de enfermería incorporó los principios fisiológicos y psicopatológicos a su concepto de enfermería.

Henderson define a la enfermería en términos funcionales como : " La única función de una enfermera es ayudar al individuo sano y enfermo , en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud , su recuperación o una muerte tranquila , que éste realizaría sin ayuda si tuviese la fuerza , la voluntad y el conocimiento necesario . Y hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible"

Los elementos más importantes de su teoría son:

El personal de enfermería asiste a los pacientes en las actividades esenciales para mantener la salud, recuperarse de la enfermedad, o alcanzar la muerte en paz.

Introduce y/o desarrolla el criterio de independencia del paciente en la valoración de la salud. Identifica 14 necesidades humanas básicas que componen los cuidados enfermeros, esferas en las que se desarrollan los cuidados.

Se observa una similitud entre las necesidades y la escala de necesidades de Maslow , las 7 necesidades primeras están relacionadas con la Fisiología , de la 8ª a la 9ª relacionadas con la seguridad , la 10ª relacionada con la propia estima, la 11ª relacionada con la pertenencia y desde la 12ª a la 14ª relacionadas con la auto-actualización .<sup>6</sup>

**Modelo:** es una representación de la realidad, un ejemplo, una analogía que nos ayuda a comprender algo que no podemos ver directamente o de lo que sabemos poco; no es la realidad, sino una abstracción de esta. Los modelos se clasifican en dos grupos:

**Modelos concretos o modelos de la realidad** son una simulación o analogía que reproduce algo que ya existe en el mundo real.

**Modelos abstractos o modelos para la realidad:** representan un ideal, una imagen, algo aun existente pero cuya materialización se persigue.

**Modelo conceptual:** puede definirse como un conjunto de conceptos y proposiciones generales y abstractas que están integradas entre si de forma

---

<sup>6</sup> [www.terra.es/personal/ducnas/teorias2 .htm](http://www.terra.es/personal/ducnas/teorias2.htm) 2007.

sistémica y que proporciona una estructura significativa para el ideal que representa.

Su propuesta del prototipo que se desea alcanzar ofrece una orientación específica de los cuidados, no sólo para las enfermeras a quienes proporciona un marco para el ejercicio profesional sino también para la sociedad en general puesto que identifica el propósito y ámbito de la enfermería como profesión.<sup>9</sup>

El modelo de Virginia Henderson es uno de los modelos mas conceptuales mas conocidos en gran parte a causa de que la definición de la función propia de la enfermera que dio Henderson fue adoptada por el Consejo Internacional de Enfermería (CIE), que la ha mantenido hasta la fecha a consecuencia de ello y de la traducción a 25 idiomas de su libro "Principios de los Cuidados básicos de la Enfermería" en el que se recogen las ideas claves de su pensamiento, se ha adoptado en numerosas escuelas de enfermería y centros de cuidados. Resulta coherente con nuestros valores culturales y emplea una terminología de fácil comprensión para describir los conceptos. Esto no significa que sea con concepto simplista o simplificador, sino que expresa ideas profundas y complejas con un lenguaje sencillo y exento de artificios. Da lugar a diversas interpretaciones que permiten adaptarlo a las variantes culturales y sociales específicas de cada entorno y situación de cuidados (ya sea en centro de hospitalización o en la comunidad). Incluye también como parte de la actuación de la enfermera el papel de colaboración con otras profesionales de la salud. Puesto que esto es un aspecto importante del ejercicio profesional en nuestro país el modelo de Henderson no sólo delimita claramente el campo de actuación propio si no que incluye ayudar al paciente a seguir su plan terapéutico tal como fue iniciado por el médico, lo que hace que su adopción no entre en contradicción con nuestra realidad asistencial. Da una imagen de unicidad de la persona al conceptualizar al ser humano como un todo compuesto por aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que interactúan entre si. Reconoce que la persona posee el potencial de cambio, de afrontamiento, de interrelación con los demás y con su entorno y de competencia para ocuparse de sus propios cuidados.

Propicia la toma de conciencia de las ventajas de desarrollar un estilo de vida sano y de mejorar y mantener un entorno saludable al afirmar que la familia/persona actúa como agente de sus propios cuidados para alcanzar la independencia en la satisfacción de las necesidades básicas. Así, contemplada, la salud deja de ser algo externo que es dado por el sistema sanitario para convertirse en un deber personal y colectivo.

Propone el método de solución de problemas, es decir el proceso enfermero como metodología adecuada para llevarlo a la práctica ventaja que

---

<sup>9</sup> LUIS Rodrigo Ma. Teresa. "De la Teoría a la Práctica. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI", Pp. 29-30

comparte los restantes modelos incluidos en las corrientes filosóficas de pensamiento de la categorización y de la integración.

Permite utilizar la taxonomía diagnóstica de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) para formular los problemas identificados. Esta terminología no es aplicable en todos los modelos de las dos corrientes mencionadas anteriormente sino sólo en unos pocos entre los cuales entre el de Virginia Henderson.

Las teorizadoras de esta escuela comparten dos características: la primera es de basarse en 2 teorías sobre las necesidades y el desarrollo humano (A. Maslow, E. H. Erikson, J. Piaget) para conceptuar a la persona, y la segunda característica común es lo que las impulsó a desarrollar sus modelos fue el deseo de clarificar la función propia de las enfermeras.

#### Conceptos Básicos del Metaparadigma.

##### Persona:

Individuo que requiere asistencia para alcanzar salud e independencia o una muerte en paz, la persona y la familia son vistas como una unidad. La persona es una unidad corporal/física y mental, que está constituida por componentes biológicos, psicológicos, sociológicos y espirituales. La mente y el cuerpo son inseparables. El paciente y su familia son considerados como una unidad.

Tanto el individuo sano o el enfermo anhela el estado de independencia. Tiene una serie de necesidades básicas para la supervivencia. Necesita fuerza, deseos, conocimientos para realizar las actividades necesarias para una vida sana.

##### Entorno:

Se trata de algo estático, aunque reconoce su influencia positiva o negativa sobre el usuario y recomienda a la enfermera que lo modifique de tal forma que promueva la salud. Incluye relaciones con la propia familia, así mismo incluye las responsabilidades de la comunidad de proveer cuidados.

##### Rol profesional:

Es un servicio de ayuda a la persona en las satisfacción de sus necesidades básicas. Se orienta específicamente a suplirla cuando esta no pueda hacerlo o ayudar a desarrollar lo que le falta (fuerza, conocimiento o voluntad). Para que logre su independencia y la satisfaga por si misma.

Salud:

La calidad de la salud, más que la vida en sí misma, es ese margen de vigor físico y mental, lo que permite a una persona trabajar con la máxima efectividad y alcanzar su nivel potencial más alto de satisfacción en la vida. Considera la salud en términos de habilidad del paciente para realizar sin ayuda los catorce componentes de los cuidados de Enfermería. Equipara salud con independencia. Se equipara con la satisfacción adecuada de las 14 necesidades básicas, mediante acciones llevadas a cabo por la persona o, cuando ello no es posible mediante acciones realizadas por otros.<sup>10</sup>

Partiendo de la teoría de las necesidades humanas básicas, la autora identifica 14 necesidades básicas y fundamentales que comporten todos los seres humanos que pueden no satisfacerse por causa de una enfermedad o en determinadas etapas del ciclo vital, incidiendo en ellas factores físicos, psicológicos o sociales.

Normalmente estas necesidades están satisfechas por la persona cuando ésta tiene el conocimiento, la fuerza y la voluntad para cubrirlas (independiente), pero cuando algo de esto falta o falla en la persona, una o más necesidades no se satisfacen, por lo cual surgen los problemas de Salud (dependiente). Es entonces cuando la enfermera tiene que ayudar o suplir a la persona para que pueda tener las necesidades cubiertas. Estas situaciones de dependencia pueden aparecer por causas de tipo físico, psicológico, sociológico o relacionado a una falta de conocimientos.

V. Henderson parte del principio de que todos los seres humanos tienen una serie de necesidades básicas que deben satisfacer dichas necesidades son normalmente cubiertas por cada individuo cuando está sano y tiene los suficientes conocimientos para ello.

Según este principio, las necesidades básicas son las mismas para todos los seres humanos y existen independientemente de la situación en que se encuentre cada individuo. Sin embargo, dichas necesidades se modifican en razón de dos tipos de factores:

- ❖ Permanentes: edad, nivel de inteligencia, medio social o cultural, capacidad física.
- ❖ Variables: estados patológicos:
  - Falta aguda de oxígeno.
  - Conmoción (inclusive el colapso y las hemorragias).
  - Estados de inconsciencia (desmayos, coma, delirios).
  - Exposición al frío o calor que produzcan temperaturas del cuerpo marcadamente anormales.

---

<sup>10</sup> Ibid. Pp. 35-36

- Estados febriles agudos debidos a toda causa.
- Una lesión local, herida o infección, o bien ambas.
- Una enfermedad transmisible.
- Estado preoperatorio.
- Estado postoperatorio
- Inmovilización por enfermedad o prescrita como tratamiento.  
Dolores persistentes o que no admitan tratamiento.

Las actividades que las enfermeras realizan para suplir o ayudar al paciente a cubrir estas necesidades es lo que V. Henderson denomina cuidados básicos de enfermería. Estos cuidados básicos se aplican a través de un plan de cuidados de enfermería, elaborado en razón de las necesidades detectadas en el paciente. Describe la relación enfermera - paciente, destacando tres niveles de intervención: como sustituta, como ayuda o como compañera.

Su principal influencia consiste en la aportación de una estructura teórica que permite el trabajo enfermero por necesidades de cuidado, facilitando así la definición del campo de actuación enfermero, y a nivel más práctico, la elaboración de un marco de valoración de enfermería en base a las catorce necesidades humanas básicas.

La satisfacción de cada una de las necesidades esta condicionada por los aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales de la persona, interrelacionándose como las restantes de tal modo que considerar cualquiera de ellas sin tener en cuenta las demás constituye la negación de la totalidad de la persona.

Las 14 necesidades básicas son:

1. Necesidad de Oxigenación.
2. Necesidad de Nutrición e Hidratación.
3. Necesidad de Eliminación.
4. Necesidad de Moverse y Mantener una buena postura.
5. Necesidad de Descanso y Sueño.
6. Necesidad de Usar prendas de vestir adecuadas.
7. Necesidad de Termorregulación.
8. Necesidad de Higiene y Protección de la Piel.
9. Necesidad de Evitar Peligros.
10. Necesidad de Comunicarse.
11. Necesidad de Creencias y Valores.
12. Necesidad de Trabajar y Realizarse.
13. Necesidad de participar en Actividades Recreativas.
14. Necesidad de Aprendizaje.

Objetivos de los cuidados: consiste en ayudar a la persona a satisfacer sus necesidades básicas.



**Independencia:** Se define como el nivel óptimo de desarrollo del potencial de la persona para satisfacer las necesidades básicas de acuerdo con su situación de vida. El término "situación de vida" se refiere al "aquí y ahora" de la persona e incluye los aspectos biofisiológicos (edad, sexo, etapa de desarrollo, funcionamiento de los órganos, aparatos y sistemas etc.), como los socioculturales (experiencia previa, nivel cultural, entorno físico y social en el que viven) y espirituales (ideas, creencias y valores).

**Dependencia:** Se trata del desarrollo insuficiente del potencial de la persona para satisfacer las necesidades básicas, en el presente y en el futuro, de acuerdo con su situación de vida a causa de una falta de fuerza, conocimientos o voluntad. Puede ser considerada en una doble vertiente, por un lado la ausencia de actividades llevadas a cabo por la persona con el fin de satisfacer las 14 necesidades y por el otro puede ocurrir que se realicen las actividades que no resulten adecuadas o sean insuficientes para conseguir la satisfacción de las necesidades.

**Fuente de dificultad:** Son los obstáculos o limitaciones personales o del entorno, que impiden a la persona satisfacer sus propias necesidades. Henderson las agrupa en tres posibilidades:

**Falta de fuerza:** interpretamos por fuerza, no solo la capacidad física o habilidades mecánicas de las personas, sino también la capacidad del individuo para llevar a término las acciones pertinentes a la situación, lo cual vendrá determinado por el estado emocional, estado de las funciones psíquicas, capacidad intelectual, etc.

**Falta de conocimientos:** en lo relativo a las cuestiones esenciales sobre la propia salud y situaciones de enfermedad, la propia persona (autoconocimiento) y sobre todo los recursos propios y ajenos disponibles.

**Falta de voluntad:** entendida como incapacidad o limitación de la persona para comprometerse en una decisión adecuada a la situación y en la ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las 14 necesidades.

Cabe añadir que la presencia de estas tres causas o de alguna de ellas puede dar lugar a una dependencia total o parcial así como temporal o permanente.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> FERNÁNDEZ Ferrín Carmen. "El Proceso Atención de Enfermería", Pp. 4-7

### 4.3. Descripción de la Necesidad Significativamente Alterada.

#### **Necesidad de Nutrición e Hidratación.**

La comida proporciona sustento, y al mismo tiempo tiene un significado simbólico. El ofrecimiento y la aceptación de alimentos forman parte de las ceremonias, las reuniones sociales, los festejos tradicionales, los acontecimientos religiosos, la celebración de los nacimientos y la tristeza del duelo. La dificultad para decidir la supresión de la alimentación en una enfermedad terminal, incluso en forma de nutrientes intravenosos, atestigua la importancia simbólica de los alimentos y la comida.

Florence Nightingale comprendió la importancia de la nutrición, y resaltó el papel de la enfermera en la ciencia y el arte de dar de comer, a mediados del siglo XVIII (Dossey, 1999). Desde entonces, el papel de la enfermera en la nutrición y la terapia dietética ha cambiado. Al comienzo del siglo XIX, la descripción de la caloría como unidad de energía obtenida de los alimentos, hizo que la nutrición entrase en el campo de la ciencia (Stacey, 1994). La terapia nutricional médica es ahora reconocida como una modalidad terapéutica específica de enfermedad, cuando los clientes experimentan riesgo de malnutrición. En algunas enfermedades, como la diabetes mellitus tipo I o la hipertensión leve, la terapia dietética puede constituir el principal tratamiento para controlar la enfermedad. Otros procesos, como la enfermedad intestinal inflamatoria, pueden requerir soporte nutricional especializado en forma de nutrición enteral (NE) o nutrición Parenteral (NP). Ahora existen guías que designan con claridad el estándar de cuidados para promocionar una nutrición óptima en todos los clientes del sistema sanitario.

*Base del conocimiento científico.*

*Nutrientes: Unidades Bioquímicas de Nutrición.*

El organismo requiere combustible que proporcione energía para el metabolismo celular, así como para la reparación, el funcionamiento orgánico, el crecimiento y el movimiento corporal. La necesidad de energía de un individuo están influidas por varios factores. El requerimiento energético de una persona en reposo y ayuno se conoce como tasa metabólica basal (TMB). La TMB es la energía necesaria para mantener las actividades vitales básicas (respiración, circulación, frecuencia cardíaca y temperatura) durante un periodo de tiempo específico. Los factores como edad, masa corporal, sexo, fiebre, ayuno, menstruación, enfermedad, enfermedad, lesión, infección, nivel de actividad o función tiroidea, afectan a las necesidades de energía. El gasto energético en reposo (GER) es una medición que tiene en cuenta la TMB, más la energía necesaria para digerir las comidas y realizar una actividad ligera. El GER es una línea basal de requerimiento energético, que representa alrededor del 60 al 75% de las necesidades diarias. Entre los factores que afectan el metabolismo se incluyen enfermedad, embarazo,

lactancia y grado de actividad. En los hospitales, las necesidades de energía se pueden estimar midiendo el consumo de oxígeno, la producción de dióxido de carbono y la excreción de nitrógeno, mediante una gráfica metabólica.

En general, cuando los requerimientos de energía son completamente cubiertos por la ingesta de kilocalorías (Kcal.) en forma de alimentos, el peso no cambia. Cuando las kilocalorías ingeridas superan la demanda de energía, aumenta el peso de la persona. Si las kilocalorías no cubren los requerimientos de energía, la persona pierde peso.

Los nutrientes son los elementos necesarios para los procesos y las funciones corporales. Las necesidades de energía son cubiertas por seis categorías de nutrientes: hidratos de carbono, proteínas, grasas, agua, vitaminas y minerales. El agua es un componente corporal vital, que actúa como solvente para los procesos metabólicos. Las vitaminas y los minerales no proporcionan energía, pero son esenciales para los procesos metabólicos, entre ellos el equilibrio ácido-base.

Los alimentos son descritos a veces por su densidad de nutrientes, la proporción entre nutrientes esenciales y número de kilocalorías. Los alimentos de alta densidad, como frutas y vegetales, proporcionan gran número de nutrientes en relación con kilocalorías. Los alimentos con baja densidad, como el alcohol o el azúcar, son relativamente ricos en kilocalorías y pobres en nutrientes.<sup>12</sup>

En los adultos mayores de 64 años disminuye la necesidad de energía, ya que la tasa metabólica reduce con la edad. Sin embargo, los requerimientos de vitaminas y minerales siguen siendo iguales que en el adulto de mediana edad. Numerosos factores influyen en el estado nutricional de los ancianos. El tipo de ingresos económicos puede ser importante, puesto que quizá disminuya la cantidad de dinero disponible para la compra de alimentos. La salud es otra influencia importante. El anciano puede recibir una dieta terapéutica o tener dificultades para comer a causa de síntomas físicos, pérdida de dientes o uso de prótesis dentales, y quizá experimente riesgo de interacciones entre fármacos y alimentos. Los síntomas de deshidratación en los ancianos pueden incluir confusión, debilidad, piel seca y caliente, lengua con pliegues, pulso rápido y sodio urinario alto. Es frecuente que los ancianos eviten las carnes, a causa del coste o de la dificultad para masticarlas. La investigación ha demostrado que la osteoporosis aparece aproximadamente una década después en los hombres que en las mujeres. Por tanto, la detección selectiva y el tratamiento también son necesarios en los ancianos, además de las ancianas. La dieta de los ancianos debe contener representantes de todos los grupos de alimentos, y puede requerir un suplemento de vitaminas y minerales.

---

<sup>12</sup> POTTER Patricia A. "Fundamentos de Enfermería" pp. 1348

El reconocimiento temprano de los pacientes malnutridos o en riesgo de malnutrición, tiene una fuerte influencia positiva sobre la evolución sanitaria tanto a corto como a largo plazo. Estudios han demostrado la presencia de desnutrición o riesgo de desnutrición del 40 al 55% de los pacientes adultos hospitalizados y también han hallado una relación entre malnutrición y evolución desfavorable, incluyendo la muerte. Son útiles los formularios de la valoración de la nutrición, usados para la identificación de clientes en riesgo que requieren intervención. La valoración nutricional se centra en 5 áreas mayores: antropometría, pruebas de laboratorio, historia dietética y sanitaria, observación clínica y expectativas del paciente.

*El cáncer y el tratamiento del cáncer pueden producir efectos secundarios relacionados con la nutrición.*

El régimen alimentario es una parte importante del tratamiento del cáncer. El consumo de los tipos adecuados de alimentos antes, durante y después del tratamiento puede ayudar al paciente a sentirse mejor y conservar su fortaleza. A fin de garantizar una nutrición adecuada, el individuo debe comer y beber suficientes alimentos que contienen nutrientes fundamentales (vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos, grasas y agua). No obstante, en el caso de muchos pacientes, algunos efectos secundarios del cáncer y sus tratamientos dificultan la ingestión adecuada de alimentos. Entre los síntomas que interfieren con el comer, tenemos la anorexia, náusea, vómito, diarrea, estreñimiento, llagas bucales, problemas al tragar y dolor. Se observan repercusiones en el apetito, el gusto, olfato y la capacidad de comer los suficientes alimentos o absorber los nutrientes de los alimentos. La malnutrición (falta de nutrientes clave) es una consecuencia probable, con lo cual el paciente se siente débil, cansado e incapaz de resistir las infecciones o tolerar los tratamientos del cáncer. El consumo de cantidades insuficientes de proteínas y calorías es el problema nutricional más común al que se enfrentan muchos pacientes de cáncer. Las proteínas y las calorías son importantes para la curación, la lucha contra la infección y el suministro de energía.

*La anorexia y la caquexia son causas comunes de malnutrición en los pacientes con cáncer.*

La anorexia (la pérdida del apetito o del deseo de comer) es un síntoma común en las personas con cáncer. Puede ocurrir al comienzo de la enfermedad o más adelante cuando el tumor crece o se disemina. Algunos pacientes podrían padecer anorexia al momento del diagnóstico del cáncer. Casi todos los pacientes que tienen cáncer metastásico padecerán anorexia. Esta afección es la causa más común de malnutrición en los pacientes de cáncer.

La caquexia es un síndrome de emaciación o desgaste físico que produce debilidad y pérdida del peso, grasa y músculos. Generalmente se presenta en pacientes con tumores en los pulmones, páncreas y las vías gastrointestinales

superiores y con menos frecuencia en pacientes con cáncer de mama o cáncer gastrointestinal inferior. La anorexia y la caquexia suelen ocurrir juntas. La pérdida de peso puede deberse a la ingestión de menos calorías, un mayor gasto de calorías o una combinación de ambas. La caquexia puede ocurrir en personas que ingieren suficientes alimentos, pero que no pueden absorber los nutrientes. La caquexia no se relaciona con el tamaño, el tipo o la metástasis del tumor. La caquexia durante el cáncer no equivale a desfallecimiento por hambre. El cuerpo de una persona sana puede adaptarse a este tipo de desfallecimiento al disminuir el empleo de nutrientes, pero en los pacientes con cáncer, el cuerpo no realiza esta adaptación.

*Buenos hábitos alimentarios durante el tratamiento del cáncer pueden ayudar al paciente a hacer frente a los efectos del cáncer y su tratamiento.*

La terapia nutricional puede ayudar a los pacientes con cáncer a obtener los nutrientes que necesitan a fin de mantener el peso corporal y la fortaleza, evitar las lesiones en el tejido corporal, reconstruir tejido y combatir infecciones. Las pautas para el consumo de alimentos para los pacientes con cáncer pueden ser muy diferentes a las sugerencias usuales para el consumo saludable de alimentos. Las recomendaciones sobre nutrición para los pacientes con cáncer están diseñadas a fin de ayudarlos a tolerar los efectos del cáncer y su tratamiento. Algunos tratamientos del cáncer son más eficaces si el paciente está bien alimentado y consume las calorías y las proteínas necesarias en el régimen alimentario. Las personas que comen bien durante el tratamiento de la afección pueden incluso tolerar dosis más altas de ciertos tratamientos. El estar bien alimentado, guarda estrecha relación con un mejor pronóstico (probabilidad de recuperación).

*El cáncer puede cambiar la forma en que el cuerpo procesa los alimentos.*

Los tumores pueden producir sustancias químicas que modifican la manera en que el cuerpo emplea ciertos nutrientes. Esto puede afectar en cómo el cuerpo emplea las proteínas, carbohidratos y grasas, especialmente por parte de tumores del estómago o los intestinos. El paciente aparentemente ingiere alimentos suficientes pero el cuerpo no puede absorber todos los nutrientes de estos. Los regímenes alimentarios con contenido más alto de proteínas y calorías contribuyen a corregir esto y evitan el brote de caquexia. Los medicamentos también podrían ser útiles. Es importante realizar el seguimiento de la nutrición desde el comienzo, dado que es difícil revertir completamente.

*Los medicamentos podrían ayudar a aliviar los síntomas del cáncer y los efectos secundarios que causan pérdida de peso.*

Es importante el tratamiento temprano de los síntomas del cáncer y de los efectos secundarios que afectan la alimentación y causan pérdida de peso. Tanto

la terapia nutricional como los medicamentos pueden ayudar al paciente a mantener un peso saludable. Los tipos de medicamentos utilizados generalmente para aliviar estos síntomas y los efectos secundarios incluyen los siguientes:

- ❖ Medicamentos para prevenir la náusea y el vómito.
- ❖ Medicamentos para prevenir la diarrea.
- ❖ Enzimas pancreáticas.
- ❖ Laxantes (para poder evacuar con facilidad).
- ❖ Medicinas para los problemas orales (para limpiar la boca, estimular la saliva, prevenir infecciones, aliviar el dolor y sanar las heridas).
- ❖ Medicamentos para el dolor.

*La identificación y el tratamiento de los problemas nutricionales desde el comienzo pueden mejorar el pronóstico del paciente (posibilidad de recuperación).*

El examen y la evaluación temprana de la nutrición pueden identificar problemas que afectan el éxito del tratamiento contra el cáncer. Los pacientes con sobrepeso o malnutrición tal vez no respondan bien a los tratamientos para el cáncer. La malnutrición puede ser producida por el cáncer o empeorarse con el avance de la enfermedad. La identificación y el tratamiento de los problemas nutricionales desde el comienzo pueden ayudar al paciente a aumentar o mantener el peso, mejorar la respuesta del paciente al tratamiento y reducir las complicaciones de este.

Dado que la capacidad para tolerar el tratamiento es mejor en el paciente bien alimentado, el examen y evaluación se realizan antes de comenzar la terapia contra el cáncer. El manejo adecuado de la nutrición comienza temprano, y el estado de nutrición se controla periódicamente durante el tratamiento.

El examen se utiliza para identificar a los pacientes que pueden enfrentarse a un riesgo nutricional. La evaluación determina el estado de nutrición completo del paciente e identifica si se necesita terapia nutricional. Se puede solicitar al paciente o la persona a cargo de su atención la siguiente información:

- ❖ Cambios de peso durante los últimos 6 meses.
- ❖ Cambios en la cantidad y el tipo de alimentos consumidos en comparación con lo que es habitual en el paciente.
- ❖ Problemas que han afectado en el consumo de alimentos, tales como náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento, sequedad bucal, cambios en el gusto y el olfato, llagas en la boca, dolor o pérdida del apetito.
- ❖ Capacidad para caminar y realizar las actividades de la vida cotidiana.
- ❖ Un examen físico es parte de la evaluación a fin de revisar el cuerpo y determinar el estado de salud general y signos de enfermedad, como tumores o neoplasias. El médico tratará de identificar pérdida de peso, grasa y músculo y acumulación de líquidos en el cuerpo.
- ❖ Las evaluaciones se llevan a cabo mediante un equipo de atención de la salud con experiencia en el manejo de aspectos nutricionales.

Un equipo de apoyo nutricional supervisará el estado de nutrición del paciente durante el tratamiento del cáncer y la recuperación. El equipo puede incluir a los siguientes especialistas:

- ❖ Médico.
- ❖ Personal de enfermería.
- ❖ Dietista titulado.
- ❖ Trabajador social.
- ❖ Psicólogo.

#### *Metas de la terapia nutricional*

Las metas de la terapia nutricional para los pacientes de cáncer que se encuentran en tratamiento activo y recuperación, están diseñadas para restaurar las deficiencias de nutrientes, mantener la salud nutricional y evitar complicaciones.

A continuación se mencionan las metas de la terapia nutricional para pacientes en tratamiento activo y recuperación:

- ❖ Prevenir o corregir la malnutrición.
- ❖ Evitar la atrofia muscular, ósea, sanguínea, de órganos y otros tejidos magros.
- ❖ Ayudar al paciente a tolerar el tratamiento.
- ❖ Reducir los efectos secundarios y las complicaciones relacionadas con la nutrición.
- ❖ Mantener la fortaleza y energía.
- ❖ Proteger la capacidad para combatir infecciones.
- ❖ Contribuir a la recuperación y cicatrización.
- ❖ Mantener o mejorar la calidad de vida.
- ❖ Reducir los efectos secundarios.
- ❖ Reducir el riesgo de infección.
- ❖ Mantener la fortaleza y energía.
- ❖ Mejorar la calidad de vida.

Un paciente cuya religión prohíbe el consumo de determinados alimentos podría comunicarse con su ministro o sacerdote a fin de eliminar las restricciones religiosas durante el tratamiento del cáncer y la recuperación.

La buena nutrición continúa siendo importante para los pacientes que se encuentran en remisión o cuyo cáncer se ha curado. El apoyo nutricional provee sustento alimenticio a los pacientes que no pueden comer normalmente.

El ingerir alimentos por la boca es el método preferido y debe utilizarse siempre que sea posible, pero algunos pacientes tal vez no puedan consumir alimentos suficientes por la boca debido a complicaciones del cáncer o su

tratamiento. Entre estos pacientes están aquellos con cáncer de la cabeza, el cuello, el esófago o el estómago. El apoyo nutricional puede mejorar la calidad de vida del paciente durante el cáncer, pero se deben considerar los riesgos y desventajas que existen antes de decidir utilizarlo.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> [www.cancer.gov/espanol/pdq/cuidados-medicos-apoyo/nutricion/patient/page5](http://www.cancer.gov/espanol/pdq/cuidados-medicos-apoyo/nutricion/patient/page5) 2008



## **5. VALORACIÓN.**

### **5.1 Descripción breve del caso clínico.**

El paciente A.P.P. de 67 años de edad originario del estado de Chiapas, radicando por 30 años en el estado de Nuevo León para posteriormente radicar en la ciudad de México donde hasta la fecha vive, es médico endocrinólogo de profesión, aún continua desempeñando su labor profesional, su familia esta compuesta por esposa, hijos, yerno y nietos.

El paciente acude a su médico en el mes de noviembre del año 2006 por presentar estreñimiento progresivo y presencia de sangrado en heces, a lo cual el paciente lo relacionó con hemorroides (que padeció hace 25 años, a lo cual en ese tiempo se le realizó cirugía); su médico decide mandarle hacer pruebas de diagnóstico; Colonoscopia y Tomografía Axial Computarizada de Colon, además de pruebas de laboratorio; posterior a estos estudios se le realizó una Tomografía por Emisión de Positrones. Por los resultados obtenidos de estos su médico le diagnostica Neoplasia en Sigmoides. No refiere antecedentes familiares patológicos contributarios.

El día 19 de Enero del 2007 fue intervenido quirúrgicamente realizándosele una resección de íleon distal y de un segmento de sigmoides adherido al tumor, por lo cual el paciente queda con una ileostomía transitoria. El 24 de febrero del mismo año inicia ciclos de quimioterapia, que comprenden 3 sesiones de 4 a 5 horas cada una por un día de descanso en un mes, en donde se le infundieron eloxatin, erbitux, alin y anzemet, por vía oral emend, en un ciclo por 15 días se le administró por vía oral xeloda después de las sesiones 1 y 3 así sucesivamente. El 10 de Abril es ingresado al hospital para una valoración realizándosele nuevamente una Colonoscopia y una Tomografía Axial Computarizada de Colon además de pruebas de laboratorio, de acuerdo a los resultados obtenidos su médico decide que se continúe dándosele tratamiento de quimioterapia de la misma forma que en ciclos anteriores hasta el 26 de Mayo. El día 7 de Junio al paciente se le vuelve a realizar una Tomografía por Emisión de Positrones y una Tomografía Axial Computarizada de Colon, de acuerdo a los resultados su médico decide una nueva intervención quirúrgica para el día 18 de Junio donde se le realiza una resección de vesícula y parte del hígado, donde se encontraban algunos pólipos malignos.

Posterior a estas intervenciones se le otorgaron cuidados de enfermería en el hogar, actualmente el paciente se encuentra estable, continuando con ileostomía transitoria hasta nuevo aviso y en espera de nuevo tratamiento de quimioterapia y radioterapia.

La dieta que se le proporciona al paciente es blanda, astringente y baja en lípidos e irritantes.

## **5.2 Síntesis Valorativa por Necesidad.**

### **1. NECESIDAD DE OXIGENACIÓN.**

#### Datos de Independencia.

Paciente orientado en persona, tiempo y espacio, actualmente asintomático, sus signos vitales son de T.A 130/80 mmHg, FC 62 X', FR 21 X' y T° 36°C, sin medicamentos preescritos. A la exploración física se observa buena coloración de tegumentos, simetría en cuello, tórax y miembros superiores, Sus pulsos periféricos son normales y el llenado capilar de 2 seg. Niega problemas de oxigenación, antecedentes patológicos cardiovasculares o circulatorios.

#### Datos de Dependencia.

El paciente refiere que fumó de manera intermitente por un periodo de 40 años, de los cuales 18 años fumó aproximadamente una cajetilla al día. Manifiesta que en algunas ocasiones tiene presencia de tos con esputo de color blanco y consistencia espesa debido a los años de tabaquismo, esto se presenta ante la actividad física, refiere cansancio.

### **2. NECESIDAD DE NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN.**

#### Datos de Independencia.

El paciente presenta mucosas orales regularmente hidratadas. Habitualmente consume dieta rica en cantidad y calidad "aunque su esposa refiere de banquete" (de cuatro tiempos), su alimentación de preferencia son las pastas, harinas, pescado, mariscos y carne, niega alergias alimentarias; y problemas para la deglución.

#### Datos de Dependencia.

El paciente presenta adantufia, piezas dentarias amarillentas, su peso es de 96 Kg. y una talla de 1.63 mts. Por lo que su IMC es de 36.13 ingiere bebidas gaseosas y azucaradas y no más de medio litro de agua al día.

### **3. NECESIDAD DE ELIMINACIÓN.**

#### Datos de Independencia.

El paciente niega vómitos, sudoración excesiva, problemas de origen renal y urinario, considera que las características de su orina son normales micciona en el sanitario.

#### Datos de Dependencia.

El paciente presenta drenaje de ileostomía de características líquidas de color café/verdosas, en cantidades normales "en una cantidad aproximada de 1000 ml en 12 horas" de acuerdo a lo que consume en su dieta. Refiere que desde noviembre del 2006 hubo cambios en sus hábitos intestinales asociados a

estreñimiento y sangre en la materia fecal por lo cual acudió al médico y se le diagnosticó neoplasia en sigmoides, fue operado el 19 de enero de 2007 de ileostomía transitoria, el paciente refiere que padece de hemorroides desde hace 25 años a lo cual él lo asoció con padecimiento actual.

#### **4. NECESIDAD DE MOVILIDAD Y POSTURA.**

##### Datos de Independencia.

El paciente refiere que no presenta ninguna afección que dificulte su movilización, los arcos de movimiento, tono y fuerza muscular son adecuados. Al moverse no padece de contracturas, rigidez ni deformidad de las articulaciones. No requiere asistencia para ir al sanitario a miccionar.

##### Datos de Dependencia.

El paciente requiere apoyo parcial para bañarse y vestirse, por motivo de las heridas quirúrgicas no puede realizar ejercicios de esfuerzo ya que presenta dolor al realizarlos, la movilidad por el momento es mínima, para permanecer sentado por más de dos horas utiliza como dispositivo "dona glútea" para mantener esta postura.

#### **5. NECESIDAD DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL.**

##### Datos de Independencia.

El paciente refiere que presenta dermatitis alérgica que no requiere tratamiento, su aseo personal lo realiza diario por las mañanas, su aseo bucal lo hace de 2 a 3 veces al día, el aseo de manos lo realiza cuando lo cree necesario, su corta de uñas lo realiza cada 30 o 15 días dependiendo el crecimiento de estas, se afeita diario. Utiliza anteojos para visualizar mejor.

##### Datos de Dependencia.

El paciente requiere ayuda parcial para el baño, dentadura en desgaste de esmalte y la pieza dentaria, presenta heridas quirúrgicas en región media longitudinal abdominal y transversal torácica con afrontamiento de bordes con grapas, se observa cicatrización en tercio adecuada presentando drenaje líquido sero-hemático en pequeñas cantidades, en el cuadrante inferior derecho presenta ileostomía, el estoma presenta características normales con una medida de 31 mm de diámetro, sin sangrado en miembros pélvicos, presenta laceraciones pequeñas en la parte posterior del muslo.

#### **6. NECESIDAD DE TERMORREGULACIÓN.**

##### Datos de Independencia.

La temperatura que le agrada más al paciente es la cálida, refiere que no hay situaciones que interfieran en su temperatura corporal. La vivienda en la que habita cuenta con temperatura adecuada, en su habitación cuenta con calefacción.

Datos de Dependencia. No se identifica.

## **7. NECESIDAD DE VESTIR PRENDAS.**

Datos de Independencia.

El paciente refiere no tener dificultades para elegir su vestuario, la ropa que más le agrada es la cómoda y formal, el cambio de ropa personal lo realiza a diario y el de cama es cada 8 días.

Datos de Dependencia

El paciente requiere de ayuda en forma parcial para vestirse y desvestirse.

## **8. NECESIDAD DE SUEÑO Y DESCANSO.**

Datos de Independencia

El paciente refiere que duerme usualmente entre 5 y 7 horas, en fines de semana duerme un poco más. Toma una siesta durante el día no mayor a una hora.

Datos de Dependencia

Ingiere analgésicos para evitar el dolor al momento de recostarse en su cama o al levantarse.

## **9. NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS.**

Datos de dependencia: independiente

El paciente conoce las medidas de prevención de accidentes dentro de su casa y el trabajo, no ha padecido de infecciones en vías urinarias por transmisión sexual, siempre se ha realizado chequeos médicos al menos en una ocasión al año, no necesita de aditivos para escuchar. Su esquema de vacunación es completo. El paciente se encuentra conciente, utiliza anteojos cuya graduación es de 1.25 en ojo derecho y 1.35 en ojo izquierdo por presentar astigmatismo y miopía, en su hogar utiliza en forma eficaz cama automática con barandales para evitar hacer esfuerzos al acostarse y levantarse.

Datos de Dependencia. No se identifica.

## **10. NECESIDAD DE COMUNICACIÓN.**

Datos de Independencia

El paciente vive con su esposa y personal doméstico, mantiene muy buena comunicación con todos, nunca se encuentra solo, mantiene buena relación con sus vecinos, con su esposa mantiene muy buena relación. En el trabajo mantiene comunicación con el personal con el que labora. Al momento del interrogatorio, se mostró cooperador y amable en sus respuestas.

#### Datos de Dependencia.

El paciente manifiesta preocupación ante el cambio de su imagen corporal y cambio físico, no le gusta observar la parte corporal afectada.

### **11.NECESIDAD DE APRENDIZAJE.**

#### Datos de Independencia

El paciente es una persona colaboradora, médico endocrinólogo de profesión, identifica las fuentes de apoyo para el cuidado de su estado de salud, se interesa por resolver sus problemas de salud, sabe acerca de su enfermedad y de su estado actual.

#### Datos de Dependencia

Constantemente pregunta acerca de los cuidados del estoma aún que prefiere que el personal de salud realice las actividades.

### **12.NECESIDAD DE TRABAJO Y REALIZACIÓN.**

#### Datos de Independencia

Parte del ingreso de su casa es lo que percibe de su salario que es el 80 % de su aportación, para él es muy importante el trabajo por que le hace sentirse útil, mantiene buena comunicación con sus compañeros de trabajo razón por la cual el se siente satisfecho, en tiempos libres realiza actividades con su familia. El paciente siente la necesidad de seguirse preparando para ser un mejor profesionista.

Datos de Dependencia. No se identifica.

### **13.NECESIDAD DE DISTRAERSE Y PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES RECREATIVAS.**

#### Datos de Independencia

El paciente refiere que la actividad de mayor interés es la de viajar, en fines de semana le gusta salir con su familia a museos o plazas públicas, le agrada en su tiempo libre leer, escribir, ver películas, noticias y escuchar música clásica y opera.

Datos de Dependencia. No se identifica.

### **14.NECESIDAD DE CREENCIAS Y VALORES.**

#### Datos de Independencia

El paciente profesa la religión católica, procura asistir a su centro religioso cada 15 ó 30 días, no le tiene miedo a la muerte, menciona que en situaciones difíciles se siente protegido espiritualmente y piensa que las cosas que se le suscitan pasan por algo místico. En su hogar cuenta con imágenes religiosas. Para el paciente

vale la pena vivir y opina que la muerte es inevitable, toma decisiones con facilidad.

Datos de Dependencia. No se identifica.

## **6 DIAGNÓSTICOS.**

### ***Necesidad de Nutrición e Hidratación***

1. Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos relacionado con procedimientos invasivos mayores.
2. Desequilibrio nutricional por exceso relacionado con un aporte excesivo en relación con las necesidades metabólicas manifestado por un peso corporal de 96 kg y un Índice de masa corporal de 36.13 (obesidad)

### ***Necesidad de Oxigenación.***

3. Fatiga relacionado con procedimientos quirúrgicos manifestado por cansancio y tos durante la actividad física.

### ***Necesidad de Movilidad y Postura.***

4. Riesgo de intolerancia a la actividad relacionado con presencia de fatiga.

### ***Necesidad de Sueño y Descanso.***

5. Dolor agudo relacionado con procedimiento invasivo en herida quirúrgica manifestado por expresión verbal y facies de dolor.

### ***Necesidad de Higiene y Protección de la piel.***

6. Deterioro de la dentición relacionado con uso persistente de tabaco y café manifestado por decoloración del esmalte dental y adanturia.
7. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionado con salida de materia orgánica por ileostomía.

### ***Necesidad de Evitar Peligros.***

8. Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos.

### ***Necesidad de Comunicación.***

9. Trastorno de la imagen corporal relacionado con presencia de ileostomía manifestado por no mirar esa parte corporal y preocupación por el cambio físico.

### ***Necesidad de Aprendizaje.***

10. Conocimientos deficientes sobre el cuidado del estoma relacionado con práctica limitada manifestado por expresión verbal.

## 7. PLANEACIÓN.

### Necesidad de Nutrición e Hidratación.

#### Diagnóstico.

✓ **Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos relacionado con procedimientos invasivos mayores.**

#### Fundamentación del Diagnóstico.

La falta de agua en el organismo puede producir deshidratación hasta llegar a un nivel en el que exista la posibilidad de tener un desequilibrio hidroelectrolítico que dañe el bienestar.

#### Objetivo.

El paciente, mantendrá su nivel de hidratación mediante acciones que compensen las pérdidas por tratamientos médicos.

Intervenciones.	Fundamentación de las Intervenciones
1. Buscar signos de desequilibrio hidroelectrolítico: a) Elevado volumen de descarga acuosa procedente de la ostomía mayor a 1000 ml en 12 horas. b) Disminución de los niveles séricos de sodio, potasio y magnesio. c) Pérdida de peso. c) Náuseas y vómitos, anorexia, distensión abdominal.	1. El desequilibrio hidroelectrolítico se debe con toda posibilidad a la diarrea. Las principales causas de la diarrea aguada son infección, terapia diurética, obstrucción y tiempo caluroso. La diarrea crónica se puede deber a la resección ileal radioterapia o quimioterapia.
2. Administrar, según se ordene, terapia de reposición hidroelectrolítica de acuerdo a la pérdida de líquidos con bebidas que contengan electrolitos y por cada 1000 ml se reponen 500 ml.	2. Puede necesitarse una terapia de reposición para impedir graves desequilibrios electrolíticos o carencias de líquidos.
3. Buscar signos y síntomas de inflamación del reservorio ileal. a) Aumento intenso del volumen de descarga. b) Signos de deshidratación. c) Dolor y plétora abdominal, náuseas y vómitos. d) Fiebre.	3. La inflamación de la bolsa implica hinchazón de la bolsa ileal. Se desconoce la causa, pero se sospecha como factor causante el crecimiento de bacterias en la bolsa.
4. Buscar la existencia de fugas de heces procedentes de estoma.	4. La insuficiencia del estoma aparece con mayor frecuencia en los 3 primeros meses siguientes a la operación.
5. Irrigar diariamente el reservorio ileoanal para limpiar el moco.	5. La irrigación diaria ayuda a impedir la obstrucción del estoma.



## ***EJECUCIÓN***

Se llevó un registro diario de la ingesta de alimento del paciente.

Se llevó una cuantificación de veces de vaciado de la bolsa del estoma, de igual manera la cantidad y características de la materia encontradas en esta.

Se repuso a diario la ingesta de agua de acuerdo al balance obtenido en cada vaciado de la bolsa.

Por día se le realizaba cambio de bolsa e irrigación de estoma.

Se valoraba diariamente las características del estoma, tamaño, forma y color principalmente.

Se le informaba al paciente acerca de los procedimientos que se realizaban a diario así como se le cuestionaba acerca de sus cambios o molestias.

Al colocarle la bolsa y el cinturón se le preguntaba al paciente si qué tan ajustado o flojo sentía los aditivos.

## ***EVALUACIÓN.***

El llevar un registro de ingesta y eliminación ayudó a llevar un balance entre lo ingerido y lo eliminado para valorar las pérdidas y reponer en algunos casos los elementos perdidos, de acuerdo a prescripción médica.

La ingesta de líquidos ayudo a permitir una buena hidratación en el área periestomal y mantener el estoma y piel sin daño.

El cuidado y cambio de la bolsa diario favoreció a evitar un proceso de infección que provocaría una pérdida de líquidos y por lo tanto de requerimientos necesarios para mantener un mejor estado de salud.

El paciente expresaba siempre los cambios que sentía con la salida de materia por medio del estoma, manifestaba sus dudas y cualquier cambio o síntoma.

El paciente manifestaba cuando los aditivos se le aflojaban o si se sentía incómodo en algún momento.

## Necesidad de Nutrición e Hidratación.

### Diagnostico.

✓ **Desequilibrio nutricional por exceso relacionado con un aporte excesivo en relación con las necesidades metabólicas manifestado por un peso corporal de 96 kg y un Índice de masa corporal de 36.13 Kg/m<sup>2</sup>**

### Fundamentación del Diagnóstico.

La ingesta excesiva de alimento trae complicaciones severas en el metabolismo, y puede causar daño a otros aparatos y sistemas del cuerpo.

### Objetivo.

El paciente, mediante acciones eficaces condicionadas y una orientación conocerá alternativas para mejorar su estado de salud.

Intervenciones.	Fundamentación de las Intervenciones
1. Ayudar al paciente a desarrollar un programa de adelgazamiento seguro y realista, que tenga en cuenta estos factores: a) Pérdida deseada. b) Duración del programa. c) Plan alimentario para reducción de peso. d) Compatibilidad con el estilo de vida.	1. El realizar un programa de actividades agradables y graduales que sean seguros y óptimos ayudan a lograr los objetivos propuestos en un tiempo considerable para una pérdida de peso, eso ayuda a la persona a tener mayor confianza y seguridad.
2. Decir al paciente que escriba un diario durante una semana donde anote lo siguiente: a) Comidas y ejercicio. b) Lugar y hora de las comidas. c) Personas con las que comió. d) Cualquier comida que haya saltado. e) Aperitivos.	2. El llevar un registro del consumo de alimento diario así como de las actividades que se realizan favorece a crear que el paciente se consiente de los alimentos que come además se puede sugerir una dieta adecuada de acuerdo a la norma oficial mexicana que menciona el plato del buen comer,
3. Comentar los riesgos de las siguientes actividades: a) Comer mientras hace otra actividad, como ver la TV o leer. b) Comer de pie, que puede dar la sensación de no comer una comida. c) Comer por aburrimiento, estrés u otro motivo psicológico. d) Comer por que los demás comen.	3. Algunas situaciones pueden identificarse como señales que desencadenan una comida inapropiada, creando así hábitos alimentarios inadecuados.
4. Enseñar al paciente lo esencial sobre una dieta recomendable equilibrada incluyendo: a) Intentar obtener la mayor cantidad de calorías grasas posibles procedentes de frutas y verduras, en vez de carne y productos lácteos.	4. Se puede lograr una pérdida y mantenimiento del peso con una dieta baja en grasas y en hidratos de carbono. La nutrición influye directamente sobre el estado de salud, no sólo por lo que un buen estado nutritivo representa con

<p>b) Comer mas pollo y pescado, que contienen menos grasa y calorías.  c) Evitar comidas rápidas, que tienen un elevado contenido en grasas y calorías totales.  d) Planear las comidas de antemano.  e) Escoger una amplia variedad de alimentos apropiados para reducir la sensación de privación.  f) Pesar los alimentos.  g) Comer despacio y masticar bien los alimentos.  h) Hacer que la familia participe en la planificación de las comidas para mejorar la nutrición.  i) Cuando se compre una comida, preparar una lista de alimentos y comprar solo eso.</p> <p><b>VER PLAN DE ALTA 8.2 CONSEJOS DIETETICOS.</b></p>	<p>respecto a una menor mortalidad, sino también por lo que supone en cuanto a prevención de numerosas enfermedades e incapacidades frecuentes en los las personas de la tercera edad.</p>
<p>5. Ayudar al paciente a realizar un programa de ejercicios seguro y realista, teniendo en cuenta los siguientes factores:  a) Personalidad y estilo de vida.  b) Tiempo disponible.  c) Trabajo.  d) Seguridad.  e) Edad, tamaño físico y estado físico.</p>	<p>5. Es más probable que el paciente siga un programa de ejercicio regular conveniente y agradable. Un programa de ejercicios de progresión gradual reduce el malestar y las lesiones, fomentando su seguimiento.</p>
<p>6. Informar al paciente de los riesgos de la obesidad.</p>	<p>6. El paciente tiene que comprender que la obesidad es un riesgo para la salud de muchos sistemas, provocando desencadenar diabetes mellitus, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, cáncer, etc.</p>
<p>7. Implicar a la familia del paciente en el proyecto de adelgazamiento. Determinar si existe apoyo a o no.</p>	<p>7. El apoyo familiar es importante. En caso de que no exista, hay que plantearlo abiertamente para obtener su apoyo.</p>

## **EJECUCIÓN**

Se llevó un registro diario de la ingesta de alimento del paciente.

Se le informó al paciente la importancia de alimentarse con productos nutritivos que aportan elementos para su recuperación.

Se realizó un plan de ejercicios con horario y días de acuerdo al padecimiento del paciente.

Junto con su familia se realizaron menús que le agradaran y aportaran los nutrimentos necesarios de acuerdo al padecimiento. Visitamos a una nutriÓloga que de acuerdo a las características y requerimientos del paciente, organizó una lista de alimentos que podía consumir.

### ***EVALUACIÓN.***

El paciente realizó los ejercicios programados en su mayoría de las veces como se estableció, mas sin embargo por el tipo de actividades que realiza profesionalmente no fue posible llevar una dieta establecida, además que de acuerdo al tratamiento de su padecimiento fue imposible llevarlo a cabo como debería de ser, otra de cosas que no ayudó es que el paciente se negó a disminuir su peso, expresando que para él prefería tener un sobrepeso ya que en cuanto más avanzara su edad lo iría perdiendo al igual que con su tratamiento y en su dieta diaria consumía postres con alto contenido en azúcares.

## Necesidad de Oxigenación.

### Diagnóstico.

- ✓ **Fatiga relacionada con procedimientos quirúrgicos manifestado por cansancio y tos durante la actividad física.**

### Fundamentación del Diagnóstico

Los cambios que conllevan al proceso habitual de envejecimiento predisponen al paciente a una intolerancia a la realización de actividades; mas aun los procedimientos quirúrgicos involucran un periodo post operatorio doloroso en el cual la convalecencia del paciente le impide una adecuada amplexión y amplexación provocando como resultado un patrón respiratorio ineficiente para un óptimo intercambio gaseoso.

### Objetivo.

El paciente alcanzará una mediana tolerancia a la actividad habitual paulatinamente evitando periodos de fatiga prolongados.

Intervenciones.	Fundamentación de las intervenciones
1. Explicar las actividades y factores que aumentan la demanda de oxígeno: a) temperaturas extremas. b) estrés.	1. las temperaturas extremas y el estrés, producen vasoconstricción, aumentando el esfuerzo cardiaco y las demandas de oxígeno.
2. Dar opciones al paciente para conservar la energía: a) sentarse siempre que sea posible cuando realice actividades que no requieran mantenerse de pie. ej. cuando conversa con amistades. b) distribuir las actividades a lo largo del día. c) programar periodos de reposo. d) alternar tareas fáciles y difíciles a lo largo del día.	2. Puede evitarse un gasto energético excesivo distribuyendo las actividades y dejando tiempo para recuperarse entre una y otra actividad.
3. Aumentar gradualmente las actividades del paciente, conforme vaya aumentando su tolerancia.	3. Mantener una respiración moderada mediante el ejercicio mejora la fuerza de los músculos accesorios y la función respiratoria.
4. Enseñar al paciente técnicas respiratorias eficaces, como una respiración con labios fruncidos.	4. La respiración con labios fruncidos ralentiza la espiración, mantiene durante más tiempo la insuflación alveolar y controla en cierto modo la disnea.
5. Conservar la oxigenoterapia según sea necesario.	5. El suplemento de oxígeno, aumenta los niveles de oxígeno circulante y mejora la tolerancia a la actividad.
6. Proporcionar apoyo emocional y ánimos.	6. El temor a la falta de aire puede impedir aumentar a la actividad.

7. Comunicarle a la familia acerca de las actividades que la paciente puede realizar.	7. El apoyo familiar rehabilita y da ánimos a la paciente para su pronta recuperación.
8. Buscar signos y síntomas de hipoxia: a) Aumento e irregularidad de la frecuencia del pulso. b) Aumento de la frecuencia respiratoria. c) Disminución de la diuresis (menos de 30 ml/hr). Piel fría, húmeda, cianótica, con manchas. d) Descenso del tiempo de llenado capilar.	8. La disminución del gasto cardiaco conduce a un aporte insuficiente de sangre oxigenada para cubrir las necesidades metabólicas de los tejidos. La disminución del gasto cardiaco puede provocar una hipoperfusión renal y disminución de la perfusión tisular, con una repuesta compensatoria de menor circulación en extremidades y mayor frecuencia del pulso y las respiraciones. La vasoconstricción y congestión venosa en áreas dependientes producen cambios en la piel y en los pulsos.
9. Ayudar a la paciente con las mediciones para conservar sus fuerzas, descansando antes y después de las actividades, ej; comidas.	9. El reposo adecuado reduce el consumo de oxígeno y disminuye el riesgo de hipoxia.
10. Explicar la necesidad de aumentar gradualmente la actividad y descansar en caso de notar disnea o fatiga.	10. El ejercicio regular, como caminar, puede mejorar la circulación y aumentar el volumen de eyección y gasto cardiaco. La disnea y la fatiga son indicativas de hipoxemia debida a un sobreesfuerzo.

## **EJECUCIÓN**

Se realizaron con el paciente procedimientos, como ejercicios de respiración con labios fruncidos, además realizó ejercicios con el espirómetro para mejorar su respiración al momento de realizar actividades físicas como caminar, subir y bajar escaleras. Otra de las actividades que se realizaron fue agendar de la mejor forma sus actividades semanales tanto profesionales como personales para distribuir estas de tal manera que el paciente no se fatigara tanto.

Se llevo un registro diario de las constantes vitales por hora.

Junto con la familia se organizaron ciertas actividades donde todos formaron parte de la evolución y tratamiento del paciente.

Se le explicó de manera sencilla y breve acerca del padecimiento del paciente a su familia y sus posibles repercusiones si no se lleva un tratamiento adecuado. (Indicado por el medico).

## **EVALUACIÓN.**

El paciente fue cooperador, atento y realizó los ejercicios; notando una gran mejoría después de hacerlos y logró evitar fatigarse distribuyendo sus actividades a lo largo de la semana. Por otra parte la familia fue de mucho apoyo ya que

participaron con el paciente para el logro de sus objetivos y aprendieron a dar apoyo emocional en ciertas circunstancias cuando el paciente lo requirió.

Al realizar la comparación de datos, se pudieron observar las mejorías que el paciente fue presentando al paso de los días.

## Necesidad de Movilidad y Postura.

### Diagnóstico.

✓ **Riesgo de Intolerancia a la actividad relacionado con presencia de fatiga.**

### Fundamentación del Diagnóstico.

La falta de ejercicio puede favorecer a contraer enfermedades crónicas degenerativas.

### Objetivo.

El paciente mejorará su movilidad realizando actividades físicas mediante técnicas eficaces que no alteren su estado de salud.

<b>Intervenciones.</b>	<b>Fundamentación de las Intervenciones</b>
1. Explicar los efectos de la inmovilidad sobre los sistemas orgánicos, y el motivo de las intervenciones, según este indicado.	1. Si el paciente lo comprende puede facilitar su cooperación con el fin de reducir la inmovilidad.
2. Tomar medidas encaminadas a fomentar una óptima función respiratoria. a) ayudar en los cambios de postura, cada hora si es posible. b) animarle a hacer respiraciones profundas y ejercicios.	2. La inmovilidad contribuye a que se produzca estasis de secreciones. Estas medidas ayudan a aumentar la expansión pulmonar.
3. Explicar los efectos de la actividad diaria sobre la eliminación.	3. La actividad influye en la evacuación intestinal, mejorando el tono muscular y estimulando el apetito y el peristaltismo.
4. Fomentar una óptima circulación cuando el paciente este sentado: a) moviendo brazos y manos. b) moviendo piernas y pies.	4. Se aumenta el flujo capilar si se alivia y distribuye la presión. Un flujo capilar dificultado durante mucho tiempo conduce a hipoxia y necrosis tisular.
5. Enseñar al paciente: a) evitar estar de pie o sentarse con las piernas colgando durante mucho tiempo. b) considerar la posibilidad de usar vendas o medias elásticas por debajo de la rodilla. c) hacer ejercicio con las piernas, cada hora, cuando sea aconsejable.	5. La movilidad reduce el retorno venoso y aumenta la presión intravascular, contribuyendo a la estasis venosa y a la aparición de tromboflebitis. Las medias elásticas reducen la estasis venosa al ejercer una presión uniforme en las piernas, y aumentar el flujo en las venas mas profundas reduciendo el calibre de las venas superficiales.
6. Comentar al paciente a iniciar un programa de ejercicios seguros. Decir a la paciente que consulte con un médico antes de iniciarlo, si esta indicado: a) empezar despacio y sin esfuerzo.	6. Un programa de ejercicios de progresión gradual reduce el malestar y las lesiones, fomentando su seguimiento. La realización de ejercicio aumenta las resistencias a enfermedades degenerativas.



- |  |  |
|--|--|
| <p>b) escoger actividades que ejerciten muchas partes del cuerpo.<br/>c) leer, consultar expertos y platicar con amigos y familiares que realicen ejercicio.</p> |  |
|--|--|

### ***EJECUCIÓN***

Se le orientó al paciente acerca de los ejercicios que podía realizar sin fatigarse.

El paciente realizó ejercicios de menor a mayor tolerancia en horarios y días establecidos.

Se le aplicaron vendajes en miembros inferiores.

### ***EVALUACIÓN.***

El paciente realizó sus ejercicios en medida que toleraba estos valorando sus constantes vitales y se observó que le favoreció para su mejor estado de salud, recuperando la movilidad sin dolor.

Los vendajes favorecieron a la circulación de las piernas evitando que se edematizaran a la falta de movilidad.

## Necesidad de Sueño y Descanso.

### Diagnóstico.

- ✓ Dolor agudo relacionado con procedimiento invasivo en herida quirúrgica manifestado por expresión verbal y facies de dolor.

### Fundamentación del Diagnóstico.

Las lesiones en la piel pueden producir dolor excesivo, el cual puede evitar la tolerancia a la actividad habitual

### Objetivo.

El paciente evitará sentir dolor mediante técnicas que favorezcan su bienestar.

Intervenciones.	Fundamentación de las intervenciones
1. Enseñar al paciente a presionar con cuidado la herida quirúrgica con una almohada cuando tosa, estornude o realice un movimiento brusco.	1. La presión reduce al atención en la línea de sutura igualando la presión a través de la herida evitando así el dolor excesivo.
2. Colaboración con el paciente para determinar la eficacia de las actuaciones de alivio del dolor.	2. Un paciente que experimente dolor puede sentir una pérdida de control sobre su cuerpo y su vida. La colaboración puede ayudar a reducir al mínimo este sentimiento.
3. Proporcionarle alivio óptimo del dolor con analgésicos prescritos: a) determinar la vía de administración. b) valorar las constantes vitales. c) decirle al paciente acerca de las reacciones secundarias de los medicamentos. Después de la administración del analgésico, a la media hora preguntar al paciente si se redujo el dolor.	3. La vía de administración adecuada optimiza la eficacia de los analgésicos. Algunos medicamentos potencian los efectos; la identificación de dicha medicación antes de su administración puede prevenir una complicación.

## **EJECUCIÓN**

Se le informó a la paciente el como evitar que la intensidad del dolor siguiera, mediante procesos no invasivos y farmacológicos.

Se le administró por prescripción médica analgésicos (naproxeno), para disminuir el dolor.

Se le realizaron curaciones para prevenir infecciones y atenuar el dolor.

## **EVALUACIÓN.**

Con las técnicas realizadas y el medicamento se redujo el dolor.

La farmacoterapia funcionó para que el dolor del paciente disminuyera esto favoreció para poder realizar las intervenciones de asepsia y antisepsia en la región quirúrgica esto impidió un proceso infeccioso.

## Necesidad de Higiene y Protección de la Piel.

### Diagnóstico.

- ✂ **Deterioro de la dentición relacionado con uso persistente de tabaco y café manifestado por coloración del esmalte dental.**

### Fundamentación del Diagnóstico.

La digestión comienza en la boca donde tiene lugar la descomposición mecánica y química de los alimentos. Los dientes comienzan la digestión mecánica, por tal motivo es de suma importancia que la estructura natural de los dientes conserve su integridad. Cualquier alteración en la complejión de la dentadura predispone a la existencia o proliferación de flora nociva ocasionando infecciones gastrointestinales, respiratorias recurrentes y halitosis. Además de representar alteraciones estéticas.

### Objetivo.

Promover la consulta periódica a un dentista, así como instaurar una conciencia de la importancia de la higiene bucal y la realización de lavado dental con la frecuencia adecuada, disminuir el consumo de sustancias nocivas para el esmalte dental.

<b>Intervenciones.</b>	<b>Fundamentación de las intervenciones</b>
1. Cepillarse los dientes por lo menos dos veces al día con una crema dental que contenga fluoruro, especialmente después de comer el desayuno y antes de dormir.	1. El uso de una crema dental blanqueadora puede ayudar a eliminar las manchas superficiales entre las consultas odontológicas. El fluoruro actúa cuando hace contacto con los dientes y se absorbe a nivel del esmalte permitiendo la remineralización y la prevención de la caries. Puede incluso ayudar a detener el proceso cariogénico.
2. Utilizar el hilo dental por lo menos dos veces al día todos los días.	2. la utilización del hilo dental ayuda a extraer alimento que no se puede extraer con el espillado el cual es una causa de la formación de caries.
3. Visitar al odontólogo regularmente, por lo menos una vez al mes.	3. El blanqueamiento profesional para eliminar las manchas más difíciles o amarillentas proporcionan bienestar y evitan lesiones posteriores.
4. Ingerir una dieta equilibrada y reducir alimentos entre comidas.	4. Una dieta pobre puede promover la enfermedad de las encías y la caries dental. Los alimentos ricos en carbohidratos, azúcares y almidones contribuyen enormemente a la producción de ácidos de la placa que

	se adhiere al esmalte. Eventualmente, estos ácidos pueden causar la destrucción del esmalte formándose una cavidad.
--	---

## ***EJECUCIÓN***

Se le proporcionaba al paciente un recipiente y sus utensilios de aseo bucal por la mañana y noche cuando se encontraba incapacitado para ir al sanitario.

Se acompañó al paciente a una visita al odontólogo para un chequeo y tratamiento bucal.

## ***EVALUACIÓN.***

El paciente no siempre realizó los aseos bucales por la noche, a menos q el personal de enfermería le proporcionara los utensilios antes de dormirse.

En la visita al odontólogo, le realizo una limpieza dental que le favoreció bastante estéticamente, además le indico tratamiento con crema dental con fluor para evitar la pérdida de algunas piezas dentales por caries, así como la prohibición del consumo de café y tabaco; los cuales fueron los principales factores para el manchado de los dientes.

El paciente posterior a la visita utilizó lo recomendado por el odontólogo, además de incrementar los aseos bucales durante el día.

## Necesidad de Higiene y Protección de la piel.

### Diagnóstico.

- ✓ **Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionado con salida de materia orgánica por ileostomía.**

### Fundamentación del Diagnóstico

Los cambios físicos como la eliminación tienen q ser cuidados y manejados de la mejor manera con dispositivos específicos para evitar lesiones graves.

### Objetivo.

El paciente expresará angustias y cuestionará dudas, para así tomar acciones de enfermería pertinentes q lo ayuden a tratar de llevar una vida lo más normalmente posible manejando los dispositivos requeridos.

Intervenciones.	Fundamentación de las Intervenciones
1. Asegurar la eliminación a través de un estoma y cuidados del tejido circulante	1. El observar la salida de la materia por estoma indica el buen funcionamiento del sistema.
2. Aplicar un aparato de ostomía que se adapte a las características necesarias	2. El tener un equipo que se adapte a las características de acuerdo a las necesidades requeridas para el estoma
3. Instruir al paciente y la familia en la utilización de un equipo de estoma. Disponer la demostración de uso del equipo al paciente	3. El buen uso y manejo del equipo para estomas proporciona confianza al paciente.
4. Explicar al paciente lo que representarán los cuidados de la ostomía en su rutina diaria además a cuidar el equipo de ostomía como evitar traer ropa ajustada y ajustarse bien el cinturón para evitar desprendimientos bruscos que puedan lesionar. VER PLAN DE ALTA 8.1 CUIDADOS AL ESTOMA	4. El mantener el bienestar y cuidado adecuado del estoma, evita complicaciones. El mantener el equipo en buen estado ayuda a mantener el estado de salud en mejores condiciones
5. Enseñar al paciente a vigilar la presencia de posibles complicaciones como: rotura mecánica y fugas.	5. El identificar alteraciones en el equipo de ostomía a tiempo, puede evitar q el paciente pierda confianza.
8. Instruir al paciente acerca de la forma de cuidar la incisión durante el baño.	8. El cuidado de la incisión facilita el manejo del equipo sin causar daños periféricos a esta.
9. Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas para hacerse cargo de sus limitaciones.	9. El proporcionarle al paciente apoyo y confianza ayuda a mantener su estado anímico lo mejor posible.
10. Alentar las manifestaciones de sentimientos percepciones y miedos	10. El expresar sentimientos ayuda a liberar tensiones y expresa dudas.
11. Observar las características del estoma.	11. El observar las características del estoma ayuda a identificar cambios en este.

12. Vigilar las posibles complicaciones como: la obstrucción intestinal, el íleo paralítico, fisura de la anastomosis.	12. El detectar complicaciones a tiempo ayuda a corregir el problema para evitar mayores complicaciones que afecten otros aparatos y sistemas.
13. Vigilar la curación del estoma y la adaptación del equipo de ostomía.	13. La adaptación del equipo del estoma proporciona confianza en el paciente, familiarizándose con este para darle un mejor cuidado y manejo del mismo.
14. Cambiar y vaciar la bolsa cuando esta se requiera.	14. El cambio del equipo y vaciamiento de la materia, evita complicaciones como mantenimiento del equipo.
15. Realizar limpieza del estoma	15. La limpieza del estoma evita complicaciones como infecciones.
16. Motivar al paciente a que el vaciamiento de la bolsa se realice en el sanitario para no alterar visualmente el cambio físico.	16. El no omitir sitios específicos para determinadas actividades evita alterar el estado emocional del paciente.
17. Buscar signos de úlcera o hernia periestomal: a) Disminución del tono muscular periestomal. b) Protuberancia por encima de la superficie cutánea y la musculatura normal. c) Ulceración persistente.	17. La rápida detección de ulceraciones y hernias puede evitar una grave lesión tisular.
18. Buscar necrosis, prolapso, retracción, estenosis y obstrucción del estoma. Valorar lo siguiente: a) Color, tamaño y forma del estoma. b) Color, cantidad y consistencia de la descarga procedente de la ostomía. c) Quejas de retortijones, dolor abdominal, náuseas, vómitos y distensión abdominal. d) Bolsa de ostomía y cinturón para la bolsa.	18. Es necesaria una valoración diaria para detectar los primeros cambios en el estado del estoma: a) los cambios pueden indicar inflamación, retracción prolapso o edema. b) Los cambios pueden indicar hemorragia o infección. El descenso de la diuresis puede indicar obstrucción. c) Una bolsa o cinturón mal colocado puede causar lesión mecánica en el estoma.

## **EJECUCIÓN**

Se le mostró al paciente el equipo a utilizar para la colecta de materia en el estoma de igual forma las posibles molestias e incomodidades.

A diario se le realizaba aseo e irrigación del estoma.

Se le realizó cambio de bolsa cada 12 horas así como de otros dispositivos como los filtros.

El cambio de placa se realizó cada 6 días a fin de no lesionar la piel o antes si se requería.

Cada 12 horas se revisaba el estoma a fin de vigilar q no existiera alteración en este.

Se le informo al paciente y a la familia el cuidado del equipo y del estoma.

### ***EVALUACIÓN.***

El paciente y la familia evitaban tocar y realizar las actividades en cuanto al vaciamiento y cuidado del estoma, así como el cuidado, esto quedó a cargo de enfermería en su totalidad.

Se le informaba al paciente y a la familia los cambios y procedimientos que se realizaban; mas sin embargo procuraban no tocar el tema sin perder la importancia de éste, pero evitándolo, esto llevo a provocar que el paciente dependiera por completo del cuidado de enfermería.

## Necesidad de Evitar Peligros.

### Diagnóstico.

#### ✓ **Riesgo de infección relacionado con procedimientos invasivos.**

#### Fundamentación del Diagnóstico

El desconocer los procedimientos en el autocuidado puede traer complicaciones para la salud, ya que los patógenos verdaderos son microorganismos capaces de invadir los tejidos sanos.

#### Objetivo.

El paciente conocerá las medidas que debe llevar para su autocuidado para evitar complicaciones en su salud.

Intervenciones.	Fundamentación de las Intervenciones
1. Explicar los cuidados de una herida no complicada; enseñar al paciente a hacer lo siguiente: a) lavarse con agua y jabón (baño o ducha). b) secarse bien con una toalla, separando los pliegues cutáneos para garantizar un buen secado. Consultar con un médico los cuidados de una herida complicada.	1. Unos correctos cuidados de la herida ayudan a reducir la presencia de microorganismos en la zona de la incisión e impedir la infección.
2. Explicar los cuidados perianales; enseñar a la paciente a hacer lo siguiente: a) mantener una buena higiene. b) lavarse bien con agua y jabón.	2. Los cuidados perianales correctos ayudan a reducir la presencia de microorganismos alrededor del periné.
3. Explicar la necesidad de aumentar la actividad, según lo tolere.	3. La actividad física, sobre todo una deambulacion temprana y frecuente, puede ayudar a impedir o reducir las molestias habituales durante la recuperación de la cirugía.
4. Enseñar al paciente y a la familia a buscar y notificar lo siguiente: a) cambios en el drenaje (drenaje inusual, hemorragia con sangre roja brillante, mal olor). b) retención urinaria, escozor, frecuencia. c) orina turbia y maloliente.	4. Debido a la gran cantidad de vasos sanguíneos que hay en la pelvis la cirugía conlleva un mayor riesgo de hemorragia postoperatoria que la mayoría de las demás operaciones. Es normal y de prever la presencia de una pequeña cantidad de drenaje seroso de color sonrosado, amarillo o marrón, o incluso hemorragia de poca importancia.
5. Comentar la importancia que tiene acudir a las citas programadas.	5. Es necesario realizar unos cuidados de seguimiento para evaluar los resultados de la operación y del tratamiento, y detectar cualquier complicación.



6. Controlar en la zona de la incisión quirúrgica si esta sangra.	6. El control cuidadoso posibilita la detección precoz de las complicaciones.
7. Controlar los signos y síntomas de infección de la herida: a) aumento de la inflamación y enrojecimiento. b) separación de la herida. c) drenaje aumentado o purulento. d) temperatura prolongada significativamente elevadas.	7. Los tejidos responden a la infiltración de patógenos con aumento del flujo de sangre y linfa (manifestación por edema, enrojecimiento y aumento del drenado. Los patógenos circulantes desencadenan que el hipotálamo eleve la temperatura corporal; ciertos patógenos no sobreviven a temperaturas elevadas.

## **EJECUCIÓN**

Se le explicó al paciente y a su esposa los cuidados que tiene que realizar en casa, para que tenga conocimiento de los procedimientos y los lleven a caso.

Se le explicó la importancia de la higiene que tiene que tener para evitar posibles infecciones.

Se le comentó que tiene que asistir a sus visitas médicas, ya sea que se las hayan programado ó ante cualquier eventualidad anormal que pudiera presentar.

## **EVALUACIÓN.**

A la explicación acerca de las intervenciones que se realizaron tanto en el hospital y las cuales se realizaron en el hogar, el paciente y su esposa, mostraron interés y verbalizaron sus dudas, aclarándoseles estas.

## Necesidad de Comunicación.

### Diagnóstico.

- ✓ Trastorno de la imagen corporal relacionado con presencia de ileostomía manifestado por no mirar esa parte corporal y preocupación por el cambio físico

### Fundamentación del Diagnóstico.

Los trastornos de la imagen corporal pueden producir en los individuos desconfianza, por lo tanto es bueno hacerle ver sus capacidades.

### Objetivo.

Ayudar al paciente a aceptar su nueva condición de vida, a fin de que no interfiera con sus actividades habituales y evitar el aislamiento social.

<b>Intervenciones.</b>	<b>Fundamentación de las Intervenciones</b>
1. Platicar a menudo con el paciente y tratarle de forma cariñosa y positiva.	1. Los contactos frecuentes con el cuidador indican aceptación, pudiendo facilitar la confianza.
2. Incorporar el apoyo emocional en las sesiones técnicas sobre auto cuidados de la ostomía.	2. Esto permite solucionar las cuestiones emocionales durante el aprendizaje de los aspectos técnicos, identificando cuatro fases de adaptación psicológica por las que pasan los pacientes ostomizados: narración, visualización y expresión verbal, participación y análisis.
3. Pedir al paciente que mire y toque el estoma	3. La enfermera no deberá suponer cual será la reacción del paciente ante la ostomía.
4. Animar al paciente a expresar sus sentimientos acerca del estoma y cómo piensa que influirá en su estilo de vida.	4. Compartir a la enfermera la oportunidad de identificar y disipar conceptos equivocados y mitigar la ansiedad y desconfianza en sí mismo.
5. Ratificar las percepciones del paciente y decirle que dichas respuestas son normales y apropiadas.	5. ratificar las percepciones del paciente fomenta la conciencia de uno mismo y proporciona confianza.
6. Pedir al paciente que practique el uso de la pinza de la bolsa con una bolsa vacía.	6. Iniciar la información al paciente con una técnica necesaria separada del cuerpo, puede resultar menos amenazador, pudiendo mitigar el temor al fracaso al hacerlo sobre su propio cuerpo.
7. Ayudar al paciente a vaciar la bolsa, según sea necesario.	7. Durante los cuidados de la ostomía, el paciente observa a los profesionales sanitarios en busca de signos de repugnancia. La actitud y

	el apoyo de la enfermera son de gran importancia.
8. Pedir al paciente que participe en la retirada y colocación de la bolsa. Proporcionarle retroalimentación sobre sus progresos; reforzar la conducta positiva y las técnicas correctas.	8. Una información eficaz y exhaustiva ayuda al paciente a dominar los procedimientos.
9. Pedir al paciente que haga una demostración de cómo se debe poner y quitar una bolsa, independientemente y delante de sus allegados.	9. Devolver la demostración permite a la enfermera evaluar la necesidad de más información.
10. Implicar a los allegados en el aprendizaje de principios sobre cuidados de la ostomía	10. La respuesta que tengan los demás ante la ostomía es uno de los factores más importantes que influyen en la aceptación por parte del paciente ostomizado.
11. Animar al paciente a comentar planes para incorporar los cuidados del estoma a su estilo de vida.	11. Las pruebas de que el paciente aspira a lograr su objetivo y su estilo de vida reflejan una buena adaptación.
12. Identificar al paciente si tiene riesgo de mala adaptación; buscar estas características: a) Debilidad del ego. b) Poca capacidad para solucionar problemas. c) Dificultad para aprender nuevas técnicas. d) Falta de motivación. e) Centro externo de control. f) Mala salud. g) Vida sexual preoperatorio insatisfactoria. h) Falta de sistemas de apoyo positivos. i) Estado económico inestable. j) Rechazo de asesoramiento.	12. La buena adaptación a la ostomía esta influida por factores tales como: buena adaptación anterior, logro de tareas de desarrollo, sensación de control, percepción realista de los acontecimientos por parte del paciente y d sus allegados.

## EJECUCIÓN

Constantemente se le manifestaba al paciente que el cambio que presentaba no afectaba a sus actividades, tomando en cuenta los cuidados para no perder la confianza en si mismo.

Se le expresaba al paciente que por el tipo de ropa que usaba parecía q no había algún cambio en el visiblemente notable.

## ***EVALUACIÓN.***

La comunicación con el paciente fue de gran ayuda, ya que conforme pasaron los días el tocaba y llegó a observar el estoma, manifestando inquietudes y dando opciones para ayudarlo a sentirse mejor.

## Necesidad de Aprendizaje.

### Diagnóstico.

- ✓ **Conocimientos deficientes sobre el cuidado del estoma relacionado<sup>S</sup> con practica limitada manifestado por expresión verbal.**

### Fundamentación del Diagnóstico.

El desconocer los procedimientos en el autocuidado puede traer complicaciones para la salud, produciendo daños que retracen la recuperación e incrementando aun más los cuidados profesionales innecesarios.

### Objetivo:

El paciente aprenderá a manejar con adecuada limpieza y eficaz técnica su estoma.

Intervenciones.	Fundamentación de las Intervenciones
1. Identificar y desmitificar cualquier información o concepto erróneo que el paciente tenga en relación con la ostomia.	1. Sustituir la información errónea por realidades puede reducir la ansiedad.
2. Explicar la estructura anatómica y la función normal del aparato digestivo.	2. El conocimiento aumenta la confianza; la confianza proporciona control y alivia la ansiedad.
3. Explicar los efectos de la enfermedad concreta del paciente sobre los órganos afectados.	3. Comprender la enfermedad puede ayudar al paciente a aceptar la necesidad de la ileostomia.
4. Utilizar un diagrama anatómico o modelo para mostrar la vía resultante de evacuación alterada.	4. Comprender cómo se produce la evacuación, una vez extirpado el recto y el ano, puede ayudar a mitigar la ansiedad debida a la alteración de la función corporal.
5. describir el aspecto y la situación prevista del estoma. Explicar lo siguiente acerca del estoma: a) Será del mismo color y humedad que la mucosa oral. b) No dolerá al tocarlo, ya que carece de terminaciones sensitivas. c) Puede sangrar ligeramente al limpiarlo; esto es normal y no debe preocupar. d) Reducirá su tamaño conforme cicatrice el área quirúrgica; el color será el mismo. e) Puede cambiar de tamaño, dependiendo de la enfermedad, niveles hormonales y aumento o pérdida de peso.	5. Explicar los acontecimientos y sensaciones previstos puede ayudar a mitigar la ansiedad asociada a lo desconocido e inesperado. Las descripciones exactas del aspecto del estoma ayudan a mitigar la impresión que produce la primera visión del estoma después de la operación.
6. Comentar la función de la bolsa del estoma. Explicar que sirve como recipiente externo para el	6. Comprender el objetivo y necesidad de la bolsa anima al paciente a aceptarla y participar en el control de

almacenamiento de heces, por mucho que el colon actué como recipiente interno para almacenamiento.	la ostomía.
7. Animar al paciente a manipular el sistema de la bolsa del estoma.	7. Muchos pacientes se tranquilizan al ver el tamaño real y material de la bolsa del estoma.

### ***EJECUCIÓN***

Se le orientó al paciente y a la familia acerca de los cuidados que se deben tener con el estoma, así mismo se les enseñó la técnica para cambiar la placa del estoma.

Se dió una orientación acerca de las características del estoma y su función

Se le enseñó a la esposa a vaciar la bolsa.

La esposa vació la bolsa recolectora por las noches cuando se requería.

### ***EVALUACIÓN.***

El paciente y su familia fueron muy cooperadores durante el cambio y vaciado de la bolsa recolectora del estoma, así como extemaron sus dudas acerca del cuidado.

La esposa aprendió el cuidado del estoma, la bolsa y el vaciado de esta.

## **8. PLAN DE ALTA.**

### **8.1 Cuidados al Estoma.**

#### Conceptos generales

Paciente ostomizado: Entendemos por paciente ostomizado la persona que ha sido objeto de una intervención quirúrgica para obtener una derivación fisiológica que aboca al exterior en un punto diferente al orificio natural, conllevándole alteraciones biológicas (cambios higiénicos, dietéticos, pérdida de control de esfínteres), psicológicos (afectación de la propia imagen, autoestima) y sociales (dificultad de integración y reinserción) como consecuencia de las anteriores modificaciones.

Clasificación de las ostomías. Según su función:

- ✓ Estomas de nutrición
- ✓ Estomas de drenaje
- ✓ Estomas de eliminación

Según el tiempo de permanencia:

- ✓ Temporales
- ✓ Definitivas

Según el órgano implicado:

- ✓ Colostomía
- ✓ Ileostomía
- ✓ Urostomía

Dispositivos Para El Cuidado De Las Ostomías:

Sistemas colectores, Características:

Adaptación adecuada al tamaño del estoma (guías milimetradas).  
Protección de la piel periestomal.  
Manejabilidad  
Seguridad de sujeción  
Eficacia

Tipos de sistemas colectores:

a) Dependiendo del tipo de evacuación:

Cerrados: Están termo sellados y es necesaria una bolsa para cada utilización.

**Abiertos:** El extremo inferior está abierto para poder vaciar la bolsa. Se cierran mediante una pinza y en las urostomías mediante válvula de vaciado.

b) Dependiendo del sistema de sujeción:

**Único:** Adhesivo y bolsa forman una sola pieza y se coloca directamente sobre la piel.

**Doble:** Compuesto por disco adhesivo y bolsa colectora que se presentan por separado. El disco se adapta a piel y la bolsa se encaja en el disco adhesivo.

**Sistemas continentes:**

**Irrigación:** Es el método mecánico de la regulación de la actividad intestinal, que consiste en la introducción de agua a temperatura corporal a través del estoma.

**Obturador:** Es una prótesis externa con forma de tapón. Está compuesto por espuma de poliuretano que se expande al entrar en contacto con la mucosa intestinal, bloqueando la salida de heces, pero permitiendo la salida de gases a través del filtro incorporado.

**Accesorios y protectores cutáneos:**

- ✓ Cinturones
- ✓ Sistema de irrigación
- ✓ Pinzas
- ✓ Lociones limpiadoras
- ✓ Desodorantes
- ✓ Placas autoadhesivas
- ✓ Pasta niveladora
- ✓ Cremas barrera

**Elección de los dispositivos:**

**Colostomía ascendente y transversa:** Bolsa abierta si las heces son muy líquidas o bolsa cerrada si son pastosas. Posibilidad de 1 ó 2 piezas.

**Colostomía descendente y sigmoidea:** Bolsas cerradas con la posibilidad de una o dos piezas. Se pueden utilizar métodos continentes, tanto irrigación como obturador.

**Ileostomía:** Bolsa abierta que cierra mediante pinza. Sistema único o doble.

**Urostomía:** Bolsa con válvula de vaciado y válvula antirreflujo. Sistema de 1 ó 2 piezas.

**Cuidados específicos del estoma:**

**Higiene del estoma y piel periestomal:**



- Lavado con agua tibia, jabón neutro y esponja suave.
- Secado suave con toalla o pañuelos de papel.
- Cortar el vello con tijera, no rasurar.
- Medir el diámetro del estoma para adaptar el dispositivo (prevenir irritaciones cutáneas).
- Mantener la piel periestomal limpia y seca.
- Rellenar con pasta barrera los huecos y pliegues cutáneos para evitar fugas.
- Despegar el dispositivo de arriba abajo, sujetando la piel con la otra mano para evitar irritaciones físicas.
- Si se utiliza sistema doble, retirar la placa siempre que exista presencia de fugas.
- Utilización de dispositivos adecuados a cada tipo de piel.

#### Complicaciones de los estomas:

**Irritación cutánea:** Aparece con frecuencia en la piel periestomal, observando signos de enrojecimiento y escoriaciones de la piel. Está provocada por la humedad, irritaciones químicas, físicas, higiene inadecuada y reacciones alérgicas. Para su cuidado realizaremos protección de la integridad cutánea.

**Estenosis:** Se produce por estrechamiento en el orificio del estoma.

- Detección y valoración.
- Control de estenosis mediante dilataciones manuales.
- Orientaciones dietéticas. Evitar estreñimiento.
- Valorar tratamiento quirúrgico.

**Hernia:** Fallo de la pared abdominal, protegiendo tanto la ostomía como la piel de su alrededor.

- Valorar signos de oclusión intestinal.
- Adecuación de las bolsas colectoras.
- Aconsejar el uso del cinturón.
- Usar fajas para controlar la presión abdominal.
- Evitar esfuerzos físicos y aumento de peso.
- Valoración quirúrgica.

**Retracción:** Hundimiento del estoma hacia la cavidad abdominal.

- Prevenir irritaciones cutáneas utilizando dispositivos adecuados.
- Evitar el aumento de peso.
- Recomendaciones para evitar estreñimiento.
- Reconstrucción quirúrgica del estoma.

**Prolapso:** Es la protusión del asa intestinal sobre el plano cutáneo del abdomen a través del orificio del estoma.

- Detección y valoración de la permeabilidad del estoma y del color de la mucosa prolapsada.

- Reducción manual por parte del profesional experto.
- Correcta adaptación de la bolsa colectora.
- Necesidad de control por el cirujano cuando aparece bruscamente y es de gran tamaño.

**Granulomas:** Aparición o crecimiento de pequeñas masas carnosas en la mucosa del estoma.

- Fulguración con nitrato de plata.
- Evitar traumatismos con el cambio de dispositivo.

**Mala ubicación del estoma:** Provoca dificultad en la adaptación de los dispositivos.

- Buscar un dispositivo adecuado.
- Utilizar pastas de relleno.
- Usar cinturón si es necesario.

## 8.2 Consejos Dietéticos

continuar con la dieta indicada por el especialista, astringente, blanda, baja en lípidos, baja en calorías e irritantes. Se aconseja considerando la ileostomía lo siguiente:

- Masticar despacio.
- Hacer comidas con horarios regulares.
- Probar alimentos nuevos en pocas cantidades.
- Mantener aporte de líquidos adecuado.
- Dieta equilibrada.
- Evitar bebidas con gas.
- Evitar el estreñimiento.
- En caso de diarreas, dieta astringente.
- Para evitar los gases, retirar de la dieta frutos secos, cebolla, guisantes, col, etc.
- El olor se puede controlar tomando mantequilla y yogurt.

Alimentos	Recomendables	No aconsejables
Lácteos	Leche descremada, yogurt	En caso de intolerancia introducir poco a poco en la preparación de guisos
Queso	Frescos, fermentados y cocidos	
Embutidos	Jamón cocido	Embutidos en general
Pescados y mariscos	A la plancha o al vapor	Salsas
Huevos	Duros, escalfados o tortilla	Fritos
Cereales féculas	Harina, arroz, sémola, pasta, patatas	Fritos

Legumbres	En puré	Según tolerancia personal
Verduras	Cocidas o en ensalada	Según tolerancia personal
Frutas	Crudas, cocidas, muy maduras y peladas	Según tolerancia
Materias grasas	Mantequilla, aceite	Frituras y fritos
Productos azucarados	Todos en cantidad moderada	Chocolate, helados, pastelería de crema
Bebidas	Agua, té y café ligero, infusiones, vino en cantidad moderada	Todas las bebidas con gas o muy frías
Pan y derivados	Pan fresco, galletas.	Pan integral, excepto en estreñimiento
Condimentos	Todos los que tomaba antes	Pimienta y pimentón

### **8.3 Otros Consejos**

**Hábitos higiénicos:** El estoma no es obstáculo para que pueda realizar los hábitos higiénicos de costumbre, sobre todo la ducha o el baño.

**Vestido:** Puede utilizar ropa cómoda, evitando comprimir la bolsa y estoma.

**Trabajo:** Si el paciente ostomizado es una persona activa y desea incorporarse a sus tareas puede hacerlo siempre que no tenga que realizar gran esfuerzo físico.

**Actividades recreativas:** Normalmente el paciente ostomizado puede participar en la mayoría de los deportes. Ha de evitar aquellos que la musculatura abdominal se someta a gran tensión.

**Viajes:** Si planifica viajar ha de tener la precaución de incluir en su equipaje todo el material necesario para el cuidado del estoma.

### **8.4 Aspectos Psicológicos**

Los pacientes son personas que proceden de los más variados círculos sociales, culturales y religiosos y han sido condicionados desde la infancia para aceptar diversas creencias, formas de vida y actitudes que dan lugar a una combinación única del individuo.

A lo largo de la vida, la autoestima traducida en autocuidado (hábitos dietéticos, higiénicos, estéticos) se ha desarrollado con mayor o menor eficacia. Este proceso puede verse interrumpido o descompensado ante la vivencia de un proceso quirúrgico como es la ostomía (agresión a la imagen corporal), manifestándose en ansiedad por la pérdida de control, abocando al paciente a un estado depresivo que bloqueará el desarrollo posterior y se traducirá en la no aceptación del estoma, en agresividad y en retraimiento de sus relaciones interpersonales.

La persona ostomizada puede presentar diferentes reacciones ante la ostomía:

- De alivio, después de la intervención quirúrgica.
- Preocupación y nerviosismo, aunque puede enfocar el futuro de forma constructiva.
- Pena y depresión intensa durante un periodo más o menos largo de tiempo, manifestando incluso cierta hostilidad.
- Reacción inmediata de aceptación en el postoperatorio inmediato a la que sigue un periodo de depresión.

Para combatir esta situación, el paciente suele poner en marcha "Estrategias de Afrontamiento":

- Buena información.
- Buscar apoyo: intenta encontrar la comprensión del problema.
- Atribución del problema a causas externas para poder mantener su propia estima de forma positiva.
- Negación, ya que al evitar la confrontación directa con el problema disminuyen las emociones negativas y protege la autoestima.
- Afrontamiento directo y activo de la situación para intentar dominarla

Los que atendemos al ostomizado debemos ayudarle a desarrollar y usar esos medios y otros posibles, sin imponer nuestras propias normas de afrontar la situación:

- Informar al ostomizado a demanda de sus necesidades, transmitirle tranquilidad y soporte emocional. Proporcionar la información clara y repetida, referida a autocuidados, tratamiento y manera de seguirlos.
- Incluir a la familia y los amigos como elemento de apoyo.

Mantener por nuestra parte un actitud empática para facilitar la intercomunicación, con la finalidad de que sea la persona ostomizada sujeto activo en el proceso de adaptación-aceptación.

## **9. Conclusiones.**

Como ya hemos visto el envejecer no sólo implica cambios físicos propios del desarrollo, deteriorando el cuerpo humano, también lo es la presencia de enfermedades en especial las del tipo degenerativas que tienen como tratamiento procedimientos invasivos, los cuales favorecen la función corporal y orgánica, mas sin embargo no lo es en total, ya que inmoviliza o alteran las función de otras partes, por lo tanto esos procedimientos el personal de enfermería los tienen que llevar a cabo con conocimiento y técnicas estrictas para lograr que sean eficaces.

Ahora bien por tanto quien padece estas situaciones tiene que adaptarse a limitaciones, cambios emocionales, psicológicos y sociales tanto del propio individuo como dentro de una sociedad, para así poder alcanzar un trayecto de vida saludable o alcanzar una vejez sin complicaciones fuera de las propias.

Como profesional el aplicar el Proceso de Atención de Enfermería me dio las herramientas para alcanzar una mejor atención al paciente integrando con este un mejor plan de cuidados mas eficaz y satisfactorio, aunando a este el modelo de Virginia Henderson que me mostró un panorama mas amplio para valorar a la persona mediante cada una de las necesidades, logrando así entre ambos brindar un cuidado mas integral.

Cabe mencionar que para la realización de este trabajo tanto teórico como práctico, fue necesario apoyarme de las asignaturas tomadas durante la formación profesional así como todo el apoyo brindado por el paciente y su familia, que me permitieron formar parte de su vida para lograr mis objetivos.

A mi parecer el realizar un Proceso de Atención de Enfermería, es un muy buen proyecto de opción a titulación, ya que no solo se involucra una situación de investigación si no también nos ayuda a aplicar todos los conocimientos y técnicas de enfermería y nos mantiene en un contacto mayor con las personas y esas situaciones de vivencia sensibilizan aun mas al profesional de enfermería para un mejor trato y atención hacia los pacientes.

Por último como sugerencia, se debería de dar continuación a los procesos de enfermería realizados, para lograr investigaciones mas completas que den datos para mejorar la atención hacia los pacientes. No hay que olvidar que enfermería tiene un campo muy amplio de cuidados que bien enfocados se pueden aprovechar.

## 10. Glosario

### A

**Aminoácidos.-** Molécula orgánica que contiene un grupo amino (-NH<sub>2</sub>) y un grupo carboxilo (-COOH), generalmente unidos al mismo átomo de carbono, llamado carbono alfa. Son los principales constituyentes de las proteínas, en las que pueden aparecer hasta 20 aminoácidos diferentes.

**Antisepsia.-** Conjunto de procedimientos o prácticas encomendadas a evitar al máximo la reproducción, diseminación y transmisión de microorganismos destruyéndolos por medios físicos y químicos.

**Antiséptico.-** Sustancia que destruye, impide o inhibe la reproducción de microorganismos. Se caracteriza por ser aplicable a seres vivos.

**Anuria.-** Incapacidad para orinar. Interrupción de la producción de orina o producción de un volumen inferior a 100-200 ml por día puede deberse a insuficiencia o disfunción renal a un descenso de la presión sanguínea por debajo de los valores necesarios para mantener la presión de filtración renal o una obstrucción de las vías urinarias.

**Apnea.-** ausencia de respiración espontánea. Entre los distintos tipos de apnea se encuentra la apnea cardíaca (interrupción temporal de la respiración), la apnea periódica del recién nacido (fenómeno normal que se produce en el recién nacido a término y que se caracteriza por un patrón irregular de respiración rápido seguido por un periodo breve de apnea que suele asociarse con el sueño), la apnea por deglución (ausencia normal de la respiración durante la deglución), la apnea primaria (trastorno autolimitado que consiste en la ausencia de la respiración), la apnea refleja (interrupción involuntaria de la respiración por gases, vapores irritantes o venenosos), y la apnea secundaria (trastorno que se caracteriza por falta de respiración la cual no se reinstaura espontáneamente).

**Asepsia.-** Ausencia de materia séptica, estado libre de infección. Método para prevenir infecciones por medios físicos.

### B

**Bienestar.-** Parte del objetivo de la atención médica, que no solo trata de curar, sino de hacer llevadera la enfermedad mientras esta dura, o, si es crónica, de proporcionar el alivio (v.) y el apoyo moral (v.) necesarios.

**Bradycardia.-** Trastorno circulatorio que consiste en la concentración regular del miocardio con una frecuencia inferior a 60 latidos por minuto. El corazón

normalmente disminuye su frecuencia durante el sueño y en algunas personas con gran entrenamiento físico el pulso puede ser muy lento. La Bradicardia patológica es un síntoma de tumores cerebrales, toxicidad por digital o vagotomía.

**Bradipnea.-** (bradypnea). Frecuencia respiratoria anormalmente lenta. Denominada también oligopnea. V frecuencia respiratoria.

## C

**Cianosis.-** coloración azulada de la piel y las membranas mucosas debido al exceso de hemoglobina no oxigenada en la sangre o a un defecto estructural de la molécula de hemoglobina, como en la metahemoglobina.

**Colonoscopia.-** Examen endoscópico del colon mediante el colonoscopio (v.), que se introduce por vía anal.

**Colostomía.-** Derivación temporal o definitiva del intestino grueso a la piel a través de la pared abdominal anterior, que se realiza por imposibilidad de hacer una anastomosis del colon tras una resección o por riesgo de dehiscencia de sutura. Mediante ella, la defecación se realiza a la piel del abdomen y las heces se recogen en bolsas adheridas a la piel y adaptadas al orificio del colon. Puede ser colostomía lateral o terminal.

**Curación:** Acto o proceso en el que se restablecen las características estructurales y funcionales normales de un tejido, órgano, o sistema corporal enfermo, disfuncional o lesionado.

**Crepitación.-** (crepitus). Sonido que se asemeja al crujido producido al restregar cabello entre los dedos o al arrojar sal a una llama. Se asocia a la gangrena gaseosa, al rozamiento de los fragmentos óseos o a los estertores de las zonas de consolidación pulmonar en una neumonía.

## D

**Digestión.-** Proceso por el que los alimentos son desdoblados en principios inmediatos, aptos para ser absorbidos por la mucosa intestinal. Este proceso se desarrolla merced a la secreción de diferentes jugos digestivos: gástrico, pancreático, duodenal y biliar.

**Disuria.-** Micción dolorosa normalmente debido a una infección bacteriana o a un proceso destructivo del tracto urinario. El paciente sufre una sensación de quemazón cuando realiza la micción y el examen de laboratorio puede revelar la existencia de sangre, bacterias o leucocitos en la orina.

**Dolor.-** Repercusión subjetiva de la enfermedad, bien como sensación física que responde al tratamiento con analgésicos u otros medicamentos, bien como reacción humana a las limitaciones de la enfermedad

**Drenaje.-** Acción de vaciar líquidos patológicos de alguna cavidad orgánica.

## E

**Edema.-** (edema). Acumulo anormal de líquido en los espacios intersticiales, saco pericárdico, espacio intrapleural, cavidad peritoneal o cápsulas articulares.

**Enzima.-** Sustancia macromolecular, natural o sintética, compuesta principalmente de proteína, que cataliza una o más reacciones bioquímicas de forma más o menos específica, a temperaturas relativamente bajas. En algunos casos, las enzimas poseen iones metálicos, grupos prostéticos o carbohidratos unidos de forma covalente o fuertemente asociados. Los RNA con actividad catalítica (ribozimas) también se incluyen en esta categoría.

**Epidermis.-** (epidermis). Capa superficial vascular de la piel constituida por una región externa, muerta, carnificada y otras más profundas, celular y viva. Las células epidérmicas van desplazándose gradualmente hacia la superficie cutánea sufriendo alteraciones en su migración hasta que se descaman en forma de pequeñas placas carnificadas.

**Epiplones.-** Cada una de las zonas donde dos hojas peritoneales se sueldan. Esto ocurre tanto en la curvatura mayor del estómago (epiplón mayor) como en la curvatura menor (epiplón menor). Se diferencia del mesenterio (donde también tiene lugar esta fusión) en que este se extiende entre la pared dorsal del abdomen y las asas intestinales.

**Eritema.-** (erythema). Enrojecimiento o inflamación de la piel o las membranas mucosas como resultado de la dilatación y congestión de los capilares superficiales.

**Esteatorrea.-** Síndrome de etiología diversa relacionado con múltiples defectos de la absorción intestinal, que se caracteriza por la eliminación de evacuaciones grasosas, voluminosa, pálidas.

**Estertor.-** Sonido respiratorio anormal que se escucha en la auscultación del tórax durante la inspiración y se caracteriza por un burbujeo discontinuo.

**Estoma.-** Comunicación realizada quirúrgicamente, por la que se sutura a la piel la mucosa de la tráquea, los uréteres o algún tramo del tubo digestivo (esófago, estómago, intestino delgado y grueso).



**Etiología.**-Ciencia que estudia, en sentido amplio, las causas de las enfermedades como factores internos y externos.

**Excreción.**- Proceso de eliminación de sustancias u órganos o tejidos corporales como parte de una actividad metabólica natural.

## F

**Fatiga.**- Sensación de agotamiento o disminución de la capacidad energética que el sujeto experimenta, generalmente tras la realización prolongada de una actividad, o como consecuencia de un trabajo demasiado intenso.

**Febril.**- (febrile). Relativo a la elevación de la temperatura corporal; se habla, por ejemplo, de reacción febril ante un agente infeccioso.

**Folículo.**- (follicle). Depresión en forma de bolsa, como los folículos dentales que encierran los dientes antes de la erupción o los folículos pilosos existentes en la epidermis.

## G

**Gastroenteritis.**-: Inflamación del estomago y el intestino que se acompaña de numerosos procesos gastrointestinales.

**Glucosa.**- Monosacárido de la familia de las aldohexosas y principal azúcar del que se derivan la mayoría de los glúcidos.

## H

**Halitosis.**- Mal aliento con origen en la boca o no.

**Hematuria.**- Presencia anormal de sangre en la orina, es un síntoma de muchas enfermedades renales y de alteraciones del aparato genitourinario.

**Hemorroides.**- Dilatación varicosa, en forma de plexo, de las venas submucosas del canal anal, que se originan por debajo de la línea pectínea, y se facilitan por el estreñimiento. Las más sintomáticas son las hemorroides internas, que están en el interior del canal anal, cubiertas por la mucosa de epitelio no queratinizado del canal anal, que, a veces, precisan hemorroidectomía, si son muy grandes, prolapsan o si tienen una sintomatología persistente. Las hemorroides externas son menos frecuentes, son visibles a la inspección del canal anal, porque están en el área perianal y cubiertas por piel normal. Su principal sintomatología es la congestión y trombosis local, que produce un intenso dolor y requiere abrir la piel y extraer el trombo. Ambas están facilitadas por el estreñimiento.

**Hemicolectomía.-** Extirpación de la mitad del colon (intestino grueso). Puede ser hemicolectomía derecha (exéresis de ciego, colon ascendente, ángulo hepático del colon y parte del colon transversal) o izquierda (exéresis del sigma, colon descendente, ángulo esplénico del colon y parte del colon transversal). La mayoría de las veces se completa con una reconstrucción del tránsito intestinal (anastomosis ileocólica en la colectomía derecha y colorrectal en la colectomía izquierda).

**Hendidura.-** Cualquiera de las múltiples estriaciones lineales de la piel que delimitan el patrón estructural general y la tensión del tejido fibroso subcutáneo. Se ca responde estrechamente con los pliegues de la superficie de la piel y se encuentran en todas las áreas del cuerpo, aunque sólo son visibles en ciertos sitios, como las plantas de las manos y las plantas de los pies.

**Hepatomegalia.-** Aumento del tamaño del hígado que suele deberse a una enfermedad del mismo. Se diagnostica por percusión y palpación en el curso de la exploración física: el hígado se palpa fácilmente por debajo de las costillas y muestra una respuesta dolorosa a la palpación.

**Hiperextensión.-** De una articulación. Extensión máxima.

**Hiperpirexia.-** Elevación acusada de la temperatura que aparece en algunas infecciones agudas, sobre todo en niños. La hiperpirexia maligna puede aparecer en el transcurso de una anestesia general; es caracterizada por aumento brusco de la temperatura, taquicardia, taquipnea, sudoración, rigidez y manchas cianóticas.

**Hiperpnea.-** Respiración rápida, profunda ó trabajosa que aparece normalmente durante el ejercicio; también acompaña a cuadros patológicos como dolor, fiebre, histeria cualquier trastorno en el que el aporte de oxígeno sea insuficiente, como ocurre en las enfermedades respiratorias y circulatorias.

**Hipertensión.-** Es el aumento de la presión arterial de carácter transitorio, intermitente o permanente.

**Hipertermia.-** Es cualquier aumento de la temperatura interna del cuerpo provocada por el desequilibrio de los procesos termorreguladores orgánicos, tanto por la producción exagerada de calor como por la eliminación insuficiente del mismo.

**Hiperventilación.-** Ventilación pulmonar superior a la necesaria para realizar un intercambio adecuado de gases.

**Hipopnea.-** Respiración superficial o lenta.

**Hipotensión.-** Consiste en la disminución de la presión arterial por debajo de los valores normales.

**Hipoventilación.-** Estado anormal del aparato respiratorio que se caracteriza por cianosis, engrosamiento distal de los dedos, policitemia, aumento de la T/A de dióxido de carbono.

**Holismo.-** Visión del hombre como un todo, compuesto de facetas físicas, psíquicas y espirituales. Es de suma importancia a la hora de iniciar una acción diagnóstica o terapéutica

**Homeostasis.-** Mantenimiento del medio interno en un estado relativamente constante gracias a un conjunto de respuestas adaptativas que permite conservar la salud que permite conservar la salud y la vida (Equilibrio).

## I

**Ileostomía.-** Ostomía realizada con el ileon, normalmente situada en la fosa ilíaca derecha. Puede ser una ileostomía derivativa de protección de una sutura distal o terminal (p. ej., tras colectomía total o proctocolectomía por colitis ulcerosa o poliposis múltiple familiar), ya sea temporal o definitiva.

**Incontinencia.-** Incapacidad para controlar la micción o la defecación.

**Inspiración.-** Referido a la acción de capacitar aire para llevar a los pulmones al objeto de realizar el intercambio de oxígeno con el dióxido de carbono, producto este final del metabolismo hístico.

## L

**Leucoplasia.-** Alteración precancerosa de la mucosa, de evolución lenta, que se caracteriza por lacas engrosadas, blancas y firmemente unidas, ligeramente elevadas y bien circunscritas.

**Lípidos.-** Grasa, sustancia insoluble en agua y separable con solventes no polares, como éter, cloroformo, benceno, alcohol, etc. Su principal componente son los hidrocarburos alifáticos. Es uno de los principios inmediatos y en el cuerpo del hombre (aunque variable según el grado de obesidad) se encuentran abundantemente.

## M

**Metástasis.-** Diseminación de las células neoplásicas a territorios a veces lejanos del asiento del tumor. La diseminación se hace en unos tumores por vía linfática y en otros por la sangre.

**Miocardio.-** Capa media de la pared cardiaca, gruesa contráctil, que constituye la mayor de la misma y esta formada por células musculares de disposición y constitución peculiares.

## N

**Necesidad.-** Estado provocado por una privación, que desencadena un impulso encaminado a satisfacerla.

**Neoplasia.-** Tumor producido por la multiplicación incontrolada de células. Según el grado de diferenciación de sus células y la capacidad invasiva y metastásica se dividen en benignas y malignas.

**Nicturia.-** Emisión de orina más frecuente durante la noche que durante el día. Aunque puede ser un síntoma de enfermedad renal, suele darse en ausencia de enfermedad en personas que beben excesivas cantidades de líquido, en especial el alcohol o café, antes de acostarse, o en aquellos afectados de enfermedad prostética.

## O

**Ostomía.-** Comunicación realizada quirúrgicamente, por la que se sutura a la piel la mucosa de la tráquea, los uréteres o algún tramo del tubo digestivo (esófago, estómago, intestino delgado y grueso).

**Ortopnea.-** Proceso anormal en el que una persona debe sentarse o permanecer de pie para respirar profundo o confortablemente. Se produce en gran número de trastornos cardiológicos y respiratorios, como asma, edema pulmonar y enfisema, neumonía y angina de pecho.

**Ostomía:** Es el término con que se designa la intervención quirúrgica cuyo objetivo es crear una comunicación artificial entre dos órganos o entre una víscera y la piel abdominal, para abocar al exterior los productos de desecho del organismo. La nueva abertura que se crea en la ostomía recibe el nombre de estoma.

## P

**Periostomal.-** Lo que rodea al estoma.

**PET.-** Tomografía por Emisión de Positrones.

**Procedimiento.-** Método o conjunto de operaciones llevadas a cabo para realizar una actividad o proceso.

**Prolapso.-** Descenso con protrusión de una víscera.

**Prurito.-** 1. Sensación habitualmente en la piel que incita a rascarse. 2. molesta sensación de picar en una zona de la piel que hace desear rascarse y que puede estar ocasionada por una dermatitis, una picadura de mosquito o una reacción alérgica.

## Q

**Quimioterapia.-** Tratamiento de determinadas enfermedades mediante agentes químicos. Una de las quimioterapias más utilizadas es la antimetabólica.

## R

**Radiación.-** Empleo de sustancias radioactivas para el diagnóstico o tratamiento de las enfermedades.

**Radfoterapia.-** Rama de la medicina que se ocupa del tratamiento de las lesiones o enfermedades mediante radiaciones ionizantes, utilizando la capacidad de generar alteraciones biológicas sobre los tejidos.

**Roncus.-** Sonidos anormales que se escuchan en la auscultación de una vía respiratoria obstruida por secreción espesa, espasmo muscular, neoplasia o presión externa.

## S

**Sibilancia.-** Forma de roncus caracterizada por un tono musical agudo. Se produce al pasar aire a una velocidad elevada a través de una vía estrecha.

**Síndrome.-** Conjunto de signos y síntomas que configuran una enfermedad.

**Somatometría.-** Es la parte de la antropología física que se ocupa de las mediciones del cuerpo humano sus objetivos son valorar el crecimiento del individuo, valorar su estado de salud enfermedad y ayuda, a determinar el diagnóstico médico y de enfermería.

## T

**TAC.-** Tomografía Axial Computarizada.

**Talla.-** 1. Estatura o medidas del hombre. 2. Paño estéril que circunscribe el campo operatorio en las intervenciones quirúrgicas.

**Taquicardia.-** Trastorno circulatorio consistente en la contracción del miocardio con una frecuencia de 100 a 150 latidos por minuto. La frecuencia cardíaca se acelera normalmente en respuesta a la fiebre, el ejercicio o la excitación nerviosa.

**Trombosis.-** Situación vascular anormal en que se desarrolla un trombo en el interior de un vaso sanguíneo Trombo: agregación de plaquetas fibrina, factores de coagulación, y elementos celulares de la sangre en el interior de una vena o arteria, que a veces produce oclusión de la luz vascular.

**Turgencia.-** Se aplica a la elasticidad normal de la piel debida a la presión celular y del líquido intersticial.

## V

**Ventilación.-** Proceso por el cual los gases entran y salen de los pulmones.

## **11. ANEXOS.**

### **11.1 Anatomía del Aparato Digestivo.**

El aparato digestivo es un conjunto de órganos cuya misión primordial consiste en promover la progresión ordenada del alimento, la digestión y la absorción del mismo.

Para ello, tienen que ocurrir una serie de fenómenos a lo largo de las diferentes partes que lo constituyen. El tubo digestivo está constituido por la boca, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el grueso o colon.

En cada una de estas partes del tubo digestivo tienen lugar los diferentes eventos que van a permitir la absorción de los diferentes alimentos ingeridos.

#### **Boca**

Cavidad que se abre en la parte anterior e inferior de la cara, y que está limitada por los labios, los carrillos, la bóveda del paladar, el suelo de la boca y en la parte posterior por los pilares del paladar y la úvula o campanilla. En ella se alojan la lengua y los dientes, vierten su contenido las glándulas salivares, y tiene lugar la masticación y salivación de los alimentos, formándose el bolo alimenticio que facilita su deglución.

#### **Faringe**

Se comunica por la parte anterior con la boca, y por la parte posterior con la laringe de la cual la separa la epiglotis y el esófago, al cual vierte el bolo alimenticio.

#### **Esófago**

Tubo de aproximadamente de unos 30-35 centímetros de longitud, que recoge el bolo alimenticio tras la fase bucofaríngea de la deglución. Gracias a una serie de movimientos peristálticos, el bolo alimenticio progresa hacia el estómago, por tanto, el esófago sólo participa en la progresión ordenada del alimento

#### **Estómago**

Dilatación del tubo digestivo que se comunica con el esófago a través de un esfínter llamado cardias, y con el duodeno a través del píloro que funciona como una válvula que regula el paso del alimento al intestino delgado. En el estómago existen diferentes tipos de células que participan en la secreción del jugo gástrico constituido principalmente por agua, mucina, ácido clorhídrico y pepsina, responsables de la primera degradación del bolo alimenticio.

También en esta parte del tubo digestivo y, gracias a la motilidad del mismo, se facilita la trituración de los alimentos sólidos y el vaciamiento hacia el duodeno.

### Intestino delgado

Conducto de 6 a 8 metros de largo, constituido por tres tramos: Duodeno, separado del estómago por el píloro y que recibe la bilis procedente del hígado y el jugo pancreático del páncreas, Yeyuno, y la parte final llamada Ileon. El Ileon se comunica con el intestino grueso o colon a través de la válvula ileocecal.

En el intestino delgado tiene lugar la verdadera digestión de los alimentos en componentes elementales aptos para su absorción, y para ello es fundamental la participación de la bilis, el jugo pancreático (que contiene la amilasa, lipasa y tripsina) y el propio jugo intestinal secretado por las células intestinales.

Una vez que los alimentos se han escindido en sus componentes elementales, van a ser absorbidos principalmente en el yeyuno, ya que en el ileon tiene lugar la absorción de sales biliares y de vitamina B-12. Además, sólo una pequeña parte de agua y electrolitos va a ser absorbida en el intestino grueso. Por tanto, es en el intestino delgado donde tiene lugar la verdadera digestión y absorción de los alimentos, hecho fundamental para la nutrición del individuo.

**Intestino grueso o colon:** Conducto de unos 2 metros de largo que está constituido por: el Ciego, depósito a modo de saco situado debajo de la válvula ileocecal y donde se aloja el apéndice; el Colon Ascendente, Transverso y Descendente; el Sigma y finalmente el Recto de unos 8-10 centímetros de tamaño, que termina en el orificio denominado Ano, por el que tiene lugar la expulsión al exterior de las heces fecales.

El colon está destinado fundamentalmente al depósito de sustancias no útiles, si bien una pequeña parte de agua y electrolitos van a ser absorbidos en este tramo del aparato digestivo.

La pared del tubo digestivo está constituida por diferentes capas. De dentro afuera, tenemos la capa mucosa que está en contacto directo con el bolo alimenticio, submucosa, muscular y serosa, exceptuando el esófago donde no está presente esta última capa.

### Glándulas Anexas.

#### Glándulas salivales:

Son tres pares: Dos Parótidas situadas una a cada lado de la cabeza, delante del conducto auditivo externo, dos Submaxilares situadas en la parte interna del maxilar inferior, y dos Sublinguales debajo de la lengua. Todas ellas



tienen la función de salivar los alimentos triturados en la boca para facilitar la formación del bolo alimenticio.

#### Hígado:

Glándula voluminosa de color rojo oscuro que produce la bilis y la almacena en la vesícula biliar para que, sólo durante las comidas y a través del conducto colédoco, vaya a desembocar en el duodeno y facilite la digestión del bolo alimenticio.

#### Páncreas:

Glándula que forma el jugo pancreático que contiene las enzimas amilasa, lipasa y tripsina, y que a través del conducto de Wirsung desemboca en el duodeno para participar en la verdadera digestión del bolo alimenticio.

## **11.2 Obesidad y Nutrición.**

Obesidad: Es una enfermedad crónica originada por muchas causas y con numerosas complicaciones, la obesidad se caracteriza por el exceso de grasa en el organismo y se presenta cuando el Índice de Masa Corporal en el adulto es mayor de 25 unidades.

La obesidad no distingue color de piel, edad, nivel socioeconómico, sexo o situación geográfica.

Anteriormente se consideraba a la persona con sobrepeso como una persona que gozaba de buena salud, sin embargo ahora se sabe que la obesidad tiene múltiples consecuencias en nuestra salud.

Ahora sabemos que la Obesidad está fuertemente relacionada como causal de otras enfermedades como lo son los padecimientos cardiovasculares, dermatológicos, gastrointestinales, diabéticos, osteoarticulares, etc.

El primer paso para saber si existe obesidad o no, es conocer el Índice de Masa Corporal (IMC), para esto se necesita una cinta métrica y saber cuantos kilogramos pesa la persona.

El índice de masa corporal no lo dice todo. En los últimos años, se ha descubierto que en la obesidad, la distribución en el cuerpo de la grasa corporal se asocia a riesgos cardiovasculares, hipertensión arterial y diabetes.

Además de estos índices, existe otro parámetro importante para valorar la obesidad, el más importante es tu porcentaje de grasa corporal.

En el hombre adulto, un porcentaje mayor a 18 se considera como obesidad y en la mujer adulta un porcentaje mayor a 25 se considera obesidad.

La obesidad por sí sola es un gran problema de salud y las complicaciones que esta presenta son muy graves y deterioran de manera importante nuestra calidad de vida y nos podrían llevar hasta la muerte.

### Causas De La Obesidad

Las causas de la obesidad hasta el día de hoy no han sido del todo comprendidas pero se sabe que existen muchos factores causantes de esta grave enfermedad, unos que parecen ser muy sencillos y otros bastante complicados.

Por mencionar las más importantes causas, tenemos las siguientes:

Genéticas
Metabólicas

Psicológicas
Socioculturales
Sedentarismo
Neuroendocrinas
Medicamentosas
Habitos Alimentarios
Multifactoriales

### Genéticas

Los genes involucrados en la obesidad pueden considerarse como predisponentes y pudieran estar actuando uno o varios de ellos en conjunto y estos son:

Gen	Cromosoma	Función
OB	7q 32	Codifica para elaborar la proteína leptina
OB-R	p 31	Es el gen del receptor de la proteína leptina
Fat	11p 15.1	Interviene en la formación de la PROINSULINA
TUB	11p 15.4	se presenta en obesidad y diabetes
TULP 1	6p 21.3	se presenta en obesidad y diabetes
TULP	2 19q 13.1	se presenta en obesidad y diabetes
AY	20q 11.2	Se presenta en OBESIDAD, diabetes y presentan pelo amarillo

### Metabólicas

El uso energético de la caloría varía considerablemente entre una persona y otra. Algunas personas son más eficientes en lo que se refiere a la utilización de calorías para poder mantener la temperatura corporal y para llevar a cabo los procesos metabólicos.

### Psicológicas

Recientes descubrimientos han transformado la teoría de que las causas psicológicas pueden desarrollar la obesidad y ahora se considera que los cambios psicológicos en la obesidad, son una consecuencia y no una causa de la misma.

### Socioculturales

Definitivamente todo el entorno que nos rodea es una gran influencia para desarrollar la obesidad. Todo el entorno social gira alrededor de la comida y la

### Socioculturales

Definitivamente todo el entorno que nos rodea es una gran influencia para desarrollar la obesidad. Todo el entorno social gira alrededor de la comida y la bebida. La comida se ha vuelto un "premio" al comportamiento. La comida se ha vuelto el "mejor cierre" para un buen negocio.

Todas las religiones tienen un entorno con el tipo de comida que deberá de ingerirse (vigilia, kosher, líquidos con luna llena, etc.).

### Sedentarias

El sedentarismo es una de las principales causas de la OBESIDAD. Y está comprobado que la actividad física es uno de los mayores determinantes del uso de la energía del cuerpo.

El hecho de incrementar la actividad física hace que el cuerpo tenga que utilizar mas calorías y logra que el balance calórico del cuerpo sea mas favorable para no presentar obesidad.

### Neuroendócrinas

Obesidad de origen en el hipotálamo.
Enfermedad de Cushing (niveles altos de cortisol).
Hipotiroidismo (baja de niveles de tiroides).
Síndrome de Ovario poliquístico.
Deficiencia de Hormona de Crecimiento.

### Medicamentosas

Los antidepresivos de origen tricíclico han demostrado un aumento de grasa y una ganancia de peso importante, presentando cuadro de obesidad. Los tratamientos largos a base de corticoides han demostrado un aumento de grasa y de peso, también presentando obesidad.

### Hábitos Alimentarios Relacionados con una Nutrición Altamente Calórica

Definitivamente el consumo de más calorías que las que nuestro cuerpo requiere provoca que el balance calórico vaya acumulando más calorías y por cada 7 500 calorías que nuestro cuerpo acumule se aumenta 1 kg. de peso, y esto conduce a un cuadro de obesidad.

## Multifactoriales

Queda demostrado que en la mayoría de los casos de OBESIDAD, encontraremos un origen multifactorial y esto nos lleva de la mano a que siendo el origen multifactorial, el tratamiento es la mayoría de las veces más complicado de lo que uno creería.

## Nutrición

Para mantener una buena salud, es necesario cambiar nuestros hábitos y prácticas alimentarias. En nuestro medio, por lo general, la comida diaria parece muy sana aunque en realidad, tiene un 50% de carbohidratos, un 40% de grasas y un 10% de proteínas. Debemos iniciar por modificar estos porcentajes y consumir 70% de carbohidratos, 15% de grasas y 15% de proteínas.

## Las Vitaminas

Las vitaminas son compuestos químicos de naturaleza orgánica que están presentes en cantidades mínimas en los alimentos y son necesarios para la vida ya que son reguladoras importantes de la formación de muchísimos compuestos de nuestro cuerpo

Las vitaminas se clasifican en:

Vitaminas Liposolubles (solubles en grasa).

Vitaminas Hidrosolubles (solubles en agua).

### VITAMINAS LIPOSOLUBLES

Vitamina	Para que sirve	Falta	Exceso	Necesidades diarias	Se encuentra en
Vitamina A	estructura ósea, estructura de la piel y visión a baja luz	ceguera nocturna, resequedad de piel e infección de ojos	cambios en la piel y en los huesos	mujer: 4000 u. i. hombre: 5000 u. i.	verdura verde, zanahoria, frutas amarillas, leche, queso, crema, yema de huevo
Vitamina D	funciona como hormona para la absorción de calcio en los huesos	raquitismo y problemas óseos.	*	mujer: 10 mcg. (400 u. i.) hombre: 10	leche, yoghurt, pescaduy Es necesaria la exposición al

				mcg. (400 u. i.)	sol.
Vitamina E	protege los glóbulos rojos, previene el envejecimiento	se destruyen los glóbulos rojos	*	mujer: 8	aceites, mg. aderezos, granos, leguminosas, nueces, verduras de hojas oscuras
Vitamina K	ayuda a la coagulación normal de la sangre	hemorragias, enfermedad de la vesícula biliar	muy toxica	mujer: 10 a 14 mcg.  hombre: 10 a 14 mcg.	verduras de color, verde obsuro

### VITAMINAS HIDROSOLUBLES

Vitamina	Para que sirve	Falta	Exceso	Necesidades diarias	Se encuentra en
Vitamina C	mejora las encías y las mucosas, ayuda a la absorción de hierro	escorbuto, encías sangrantes, perdida de dientes	*	mujer: 60 mg.  hombre: 60 mg.	frutas cítricas, fresas, jitomate, brócoli, verdura, verde cruda.
Vitamina B-1 Tiamina	nervios sanos, buena digestión, buen estado mental, apetito normal	fatiga, baja de apetito, depresión polineuritis, (Beriberi)	*	mujer: 0.5 mg. por 1000 calorías  hombre: 0.5 mg. por 1000 calorías	carne de res, por aves, leguminosas, panes, leche, huevos, granos.
Vitamina B-2 Riboflavina	síntesis de los ácidos grasos, visión normal, piel saludable, ayuda a convertir la	queilosis, fisuras labiales, piel escamosa, ardor de ojos	*	mujer: 1.2 mg. por 1000 calorías  hombre: 1.6 mg. por 1000	leche, carne, por aves, pescado, verduras de hoja verde oscuro, pan integral

	glucosa			calorias	
Niacina	Piel saludable, digestión normal, nervios sanos, ayuda a convertir la glucosa	Pelagra, dermatitis, diarrea, demencia	*	Mujer: 6.6 mg. por 1000 calorías Hombre: 6.6 mg. por 1000 calorías	carne, aves, pescado, verduras de hoja verde oscuro, pan integral, triptofano (proteína)
Vitamina B-6 Piridoxina	metabolismo de las proteínas, formación de la molécula hem	trastornos del intestino, debilidad, irritabilidad	*	mujer: 2 mg. hombre: 2.2 mg.	carne, papas, cereales integrales, verduras verdes
Vitamina B-12 Cobalamina	formación de glóbulos rojos maduros, síntesis de DNA y RNA	anemia perniciosa, ausencia del factor intrínseco	*	Mujer: 3 mcg. hombre: 3 mcg.	solamente los alimentos de origen animal
Folacina	formación de glóbulos rojos maduros, síntesis de DNA y RNA	esprue, anemia macrocítica en el embarazo	*	mujer: 400 mcg. hombre: 400 mcg.	verduras de hojas verde oscuro, cereal, carne, huevos, pescado
Biotina	interviene en el metabolismo de carbohidratos y grasas	deficiencia enzimática	*	mujer: 150 mcg. hombre: 150 mcg.	verduras de hojas verde oscuro, cereal, carne, pescado
Acido Pantoténico	interviene en el metabolismo de carbohidratos y grasas	anemia, irritabilidad	*	mujer: 5.5 mcg. hombre: 5.5 mcg.	carne, cereal de grano, leguminosas

Existen 3 sustancias conocidas como "No Vitaminas", como laetrile, amigdalina (llamada vitamina. B-17) y el ácido pangámico (llamado vitamina. B-15), que no son esenciales en la alimentación diaria.

Existe la falsa creencia que las vitaminas engordan y NO es así, ya que no contienen calorías.

Si se lleva a cabo una alimentación bien equilibrada y bien balanceada NO es necesario el uso de vitaminas. Si aparece alguna situación que en su momento trastorne el equilibrio del cuerpo, ya sea una enfermedad o exceso de "estrés" o exceso de ejercicio, las vitaminas podrían ser benéficas pero recuerda que estos compuestos específicos deberán ser prescritos por el médico y no por los medios publicitarios.

### Minerales

Los minerales son sustancias inorgánicas, a diferencia de los compuestos orgánicos como las vitaminas, los carbohidratos, las proteínas y las grasas. Los minerales se encuentran en todos los tejidos y los líquidos corporales. Se encuentran en forma de sales. Y en el organismo funcionan juntos para construir los tejidos corporales y regulan el metabolismo del cuerpo. A diferencia de las vitaminas, los minerales NO se destruyen en la preparación de las comidas.

### MINERALES

CALCIO	el 99% en los huesos y los dientes, la contracción muscular	800 mg	Leche, queso, crema, helados, mostaza, col, nabo, brócoli, almejas, ostiones, salmón
FÓSFORO	el 80 a 90 % en los huesos y los dientes, transporte de las grasas	800 mg	Leche, queso, crema, helados, nueces, carne, pollo, Pescado, cereales integrales, leguminosas
MAGNESIO	el 60% en los huesos y dientes, transmite impulsos nerviosos	Mujer: 300 mg Hombre: 350 mg	Leche, carne, vegetales de hoja verde leguminosas, cereales integrales
SODIO	equilibrio del agua y de ácido-base, estimulación nerviosa y muscular	1200-3200 mg	sal de mesa, polvo para hornear, refrescos, leche, queso, pollo, pescado, huevos
POTASIO	equilibrio del agua y de	2000-5000	carne, cereales, frutas, jugos,



	ácido-base, contracción muscular	mg	verduras
HIERRO	parte importante de la hemoglobina mioglobina muscular	Mujer: 18 mg Hombre: 10 mg	visceras, carne, pollo, pescado, verduras verdes, frutas secas, cereales integrales, frijoles
YODO	forma la tiroxina para el metabolismo tiroideo y la energía del cuerpo	150 mg	sal yodatada, mariscos y pescados de agua salada
FLÚOR	previene la caries dental	1.5-4 mg	agua fluorada
COBRE	formación de pigmentos, utiliza el hierro para formar hemoglobina	2 - 3 gr.	hígado, mariscos, carne, nueces, leguminosas y cereales integrales
ZINC	mejora el gusto y ayuda a la síntesis de proteínas	15 mg	carne, pollo, pescado, verduras

Existen algunos otros elementos que se necesitan en mínima cantidad y que se conocen como micronutrientes o elementos "huella":

Cromo
Cobalto
Manganeso
Molibdeno
Selenio
Azufre
Cadmio
Níquel
Silice
Estaño
Vanadio

### El Colesterol

El colesterol es un tipo de grasa que circula por nuestra sangre y que cuando sus niveles normales se encuentran elevados este exceso de grasa se va acumulando en las arterias de nuestro cuerpo y las va tapando poco a poco hasta que es tanta la obstrucción que ya no pasa el flujo de sangre adecuado y se provoca un infarto del miocardio (corazón) (que es cuando una zona de nuestro corazón se queda sin sangre y esta zona se "muere" y deja de servir) y nos puede llevar hasta la muerte.

Los niveles normales de colesterol en sangre deben tener como máximo nivel: 200 mg/dl.

Para medir nuestro colesterol tenemos que haber ayunado por 12 horas anteriormente al examen de laboratorio.

El colesterol no solo es producido por lo que comemos sino que el hígado produce el 75% del colesterol y nuestra alimentación produce el 25% restante.

También en nuestro cuerpo encontramos otros tipos de grasas circulantes que son:

Los Quilomicrones
Los Triglicéridos
Las Lipoproteínas

Los quilomicrones son pequeñas partículas de grasa que se forman cuando empezamos a comer y sirven para que se absorba mejor la grasa.

Los triglicéridos son tres moléculas de glicerol (que es un tipo de grasa) y que generalmente se encuentran elevadas cuando abusamos de los carbohidratos como son la fruta, los dulces, chocolates y postres.

Las lipoproteínas son proteínas con grasa y se dividen en varios grupos según su densidad:

**HDL:** Lipoproteínas de alta densidad. Estas se conocen como las protectoras. Ya que no permiten que las otras lipoproteínas que son las agresoras se peguen a las células y nos provoque daños en nuestro cuerpo.

**IDL:** Lipoproteínas intermedias.

**LDL:** Lipoproteínas de baja densidad. Estas son las agresoras y son las que más daño nos pueden producir.

**VLDL:** Lipoproteínas de muy baja densidad y son precursoras de las lipoproteínas de baja densidad.

El tratamiento par el manejo de los niveles altos de colesterol o de algunos de los trastornos mencionados anteriormente debe ser realizado por su medico.

Para denominar a las personas que alcanzan edades superiores, se suelen utilizar diversos términos tales como anciano, persona mayor, persona de edad avanzada, tercera edad. Que ha tenido una amplia acogida. Definitivamente debemos referimos como adultos expertos que siempre tienen la razón.

En el último siglo se ha producido un aumento considerable de la esperanza de vida, y ligado a ello, el incremento progresivo de la población de edad avanzada.

Para esto han contribuido factores muy diversos. Entre ellos, destacan los avances de la medicina, los hábitos de vida más saludables, la higiene y el ejercicio físico y, también, sin lugar a dudas, una mejora en los hábitos alimentarios.

La nutrición influye directamente sobre el estado de salud, no sólo por lo que un buen estado nutritivo representa con respecto a una menor mortalidad, sino también por lo que supone en cuanto a prevención de numerosas enfermedades e incapacidades frecuentes en los las personas de la tercera edad.

Aunque la relación entre nutrición y salud es incuestionable, la malnutrición es uno de los problemas clínicos más frecuentes entre la población de la tercera edad y pasa desapercibido.

### Factores Que Influyen En El Estado Nutricional En La Tercera Edad:

En la población de la tercera edad, las variaciones individuales respecto al estado de salud, actividad física y cambios fisiológicos son mayores que en los más jóvenes y pueden influir de manera mucho más importante en el estado nutricional.

#### Hábitos y nivel de actividad:

La pérdida de masa muscular, es importante por la relación que tienen con la potencia muscular, la incapacidad funcional, las caídas y la función respiratoria. Por eso, el ejercicio es muy importante, ya que influye en los cambios en la composición corporal y en el mantenimiento de la masa ósea y tejido muscular.

#### Cambios fisiológicos:

Un aspecto importante es la menor percepción de la sensación de sed asociada al proceso de envejecimiento. Esto determina un riesgo alto de deshidratación especialmente en aquellas circunstancias en las que se producen pérdidas excesivas de líquido: sudoración, vómitos, diarreas, quemaduras, empleo de diuréticos, etc.

El aparato gastrointestinal también experimenta modificaciones importantes. Si empezamos por la boca tal vez la más significativa sea la falta de piezas dentarias y su principal consecuencia es la dificultad para masticar.

La disminución de la secreción de saliva, y los sabores se perciben de manera diferente y genera una dificultad para la deglución.

También disminuye la superficie y capacidad de absorción de la mucosa del estómago e intestino. A todo ello hay que añadir las enfermedades digestivas, que

son más frecuentes en los las personas de la tercera edad. Así mismo, con la edad se ve afectado el sentido del olfato.

#### Cambios psicológicos:

Los hábitos alimentarios del las personas de la tercera edad, son el resultado de unos patrones de conducta establecidos durante muchos años y por tanto muy difíciles de cambiar.

Diversas situaciones que cambian estas costumbres pueden alterar la alimentación: hospitalización prolongada, alejamiento de la familia, enfermedad del cónyuge, muerte del cónyuge, incapacidad física.

#### Medicamentos, alcohol y tabaco:

Las personas de la tercera edad, consumen con frecuencia varios medicamentos, debido a la elevada prevalencia de enfermedades crónicas que presentan.

Los medicamentos pueden interferir en el estado nutricional por varios mecanismos que guardan relación con la absorción, el metabolismo o la excreción de distintos nutrientes.

La valoración del estado nutricional en los las personas de la tercera edad, como indicador de su estado de salud, se utiliza especialmente para conocer lo antes posible los estados subclínicos o clínicos de la malnutrición presente con tanta frecuencia en esta población.

Las principales medidas que se necesitan para determinar el estatus nutricional son: peso, altura, Índice de Masa Corporal, Índice de creatinina/altura y determinación del gasto metabólico basal.

El peso y la altura se utilizan también para conocer el área de la superficie corporal, la cual influirá en la dosificación de los medicamentos.

Una evaluación muy utilizada es el Índice de Masa Corporal, que relaciona el peso/talla<sup>2</sup>, pero en el las personas de la tercera edad esta medida presenta limitaciones por existir una disminución fisiológica tanto del peso como de la talla a partir de cierta edad.

Por otra parte, la imposibilidad de realizar las mediciones estándares en estas edades cuando el individuo está inmobilizado u hospitalizado obliga a la búsqueda de alternativas que pueden ser de utilidad para la valoración de su estado nutricional (estatura deducida, impedancia bioeléctrica, etc.).

Las llamadas enfermedades de la vejez son en muchos casos enfermedades crónicas con implicaciones nutricionales muy importantes.

### 11.3 Neoplasia en sigmoides.

#### Epidemiología

El cáncer colorrectal es una de las neoplasias más frecuentes en los países occidentales. En nuestro país, su incidencia es de 31 casos/100.000 habitantes en hombres y de 21 casos/100.000 habitantes en mujeres, lo que comporta que sea la segunda neoplasia más frecuente en ambos sexos, detrás del cáncer de pulmón y del de mama, respectivamente. Asimismo, y a pesar del avance experimentado en los últimos años en relación a su tratamiento, constituye la segunda causa más frecuente de muerte por cáncer.

Este tumor aparece con mayor frecuencia entre la quinta y la séptima décadas de la vida. En un pequeño porcentaje de casos, el diagnóstico se efectúa en edades inferiores a los 40 años, habitualmente en el contexto de formas hereditarias. En relación a su localización, el 23% de estas neoplasias afectan al recto, el 10% a la unión recto-sigmoidea, el 25% al sigma, el 6% al colon descendente, el 13% al colon transversal, el 8% al colon ascendente y el 15% al ciego. El cáncer de recto es más frecuente en varones, mientras que el de colon derecho afecta más a mujeres.

Existen múltiples evidencias que apoyan la participación de factores tanto genéticos como ambientales en la patogenia del cáncer colorrectal.

Mediante estudios de ligamiento genético ha sido posible identificar el gen *APC* –*adenomatous polyposis coli*–, situado en el cromosoma 5, como el responsable de la poliposis cólica familiar (v. Poliposis cólica familiar). De manera similar, ha sido posible determinar algunos de los genes responsables del *cáncer colorrectal hereditario no ligado a la poliposis (CCHNP)*. Esta entidad, anteriormente denominada *síndrome de Lynch*, presenta un patrón hereditario autosómico dominante y se caracteriza por el desarrollo precoz (habitualmente antes de los 50 años de edad) de un carcinoma colorrectal, de predominio en el colon derecho, y una elevada tendencia a presentar lesiones sincrónicas o metacrónicas, así como neoplasias de otro origen (endometrio, estómago, páncreas, sistema urinario, ovario, vías biliares, intestino delgado). Cuando se asocia a neoplasias extraintestinales se denomina *síndrome de Lynch tipo II* o *síndrome de cáncer familiar* para diferenciarlo del *síndrome de Lynch tipo I* en el cual la alteración neoplásica se halla limitada al intestino grueso. Histológicamente se caracteriza por la presencia de abundante moco y un bajo grado de diferenciación celular. El diagnóstico de esta forma de cáncer hereditario se establece a partir de la historia familiar y su definición se basa en los criterios establecidos en la reunión de Ámsterdam. Desde un punto de vista molecular, esta entidad se caracteriza por la existencia de múltiples mutaciones somáticas que afectan de manera preferente a fragmentos repetitivos de DNA (microsatélites) distribuidos a lo largo del genoma. Este fenómeno, denominado *inestabilidad de*

*microsatélites*, traduce la acumulación de errores en la replicación del DNA, los cuales son consecuencia de mutaciones en los genes responsables de su reparación. La identificación de mutaciones germinales en estos genes –*hMSH2*, *hMLH1*, *hPMS1*, *hPMS2*– ha permitido definir la base genética de esta enfermedad.

En el cáncer colorrectal esporádico, diversos estudios han establecido algunas de las alteraciones génicas que acontecen a lo largo de la secuencia adenoma-carcinoma. En este modelo secuencial, el desarrollo del cáncer colorrectal refleja la activación de determinados oncogenes (*K-ras*) y la inhibición de diversos genes supresores (*APC*, *MCC*, *DCC*, *p53*). La acumulación de alteraciones en estos genes, independientemente del orden en que se han adquirido, es la responsable de la transformación neoplásica. Por otra parte, en estos pacientes es habitual hallar la presencia de antecedentes familiares de esta neoplasia. Este subgrupo, al que se tiende a denominar *cáncer colorrectal familiar* para así distinguirlo de las formas inequívocamente hereditarias, representa el 25-50% del total de casos de cáncer de colon y recto. En la actualidad no se conoce el mecanismo responsable de esta agregación familiar, aunque probablemente constituye un trastorno genético complejo o multifactorial. En él, la carga genética (mutaciones o polimorfismos) definiría la susceptibilidad para la transformación neoplásica, mientras que los factores ambientales modularían dicha susceptibilidad para determinar qué individuos finalmente desarrollarán la enfermedad.

El papel exacto de los factores ambientales en el desarrollo del cáncer colorrectal no está bien definido. En general, múltiples estudios sugieren la participación de diversos factores dietéticos, entre los cuales destacan macronutrientes (grasas de origen animal, fibra vegetal, alcohol) y micronutrientes (calcio, selenio, vitamina C). Así, se ha hallado una correlación positiva entre la incidencia de carcinoma colorrectal y el consumo de carne. Este aumento en el consumo de grasa de origen animal suele acompañarse de un descenso en el consumo de fibra vegetal. La importancia de la fibra vegetal radicaría en su capacidad para fijar los ácidos biliares y diversos carcinógenos en la luz del intestino, así como en sus efectos modificadores de la flora fecal y aceleradores del tránsito intestinal.

### Grupos de riesgo

En los países occidentales, el riesgo global de desarrollar cáncer colorrectal a lo largo de la vida es del 5%. Sin embargo, existen diversos grupos que presentan un riesgo incrementado debido a características epidemiológicas y patogenéticas propias.

1. *Cáncer colorrectal hereditario no ligado a poliposis (CCHNP)*. Dado que se trata de una enfermedad hereditaria con un patrón autosómico dominante, aproximadamente el 50% de los hijos de individuos afectados desarrollarán esta

neoplasia. En ausencia de diagnóstico molecular (v. Patogenia), este grupo viene definido por los criterios de Ámsterdam.

2. *Poliposis cólica familiar*. Se trata de una enfermedad hereditaria autosómica dominante (v. Poliposis cólica familiar), definida por la presencia de múltiples pólipos adenomatosos a lo largo del intestino grueso. En aquellos individuos que desarrollan esta enfermedad, el riesgo de presentar cáncer colorrectal a los 50 años de edad es superior al 90%.

3. *Antecedentes familiares de cáncer colorrectal*. Si se excluyen las formas hereditarias mencionadas anteriormente, los individuos con antecedentes familiares de cáncer colorrectal presentan un riesgo de padecer esta enfermedad entre 2 y 6 veces superior al de la población general, en función del número de familiares afectados, el grado de parentesco y la edad de diagnóstico de la neoplasia.

4. *Antecedentes familiares de adenoma colónico*. De manera similar a lo expuesto en el apartado anterior, el riesgo de cáncer colorrectal aumenta cuando existen antecedentes familiares de pólipos adenomatosos colónicos, especialmente si el diagnóstico de éstos se efectuó antes de los 60 años.

5. *Enfermedad inflamatoria del intestino*. Los individuos afectados de colitis ulcerosa o enfermedad de Crohn de localización colónica presentan un riesgo incrementado de cáncer colorrectal (v. Enfermedad inflamatoria del intestino). Este riesgo aumenta en función de la extensión y la duración de la enfermedad.

6. *Antecedente personal de cáncer colorrectal*. El diagnóstico de cáncer colorrectal comporta un mayor riesgo de presentar una segunda neoplasia en esta localización, ya sea de manera sincrónica o a lo largo del seguimiento (metacrónica).

7. *Antecedente personal de adenoma colónico*. En la actualidad está bien establecido que el adenoma colónico constituye una lesión premaligna. La probabilidad de transformación carcinomatosa aumenta en relación al tamaño de la lesión y a la proporción del componente vellosos (v. Pólipos adenomatosos).

8. *Antecedente personal de otras neoplasias*. Diversas neoplasias, entre ellas las de endometrio y ovario, constituyen un factor de riesgo para el desarrollo de una segunda neoplasia de localización colorrectal.

9. *Edad*. En individuos sin otros factores predisponentes, el riesgo de padecer cáncer colorrectal antes de los 40 años es bajo. A partir de esta edad, el riesgo aumenta progresivamente, duplicándose la incidencia con cada década y alcanzando un pico entre los 75 y los 80 años.



## Anatomía patológica

Alrededor del 95% de los cánceres colorrectales son adenocarcinomas. En la unión anorrectal es posible hallar carcinomas de células escamosas o carcinomas originados a partir del epitelio de transición (carcinoma cloacogénico). Desde el punto de vista macroscópico puede distinguirse entre los adenocarcinomas de forma polipoide, más frecuentes en el colon ascendente, y los de forma anular o estenosante, que predominan en el colon izquierdo.

La extensión del tumor a través de la pared intestinal y a órganos vecinos, de interés pronóstico evidente, fue clasificada en diversos estadios por Dukes y posteriormente modificada por Astler y Collier.

Las vías de diseminación más frecuente del cáncer colorrectal son:

1. *Diseminación linfática*, que suele ocurrir progresivamente según un orden anatómico ascendente en los ganglios que acompañan a los vasos cólicos. Alrededor del 40% de los casos presentan afección ganglionar en el momento del diagnóstico.

2. *Diseminación sanguínea*, a través de los vasos de la pared colorrectal y, mediante el drenaje venoso portal, al hígado, que es el órgano más frecuentemente afecto por metástasis en el cáncer de colon. Los tumores del tercio inferior del recto drenan en la cava inferior, por lo cual pueden causar metástasis pulmonares, óseas, cerebrales, etc., en ausencia de metástasis hepáticas.

3. *Diseminación por contigüidad*, que puede determinar invasión y/o fistulización de órganos vecinos como asas intestinales, vejiga urinaria, vagina, etc.

4. *Siembra peritoneal*, poco frecuente pero de pronóstico infausto; suele determinar la aparición de ascitis.

## Cuadro clínico

La edad de presentación habitual del cáncer colorrectal es entre la sexta y la octava décadas. En las formas hereditarias, el diagnóstico acostumbra a ser antes de los 50 años.

El cáncer colorrectal no suele dar síntomas hasta fases avanzadas. Ello condiciona que la mayoría de pacientes presenten tumores que han invadido toda la pared intestinal y/o han afectado los ganglios locorreregionales.

La forma de presentación varía en función de la localización del tumor. Los tumores del colon izquierdo se manifiestan en general en forma de rectorragia y/o

cambios en el ritmo deposicional (estreñimiento o falsa diarrea), condicionados por la reducción de la luz del colon. El crecimiento del tumor ocluyendo la luz intestinal puede provocar un cuadro agudo de obstrucción intestinal con dolor cólico, distensión abdominal, vómitos y cierre intestinal. Los *tumores del colon derecho* suelen causar hemorragia oculta y los síntomas referidos por el paciente son los atribuibles a la anemia crónica secundaria. Excepto cuando se afecta la válvula ileocecal, los tumores de esta localización no comportan obstrucción intestinal. No es infrecuente que se detecte una masa en la exploración del cuadrante inferior derecho del abdomen.

Una complicación poco frecuente del cáncer de colon pero que empeora drásticamente el pronóstico es la perforación intestinal, la cual provoca una peritonitis fecal o la formación de un absceso.

El *cáncer de recto* suele comportar un síndrome anorrectal, con urgencia rectal, tenesmo y diarrea con moco y sangre; no es infrecuente la emisión de heces acintadas. Cuando su extensión rebasa los confines de la pared rectal, el paciente puede quejarse de síntomas urinarios atribuibles a invasión vesical, como hematuria y polaquiuria. Si se ha establecido una fistula rectovesical, hay neumatúria e infecciones urinarias recidivantes.

Además de los síntomas locales, el cáncer colorrectal causa a menudo síntomas generales, como astenia, anorexia, pérdida de peso o fiebre. Pueden aparecer síntomas secundarios a la presencia de metástasis a distancia, como ictericia, trastornos neurológicos, dolores óseos, disnea por diseminación pulmonar, etc. La ascitis es frecuente si hay carcinomatosis peritoneal.

Por otra parte, la exploración física se dirige a determinar el estado nutricional, detectar palidez secundaria a anemia crónica y buscar masas abdominales, hepatomegalia, adenopatías o signos de obstrucción intestinal. Es evidente la importancia del *facto rectal*, que descubrirá la mayoría de tumores rectales y permitirá conocer su tamaño, grado de fijación e invasión a estructuras adyacentes, así como estudiar el contenido fecal del recto para detectar sangre macroscópica u oculta.

### Diagnóstico

El cáncer colorrectal debe sospecharse ante todo paciente que presenta cambios en el ritmo deposicional, alteración del calibre de las heces, rectorragia o hematoquecia, o anemia crónica por pérdidas ocultas en heces. Las enfermedades que se incluyen en el diagnóstico diferencial con el cáncer colorrectal son: pólipos, enfermedad inflamatoria del intestino, diverticulitis, tuberculosis intestinal, colitis actínica, isquémica o infecciosa, angiodisplasia y metástasis de carcinoma de otro origen.

Ante la sospecha de cáncer colorrectal es imperativo practicar una *fibrocolonoscopia* que, además de objetivar el tumor, permitirá tomar biopsias para su diagnóstico histológico y descartar la presencia de lesiones sincrónicas. En caso de tumores estenosantes que no permitan la progresión del endoscopio, es recomendable completar la exploración con un *enema opaco* con doble contraste. En el enema opaco, la imagen radiológica más frecuente es la causada por una lesión estenosante; las imágenes de lesiones vegetantes predominan en el colon ascendente o el ciego. Otras exploraciones, como la colonoscopia virtual mediante ultrasonografía, TC o RM, o la detección de células neoplásicas en sangre o heces mediante técnicas moleculares, se hallan aún en fase de investigación.

El diagnóstico de cáncer colorrectal en los casos que se presenta de manera aguda con síntomas de obstrucción o perforación intestinal, se realizará mediante laparotomía, si bien en ocasiones puede ser de ayuda la realización previa de un enema opaco con contraste soluble a baja presión.

Una vez establecido el diagnóstico de carcinoma colorrectal, y dado que un elevado porcentaje de pacientes presentan diseminación local o a distancia en aquel momento, debe efectuarse la estadificación del tumor. Las exploraciones complementarias para el diagnóstico de extensión incluyen una radiografía de tórax con el fin de descartar metástasis pulmonares y una ultrasonografía o TC abdominal para investigar la existencia de metástasis hepáticas. La precisión diagnóstica de ambas técnicas para esta finalidad es similar, mientras que la de la TC es superior en la determinación de la afección mesentérica, ganglionar y pélvica. Otras exploraciones como la gammagrafía ósea, la cistoscopia, la ultrasonografía ginecológica o la inmunogammagrafía con anticuerpos monoclonales anti-CEA sólo deben realizarse cuando exista sospecha de metástasis en un determinando órgano a partir de los datos de la anamnesis o la exploración física.

En las neoplasias recto-sigmoideas, la ultrasonografía transrectal o endoscópica permite conocer el grado de infiltración de la pared intestinal y la existencia de adenopatías locales. En la identificación de metástasis hepáticas de pequeño tamaño es de gran utilidad la ultrasonografía intraoperatoria.

La determinación de los niveles séricos del *antígeno carcinoembrionario* (CEA) posee una reducida sensibilidad y especificidad para el diagnóstico del cáncer colorrectal. Sin embargo, posee valor pronóstico en el momento del diagnóstico y su monitorización es útil para el seguimiento de los pacientes tras la resección quirúrgica (v. Profilaxis).

### Tratamiento

El tratamiento de elección del cáncer colorrectal es la *cirugía*. La resección con finalidad curativa debe incluir el segmento cólico afecto por la neoplasia, con ampliación de unos 4-5 cm de intestino sano en cada uno de los extremos, y los

ganglios linfáticos regionales. El tipo de tratamiento quirúrgico varía en función de la localización tumoral y de la presencia o no de complicaciones asociadas (perforación, obstrucción). En los tumores situados en el ciego y colon ascendente es obligado efectuar una hemicolectomía derecha con ileotransversostomía, mientras que en el hemicolon izquierdo puede efectuarse una resección segmentaria. La resección del segmento afecto del colon y la anastomosis con intestino sano es siempre la intervención deseable. En el cáncer de recto, la posibilidad de anastomosar y, por tanto, preservar la continencia rectoanal depende de la distancia que separa el tumor del margen anal. Así, y aunque la seguridad de la anastomosis ha mejorado notablemente con el uso de la sutura mecánica, con frecuencia debe procederse a la amputación anal y a la instauración de una colostomía definitiva (operación de Miles).

En los casos de laparotomía urgente por perforación u obstrucción con compromiso vascular de una neoplasia de colon izquierdo, la resección colónica debe acompañarse de una colostomía de descarga provisional (operación de Hartmann).

La introducción de la cirugía laparoscópica ha permitido que muchas de las intervenciones mencionadas puedan realizarse por esta vía de abordaje, con garantías de efectuar una resección oncológicamente correcta y con una menor morbilidad que la cirugía convencional.

En los pacientes en los que la resección quirúrgica ha sido radical y no hay evidencias de diseminación a otros órganos, es conveniente efectuar un tratamiento complementario con el fin de reducir la elevada tasa de recidivas locales o a distancia y, consecuentemente, mejorar la supervivencia. El tratamiento complementario incluye la *quimioterapia* y/o la *radioterapia*. En relación al cáncer de colon, estudios recientes demuestran que la administración intravenosa de 5-fluorouracilo (5-FU) modulado con levamisole o ácido folínico mejora tanto el intervalo libre de enfermedad como la supervivencia de los pacientes con lesiones en estadios B<sub>2</sub> y C de Dukes. De manera similar, en los pacientes con cáncer de recto, la radioterapia, efectuada antes o después de la resección quirúrgica, favorece el control local de la enfermedad e incrementa la supervivencia.

En el cáncer colorrectal con diseminación metastásica, la respuesta a la quimioterapia es escasa. Sin embargo, un estudio realizado por el *North Central Cancer Treatment Group (NCCTG)/Mayo Clínic*, así como un reciente meta-análisis, demuestran que la administración intravenosa de 5-FU modulado con ácido folínico aumenta significativamente la supervivencia de los pacientes con enfermedad diseminada. Además, su administración precoz enlentece la progresión de la enfermedad, prolonga la duración del período asintomático y, en consecuencia, mejora la calidad de vida.

En los últimos años han aparecido diversas modalidades terapéuticas para los pacientes con enfermedad diseminada. En primer lugar, a fin de solventar la reducida vida plasmática de 5-FU, se ha propuesto la *infusión continua* de este fármaco, mediante accesos venosos permanentes y bombas portátiles, alcanzando tasas de respuestas superiores al 30%, con una buena tolerancia, pero sin incremento significativo de la supervivencia. En segundo lugar, la administración de *pirimidinas fluoradas por vía oral (UFT)* permite conseguir niveles plasmáticos bajos pero mantenidos, equivalentes a la infusión continua, y una mayor concentración a nivel hepático. Por último, una nueva modalidad de tratamiento quimioterápico aún en fase de investigación es la *cronoterapia*, que consiste en la administración sincronizada de los citostáticos de acuerdo al ritmo circadiano del paciente.

En los pacientes en los que las metástasis hepáticas constituyen el único foco tumoral, es conveniente plantearse su resección quirúrgica. La indicación dependerá de las posibilidades de realizar una extirpación radical del tumor primario, del número de nódulos y su localización y del estado general del paciente. Cuando se confirme la ausencia de diseminación extrahepática y exista un solo nódulo hepático, no hay duda que debe indicarse. Desafortunadamente, esta situación sólo acontece en el 5% de los pacientes con hígado metastásico. Los pacientes con dos nódulos resecaos presentan una supervivencia similar a aquellos con tumor único resecao. Finalmente, cuando existe un mayor número de nódulos limitados a un único lóbulo hepático, las ventajas de la resección son menos claras. Una alternativa terapéutica en estos casos es la *quimioterapia intraarterial*. Para ello se requiere la colocación quirúrgica de un catéter en la arteria hepática y la implantación subcutánea de una bomba de perfusión continua. El fármaco de elección es 5-fluorodeoxiuridina (FUDR), un derivado de 5-FU que alcanza una concentración hepática 400 veces superior a la de otros tejidos. Esta modalidad permite obtener una tasa de respuesta superior a la quimioterapia por vía sistémica, aunque no hay diferencias significativas en relación a la supervivencia.

En el cáncer avanzado, la radioterapia puede ser útil para reducir transitoriamente la masa tumoral y con ello aliviar el dolor. Se aplica con este objetivo en casos de tumoraciones pélvicas y metástasis óseas.

### Pronóstico

La supervivencia global de los pacientes con cáncer colorrectal tras una resección quirúrgica radical es del 40% a los 5 años, aproximadamente. Este porcentaje se distribuye de forma diferente en relación con el estadio evolutivo del tumor, el cual constituye el principal factor que condiciona el pronóstico de estos pacientes.

Otros factores adicionales que comportan un peor pronóstico son: edad (diagnóstico antes de los 40 años o después de los 70 años), sexo (varones),

presencia de complicaciones relacionadas con el tumor (perforación, obstrucción) o enfermedades asociadas, estado general del paciente, tamaño del tumor, afección de órganos adyacentes, grado de diferenciación, invasión vascular, linfática o perineural, concentración de CEA en el momento del diagnóstico y presencia de aneuploidia y de deleciones en *p53* y *DCC*. No obstante, es importante señalar que existen resultados contradictorios en relación a todos estos factores predictivos y que, a menudo, su valor pronóstico depende del propio estadio tumoral.

### Profilaxis

El mayor conocimiento de la historia natural y de los factores patogenéticos implicados en el cáncer colorrectal ha permitido la instauración de programas preventivos dirigidos a evitar su aparición (*profilaxis primaria*), detectarlo precozmente (*profilaxis secundaria*) o minimizar su impacto en el pronóstico del paciente (*profilaxis terciaria*). En la actualidad se considera que estos programas cumplen tres de las condiciones requeridas (incidir sobre una enfermedad grave y frecuente, disponer de exploraciones con un elevado rendimiento diagnóstico y haber demostrado que el diagnóstico precoz mejora el pronóstico), mientras que es cuestionada su relación coste-beneficio.

#### Profilaxis primaria

La profilaxis primaria en el cáncer colorrectal pretende disminuir o eliminar los factores implicados en el desarrollo de esta neoplasia. Estas medidas consistirán, fundamentalmente, en modificaciones de la dieta, la quimioprofilaxis y el consejo genético.

La demostración del efecto beneficioso de una dieta rica en fibra sobre la tasa de recurrencia de los pólipos colónicos sugiere un potencial efecto favorable en relación a la incidencia del cáncer colorrectal. Basadas en esta y otras evidencias epidemiológicas, la OMS recomienda disminuir el consumo de grasas (preferiblemente por debajo del 20% del total calórico), aumentar el aporte de fibra (25 g al día, como mínimo) y evitar un consumo excesivo de calorías y el sobrepeso.

Diversos estudios han demostrado que la administración crónica de ácido acetilsalicílico y otros antiinflamatorios no esteroideos reduce la incidencia de cáncer colorrectal. Aunque el efecto antiproliferativo y proapoptótico de estos fármacos está bien establecido, se desconoce el beneficio global de la quimioprofilaxis.

Por último, la posibilidad de efectuar el diagnóstico presintomático en las formas hereditarias de cáncer colorrectal favorece la instauración de programas de quimioprofilaxis y la práctica de consejo genético.

### Profilaxis secundaria: programas de cribado

La profilaxis secundaria va dirigida a la detección precoz de las neoplasias colorrectales (pólipo adenomatoso o carcinoma colorrectal) y se basa en programas de cribado o *screening* específicos para cada grupo de riesgo. Las exploraciones empleadas habitualmente son la detección de sangre oculta en heces mediante métodos enzimáticos (prueba del guayaco) o inmunológicos y las técnicas endoscópicas (rectosigmoidoscopia o colonoscopia).

En los individuos de más de 50 años sin otros factores predisponentes (riesgo intermedio), diversos estudios controlados han demostrado inequívocamente que el cribado poblacional mediante detección de sangre oculta en heces favorece el diagnóstico de lesiones en un estadio evolutivo inicial y que ello se asocia a un incremento de la supervivencia. Asimismo, un estudio caso-control sugiere la utilidad de los programas basados en la rectosigmoidoscopia.

En el cáncer colorrectal hereditario no ligado a poliposis (CCHNP) está bien establecido que la realización periódica de una colonoscopia completa cada 2-3 años (a partir de los 25-30 años de edad, o 10 años antes de la edad de diagnóstico del familiar afecto más joven) mejora el pronóstico de estos pacientes.

De manera similar, y a pesar de que no existen estudios definitivos, la mayoría de autores recomiendan incluir los individuos con familiares de primer grado afectados de cáncer colorrectal en programas de cribado basados en la detección de sangre oculta en heces y en la exploración endoscópica del colon y recto, a partir de los 40 años. La periodicidad dependería del grado de agregación familiar.

Finalmente, los individuos afectados de una enfermedad inflamatoria del intestino de larga evolución (pancolitis de más de 8 años de evolución y/o colitis izquierda de más de 10-12 años) deberían ser explorados mediante colonoscopia completa cada 1-2 años, con toma de múltiples biopsias tanto de la mucosa de aspecto normal como de las áreas con alteraciones macroscópicas (irregularidades, placas, estenosis, etc.) (v. Enfermedad inflamatoria del intestino).

### Profilaxis terciaria: programas de vigilancia

La profilaxis terciaria va dirigida a minimizar el impacto de las lesiones colónicas sobre el pronóstico de los pacientes, y se basa en los programas de vigilancia postratamiento. Estas medidas persiguen la detección precoz de una eventual recidiva neoplásica o de lesiones metacrónicas en aquellos individuos que han desarrollado un adenoma colónico (v. Pólipos adenomatosos) o un carcinoma colorrectal.

En relación al cáncer colorrectal, en la actualidad se acepta que los programas de vigilancia postoperatoria favorecen la detección de lesiones en estadios iniciales y que ello repercute en un aumento de la supervivencia. Sin embargo, no se conoce con exactitud qué exploraciones deberían incluir ni su periodicidad.

Los métodos más utilizados son la visita clínica, la determinación de los niveles séricos de CEA, las pruebas radiológicas y las técnicas endoscópicas. La anamnesis y el examen físico periódico, con la práctica de un examen digital rectal y determinación de sangre oculta en heces, han mostrado su valor en el seguimiento de estos pacientes con enfermedad avanzada. La fibrocolonoscopia es la exploración con mayor sensibilidad para la detección de recidivas intraluminales, mientras que la TC o la ultrasonografía abdominal son el procedimiento de elección para la detección de metástasis hepáticas, con una sensibilidad superior al 80%. La radiografía simple de tórax es una exploración barata y relativamente sensible para la detección de recidivas pulmonares.

La determinación sérica del CEA es tal vez el método más eficaz y con una mejor relación coste-beneficio en la vigilancia postratamiento. La persistencia de niveles elevados de CEA tras la intervención y su paulatino incremento hacen sospechar la existencia de algún resto tumoral, local o a distancia. Además, la elevación de este marcador constituye el primer signo de recidiva en el 60% de los casos. No obstante, su utilidad se halla limitada por una reducida sensibilidad en la detección de recidivas locorregionales (40%), la presencia de elevaciones transitorias de naturaleza no bien establecida y, finalmente, una elevada proporción de resultados falsos positivos debido a diversos factores.

Una elevación significativa del CEA obliga a efectuar diversas exploraciones (colonoscopia, TC o ultrasonografía abdominal, radiografía de tórax, gammagrafía con anticuerpos monoclonales anti-CEA, etc.) dirigidas a detectar la posible recidiva tumoral. Ante la elevación persistente de los niveles de CEA sin que las pruebas diagnósticas hayan localizado el tumor, puede plantearse la realización de una laparotomía exploradora (*second look*), aunque es dudoso su beneficio en relación al pronóstico del paciente.



## 11.4 Instrumento de Valoración.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
Servicios de Enfermería Universitaria  
Instrumento de 1era. valoración del estado de las necesidades básicas

Ficha de identificación:

Fecha de Valoración

clínica: \_\_\_\_\_

Nombre del

paciente: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Estado civil \_\_\_\_\_ Originario: \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_

Persona responsable \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

Aviso en caso de urgencia \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

Médico Tratante \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_

Diagnóstico médico \_\_\_\_\_

Fuente de

datos \_\_\_\_\_

Estado de conciencia:

¿Padece usted alguna enfermedad respiratoria o pulmonar? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿

Cuál? \_\_\_\_\_

Tiempo de evolución \_\_\_\_\_ Fuma Si \_\_\_ No \_\_\_ Tiempo de

Evolución: \_\_\_\_\_

¿Usa algún dispositivo de oxigenación? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál? Continuo \_\_\_\_\_ Intermitente

¿Presenta problemas cardíacos? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_ Evolución

¿Es usted hipertenso? Si \_\_\_ No \_\_\_ Evolución

Padece problemas sanguíneos Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_ Evolución

Signos y síntomas presentes \_\_\_\_\_

Usa algún dispositivo cardíaco o vascular Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_ Fecha de instalación

S/V TA \_\_\_\_\_ FC \_\_\_\_\_ FR \_\_\_\_\_ TEM \_\_\_\_\_

Exámenes de laboratorio \_\_\_\_\_

Medicamentos prescritos \_\_\_\_\_

Cirugía cardiotorácica \_\_\_\_\_



Características de la orina \_\_\_\_\_ Estomas  
urinarios \_\_\_\_\_

Menstruales: Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_ Secreción vaginal o de  
pene \_\_\_\_\_

Intestinales: Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

Estomas intestinales: Si \_\_\_ No \_\_\_ Características del  
estoma \_\_\_\_\_

Anorectales: Si \_\_\_ No \_\_\_

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

Tiene problemas para defecar: Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Tipo de problema? \_\_\_\_\_

Tipo de ayuda que requiere para la eliminación urinaria y fecal:  
\_\_\_\_\_

Signos y síntomas presentes: \_\_\_\_\_

Exámenes de laboratorio y  
gabinete: \_\_\_\_\_

Medicamentos prescritos: \_\_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_            
Padece alguna afección que dificulte la movilización: Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál es la causa?  
\_\_\_\_\_

#### Deambula

El grado de movilidad articular es: \_\_\_\_\_

Presenta dolor al moverse: Si \_\_\_ No \_\_\_ Región  
anatómica \_\_\_\_\_

De acuerdo a la EVA determine el grado de dolor: \_\_\_\_\_

Es capaz de realizar su auto-movilización corporal: Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por  
qué? \_\_\_\_\_

Usa dispositivos para moverse: Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_  
Tipo \_\_\_\_\_

Perdida de la fuerza muscular: Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿En que zona del  
cuerpo? \_\_\_\_\_

Padece de contracturas y rigidez de las articulaciones: Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿De que  
tipo? \_\_\_\_\_

En el último año se ha realizado densitometría \_\_\_\_\_

¿En cual de las siguientes actividades básicas requiere ayuda?(Escala de Katz)  
Al bañarse Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

Al vestirse Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

Al ir al WC Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por  
qué? \_\_\_\_\_

Al desplazarse por las diversas habitaciones de la casa Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por  
qué? \_\_\_\_\_

Alimentarse Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por  
qué? \_\_\_\_\_

Medicamentos prescritos \_\_\_\_\_

Otros \_\_\_\_\_

¿Ha presentado algún problema con su piel o uñas? Si \_\_\_ No \_\_\_ Tipo de problema \_\_\_\_\_

Tiempo de evolución \_\_\_\_\_

¿Periodicidad de aseo personal? \_\_\_\_\_ Hora \_\_\_\_\_ Periodicidad de Aseo

Bucal \_\_\_\_\_

Aseo de manos \_\_\_\_\_ Corte de Uñas \_\_\_\_\_ Se afeita \_\_\_\_\_

¿Condiciones y estado de la higiene corporal oídos, ojos, boca, nariz, de la piel etc  
actual? \_\_\_\_\_

Tipos de ayuda requerida para su higiene y protección de la  
piel \_\_\_\_\_

Medicamentos prescritos \_\_\_\_\_

Otros \_\_\_\_\_

La temperatura de su agrado es: Fría \_\_\_\_\_ Cálida \_\_\_\_\_ Calurosa \_\_\_\_\_

Hay situaciones que influyen en su temperatura corporal Si \_\_\_ No \_\_\_

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

Su vivienda propicia una temperatura adecuada Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

¿Con que frecuencia cambia su ropa personal? \_\_\_\_\_ ¿de cama? \_\_\_\_\_

¿Tiene dificultades para elegir su vestuario? Si \_\_\_ No \_\_\_

El tipo de ropa que le agrada

es: \_\_\_\_\_

Existen situaciones que influyen en su manera de vestir? Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

Requiere ayuda para vestirse y desvestirse Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_\_

Cuántas horas duerme usualmente \_\_\_\_\_

Presenta problemas para dormir Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_ ¿Desde cuando? \_\_\_\_\_

¿Cuál es la causa a la que atribuye su problema de sueño o descanso?

Medicamentos prescritos \_\_\_\_\_

Otros \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_      
Como considera su actitud Afable  Defensivo  Aislado  Agresivo  Agitado

¿Utiliza algún medio de protección física? Si \_\_\_ No \_\_\_

¿Cuál? \_\_\_\_\_

El paciente presenta riesgo de caída Si \_\_\_ No \_\_\_ Riesgo de contagio

Utiliza algún dispositivo Ojo-Oído: Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Requiere de algún método de prevención de daño corporal Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Su patrón cognitivo perceptivo es:

Nivel de conciencia: Desorientado /confuso \_\_\_\_\_ Somnoliento \_\_\_\_\_ Inconsciente

AAlteraciones sensoriales: Agudeza visual; ojo derecho \_\_\_\_\_ ojo izquierdo \_\_\_\_\_ Usa gafas: \_\_\_\_\_

Agudeza auditiva: oído derecho \_\_\_\_\_ oído izquierdo \_\_\_\_\_ Usa prótesis \_\_\_\_\_

Vacunas \_\_\_\_\_

Otros \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_      
Como se relaciona con sus familiares y otras personas

Su convivencia familiar es activa. Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

Pasa sólo largas horas del día y de la noche. Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

Su estado de conciencia, sensorial y verbal es:

Frecuenta diferentes contactos sociales. Si \_\_\_ No \_\_\_ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

Otros \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_      
Su nivel académico es: \_\_\_\_\_

¿Qué sabe de su enfermedad o de su estado actual físico? \_\_\_\_\_

¿Qué le gustaría saber?

Su actitud es: Colaborador \_\_\_\_\_ Evasivo \_\_\_\_\_

Presenta limitaciones cognitivas: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿De que tipo?

Identifica las fuentes de apoyo familiares, amistades y de la comunidad para su cuidado

Se interesa por resolver sus problemas de salud

Su estado mental, de orientación, comprensión y juicio es:

Acepta la consejería para mejorar o mantener su salud

Otras manifestaciones

\_\_\_\_\_

¿En \_\_\_\_\_ que trabaja?

¿Cuál su rol familiar?

¿Que actividades le hacen sentir útil y satisfecho?

¿Qué opina acerca de su estado actual para realizar actividades o trabajos productivos?

Influye su situación en el desarrollo de su rol social y/o familiar: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿De que manera?

Otros

\_\_\_\_\_

¿En que ocupa su tiempo libre?

¿Cuáles son las actividades de juego de su interés?

Hay alguna situación que le haga perder el interés por distraerse?

¿Cuál es su opinión acerca del ejercicio y su edad?

\_\_\_\_\_

¿Cuál es su religión?

¿Cuáles son sus creencias acerca de su salud o de su estado actual?

¿Cuáles son sus principales preocupaciones?

Es para usted fácil tomar decisiones: Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿A que lo atribuye?

¿Qué piensa usted de la vida?

---

¿Qué piensa usted de la  
muerte?

---

Elaboro: Prof. Martha Copca Garibay

## **BIBLIOGRAFIA.**

Potter, P. 2002 "Fundamentos de Enfermería". (5ª edición) Harcourt. Madrid.

Alfaro-LeFevre, R. 1999. "Aplicación del Proceso Enfermero. Guía paso a paso". (4ª edición) Springer-Verlag Ibérica. Barcelona.

Fernández Ferrin, C. 1993. Novel Marti Gloria. "El Proceso de Atención de Enfermería, Estudio de Casos". Masson-Salvat. España.

García, M de J. 1997. "El Proceso de Enfermería y el Modelo de Virginia Henderson" (1ª edición) Editorial Progreso México.

Hernández, E. 1999. "Fundamentos de la Enfermería. Teoría y Método". (1er edición) Mc Graw-Hill Interamericana. España.

Kaschak, D; Jakovak S. 1994. "Planes de Cuidados en Geriatría". Mosby/Doyma libros. España.

Nordmark, M. 1999. "Bases Científicas de la Enfermería" (2ª edición) La Prensa Medica Mexicana. México.

Rosales S, Reyes E. 2004 "Fundamentos de Enfermería" (3ª edición) El Manual Moderno. México.

Orellano R. 1999. "Dietas y Terapéuticas". (4ª edición). La prensa Mexicana. México.

Sparks Ralph Sheila; et;al. 2005 "Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2005-2006. NANDA". Elsevier. España.

Otras referencias.

<http://www.ua-cc.org/anatomia.jsp2007>

<http://www.tone.udea.edu.co/revista/sep99/proceso.htm2007>

<http://www.terra.es/personal/duenas/pae.htm2007>

<http://www.terra.es/personal/duenas/teorias2.htm2007>.