



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA



## **PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA**

**APLICADO A UN PACIENTE ADULTO CON  
ALTERACIÓN DE LAS NECESIDADES DE:  
COMUNICACIÓN, OXIGENACIÓN, MOVERSE Y  
MANTENER UNA BUENA POSTURA, CON BASE EN EL  
MODELO DE VIRGINIA HENDERSON.**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO**

**ENFERMERA**

**PRESENTA:**

**MARÍA DEL CARMEN LÓPEZ RAMÍREZ**

**NÚMERO DE CUENTA: 204004161**

**DIRECTORA DEL TRABAJO:**

**LIC. ENF. MARÍA DE JESÚS MORALES CRUZ**

**MEXICO, D.F. 8 DE NOVIEMBRE DEL 2010**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

# INDICE

	<b>Página</b>
I. INTRODUCCIÓN	1
II. JUSTIFICACIÓN	2
III. OBJETIVOS	3
IV. METODOLOGÍA DEL TRABAJO	4
V. MARCO TEÓRICO	7
5.1. El Cuidado	
5.2. Enfermería	10
5.3. Teoría de Enfermería	11
5.4. Modelo de Virginia Henderson	12
5.5. Necesidades básicas	14
5.6. Proceso de Atención de Enfermería	24
5.7. Síntesis de las etapas del Proceso de Atención de Enfermería	29
5.8. Etapa de crecimiento y desarrollo del paciente	30
VI. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA	
6. 1. Datos de Identificación	37
6.2. Presentación del caso clínico	
6.3. Valoración de Enfermería	39
6.4. Diagnósticos de Enfermería	42
6. 5. Plan de Atención de Enfermería	45
6. 6. Plan de Alta	59
VII. CONCLUSIONES	60
VIII. SUGERENCIAS	61
IX. GLOSARIO DE TÉRMINOS	62
X. BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

## **AGRADECIMIENTOS**

A DIOS POR DARME LA VIDA Y PERMITIRME REALIZAR MIS SUEÑOS Y METAS.

A MI MADRE POR PERMITIRME DARME UN HOGAR EN EL CUÁL ME SENTI PROTEGIDA Y APOYADA PESE A TODAS LAS CARENCIAS EN LAS QUE VIVÍAMOS.

A MI ESPOSO E HIJOS POR LA INFINITA PACIENCIA Y COMPRENSIÓN.

A MIS HERMANAS Y MI HERMANO POR SU APOYO Y COMPRENSIÓN INCONDICIONAL Y DE UNA MANERA MUY ESPECIAL A MI MADRE QUE YA NO ESTA AQUÍ, PERO QUE ME DIÓ MUCHOS CONSEJOS Y APOYO EN EL MOMENTO EN QUE LO NECESITÉ.

A MIS MAESTRAS (OS) POR COMPARTIR SUS CONOCIMIENTOS, ADEMÁS DE SER UN EJEMPLO A SEGUIR.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO QUE ES LA MÁXIMA CASA DE ESTUDIOS DE NUESTRA NACIÓN POR ABRIR SUS PUERTAS Y BRINDARME ESTA GRAN OPORTUNIDAD DE PERTENECER A ELLA.

A LA FAMILIA ZAPATA POR BRINDARME SU CONFIANZA Y PORQUE LOS APRECIO MUCHO.

## **DEDICATORIAS**

A MIS HIJOS Y ESPOSO POR SU AMOR, APOYO Y COMPRENSIÓN YA QUE SON LA RAZÓN DE MI EXISTIR Y DE UNA LUCHA DE SUPERACIÓN CONSTANTE QUE ME ALIENTA A SEGUIR ADELANTE, DÁNDOME CUENTA QUE EL TIEMPO NO ES UNA LIMITANTE PARA LA SUPERACIÓN.

Y HOY CON GRAN ALEGRÍA CONCLUYO UNA ETAPA MÁS DE LA VIDA, COMO UNA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA CON ESTA TITULACIÓN EN LA MÁXIMA CASA DE ESTUDIOS DE LA NACIÓN.

A MI MADRE POR LA INFINITA PACIENCIA Y APOYO QUE ME BRINDÓ EN TODO MOMENTO, PARA CULMINAR UNA DE MIS MÁS GRANDES METAS Y POR PERMITIRME ROBARLE MUCHO DEL TIEMPO EN EL QUE MERECE ESTAR CONMIGO. CON TODO MI AMOR, TE LLEVO SIEMPRE EN MI CORAZÓN.



## I. INTRODUCCIÓN

La enfermera es el elemento indispensable en el cuidado del paciente, ya que es la que otorga los cuidados y está pendiente de lo que le pasa a la persona para que tenga una rehabilitación adecuada lo más rápido posible reincorporar a la persona a las actividades de la vida diaria.

El Proceso de Atención de Enfermería a desarrollar en el presente trabajo, trata de un paciente adulto con alteración de las necesidades de: comunicación, oxigenación, moverse y mantener una buena postura, por secuelas de enfermedad vascular cerebral, por un accidente automovilístico, por el cual se brindó la atención de enfermería durante siete meses en el campo domiciliario. Este proceso se inicia haciendo énfasis de los antecedentes del cuidado de enfermería, el cual es muy importante ya que es la base de nuestra profesión y nuestra razón de ser, es el paciente a quien habremos de brindar estos cuidados basados en las 14 necesidades humanas fundamentales en todas las personas que en circunstancias normales las realizaría por si mismo sin necesidad de ayuda.

La aplicación del Proceso de Atención de Enfermería con base en el modelo de Virginia Henderson, está dividido en cinco etapas las cuales ayudan a llevar un orden lógico en las intervenciones realizadas al paciente y son las siguientes: Valoración, Diagnostico de Enfermería, Planeación, Ejecución y Evaluación de los cuidados, las cuales se describen en el interior de este trabajo.

## II. JUSTIFICACIÓN

El proceso de atención de enfermería, es el instrumento metodológico propio de la disciplina de enfermería y es el que nos permite ejecutar acciones con un orden específico y lógico para el cuidado de las personas, ya que a través de este proceso se justifica nuestra práctica.

El paciente con secuelas de la enfermedad vascular cerebral, es un ser humano que ha perdido no solo la movilidad corporal, sino también parte de su imagen corporal, de tal forma que la restitución de la función implica una restitución tanto física como psicológica. Por lo tanto se puede mencionar que las necesidades básicas de la vida del paciente deben de ser identificadas detalladamente por el personal de salud profesional, destacando que el profesional de enfermería tiene un rol activo para lograr satisfacer dichas necesidades y que paulatinamente le apoye en su rehabilitación e integración en su nuevo modo de vida ya que esta se ha de modificar debido a las secuelas con la finalidad de proporcionar cuidados específicos, y lograr una pronta recuperación a la persona en sus actividades de la vida diaria.

La aplicación del Proceso de Atención de Enfermería permite la oportunidad de aplicar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos en el ejercicio de la profesión, tanto en el aula como en las unidades hospitalarias donde se realizan las prácticas hospitalarias, contando siempre con el apoyo de los profesores y compañeros.

Con el presente trabajo, se espera obtener el Título de Enfermería para tener un respaldo académico de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.

### **III. OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Realizar el Proceso de Atención de Enfermería, en un paciente adulto mayor con alteración de las necesidades de: comunicación, oxigenación, moverse y mantener una buena postura, por secuelas de enfermedad vascular cerebral, con base en el modelo de Virginia Henderson, con la finalidad de proporcionar cuidados específicos de enfermería en su hogar.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la formación académica para brindar cuidados individualizados a la persona.
- Realizar la Valoración para detectar datos de dependencia en las necesidades básicas de la persona.
- Realizar Diagnósticos de Enfermería de acuerdo con la necesidad básica afectada.
- Realizar el Plan de Atención de Enfermería que determine las intervenciones que la enfermera pondrá en práctica para satisfacer las necesidades básicas alteradas y resolver su problema de dependencia
- Lograr obtener el Título de la Carrera de Enfermería, para tener un respaldo académico de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.

## IV. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

El presente trabajo fue realizado para dar a conocer la elaboración de un Proceso de Atención de Enfermería que se realizó en el campo domiciliario en la ciudad satélite, con la familia Zapata. Con un seguimiento de 7 meses a un paciente adulto mayor, con alteración de las necesidades de: comunicación, oxigenación, moverse y mantener una buena postura, por secuelas de enfermedad vascular cerebral con base en el modelo de Virginia Henderson.

La metodología utilizada en este trabajo fue, seguir las diversas etapas del Proceso Atención de Enfermería aplicado con el modelo de Virginia Henderson, lo que facilitó la identificación de las necesidades del plano biopsicosocial, cultural y espiritual, y la búsqueda de las fuentes de dificultad que impidieron la fuente de su satisfacción, así como poner en práctica las intervenciones capaces de reducir la influencia de las fuentes de dificultad de dependencia, y de satisfacer las necesidades básicas alteradas en la medida de lo posible.

A través de la Valoración de las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson, se elaboraron los Diagnósticos de Enfermería que es la segunda etapa en donde se analizan los datos previamente en la valoración y se emite una conclusión de la valoración de la salud de la persona, en la tercera etapa del proceso: la Planificación, se identificaron las necesidades básicas del paciente que estaban alteradas y se priorizan los problemas de salud que presentaba; con base en esto, se eligieron las intervenciones de enfermería a utilizar esto es con la elaboración de un Plan de Cuidados individualizados. En la cuarta etapa se llevó a cabo la Ejecución en la cual se realizaron cada uno de los cuidados planeados para el paciente, la cual conlleva a su Evaluación, en la que se llevaron a cabo la evaluación de sus respuestas a los cuidados que se proporcionaron, de acuerdo con los objetivos logrados y si hay problemas resueltos, revisándose el plan y si era necesario realizar su modificación, dando así por finalizada la asistencia.

A continuación se mencionan las acciones de enfermería que se realizaron en cada una de las etapas del Proceso de Atención de Enfermería:

**VALORACIÓN:** Tipos de preguntas: cerradas y abiertas con valoración de sus necesidades, obteniendo datos objetivos y subjetivos, considerando las catorce necesidades básicas que considera Virginia Henderson.

- 1.-Oxigenación
- 2.-Nutrición e hidratación
- 3.-Eliminación
- 4.-Moverse y mantener una buena postura
- 5.-Descanso y sueño

- 6.-Usar prendas de vestir adecuadas
- 7.-Termorregulación
- 8.-Higiene y protección de la piel
- 9.-Evitar peligros
- 10.-Comunicarse
- 11.-Vivir según sus creencias y valores
- 12.-Trabajar y realizarse
- 13.-Jugar B participar en actividades recreativas
- 14.-Aprendizaje.

Se realizó también la somatometría valorando el peso y la talla y los signos vitales: Temperatura, Presión arterial, Frecuencia cardiaca, Frecuencia respiratoria. Exploración física. Inspección, palpación, auscultación, y percusión.

### **DIAGNÓSTICO**

- Formato PES

P- problema

E- Etiología

S- Signos y síntomas

Se utilizó la clasificación de los diagnósticos de enfermería. NANDA.

### **PLANIFICACIÓN**

- Cuidados de enfermera con respecto a las necesidades del paciente.
- Cuidados de la administración de medicamentos
- Cuidados de la administración de la nutrición enteral total indicada
- Terapia física
- Evaluar física psicológicamente, como espiritualmente etc.
- Mantener la piel hidratada
- Preparar psicológicamente al paciente antes de cada procedimiento
- Baño de esponja
- Higiene corporal y bucal.
- Cuidados de la gastrostomía

### **EJECUCIÓN**

Actividades a realizar

- Mantenimiento de la integridad de la piel, músculos y huesos a través de
- ejercicio específico y masaje a su vez.
- Regla de oro en la administración de los medicamentos.
- Revisar signos vitales cada 3 horas para verificar posibles alteraciones.
- Administrar la nutrición enteral total por sonda gástrica.
- Enseñar ejercicios de relajación.
- Respetar sus creencias y religión

- Hablarle por su nombre al paciente

## **EVALUACIÓN**

- Concluir si funcionaron o no los cuidados otorgados.

Se realizó también la investigación documental, a través de bibliografía, folletos e internet para fundamentar científicamente las intervenciones de enfermería y elaborar el marco teórico.

## V. MARCO TEÓRICO

### 5.1. EL CUIDADO

El cuidado: Es asistir, conservar algo, solicitud para hacer bien una cosa. Recelo, preocupación, para prevenir un peligro de cuidado. Que se debe tratar con cautela.

Cuidar: es poner cuidado. Asistir, cuidar a un enfermo. Atender la salud



Los cuidados de enfermería constituyen el principio de la humanidad con carácter propio e independiente. Además estos se determinan conforme al espacio temporal del momento histórico.

#### 5.1.1. Antecedentes del cuidado

El primer intento de sistematización de la noción de cuidado en el Siglo XIX, con el trabajo de Florence Nightingale,. Notas sobre Enfermería, donde se refiere a las técnicas para ofrecer comodidad, higiene y alimentación a los enfermos. Para Nightingale cuidar es un arte y una ciencia que exige una formación formal y el papel de la enfermera es poner al sujeto en las mejores condiciones para que la naturaleza actúe sobre él.

Vale la pena mencionar que el siglo XIX se caracterizó en el área de salud por la necesidad de mejorar la salubridad y controlar las enfermedades infecciosas lo que ayuda a comprender la importancia en el medio ambiente y la influencia de la naturaleza expresada por Nightingale.

Durante las décadas del Treinta y Cuarenta del Siglo XX, Virginia Henderson desarrolló una propuesta con el objetivo de definir la función de la enfermera. Esta autora en un análisis histórico que publica sobre el plan de cuidado de enfermería, reconoce que desde los años Veinte algunas enfermeras elaboraban proyectos referentes al diseño de planes de cuidado. La salud hacia principios del siglo XX era definida como ausencia de enfermedad. El cuidado por lo tanto se orientó hacia la resolución de problemas, deficiencias.

En la segunda mitad del siglo, el concepto se amplía considerando el contexto para comprender y explicar la situación de salud individual o colectiva y el cuidado se lleva a cabo para contribuir a recuperar la salud, prevenir la enfermedad, fomentar el mantenimiento de la salud.

El cuidado se da a partir de la identificación de la necesidad de ayuda considerando las percepciones e integralidad de la persona. Las investigaciones realizadas en los años Cincuenta en la Universidad de Washington aportaron los fundamentos para diseñar los primeros Planes de Cuidado, basados en principios científicos. En los años Sesenta surgió en Norte América, la preocupación por construir Modelos de Enfermería y por desarrollar un método a partir del Proceso de Enfermería en respuesta las exigencias que planteaba el sistema de salud. Consuelo Castrillón en su libro *La dimensión social de la práctica de la enfermería*, afirma que en estos modelos conceptuales se encuentran representaciones de enfermería que, en algunos círculos académicos, han servido para facilitar la orientación de la formación del cuidado y de la investigación. Estos modelos derivan de alguna teoría mezcla de teorías de la biología, la psicología, la sociología y la antropología, saberes que se adoptaron para ilustrar la estructura del cuidado de enfermería y para guiar la manera de formar, investigar y ejercer la profesión. También afirma, que los modelos propuestos durante estos dos decenios se pueden decir que coinciden en trabajar el Cuidado como objetivo social de enfermería y representan el saber contemporáneo, que intenta desligarse de los fundamentos anatomoclínicos y etiopatológicos, que por más de un siglo constituyeron los fundamentos científicos de enfermería, para construir su objeto de saber con el apoyo de las ciencias sociales, que aportan otras lecturas de las necesidades del ser humano en relación con sus procesos vitales; la promoción de la salud y la atención de la enfermedad son los fines intermedios para contribuir al bienestar, la calidad de vida y el desarrollo de las personas con quienes se interactúa. (1)

### **5.1.2. Naturaleza de los cuidados**

Existen dos tipos de cuidados:

Cuidados de costumbre o habituales (care); relacionados a la conservación y la continuidad de la vida, son todos los cuidados cotidianos que tienen como única función mantener la vida por medio de provisiones de energía en forma de alimentos y agua. Estos cuidados están basados en hábitos y costumbres, y creencias de un grupo ya que toda sociedad determina, lo que es bueno o malo para la vida de sus integrantes.

Cuidados de curación (Cure); relacionados con la necesidad de curar todo aquello que obstaculiza la vida.

Los principales obstáculos son el hambre, la enfermedad, los accidentes y las guerras, estos cuidados se van a complementar con los cuidados habituales, pero a diferencia de los primeros cuidados curativos tienen como objetivo limitar la enfermedad, luchar contra ella e identificar las causas para poder aislarlas.

Beatriz Sánchez define el cuidado “como un acto de interacción humana, recíproco e integral, guía del conocimiento durante el decenio del Ochenta, surge con más intensidad la preocupación por la indefinición de la enfermería y se diseñan perfiles que tipifican las destrezas profesionales. Teoristas como Meleis (1985) citada por Villalobos plantea: “La enfermera interactúa en la situación de cuidado de la salud con el ser humano, quien es parte integral de su contexto sociocultural y que está en alguna forma de transición o de anticipación a esta; las interacciones del cliente-enfermera están organizadas alrededor de algún propósito y la enfermera utiliza acciones deliberadas para causar o facilitar la situación de salud”.

También afirma Meleis “que la enfermería ha atravesado numerosas etapas en la búsqueda de la identidad profesional y autenticidad y define cuatro etapas: 1.- práctica; 2.- educación y administración; 3.- investigación y 4.- de desarrollo teórico”. En esta última etapa considera que se aceptó la complejidad de la naturaleza de enfermería y la posibilidad de trabajar con múltiples paradigmas, la necesidad de probar y corroborar los planteamientos más importantes de diferentes teorías, antes de descartarlas y la idea de aceptar la permanencia de diversos modelos y teorías en el campo docente, investigativo y de la práctica.

(1) <http://cuidadosenfermeros.blogspot.com/2006/07/el-cuidado-un-poco-de-historia.html>

Los cuidados enfermeros son una constante historia que desde el principio de la humanidad surgen con un carácter propio e independiente. Las Enfermeras-os aseguran la continuidad de la vida a través de los cuidados y se enfrentan a la enfermedad y a la muerte (2)

## 5.2. ENFERMERÍA

### 5.2.1. Concepto

Concepto.- Arte y ciencia del cuidado, promoción mantenimiento y restauración de la salud y el bienestar, con una concepción holística del hombre, basándose en fundamentos teóricos y metodológicos teóricos.

### 5.2.2. Definición de Enfermería según Henderson.

Henderson definió enfermería en términos fundamentales. Virginia Henderson fue una de las primeras enfermeras \*modernas\* que definieron la profesión en 1960 escribió la función propia de la enfermera es ayudar al individuo, sano o enfermo para que realice aquellas funciones, actividades que contribuyen a su salud (o una muerte digna y tranquila) tareas que el individuo realizaría por sí mismo si tuviera la fuerza, voluntad o los conocimientos necesarios y todo ello de forma que el individuo se sienta capaz de llevarlas a cabo lo más pronto posible.

**Fundamento:** se le llama fundamento de enfermería a aquello que nos va a dar el conocimiento y la enseñanza básica sobre los principios y técnicas, para brindar atención de Enfermería a la persona, familia o comunidad. **Principio:** es un hecho provocado o grupo de hechos relacionados entre sí que formulan una ley o una teoría generalmente

(2) Colliere Maric. (1997). PROMOVER LA VIDA. Ed. Interamericana - McGraw Hill. Madrid.

### 5.3. Teoría de enfermería

Admitida, o sea una ley moral aceptada por la mayoría de la sociedad. **Técnica:** conjunto de procedimientos de un arte, ciencia u oficio. **Norma:** Son la reglas que controlan las acciones y conducta humana.

Enfermería es una ciencia joven, tenemos que recordar que la primera teoría de enfermería es la de Florence, a partir de aquí nacen nuevos modelos. Cada modelo aporta una filosofía de entender la enfermería y el cuidado. (3)

La enfermería desde sus orígenes era considerada como ocupación basada en la experiencia, práctica y el conocimiento común, y no contemplaba el conocimiento científico de la profesión, este nace con la primera teoría de enfermería. También las enfermeras centraban su atención a la adquisición de conocimientos técnicos que habían sido delegados. En 1852 Florence Nightingale con su libro (Notas de enfermería) sentó la base de la enfermería profesional, ella intento definir cuál era la aportación específica de la enfermería al cuidado de la salud. Entre 1950 y 1960 se formó una corriente de opinión para buscar cuales eran los fundamentos de la profesión entre 1850 y 1950 existe un escaso desarrollo teórico influenciado por:

- ✓ El matiz femenino y religioso de la profesión en esta época la mujer no era introducida al estudio.
- ✓ Escasa formación científica se limitaba a realizar actividades delegadas de sus superiores.
- ✓ El nivel de estudios previos a la formación de enfermería era bajo.
- ✓ Con el desarrollo espectacular de la medicina, la atención se centro en el médico y olvidan al paciente.

El marco teórico o conceptual de la enfermería es el armazón que encuadra y delimita la existencia de una determinada forma de actuar. Trata de guiar la acción profesional en la función asistencial, docente, administrativa e investigadora. Está constituida por ideas y conceptos inherentes a la propia disciplina y los elementos que configuran el marco conceptual de la enfermería y que están presentes en todas las teorías son:

- ✓ El concepto persona
- ✓ El concepto de salud
- ✓ El concepto de entorno
- ✓ El rol profesional de enfermería.

---

(3) Hernández Rodríguez Luz María Y Cols (2004) **ANTOLOGIA FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA** 30 edición, SUA ENEO México D:F: Tomo I p.129

**Persona (paciente):** Es un individuo que necesita ayuda para recuperar su salud, independencia o una muerte tranquila, el cuerpo y el alma son inseparables. Contempla al paciente y a la familia como una unidad.

**Salud:** Es la calidad de salud más que la propia vida, es ese margen de vigor físico y mental lo que permite a una persona trabajar con su máxima efectividad y alcanzar un nivel potencial más alto de satisfacción en la vida que afectan a la vida y el desarrollo de un individuo.

**El rol profesional de enfermería:** Es facilitar la ayuda necesaria en el desarrollo del cliente hasta que este consiga un nivel óptimo de autocuidado. (4)

### 5.3.1. Supuestos básicos de las teorías de enfermería:

- ✓ El hombre necesita a la enfermería.
- ✓ El hombre tiene capacidad propia para mejorar su estado de salud.
- ✓ Los conocimientos de la enfermería a lo largo de la historia se han relacionado con la salud y la enfermedad.
- ✓ El hombre interacciona constantemente con el entorno.
- ✓ Mejorar la salud es una meta de los cuidados de enfermería.
- ✓ La salud es un valor positivo en la sociedad.

### 5.4. Modelo de Virginia Henderson

Considerando que 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 contribuyen a su salud, su recuperación o una muerte tranquila, que éste realizaría sin ayuda si tuviera 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:

- ✓ La enfermera asiste a los pacientes en las actividades esenciales para mantener la salud.
- ✓ 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.

---

(4) *Ibíd.*, pp.181

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

- ✓ La enfermera asiste a los pacientes en las actividades esenciales para mantener la salud.
- ✓ 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. (5)

Partiendo de la teoría de las necesidades humanas básicas, Virginia Henderson identifican 14 necesidades básicas, fundamentales que comparten todos los seres humanos, y que pueden no satisfacerse por causa de una enfermedad o en determinadas etapas del ciclo vital, incidiendo e ellas factores físicos, psicológicos y sociales, la autora menciona que estas necesidades son normalmente cubiertas por cada individuo cuando está sano y tiene los suficientes conocimientos para ello, ya que estas necesidades están satisfechas por la persona cuando esta tiene el conocimiento, la fuerza de voluntad para cubrirlas (independientemente), pero cuando algo de esto falta o falla en la persona y las necesidades no se satisfacen surgen los problemas de salud (dependientes).

### **Necesidades básicas según Henderson**

Henderson precisa su conceptualización del individuo o persona, objeto de los cuidados, así, cada persona se configura como un ser humano único y complejo con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, que tiene 14 necesidades básicas o requisitos que debe satisfacer para mantener su integridad (física y psicológica) y promover su desarrollo y crecimiento

---

(5) <http://www.terra.es/personal/duenas/teorias2.htm>

## NECESIDADES BÁSICAS

### 1. Respirar

Inspiración:

- Aporte esencial de oxígeno.
- Difusión de gases a nivel pulmonar.
- Intercambios a nivel celular.

Espiración:

- Expulsión de gas carbónico y de vapor de agua.

BIOFISIOLÓGICA

- Mantenimiento de las funciones esenciales. Frecuencia, ritmo, amplitud. Ruidos respiratorios. Tos.

PSICOLÓGICA

- Ansiedad y estrés.

SOCIOLÓGICA

- Entorno
- Polución, tabaquismo. Estilo de vida. Deportes al aire libre, ejercicio, aireación y humedad de los lugares, altitud.

CULTURAL, ESPIRITUAL.

- Disciplina personal de la respiración, meditación, yoga, etc. (6)

---

(6) García, Flores, Hernández (2003) METODO CIENTÍFICO Y PROCESO DE ENFERMERÍA SUA ENEO México D.F. pp.159.

## **2. Alimentarse e hidratarse**

- Ingestión, digestión y absorción de agua, de electrolitos y de nutrientes esenciales para la vida.

### **BIOFISIOLOGICA**

- Capacidad de masticar, de deglutir, de digerir y absorber los alimentos.
- Calidad y cantidad de los líquidos y nutrientes, según las necesidades del organismo. Equilibrio electrolítico. Envejecimiento. Alteración orgánica. Equilibrio hormonal y enzimático.

### **PSICOLOGICA**

- Ansiedad, anorexia, polifagia de origen nervioso. Estado afectivo y utilización de los mecanismos de defensa, compensación, sublimación. Miedo.
- Gratificación, hábitos personales relacionados con la absorción de alimentos o de bebidas alcohólicas.
- Imagen corporal deseada.
- Repulsa a ciertos alimentos.

### **SOCIOLOGICA**

- Entorno. Tipo de alimentación según el medio. Horario de comidas. Elección de los alimentos.
- Clima afectivo de familia en el momento de las comidas. Límites que impone el trabajo, bocadillos, comidas en restaurante, soledad.
- Organización del domicilio.

### **CULTURAL, ESPIRITUAL**

- Restricciones religiosas. Ayunos.
- Costumbres familiares.

## **3. Eliminar**

- Rechazo de las sustancias nocivas o inútiles que resultan del metabolismo.

### **BIOFISIOLOGICA**

- Capacidad de eliminación urinaria, intestinal, etc. (sudor, lágrimas, menstruaciones).
- Alteraciones físicas o psicológicas, inmadurez, envejecimiento, ciclo de eliminación y ciclo de menstruación.
- Dependencia física de los laxantes.
- Alimentación.
- Equilibrio hormonal.

### **PSICOLOGICA**

- Ansiedad, estrés, repulsiones.

- Hábitos de higiene personal y de eliminación.
- Actitud frente a la eliminación y la menstruación.
- Intimidad.
- Dependencia psicológica de los laxantes.

#### SOCIOLOGICA

- Organización y control sanitario, salubridad de los lugares públicos.
- Educación.

#### CULTURAL, ESPIRITUAL

- Valor que se da a la higiene en determinadas culturas.

### **4. Moverse, conservar una buena postura (y mantener una circulación adecuada)**

- Impulso dado a los músculos o a los miembros o a ambos a la vez, para asegurar un cambio de posición en el espacio, o para favorecer una buena circulación.
- Mantenimiento de una buena alineación corporal.

#### BIOFISIOLOGICA

- Tono muscular, movilidad articular, integridad nerviosa, cardiovascular y esquelético; madurez psicomotriz, envejecimiento, arterioesclerosis. Estado de la tensión arterial y pulso. Traumatismo. Integridad del sistema vestibular.
- Ejercicios, posturas habituales.
- Alimentación rica en colesterol y cloruro de sodio.

#### PSICOLOGICA

- ✓ Ansiedad, estrés, agitación, valor personal que se da al deporte y a la actividad.
- ✓ Sedentarismo.
- ✓ Hábitos personales de comportamiento.
- ✓ Soledad.
- ✓ Hábito de fumar.
- ✓ Carácter competitivo (Tipo A).

#### SOCIOLOGICA

- ✓ Organización de los deportes y de los lugares de ejercicio.
- ✓ Condiciones de trabajo inadecuadas.

#### CULTURAL, ESPIRITUAL

- ✓ Valor que se concede a los deportes y el ejercicio, dentro de la familia y de la cultura.
- ✓ Posturas aceptables de una determinada cultura. (7)

---

(7) Ibídem, pp. 160-161

## 5. Vestirse y desnudarse

- ✓ Protección del cuerpo en función del clima, de las normas sociales y de la reserva personal.

### BIOFISIOLOGICA

- ✓ Movilidad articular, tono muscular, estatura, corpulencia, madurez, psicomotriz, edad.
- ✓ Fuerzas físicas.
- ✓ Gordura, embarazo.

### PSICOLOGICA

- ✓ Estado de conciencia.
- ✓ Importancia que se le da al vestido y a la apariencia personal, designa, pudor.
- ✓ Preferencias en el vestir.
- ✓ Conformismo o no conformismo en adaptarse a las modas.

### SOCIOLOGICA

- ✓ Modas, normas sociales.

### Entorno:

- ✓ Clima.
- ✓ Nivel socioeconómico, estatus social.
- ✓ Mimetismo (sobre todo, en los adolescentes).

### CULTURAL, ESPIRITUAL

- ✓ Límites aportados por la religión y por la cultura (particularmente en lo que se refiere a la mujer).

## 6. Dormir y reposar (conservar un estado de bienestar aceptable)

### Interrupción del estado de conciencia o de la actividad

- ✓ Interrupción del estado de conciencia o de la actividad, o de ambos, que permite la recuperación de las fuerzas físicas y psicológicas, Mantenimiento de un estado de confort.

### BIOFISIOLOGICA

- ✓ Capacidad de distenderse.
- ✓ Número de horas de reposo, según la edad y las necesidades del organismo.
- ✓ Tendencia al insomnio o al hipersomnio.
- ✓ Dolor, prurito.
- ✓ Falta de confort., Enfermedad.

### PSICOLÓGICA

- ✓ Estrés, ansiedad, hábitos personales de vigilia y sueño.
- ✓ Ritual que procede al acostarse; Dependencia farmacológica.
- ✓ Depresión o cualquier otro problema psiquiátrico.
- ✓ Inquietud, miedo.

- ✓ Sufrimiento moral.

#### SOCIOLOGICA

- ✓ Horas de acostarse y levantarse en función del trabajo. Trabajo de noche.

#### Entorno:

- ✓ Polución por ruido.
- ✓ Confort de la habitación y de la cama.
- ✓ Número de personas que comparten la misma habitación.
- ✓ Intimidad y tranquilidad del lugar de reposo.

#### CULTURAL, ESPIRITUAL.

- ✓ Valor que se da al trabajo y al descanso en cada cultura.
- ✓ Valor que se da a la resistencia ante el dolor.

### **7. Mantener la temperatura corporal en los límites normales**

- ✓ Equilibrio entre la producción de calor por el metabolismo y su pérdida en la superficie corporal.

#### BIOFISIOLOGICA

- ✓ Regulación térmica cerebral y calor de los tegumentos.
- ✓ Inflamación, infección.

#### PSICOLOGICA

- ✓ Elevación térmica debida al nerviosismo o al estrés.

#### SOCIOLOGICA

#### Entorno:

- ✓ Clima.
- ✓ Confort de la casa.
- ✓ Lugar de trabajo.
- ✓ Confortabilidad externa.
- ✓ Medios económicos para evitar el frío y templar la casa.

#### CULTURAL, ESPIRITUAL

- ✓ Medios para combatir el frío y el calor, que utiliza una determinada cultura; vestido, habitación, calefacción. (8)

### **8. Estar limpio y aseado y proteger sus tegumentos**

- ✓ Cuidados de higiene corporal y de la imagen corporal.

#### BIOFISIOLOGICA

- ✓ Capacidad física para atender sus propios cuidados; movilidad, fuerza física.
- ✓ Integridad de los tegumentos y fianeras.
- ✓ Madurez psicomotriz o envejecimiento.

---

(8) Ibídem, pp. 161 -162

## PSICOLOGICA

- ✓ Estado de conciencia, diaforesis debida a la tención.
- ✓ Hábitos personales de limpieza del cuerpo y de los vestidos.
- ✓ Imagen de sí mismo.
- ✓ Educación.

## SOCIOLOGICA

- ✓ Salubridad del medio de vida y de trabajo.
- ✓ Instalaciones sanitarias, baños.

## CULTURAL, ESPIRITUAL

Significado e la higiene y de la limpieza dentro de la familia y de la propia cultura.

- ✓ Modos de vestir y de peinarse.

## **9. Evitar los peligros**

- ✓ Protección contra las agresiones internas o externas, con el fin de mantener su integridad física y mental.

## BIOFISIOLÓGICA

- ✓ Límites sensoriales; vista, oído. Desequilibrio. Inmunidad. Inflamación. Infección/Contaminación.
- ✓ Prevención de la enfermedad y de los accidentes.
- ✓ Modificación del esquema corporal, automutilación, violación, malos tratos.

## PSICOLÓGICA

- ✓ Limitaciones intelectuales. Perturbaciones del pensamiento.
- ✓ Estado de conciencia.
- ✓ Predisposición a los accidentes. Falta de atención; Ansiedad y miedo.
- ✓ Alteración de su autoimagen.
- ✓ Ideas suicidas.
- ✓ Utilización de técnicas de relajación.

## SOCIOLÓGICA

- ✓ Reglamento para prevenir peligros y preservar la salud del trabajador.

## CULTURAL, ESPIRITUAL

- ✓ Exposición a los peligros a consecuencia de ciertas ideologías.
- ✓ Valoración del estoicismo en ciertas culturas (Mito de héroe).
- ✓ Forma de ver la enfermedad mental.
- ✓ Disciplina de vida para mantener el propio equilibrio. (9)

---

(9) Ibídem, pp. 163

## **10. Comunicar con sus semejantes (desarrollarse como ser humano y asumir su sexualidad).**

Establecer lazos con los otros seres próximos y con las personas de su entorno.

### **BIOFISIOLOGICA**

- ✓ Capacidad física para relacionarse con los otros; vista, oído, tacto, fonación. Débito verbal.
- ✓ Integridad de los órganos sexuales. Capacidad de procrear. Equilibrio hormonal.
- ✓ Mímica.

### **PSICOLOGICA**

- ✓ Perturbación emotiva, capacidad para expresar sentimientos, relaciones con los otros: repliegue en sí mismo, tedio; percepción del otro sexo, equilibrio sexual.
- ✓ Mecanismos de defensa:
- ✓ Proyección, sublimación, regresión.
- ✓ Estado de conciencia.

### **SOCIOLOGICA**

- ✓ Libertad de expresión de los sentimientos. Control social.
- ✓ Comunicación de masas.
- ✓ Utilización de la sexualidad con fines pecuniarios.

### **CULTURAL, ESPIRITUAL**

- ✓ Extroversión o introversión características de ciertas culturas.
- ✓ Forma de considerar la sexualidad, la procreación y el rol de la mujer.

## **11. Practicar su religión. Actuar de acuerdo con sus creencias y valores**

- ✓ Actualización de los propios valores.

### **BIOFISIOLOGICA**

- ✓ Inmovilidad, debilidad, enfermedad.

### **PSICOLOGICA**

- ✓ Ansiedad relacionada con la enfermedad.
- ✓ Concepción personal de la vida y del más allá.
- ✓ Estado de conciencia
- ✓ Fase de adaptación a la enfermedad, cólera.

### **SOCIOLOGICA**

- ✓ Alejamiento de los lugares de culto.
- ✓ Libertad permitida o control, ejercicio por el entorno.

### **CULTURAL, ESPIRITUAL**

- ✓ Pertenencia a una religión, o adhesión a una filosofía.
- ✓ Misticismo, ascetismo. (10)

---

(10)Ibídem, pp. 164

## **12. Preocuparse de su propia realización y en conservar su propia estima**

- ✓ Utilización del tiempo de forma útil, eficaz y valorizada.

### **BIOFISIOLOGICA**

- ✓ Capacidad física.
- ✓ Integridad neurológica y músculo - esquelética.
- ✓ Nivel de energía y de fuerzas físicas, movilidad articular.
- ✓ Enfermedad, dolores.

### **PSICOLOGICA**

- ✓ Desarrollo intelectual.
- ✓ Estado de conciencia, depresión, confianza en sí mismo, educación.
- ✓ Deseo de realizarse.
- ✓ Creatividad.

### **SOCIOLOGICA**

- ✓ Disponibilidad de medios educativos y culturales.
- ✓ Limitaciones socioeconómicas, roles sociales y parentales, grupos de interés.
- ✓ Voluntario.

### **CULTURAL, ESPIRITUAL**

- ✓ Valor que se atribuye en la cultura al trabajo y a la productividad.

## **13. Recrearse**

- ✓ Necesidad de actividades de esparcimiento.

### **BIOFISIOLOGICA**

- ✓ Capacidad de movimientos.
- ✓ Integridad de los sentidos, del sistema nervioso y del sistema músculo esquelético.
- ✓ Dolor, fuerza física.

### **PSICOLOGICA**

- ✓ Estado de conciencia, deseo de distensión y esparcimiento.
- ✓ Capacidad personal de relacionarse con los demás.
- ✓ Soledad.
- ✓ preferencias por las formas de ocio.
- ✓ Creatividad.
- ✓ Espíritu lúdico.

### **SOCIOLOGICA**

- ✓ Organizaciones deportivas y culturales para las distintas edades.
- ✓ Limitaciones económicas.
- ✓ Aislamiento físico.
- ✓ Entorno rural o urbano. Clima.

- ✓ Costumbres más o menos gregarias de la familia.

#### CULTURAL, ESPIRITUAL

- ✓ Severidad de determinadas religiones frente a actividades de esparcimiento.
- ✓ Restricciones que se imponen a las mujeres en ciertas culturas.

### 14. Aprender

- ✓ Adquirir conocimientos. Recibir información.

#### BIOFISIOLOGICA

- ✓ Capacidad funcional del cerebro, del sistema nervioso y de los sentidos (vista, oído).
- ✓ Uso de medicamentos.
- ✓ Senilidad o inmadurez.
- ✓ Enfermedad aguda.
- ✓ Dolor.

#### PSICOLOGICA

- ✓ Estado de conciencia.
- ✓ Capacidad intelectual. Perturbaciones del pensamiento (juicio, memoria).
- ✓ Ansiedad.
- ✓ Educación (leer, escribir).
- ✓ Periodo de adaptación a la enfermedad.

#### SOCIOLOGICA

- ✓ Disponibilidad de servicios educativos.
- ✓ Grado de evolución del medio familiar.
- ✓ Importancia de la enseñanza dentro de los cuidados de enfermería.
- ✓ Poner el acento en la prevención.

#### CULTURAL, ESPIRITUAL

- ✓ Valor que se da en una cultura determinada a la educación o a la información sobre la salud y la enfermedad. (11)

Las actividades que las enfermeras realizan para suplir o ayudar al paciente a cubrir estas necesidades es lo que Virginia 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.

---

(11)Ibídem, pp. 165.

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. Las necesidades básicas son las mismas para todos los seres humanos y existen independientemente, pero cuando esto no es posible aparece una dependencia que se debe según Henderson a tres causas que identifica como: falta de fuerza, falta de conocimientos o falta de voluntad@.

**Concepto de independencia:** Se define como la capacidad de la persona para satisfacer por sí mismo sus necesidades básicas, es decir se lleva a cabo las acciones adecuadas para satisfacer las necesidades de acuerdo con su edad, etapa de desarrollo y situación.

**Concepto de dependencia:** 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.

**Las causas 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.** 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.

**FALTA DE CONOCIMIENTO.** En lo relativo a las cuestiones esenciales sobre la propia salud y situación de enfermedad la propia persona (autoconocimientos) y sobre 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 a la ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las 14 necesidades.

Definición de Henderson de los cuatro conceptos básicos del paradigma de enfermería: las actividades que las enfermeras realizan para ayudar al paciente a cubrir estas necesidades son denominadas por Henderson como cuidados básicos de enfermería y este se aplica a través de un plan de cuidados de enfermería, elaborado de acuerdo a las necesidades detectadas en el paciente.  
(12)

---

(12)Ibídem, pp. 215-218

**Definición de enfermería:** Tiene como única función de ayudar al individuo sano o enfermo en la realización de aquellas actividades que contribuye a su salud o recuperación (o una muerte tranquila) que realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, voluntad o conocimiento necesario, haciéndolo de tal modo que se facilite su independencia lo más rápido posible.

**Salud:** Es la calidad de salud más que la propia vida, es ese el margen de vigor físico mental lo que permite a una persona trabajar con su máxima efectividad y alcanzar el nivel potencial más alto de satisfacción en la vida.

**Entorno:** Es el conjunto de todas las condiciones e influencias externas que afecten a la vida y el desarrollo de un individuo.

**Persona:** (Paciente) es un individuo que necesita ayuda para recuperar su salud de independencia o una muerte tranquila, el cuerpo y el alma son inseparables. Contempla al paciente y a la familia como a una unidad.

## **5.5. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA**

El proceso de enfermería, es un método sistemático y organizado para brindar cuidados eficaces y eficientes orientados al logro de objetivos. Es organizado y sistemático porque consta de cinco pasos secuenciales e interrelacionados - valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación- en los cuales se realizan acciones intencionadas pensadas para maximizar los resultados a largo plazo. Está caracterizado por su humanidad porque el plan de cuidados se desarrolla y se pone en práctica de la forma que los intereses e ideales únicos del consumidor y de las personas significativas para él reciban la mayor consideración. El proceso de enfermería se basa en la idea de que el éxito de los cuidados se mide por el grado de eficiencia y el grado de satisfacción y progreso del paciente.

### **5.5.1 .Etapas del Proceso de Atención de Enfermería.**

#### **5.5.1.1. Valoración.**

La valoración es la primera fase del proceso de enfermería y se puede definir como el proceso organizado y sistemático de recogida, organización y validación de datos sobre el estado de salud de la persona a través de diversas fuentes de información y estas pueden ser primarias y secundarias, las primarias se refieren a las persona (paciente o cliente), y las fuentes secundarias pueden ser (expediente clínico, la familia u otras personas que tengan relación con el paciente etc.). (13)

---

(13) Hernández, Rodríguez, Sandoval, (2002) ANTOLOGIA FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA video e impresiones profesionales SUA ENEO México D:F: Tomo I Pp.249

La valoración es un proceso continuo que se realiza durante todos las fases o etapas del proceso de enfermería. La finalidad de la de la valoración es crear una base de datos sobre la respuesta de un cliente ante la salud o la enfermedad con el fin de conocer los cuidados de enfermería que necesita el paciente, las respuestas obtenidas del cliente durante la valoración comprenden aspectos sobre la vida diaria, aspectos biofísicos, emocionales, socioeconómicos, culturales y espirituales. La información recogida debe ser con

Datos objetivos observados por la enfermera en la persona o cliente que cuida.

Datos subjetivos son facilitados por la misma enfermera al realizar la entrevista ya que la persona puede brindar información de acontecimientos pasados y actuales sobre su vida, hábitos, entorno y medio ambiente. Para este primer paso o etapa la enfermera cuenta con tres medios principales para proceder a la recogida de datos los cuales se mencionan a continuación:

- La observación hacia la persona.
- La entrevista.
- La exploración física del cliente.
- La observación es un elemento básico en los cuidados de enfermería, cuando se realiza la entrevista ya que la enfermera interactúa con la persona verbalmente.

Métodos de valoración: La observación: Es un elemento primordial en los cuidados de enfermería y puede definirse como la capacidad intelectual de captar, a través de los sentidos, los detalles del mundo exterior.

Se debe poner atención especial del pensamiento hacia el objeto hacia la observación manteniendo alerta la inteligencia a la luz de las experiencias del pasado, pero este proceso se basa esencialmente a la atención de la concentración. Por lo tanto se puede afirmar que en los cuidados de enfermería la observación continua del cliente nos permite conocerlo mejor.

#### **5.5.1.2. Diagnóstico (diagnóstico de enfermería)**

Análisis e interpretación de los datos obtenidos (para elaborar el diagnóstico de enfermería). Esta etapa implica realizar un proceso intelectual de toda la información obtenida sobre la persona y ordenarla lógicamente para poder planificar objetivos de cuidados específicos en relación con los diagnósticos de enfermería.

Un diagnóstico de enfermería real: Se refiere a una situación que existe en el momento actual.

El problema potencial: Se refiere a una situación que puede ocasionar dificultad en el futuro.

Un diagnóstico de enfermería no es un sinónimo de un diagnóstico médico. Y las funciones de enfermería tiene tres dimensiones, dependientes, interdependientes e independientes, según el nivel de decisión que corresponde a la enfermera, surgirán problemas o necesidades en la persona que competirán a un campo de actuación. La dimensión dependiente de la práctica de la enfermera incluye aquellos problemas que son responsabilidad directa del médico que es él quien designa las intervenciones que deben realizar las enfermeras. La responsabilidad de la enfermera es administrar el tratamiento médico prescrito.

- ❖ La dimensión interdependiente de la enfermera se refiere a aquellos problemas o situaciones en cuya prescripción y tratamiento colaboran las enfermeras y otros profesionales de la salud. Estos problemas se describirán como problemas interdependientes o colaborativos en donde otros profesionales de la salud colaboran para un tratamiento conjunto definitivo.
  
- ❖ La dimensión independiente de la enfermera, es toda aquella acción que es reconocida legalmente como responsabilidad de Enfermería, y que no requiere de supervisión o dirección de otros profesionales. (son los diagnósticos de enfermería).

A la hora de escribir un diagnóstico hay que tener en cuenta una serie de directrices: Se debe de unir la primera parte (Problema) con la segunda parte (Etiología) utilizando la palabra relacionado con y una tercera parte (Manifestado por) aquí nos referimos a los signos y síntomas que la persona refiera. Al escribir un diagnóstico de Enfermería debemos basarnos en los datos objetivos y subjetivos que se hayan recogido y validado con la persona. Se debe evitar invertir el orden de las partes del diagnóstico, ya que nos puede llevar a un enunciado confuso, es importante no mencionar signos y síntomas en la primera parte del diagnóstico.

#### **5.5.1.3. Planeación (planeación de las actividades de Enfermería)**

Una vez concluida la valoración e identificado las complicaciones potenciales (problemas interdependientes) y los diagnósticos de Enfermería se procede a la planeación de los cuidados o tratamiento enfermero.

Planeación de los cuidados (objetivos de cuidado), en esta etapa se determinan los objetivos a proseguir con el fin de suplir lo que la persona no realiza por sí mismo para satisfacer las necesidades y resolver su problema de dependencia además también en esta etapa vamos a realizar la elaboración de los objetivos de los cuidados y la planificación de las intervenciones de Enfermería, los objetivos nos indican el resultado que se quiere conseguir en el cliente, y la planificación de intervenciones determina las acciones que la enfermera ha de poner en práctica para conseguir el resultado de los mismos.

- Fijación de prioridades
- Establecimiento de los resultados esperados
- Determinación de las intervenciones de Enfermería
- Documentación del plan de cuidados.

Durante esta etapa, la planificación de los cuidados se desarrolla y anota un plan de cuidados individualizados dirigido al logro de objetivos, diseñado para prevenir, resolver o controlar los problemas y ayudar a la persona a lograr un óptimo nivel de funcionamiento.

Establecer prioridades en los cuidados. Todos los problemas y/o necesidades que puede presentar una persona, una familia o una comunidad.

Planteamiento de los objetivos del cliente con resultados esperados. Esto es determinar los criterios de resultado y determinar las acciones específicas en el plan de cuidados que son las tareas concretas que corresponden a la enfermera. Ya que dirigen sus intervenciones.

Las Enfermeras (os) toman decisiones independientes tanto en los diagnósticos de enfermería como en los problemas interdisciplinarios. Las actuaciones de enfermería deben ser coherentes con el plan de cuidados, es decir, no estarán en desacuerdo con otros planes terapéuticos de otros miembros del equipo. Estarán basadas en principios científicos, serán individualizados para cada paciente. Desde un punto de vista funcional la enfermera planifica actuaciones en las diferentes áreas de la salud, la enfermedad y el desarrollo humano.

#### **5.5.1.4. Ejecución (intervenciones de Enfermería)**

Ejecución (intervenciones de Enfermería), se refiere a todas las acciones que la enfermera pone en práctica de acuerdo a un plan de intervenciones elaborado. Estas actuaciones específicas van dirigidas a ayudar al paciente para el logro de resultados esperados, es por ello que se elaboran acciones focalizadas hacia las causas de los problemas, es decir a las actividades de ayuda que irán encaminados a eliminar los factores que contribuyen al problema del paciente, familia o comunidad.

En esta etapa el paciente y sus familiares deben participar siempre que sea posible en las decisiones relativas a las intervenciones enfermeras encaminadas al logro de objetivos. La Enfermera (o) tienen 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 realizan todas las intervenciones enfermeras dirigidas a la resolución de problemas (diagnósticos enfermeros y problemas interdependientes) y las necesidades de cada persona tratada, es importante mencionar que la propia ejecución de la intervención es fuente de nuevos datos que deben ser revisados y tomarlos en cuenta como confirmación diagnóstica o como nuevo problema. (14)

---

(14) *Ibíd*em, Pp.273

### 5.5.1.5. Evaluación

La evaluación es un proceso que requiere de la valoración de los distintos aspectos del estado de salud del paciente.

Las distintas áreas sobre las que se evalúan los resultados esperados son las siguientes:

- Aspecto general y funcionamiento del cuerpo
- Señales y síntomas específicos
- Conocimientos
- Capacidad psicomotora (habilidades)
- Estado emocional
- Situación espiritual (modelo holístico de salud)

En la evaluación de los cuidados, esta fase consiste en volver hacia atrás para evaluar si las acciones realizadas por parte de la enfermera lograron alcanzar los objetivos deseados. Esta revisión nos permite comprobar si los objetivos fueron alcanzados y de ser necesario incorporar nuevos datos surgidos de la evolución del estado de la persona.

La evaluación de un plan individual de cuidados implica las siguientes actividades;

- Evaluación del logro de los resultados esperados
- Identificación de las variables (factores) que afectan a la consecución de los resultados esperados; es decir si se debe continuar, modificar o finalizar el plan de cuidados.

En esta fase se puede decidir si se continúa, modifica o finaliza el plan de cuidados.

- Continuar el plan si el paciente no ha logrado los objetivos, y usted no ha identificado ningún factor que dificulte o facilite los cuidados.
- Modificar el plan cuando los resultados esperados no se han logrado y usted no ha identificado factores que dificultan o facilitan los cuidados.
- Finalizar el plan si el paciente ha logrado los resultados y demuestra habilidad para cuidar de sí mismo. (15)

---

(15) Ibídem, Pp. 293-294

## SÍNTESIS DE LAS ETAPAS DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

ELEMENTO Y DESCRIPCIÓN	PROPÓSITO	ACTIVIDADES
<p style="text-align: center;"><b>VALORACIÓN</b></p> <p>Recoger, organizar, contrastar y comunicar/registrar los datos del cliente.</p>	<p>Crear una base de datos sobre las respuestas del cliente relativas con su salud o enfermedad y las posibilidades de controlar necesidades de salud.</p>	<p>Crear base de datos, obtener historia de salud, realizar exploración física, consultar con otros profesionales del equipo, actualizar datos, ordenar datos, verificar datos, registrar datos.</p>
<p style="text-align: center;"><b>DIAGNÓSTICO</b></p> <p>Analizar y resumir los datos.</p>	<p>Conocer las capacidades del cliente, los problemas que pueden evitarse o resolverse con intervenciones propias de enfermería.</p>	<p>Interpretar y analizar los datos</p>
<p style="text-align: center;"><b>PLANIFICACIÓN</b></p> <p>Determinar la forma de prevenir, reducir o resolver los problemas identificados. las capacidades físicas del cliente y la manera de llevar a cabo las intervenciones de enfermería de un modo ordenado individualizado y dirigido a conseguir los resultados/objetivos.</p>	<p>Elaborar un plan de cuidados que especifique los resultados/objetivos esperados de la persona (Cliente), con las intervenciones propias de enfermería.</p>	<p>Establecer las prioridades y objetivos en colaboración con la persona (Cliente), seleccionar las estrategias/intervenciones de enfermería transmitir el plan de cuidados a los profesionales del equipo encargados de llevar a cabo el plan de enfermería.</p>
<p style="text-align: center;"><b>EJECUCIÓN</b></p> <p>Es llevar a cabo las intervenciones de enfermería planificada.</p>	<p>Ayudar a la persona (Cliente) a cumplir los objetivos/resultados deseados promover la salud y el bienestar prevenir alteraciones - enfermedades y ayudarle a afrontar los problemas de salud.</p>	<p>Realizar o delegar las intervenciones de enfermería, informar sobre las actividades realizadas, informar sobre las actividades realizadas, registrar los cuidados y las respuestas de la persona o (cliente).</p>
<p style="text-align: center;"><b>EVALUACIÓN</b></p> <p>Ponderar los objetivos resultados, logrados por el cliente.</p>	<p>Determinar la importancia de los objetivos/resultados obtenidos y valorar si se continua o modifica el plan de cuidados.</p>	<p>Colaborar con la persona o cliente, anotar los resultados esperados y si ha sido satisfactorio continuar con el plan o hacer modificaciones a este.</p>

POTTER Y PERRY. (1996) Fundamentos de Enfermería Teórica y práctica Madrid 30 Ed.  
Mosby Doyma p. 122

## **5.6. ETAPA DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL PACIENTE ADULTO MAYOR.**

Los individuos llegan a la edad adulta a los 20 años, después de pasar la etapa de adolescencia. Esta etapa termina más o menos entre los 60 y 65 años, cuando se inicia la etapa del adulto mayor o vejez.

**Concepto.** Edad adulta es la etapa en la cual los individuos han adquirido todo su crecimiento físico, un gran desenvolvimiento social y emocional, un grado mayor de desarrollo, de autorrealización, de confianza en sí mismos, en su capacidad de tomar decisiones, gozando de más independencia y manteniendo intimidad consigo mismo y con otras personas.

### **Clasificación de la edad adulta.**

Esta etapa es de larga duración, y se subdivide en etapas de adulto (a) joven y etapa de adulto (a) maduro; se distinguen aspectos y características especiales. La etapa del adulto joven abarca las edades comprendidas entre los 20 a 40 años.

El inicio de esta etapa depende de aspectos socioculturales, ambientales y familiares. La etapa del adulto maduro (a) va de los 40 a los 65 años, y se le considera la etapa de la conciliación con la realidad práctica, en la cual el individuo es capaz de controlar sus emociones, de afrontar problemas y frustraciones sin esfuerzos indebidos. La etapa del adulto (a) mayor va de los 60 a 65 años hasta la muerte. (16)

### **Cambios físicos y sus consecuencias en la vejez.**

En la valoración en los cambios físicos que ocurren en la vejez, existe la tendencia a fragmentar al adulto mayor, considerando las transformaciones que confrontan como si ocurrieran en sistemas aislados, por ejemplo; la función del riñón, la función del corazón, etc. Esta apreciación obviamente tiene el error de no ver la función del organismo como un todo.

Desde el punto de vista fisiológico, el funcionamiento adecuado del cuerpo depende de una apropiada función celular, tisular y de los sistemas. El mantenimiento de este adecuado funcionamiento, llamado homeostasis, envuelve una serie de complejos cambios bioquímicos y fisiológicos, y casi todos los órganos y sistemas del cuerpo participan en este proceso.

---

(16) Guillen Velasco Rocío del Carmen y Cols (2004) Antología Crecimiento y Desarrollo SUA ENEO México D:F: 40 EDICIÓN Vol. II Pp. 619

## **Sistema nervioso central, cerebro y médula espinal.**

Cambios relacionados con el envejecimiento:

- Engrosamiento de las meninges;
- Atrofia cerebral (el peso del cerebro disminuye en 10% entre las edades de 35 a 70 años);
- Disminución de los procesos dendríticos;
- Reducción de la sustancia blanca;
- Disminución de la velocidad de conducción;
- Aumento del tiempo de respuesta reflejo.

Consecuencias de estos cambios:

- Algunos ancianos pueden presentar disminución de las respuestas intelectuales como agilidad mental y capacidad de razonamiento abstracto;
- Puede observarse, en algunos ancianos, disminución en la percepción, análisis e integración de la información sensorial, disminución en la memoria de corto plazo y alguna pérdida en la habilidad de aprendizaje;
- También puede observarse un enlentecimiento de la coordinación sensorio-motora que produce un deterioro en los mecanismos que controlan la postura, el soporte anti gravitacional y el balance;
- Estos cambios, aunque son relativamente normales, no se encuentran presentes en todos los adultos mayores, ya que existe un grupo numeroso que conserva sus funciones intelectuales y cognitivas intactas. (17)

## **Sistema nervioso autónomo**

Cambios relacionados con el envejecimiento:

- Se observa una disminución en la síntesis e hidrólisis de los neurotransmisores acetilcolina, norepinefrina y dopamina; además existe disminución en el número de los receptores post - sinápticos.

Consecuencias de estos cambios:

Existe una disminución de la sensibilidad de los baro receptores, lo que condiciona una predisposición a la hipotensión postural;

- Existe deterioro de la regulación de la temperatura corporal, lo que produce predisposición a la hipotermia o al *golpe de calor*;
- Ocurre alteración en la apreciación del dolor visceral, lo que puede conducir a la presentación, en forma confusa, de enfermedades;
- Existe disminución en la motilidad intestinal lo que puede producir constipación.

---

(17) *Ibidem.* pág. 673-674.

- Puede existir trastorno en la regulación del tono muscular y en el control de los esfínteres involuntarios, lo que puede conducir a problemas tales como incontinencia urinaria.

### **Sentido de la visión**

Cambios relacionados con el envejecimiento:

- Pérdida de la grasa orbitaria y estenosis del conducto lagrimal;
- Depósitos lipídicos en la córnea, sequedad de la conjuntiva y disminución en la elasticidad del cristalino;
- Cambios degenerativos en los músculos de la acomodación, en el iris, en la retina y en la coroides.

Consecuencias de estos cambios:

- Apariencia de hundimiento de los ojos, laxitud de los párpados, ptosis senil, puede haber epifora, arco senil, reducción de la cantidad de lágrimas y aumento de la presión intraocular;
- Pupilas contraídas y reflejos lentos, deterioro de la agudeza visual y de la tolerancia al reflejo de la luz brillante; además puede existir reducción de los campos visuales;
- Lenta adaptación a la obscuridad, defectuosa apreciación del color y deterioro de la percepción visuo - espacial.

### **Audición y equilibrio**

Cambios relacionados con el envejecimiento:

- Degeneración de órgano de Corti;
- Pérdida de neuronas en la cóclea y en la corteza temporal;
- Osteoesclerosis de la cadena de huesecillos del oído medio;
- Excesiva acumulación de cerumen;
- Disminución de la producción de endolinfa;
- Degeneración de las células vellosas en los canales semicirculares.

Consecuencias de estos cambios:

- Presbiacusia, caracterizada por el deterioro de la sensibilidad al tono de frecuencia alta y a la percepción, localización y discriminación de los sonidos;
- Deterioro del control postural reflejo, lo que puede producir predisposición a las caídas por vértigo y mareo y disminución de la habilidad para moverse en la obscuridad. (18)

---

(18) Ibidem. pág. 675.

## Olfato, gusto y fonación

Cambios relacionados con el envejecimiento:

- Atrofia de las mucosas;
- Degeneración neuronal (las pupilas gustativas se reducen en un 64% a la edad de 75 años);
- Atrofia y pérdida de la elasticidad en los músculos y cartílagos laríngeos.

Consecuencias de estos cambios:

- Deterioro del sentido del gusto y del olfato con el consecuente riesgo de intoxicación por gas o alimentos descompuestos, anorexia y mal nutrición.
- Disminución de la sensibilidad del reflejo de la tos la deglución;
- Cambios en la voz.

## Sistema locomotor: músculos, huesos y articulaciones

Cambios relacionados con el envejecimiento:

- Atrofia muscular que afecta tanto al número como al tamaño de las fibras;
- Aparentemente eso es condicionado por desórdenes metabólicos intrínsecos y por denervación funcional (disminución del impulso nervioso que mantiene el tono muscular);
- Osteoporosis;
- Cambios degenerativos en ligamentos, tejidos peri articulares y cartílago;
- Engrosamiento sinovial;
- Opacidad de cartílago, aparición de erosiones superficiales, degeneración mucoide, formación de quistes y calcificación.

*Consecuencias de estos cambios:*

- Pérdida de la masa muscular;
- Predisposición a calambres musculares;
- predisposición para el desarrollo de heridas tanto intra como extra B abdominales;
- Debilidad muscular;

limitación en el rango y velocidad del m movimiento corporal;

- Cifosis;
- Disminución de la estatura;
- Disminución de la elasticidad y resistencia de las articulaciones;
- Rigidez articular y predisposición al dolor;
- Disminución en la confianza y seguridad para la actividad;
- Dificultad para la realización de tareas, especialmente si se complica por un defecto visual no compensado (19)

---

(19) *Ibidem.* pág. 676.

## **Sistema gastrointestinal**

Cambios relacionados con el envejecimiento:

- Cambios en la mucosa oral;
- Cambios atróficos en la mandíbula;
- Atrofia de tejidos blandos (encía);
- Atrofia de la mucosa gástrica e intestinal, de las glándulas intestinales y de la capa muscularis;
- Reducción del tamaño del hígado;
- Disminución de la velocidad del tránsito intestinal;

Consecuencias de estos cambios:

- Predisposición a la caries dental, al edentulismo y a la enfermedad periodontal;
- Problemas en la absorción de los alimentos;
- Constipación y diverticulosis;
- Aumento del tiempo del metabolismo de algunas drogas en el hígado.

## **Sistema respiratorio**

Cambios relacionados con el envejecimiento:

- Coalescencia de alvéolos; atrofia y pérdida de la elasticidad de los septos;
- Esclerosis bronquial y de los tejidos de soporte;
- Degeneración del epitelio bronquial y de las glándulas mucosas;
- Osteoporosis de la caja torácica;
- Reducción de la elasticidad y calcificación de los cartílagos costales;
- Debilidad de los músculos respiratorios.

*Consecuencias de estos cambios:*

- Capacidad vital disminuida;
- Deterioro de la difusión de oxígeno;
- Eficiencia respiratoria disminuida;
- Disminución en la sensibilidad y eficiencia de los mecanismos de defensa del pulmón tales como el aclaramiento de moco, el movimiento ciliar y el reflejo de la tos;
- Cifosis e incremento de la rigidez de la pared del tórax;
- Predisposición a la infección (20)

## **Sistema cardiovascular**

Cambios relacionados con el envejecimiento:

Disminución de la elasticidad de la media arterial con hiperplasia de la íntima;

- Incompetencia valvular venosa;
- Calcificaciones en las válvulas cardíacas;
- Rigidez de las paredes venosas,

---

(20) *Ibidem.* pág. 677.

- Depósitos de lipofusina y fibrosis del miocardio;
- Aumento de la resistencia periférica;
- Disminución del gasto cardiaco;
- Deterioro de la microcirculación.

*Consecuencias de estos cambios:*

- Dilatación y prominencia de la aorta;
- Presencia de soplos cardiacos;
- Predisposición a los eventos tromboembólicos;
- Disminución en la capacidad de la actividad física;
- Insuficiencia venosa, con el consecuente riesgo de estasis y úlceras tróficas;
- Trastornos de la micro B circulación periférica.

### **Sistema genito-urinario**

Cambios relacionados con el envejecimiento:

- Engrosamiento de la membrana basal de la capsula de bowman y deterioro de la permeabilidad;
- Cambios degenerativos en los túbulos y atrofia y reducción del número de Neuronas;
- Atrofia de la mucosa vaginal; prostáticos,
- Laxitud de los músculos perineales;
- Atrofia de acinos y músculos prostáticos, con áreas de hiperplasia (la hiperplasia nodular benigna esta presente en el 85% de los hombres de 80 años y más).

*Consecuencias de estos cambios:*

- Falta en la respuesta rápida a cambios de volumen circulatorio;
- Disminución de la capacidad de excreción por el riñón, lo que produce un aumento en la susceptibilidad a intoxicación por drogas y sus metabolitos y aumenta los efectos secundarios de estos;
- Dispareunia (dolor al coito) en la mujer;
- Incontinencia urinaria;
- Aumento de la susceptibilidad a las infecciones. (21)

### **Piel**

Cambios relacionados con el envejecimiento:

- Atrofia de la epidermis, de las glándulas sudoríparas y folículos pilosos;
- Cambios pigmentarios;
- Hiperqueratosis epidérmica;
- Degeneración del colágeno y de las fibras elásticas;

---

(21) *Ibidem.* pág. 678.

- Esclerosis arteriolar;
- Reducción de la grasa subcutánea.

*Consecuencias de estos cambios:*

- Piel seca, arrugada, frágil descolorida;
- Pelo cano y caída parcial o total del mismo;
- Uñas frágiles, engrosadas, torcidas y de lento crecimiento;
- Placas seborreicas;
- Disminución de las propiedades de aislamiento de la piel, necesarias para la termorregulación;
- Disminución de la capacidad de protección de las prominencias óseas;
- Prurito;
- Aumento de la susceptibilidad de las úlceras por presión.

### **Sistema inmunológico**

Cambios relacionados al envejecimiento:

- Disminución de la respuesta inmunológica de tipo humoral a cargo de las células contra antígenos extraños y aumento de la respuesta antígenos autólogos (del mismo organismo);

*Consecuencias de estos cambios:*

- Aumento de la susceptibilidad hacia las infecciones, las enfermedades autoinmunes y el cáncer.

### **Sistema endocrino**

Cambios relacionados con el envejecimiento:

- Disminución a la tolerancia a la glucosa;
- Disminución de la actividad funcional tiroidea;
- Cambios en la secreción de la hormona antidiurética.

*Consecuencias de estos cambios:*

- Predisposición a la descompensación en los enfermos diabéticos;
- Respuestas metabólicas lentas;
- Respuesta lenta a los cambios de la osmolaridad corporal. (22)

---

(22) *Ibidem.* pág. 679 – 680

## VI. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.

### 6.1 Datos de identificación

Nombre: A. Z. G.  
Edad: 80 años  
Peso: 90 kilogramos  
Talla: 1 metro 75 centímetros  
Sexo: Masculino  
Estado civil: casado  
Domicilio: Ciudad Satélite  
Delegación o municipio: Naucalpan  
Ocupación: Contador público, empresario.  
Escolaridad: Licenciatura en contaduría y administración  
Religión: Católico  
Fecha de ingreso a la unidad hospitalaria: 01-06-09  
Fecha de alta: 14-09-09  
Fuente de información: Directa de su familiar

### 6.2. Presentación del caso

Se trata de un paciente masculino adulto mayor de 80 años de edad pesa 90 kilogramos, mide 1.75 metros nació el día 19 de septiembre de 1930 es originario de la Ciudad de México. Lo envían del Hospital del ABC de Santa Fe de la Unidad de Terapia Intensiva con un Diagnóstico Médico Pos operado de Craneotomía Frontal izquierdo, por accidente automovilístico, Secuelas de EVC, tubo de traqueostomía de Silver Jackson con cánula interna), con fecha de instalación del día 16-09-09 MNB cada 12 horas, Gastrostomía con fecha de instalación 17-06-09 hasta la fecha, con Sonda de Foley de Silastic # 16. Neumonía. Adenovirus. Con una úlcera por presión en región sacra de grado 3. Con Seudomona aereus, y convulsiones con duración de 5 a 20 minutos.

Su evolución fue mejorando después de tres meses, se retiro su cánula de traqueostomía, inició con dieta natural molida en casa, con sonda gástrica, sonda Foley continua, y úlcera por presión de grado II en proceso de granulación cicatrización. Su especialista le realiza las curaciones cada tercer día. El paciente realiza diferentes tipos de rehabilitación con sus especialistas, presenta menos convulsiones de cinco minutos de duración de una a dos veces al mes.

Actualmente el paciente se encuentra estable, tolera bien la vía oral con líquidos y papillas, y continua con sonda gástrica y sonda de Foley, úlcera por presión en la región sacra de grado II se mantiene limpia, continua con sus terapias de rehabilitación (de Hipnosis, física cuántica, física, de lenguaje, cráneo sacral), presenta pocas convulsiones de uno a tres minutos de duración de una a dos veces por mes. Ya intenta hablar con balbuceos en noviembre del 2010.

Antecedentes Heredo familiares (AHF): Su padre finado de infarto al corazón y HTA.

Antecedentes Personales No Patológicos (APNP) casa propia con todos los servicios, alimentación buena en calidad y cantidad, actividad física diario, deportes natación y Bádminton.

Antecedentes Personales Patológicos (APP), malformaciones congénitas, anemia constante

Ojos: miopía y poco astigmatismo

Cardiovascular, arritmias

Neuro psiquiátrico: convulsiones, y depresión.

Alergias: negadas

Exploración Física: TA 110/70 FC77x', FR 24x', T.36.5 C.

Paciente alerta, con edad aparente igual a la cronológica, con palidez moderada de piel y tegumentos.

Cabeza y órganos de los sentidos: cráneo, craneotomía frontal izquierdo,

Oídos: aparatos auditivos.

Cardiológico y respiratorio: arritmia ventricular, con signos de dificultad respiratoria con apoyo de oxígeno a 2 litros x= con mascarilla con FIO2 al 60% de durante la noche continuo,

Abdomen: blando depresible a la palpación con peristalsis presente, con faja ligeramente a compresión.

Músculo esquelético: inmovilidad.

### 6.3. Valoración de enfermería

#### 6.3.1. Valoración de las 14 necesidades Básicas de acuerdo con el modelo de Virginia Henderson.

Se dará a conocer las manifestaciones de dependencia que se detectaron en cada una de las catorce necesidades básicas.

<b>Necesidades</b>	<b>Datos de Dependencia</b>	<b>Datos de Independencia</b>
1. Oxigenación	-Respiraciones trabajosas irregulares, tos con abundantes secreciones líquidas transparentes -Estado de conciencia alerta, -Llenado capilar 4" en los lechos de las uñas. -Cianosis	-Signos vitales dentro de los límites normales. -Recuperación inmediata del color normal en los lechos de las uñas. -No presenta dolor. -Mucosas rosadas y húmedas.
2. Nutrición e hidratación	-Problemas de masticación y deglución. -Tiene sonda gástrica para la administración de medicamentos y alimento. -Alteración de la imagen corporal	-Mucosas rosadas y húmedas. -Dientes regularmente espaciados, lengua de superficie áspera -Ruidos intestinales.
3. Eliminación	-Discapacidad para la eliminación urinaria por el daño neurológico. -Incapacidad para controlar esfínteres.	-Piel intacta y distribución normal del vello púbico -Buenos hábitos de higiene corporal.

Necesidades	Datos de Dependencia	Datos de Independencia
4. Moverse y mantener una buena postura	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Debilidad muscular</li> <li>-Carencia de control y coordinación por el daño neurológico.</li> <li>-Estado de conciencia alerta.</li> <li>-posturas y equilibrio deficiente.</li> <li>-Presenta una úlcera por presión de grado 3 (Norton) por inmovilidad prolongada.</li> <li>-Amplitud de movimiento restringida.</li> </ul>	-Utiliza una cama de hospital eléctrica con colchón inflable sintético.
5. Descanso y sueño	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El paciente necesita intimidad. Falta de confort y reposo.</li> <li>-Tiene ojeras.</li> <li>-Baja respuesta a estímulos, baja concentración y atención.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-No presenta dolor.</li> <li>-El paciente duerme a las 12:00 horas y despierta a las 6:00am</li> </ul>
6. Usar prendas de vestir adecuadas	1.-El paciente necesita ayuda para vestirse y desvestirse	-El paciente tiene 80 años de edad.
7. Termorregulación	-Utiliza calefacción por hipotermia.	-El paciente se mantiene con las ropas adecuadas para los cambios climáticos.
8. Higiene y protección de la piel	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El paciente necesita baño de esponja diario.</li> <li>-Presenta una úlcera por presión de grado 3 en la región sacra.</li> <li>-Daño neuromuscular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tiene buenos hábitos de higiene.</li> <li>-Tiene casa particular con todos los servicios públicos.</li> </ul>

<b>Necesidades</b>	<b>Datos de Dependencia</b>	<b>Datos de Independencia</b>
9. Evitar peligros	-El paciente presenta convulsiones esporádicamente.	-Tiene buenas condiciones de ambiente en su hogar.
10. Comunicarse	-Utiliza prótesis auricular de ambos lados. -Estado de conciencia alerta y cooperador. -Expresa sentimientos con los ojos.	-El paciente ve la televisión y escucha música.
11. Vivir según sus creencias y valores	-Todas las noches nos ponemos a rezar con su familiar para pedir por su salud.	-Es de la religión católica. -Tiene imágenes en su habitación.
12. Trabajar y realizarse	-El paciente tiene debilidad del musculo esquelético. -Estado emocional; Deprimido.	-Tiene solvencia económica. -El paciente es adulto mayor.
13. Jugar/participar en actividades recreativas	1.-Debido al accidente el sistema neuromuscular del paciente está alterado ya que presenta dificultad para la movilización y lenguaje claro.	-No hay dolor.
14. Aprendizaje	El paciente tiene limitaciones cognitivas.	-Tiene licenciaturas de administración y contabilidad, es Empresario.

**6.4 Jerarquización de las necesidades básicas alteradas y construcción de los Diagnósticos de Enfermería.**

<b>JERARQUIZACIÓN DE NECESIDADES</b>	<b>DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA</b>
1.- COMUNICACIÓN	<p>1.-Déficit de la comunicación verbal relacionado con la disminución auditiva manifestado por la deficiencia del lenguaje claro.</p> <p>2.-Deterioro de la comunicación verbal relacionado con la lesión del centro cerebral del lenguaje, del lóbulo frontal manifestado por balbuceos.</p>
2.-OXIGENACIÓN	<p>1.-Alteración de la oxigenación relacionado con la lesión neurológica manifestado por cianosis.</p> <p>2.-Limpieza ineficaz de la vía aérea relacionada con la vía aérea artificial manifestado por abundantes secreciones.</p>
3.-MOVIMIENTO POSTURA	<p>Y</p> <p>1.-Deterioro de la movilidad física relacionado con la enfermedad neurológica manifestado por inmovilización.</p> <p>2.-Déficit de autocuidado: nutrición. Higiene, baño, evacuación, movilidad relacionada con la alteración neurofisiológica manifestado por parálisis de las extremidades.</p>
4.-NUTRICIÓN HIDRATACIÓN	<p>E</p> <p>1.-Alteración de la nutrición por defecto relacionado con la ingesta baja de nutrientes manifestado por dificultad para deglutir.</p>

<b>JERARQUIZACIÓN DE NECESIDADES</b>	<b>DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA</b>
5.-ELIMINACIÓN	<p>1.-Alteración la eliminación urinaria relacionado con el daño neurológico manifestado por incapacidad para controlar esfínteres urinarios.</p> <p>2.-Riesgo de infección de vías urinarias relacionado con la sonda vesical permanente manifestado por hematuria.</p>
6.-HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL	<p>1.-Deterioro de la integridad cutánea relacionado con la inmovilidad prolongada manifestado por úlcera por presión en región sacra grado 3.</p>
.7.-EVITAR PELIGROS	<p>1 Alteración del estado de conciencia relacionado con la enfermedad neurológica manifestado por la actividad convulsiva</p>
8.-JUGAR Y PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS	<p>1.-Déficit de actividades recreativas relacionado con la enfermedad neurofisiológica manifestado por debilidad y fuerza muscular</p>
9.-DESCANSO Y SUEÑO	<p>1.-Alteración del patrón del sueño relacionado con la Falta de confort enfermedad intimidad manifestado por bostezos y ojeras.</p>
10.-APRENDIZAJE	<p>1.-Déficit de conocimiento del régimen terapéutico relacionado con su estado de conciencia manifestado por desorientación.</p>

<b>JERARQUIZACIÓN DE NECESIDADES</b>	<b>DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA</b>
11.- TERMORREGULACIÓN	1.-Riesgo de alteración de la temperatura corporal
12.-VIVIR SEGÚN SUS CREENCIAS Y VALORES	1.-Alteración de la autoestima relacionado con la enfermedad neurológica manifestado por depresión.
13.-USAR PRENDAS DE VESTIR ADECUADAS	1.-Déficit de auto cuidado relacionado con deterioro neuromuscular manifestado por dificultad para vestirse o desvestirse las ropas necesarias.
14.-TRABAJAR REALIZARSE	Y 1.-Alteración de la movilidad física relacionado con la enfermedad neurológica y traumatismo manifestado por parálisis de las extremidades

## **6.5. PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.**

### **1.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE COMUNICACIÓN**

#### **Valoración**

Esta necesidad se encuentra alterada porque es un paciente neurológico, por el cual no habla, tiene disminución de la audición desde antes de su accidente.

#### **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

Deterioro de la comunicación verbal relacionado con la disminución auditiva manifestado por la deficiencia del lenguaje claro.

#### **Objetivo.**

1.-El paciente logre entender indicaciones sencillas.

#### **Planeación.**

1.-Checar los aparatos auditivos cuando ya no tengan batería cambiar las baterías nuevas.

2.-Vigilar al paciente si tiene puestos sus aparatos auditivos durante el día.

#### **Ejecución.**

1.-Hablarle al paciente despacio y de frente para que lea los labios .

2.-Proporcionar al paciente medios de comunicación por medio de mimica.

3.-Mantener en lo posible un ambiente de tranquilidad.

4.-Colocarle sus aparatos auditivos y quitárselos por las noches.

5.-Limpiar sus aparatos auditivos después de retirarlos.

6.-Cambiar las baterías nuevas cada 15 días.

#### **Evaluación.**

1.-El paciente se mantiene tranquilo

#### **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 2**

-Deterioro de la comunicación verbal relacionado con la lesión del centro cerebral del lenguaje, del lóbulo frontal manifestado por balbuceos

#### **Objetivo.**

1.-El paciente establecerá un método de comunicación

#### **Planeación.**

1.-Identificar la patología del paciente

2.-Proporcionar al paciente medios de comunicación (periódicos, la televisión etc.).

3.-Enseñar y apoyar el uso de técnicas de comunicación por medio de mímica y escritura.

**Ejecución.**

- 1.-Hablarle al paciente de frente y despacio para que pueda leer los labios.
- 2.-Ponerle música al paciente, que le agrade.
- 3.-Prender la televisión para que lo vea y escuche.
- 4.-Realizarle ejercicios de la lengua con su cepillo de dientes diario durante el cepillado de los dientes.

**Evaluación.**

- 1.-El paciente ya balbucea ya intenta hablar cuando le hable por teléfono el día martes 16 de noviembre del 2010.

**2.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE OXIGENACIÓN.****Valoración**

El paciente presenta tos productiva con secreciones blancas transparentes, tiene oxigenoterapia con puntas nasales continuo con O<sub>2</sub> a 2litros. por minuto saturando por arriba de 90%  
Sin O<sub>2</sub> satura a 83%

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Alteración de la oxigenación relacionado con la lesión neurológica manifestado por cianosis.

**Objetivo.**

- 1.-El paciente mantendrá un patrón respiratorio eficaz.
- 2.-Evitar la aparición de cianosis y otros signos y síntomas de hipoxia.

**Planeación.**

- 1.-Favorecer la ventilación del paciente mediante la posición semifowler
- 2.-Checar signos vitales y observar signos y síntomas de insuficiencia respiratoria.
- 3.-realizar terapia pulmonar 1 hora diario con palmopercusión
- 4.-Colocar el oximetría de pulso y monitorizar la saturación de oxígeno.

**Ejecución.**

- 1.-Administración de oxígeno con puntas nasales a 2 litros por minuto continuo. Y micronebulizaciones indicadas.
- 2.-Elevar la cabecera de la cama en posición semifowler, para promover la sensación fisiológica, psicológica de máxima expiración.
- 3.-Realizar terapia pulmonar (palmopercusión) con ejercicios respiratorios.
- 4.-Orientar al paciente sobre la actividad y descanso necesarios.
- 5.-Aspirar vías respiratorias según indicaciones.

6.-Observar al paciente continuamente en busca de signos y síntomas de insuficiencia respiratoria (disnea, aleteo nasal. Retracción xifoidea).

**Evaluación.**

1.-El paciente se mantiene con un patrón respiratorio eficaz, saturando por arriba de 92%

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 2**

-Limpieza ineficaz de la vía aérea relacionada con la vía aérea artificial manifestado por abundantes secreciones.

**Objetivo.**

1.-Mantener la vía aérea permeable.

**Planeación.**

- 1.-Checar signos vitales
- 2.-Administrar medicamentos indicados.
- 3.-Ayudar al paciente a utilizar técnicas de relajación.
- 4.-Monitorizar la saturación de oxígeno continuo.
- 5.-Administración de oxígeno con puntas nasales a 2 litros por minuto.

**Ejecución**

- 1.-Identificar y anotar el tipo de patrón respiratorio.
- 2.-Auscultación para comprobar características de los ruidos respiratorios y la presencia de secreciones.
- 3.-Colocar las puntas nasales y conectar el oxígeno a 2 o 3 litros por minuto continuo.
- 4.-Aspirar vías respiratorias según indicaciones.
- 5.-Eleva la cabecera de la cama en posición semifowler, para promover la sensación fisiológica, psicológica de máxima inspiración.
- 6.-Realizar los registros de enfermería.

**Evaluación.**

1.-El paciente mejoro su saturación de O<sub>2</sub> mediante la posición de semifowler, y disminuyeron las secreciones broncopulmonares.  
El diciembre del 2009 se le retiró su cánula de traqueostomia

**3.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE MOVIMIENTO Y POSTURA.**

**Valoración.**

El paciente tiene alterada la necesidad de movimiento por su estado neurofisiológico por el accidente vascular cerebral

## **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Deterioro de la movilidad física relacionado con la enfermedad neurológica manifestado por inmovilización.

### **Objetivo.**

- 1.-Proteger y dar seguridad al paciente
- 2.-Mantener integra la piel y lubricada.

### **Planeación.**

- 1.-Aplicar el protocolo de riesgo de caída
- 2.-Realizar terapia física
- 3.-Movilizar al paciente y favorecer un ambiente de armonía y bienestar para el paciente.

### **Ejecución.**

- 1.-Mantener los barandales arriba
- 2.-Instruir y orientar sobre el uso de dispositivos auxiliares para la movilización.
- 3.-Cambios de posición cada dos horas.
- 4.-El paciente realiza terapia física 2 horas diario de lunes a viernes.
- 5.-Disminuir la ansiedad.
- 6.-Orientar a la familia para que participe y brinde apoyo necesario para la movilización.
- 7.-Valorar la integridad de la piel cada cambio de posición
- 8.-Orientar al paciente en tiempo, lugar, espacio y su persona
- 9.-Hacerle realizar ejercicios pasivos, activos de las extremidades (utilizar una pelota de goma y hacérsela presionar con la mano).

### **Evaluación.**

- 1.-El paciente es totalmente dependiente de la necesidad del movimiento por la lesión neurológica.

## **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 2**

-Déficit de autocuidado: nutrición. Higiene, baño, evacuación, movilidad relacionada con la alteración neurofisiológica manifestado por parálisis de las extremidades.

### **Objetivo.**

- 1.-Serán satisfechas las necesidades de autocuidado del paciente

### **Planeación.**

- 1.-El paciente y sus familiares participarán en el plan de cuidados.
- 2.-Asistir a los terapeutas para favorecer la terapia.

**Ejecución.**

- 1.-Evaluar la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades relacionadas con el autocuidado.
- 2.-Realizar el baño de esponja diario
- 3.-Tendido de cama y cambio de ropa diario
- 4.-Cambio de pañal las veces necesarias y dejar limpio y seca la piel.
- 5.-Administrar líquidos y alimento por sonda gástrica por indicaciones médicas.

**Evaluación.**

- 1.-El paciente y sus familiares participan en el plan de cuidados.

**4.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN.****Valoración.**

El paciente come tres veces al día mucosas hidratadas uñas y cabello limpio y corto, funcionamiento neuromuscular deficiente, dientes limpios y encías rosadas, dieta molida de 1800kcl. Con gastrostomía permeable.

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Alteración de la nutrición por defecto relacionado con la ingesta baja de nutrientes manifestado por dificultad para deglutir.

**Objetivo.**

- 1.-El paciente y sus familiares manifestarán que conocen la importancia de una buena nutrición.
- 2.-El paciente evitará tener riesgos de infección por la gastrostomía.
- 3.-El paciente no bronco aspirará
- 4.-El paciente mantendrá la vía aérea libre

**Planeación.**

- 1.-Modificar la ingesta de líquidos por vía oral
- 2.-Baño diario de esponja
- 3.-Tendido de cama y ropa limpia diario
- 4.-Curación de la gastrostomía
- 5.-Checar signos de alarma de bronco aspiración.
- 6.-Administración de medicamentos indicados.

**Ejecución.**

- 1.-Sugerir la adecuada ingesta de líquidos.
- 2.-Educar al paciente y familiares sobre la importancia de una buena nutrición.
- 3.-Realizar aseo bucal 3 veces al día.
- 4.-Sugerir la consulta con la dietista.
- 5.-Registrar si existe intolerancia a la dieta.

- 6.-Evaluar los hábitos de ejercicio del paciente.
- 7.-Evaluar la ingesta de líquidos y de alimentos del paciente
- 8.-Administrar por sonda gástrica la ingesta de alimentos molidos y enjuagar la sonda.
- 9.-Tener a la mano el ambú y el aspirador.
- 10.-Llevar un control de líquidos.

#### **Evaluación.**

- 1.-El paciente tolera bien la vía oral con papillas suaves, y se administra su dieta molida por sonda gástrica para completar los requerimientos necesarios.

### **5.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE ELIMINACIÓN.**

#### **Valoración.**

Hábitos intestinales: una vez al día, heces pastosas formadas, orina clara con sonda de Foley del 18Fr. Permanente tiene buenos hábitos de higiene

#### **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Alteración la eliminación urinaria relacionado con el daño neurológico manifestado por incapacidad para controlar esfínteres urinarios.

#### **Objetivo.**

- 1.-Mantener limpio y permeable la sonda de Foley Silastic #18Fr.

#### **Planeación**

- 1.-Cambiar el equipo con técnica estéril gentilmente cada 21 días.
- 2.-Hablarle al paciente por su nombre y explicar el procedimiento.
- 3.-Baño diario y cambio de ropa.
- 4.-Administrar medicamento con la regla de oro.
- 5.-Orientar al paciente y familiares para evitar infecciones urinarias.

#### **Ejecución.**

- 1.-Valorar retención urinaria y probables causas
- 2.-Conprobar con frecuencia si existe distensión de la vejiga.
- 3.-Administración de medicamentos indicados.
- 4.-Filtrar la orina en busca de cálculos.
- 5.-Realizar control de líquidos.
- 6.-Observar y registrar signos de infección (turbidez, mal olor, hematuria).
- 7.-Brindar educación sanitaria, orientando al paciente sobre los cuidados necesarios de acuerdo a sus necesidades.
- 8.-Determinar la patología principal de la disfunción de la vejiga.
- 9.-Disminuir la infección o alteraciones de la piel manteniendo la zona perineal limpia y seca.

**Evaluación.**

1.-El paciente continúa con sonda de Foley permanente sin datos de infección.

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 2.**

Riesgo de infección de vías urinarias relacionado con la sonda vesical permanente manifestado por hematuria.

**Objetivo.**

1.-Mantener la integridad de la piel limpio y seco del paciente

**Planeación**

1.-Mantener la bolsa recolectora de orina con un vaciamiento regular.

2.-Mantener la sonda urinaria permeable.

3.-Mantener las medidas de seguridad

**Ejecución.**

1.-Observar y registrar signos de infección (turbidez, mal olor, hematuria).

2.-Anotar el volumen y las características de la orina obtenida.

3.-Checar la bolsa recolectora de orina que siempre estén debajo del nivel de la vejiga.

4.-Vaciar la bolsa y dejarla cerrada sin tocar el piso.

5.-No emplear la fuerza ante el riesgo de lacerar la uretra.

6.-Incluir al paciente y sus familiares en el plan de cuidados.

**Evaluación.**

1.-Su familiar comprendió las medidas de seguridad para mantener permeable la sonda y la bolsa recolectora de orina y la integridad de la piel.

**6.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL.****Valoración.**

El paciente tiene buenos hábitos de higiene, durante su estancia hospitalaria presento una úlcera por presión de tipo conejera, por prolongaciones de postura el especialista le realiza las curaciones cada tercer día.

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Deterioro de la integridad cutánea relacionado con la inmovilidad prolongada manifestado por úlcera por presión en región sacra grado 3.

**Objetivo.**

1.-Prevenir el deterioro de la úlcera por presión preexistente y la aparición de otras nuevas.

**Planeación.**

- 1.-Lograr que la piel se mantenga intacta.
- 2.-Que disminuya el tamaño de la herida
- 3.-Que la úlcera cicatrice.
- 4.-Realizar medidas preventivas para evitar la presión prolongada.

**Ejecución.**

- 1.-Movilizar al paciente cada 2 horas.
- 2.-Mantener el cuerpo en un ángulo de 30 o 45° con la cama. Y colocar almohadillas para aliviar la presión en cualquier punto.
- 3.-Valorar la piel y proporcionar cuidados cutáneos.
- 4.-realizar la curación con técnica estéril con guantes y cubrebocas.
- 5.-Baño diario y cambio de ropa limpia.

**Evaluación.**

Presenta una herida limpia con tejido de granulación y reducción del tamaño. Noviembre del 2010.

## 7.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE EVITAR PELIGROS.

**Valoración.**

El paciente vive con su esposa, ante una situación de urgencia es tranquilo, conoce las medidas de seguridad para prevenir accidentes en su hogar con su esposa.

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

- Alteración del estado de conciencia relacionado con la enfermedad neurológica manifestado por la actividad convulsiva

**Objetivo.**

1.-Tratar de controlar las convulsiones y proteger al paciente frente a las lesiones, tanto físicas como psicológicas.

**Planeación.**

1.-Ayudar al paciente y a su familia a vivir con dicha enfermedad y a limitar el impacto que las convulsiones puedan tener en sus vidas.

**Ejecución.**

- 1.-Mantener las vías respiratorias despejadas.
- 2.-Tratar de prevenir o detener una caída y acomodar al paciente en la cama

- 3.-Proteger la cabeza contra posibles lesiones, colocando al paciente en posición lateral para un adecuado drenaje de las secreciones.
- 4.-No introducir en la boca del paciente objetos como depresores linguales durante la actividad convulsiva.
- 5.-Valorar su memoria reciente y reorientar al paciente.

#### **Evaluación.**

Tratar de reducir los factores que favorecen el incumplimiento del régimen terapéutico.

### **8.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE JUGAR Y PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS.**

#### **Valoración.**

El paciente presenta disminución de la estimulación, del interés de la participación en actividades recreativas por debilidad y fuerza muscular por alteración neurofisiológico.

#### **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Déficit de actividades recreativas relacionado con la enfermedad neurofisiológica manifestado por debilidad y fuerza muscular

#### **Objetivo.**

1.-Que el paciente se entretenga cada día por medio de actividades individuales y participativas.

#### **Planeación.**

- 1.- Fomentar la interacción de la familia con el paciente en la realización de dichas actividades
- 2.-Evaluar capacidades del paciente para realizar actividades de recreación.
- 3.- Promover en el paciente la realización de aquellas actividades que pueda realizar de acuerdo a su estado de salud.

#### **Ejecución.**

- 1.-poner programas de televisión que le gusten.
- 2.-Sugerir a sus familiares que le traigan revista, periódicos o libros que le gusten.
- 3.-Realizar las terapias al paciente con sus terapeutas para satisfacer la fuerza muscular del paciente

#### **Evaluación.**

- 1.-El paciente demuestra interés, y se mantiene alerta y cooperador, realiza sus terapias junto con sus familiares.
- 2.-Le gusta leer, ver la televisión y escuchar música.

## **9.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE DESCANSO Y SUEÑO.**

### **Valoración.**

El paciente duerme a las 12 de la noche y despierta 2 horas después presenta ansiedad

### **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Alteración del patrón del sueño relacionado con la Falta de confort enfermedad intimidada manifestado por bostezos y ojeras.

### **Objetivo.**

1.-El paciente identificará los factores que alteran su patrón del sueño.

### **Planeación.**

1.-Mantener un ambiente tranquilo, seguro y respetar el sueño en la medida de lo posible.

2.- Investigar los factores que interrumpen el sueño (dolor, ansiedad, diuréticos, etc.)

### **Ejecución.**

1.-Organizar los cuidados para reducir al máximo la interrupción del sueño del paciente por la noche.

2.-Valorar el uso de fármacos por indicación médica.

3.-Explicar al paciente sobre los cuidados a realizar en las horas de sueño.

4.-Cambios de postura cada 2 horas.

### **Evaluación.**

1.-Se identificó los factores que le alteraban el sueño.

## **10.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE APRENDIZAJE.**

### **Valoración.**

El paciente tiene estudios a nivel superior de administración y contador, realiza terapia de lenguaje, física, ocupacional, de hipnosis, física cuántica y terapia ocupacional.

### **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Déficit de conocimiento del régimen terapéutico relacionado con su estado de conciencia manifestado por desorientación.

### **Objetivo.**

1.-El paciente comprenderá la importancia de su tratamiento indicado.

2.-El paciente identificará el tiempo, lugar, espacio y persona.

**Planeación.**

- 1.-Mantener un ambiente de tranquilidad (estímulos externos, ruidos, luces, etc.)
- 2.-Aplicar protocolo de riesgo de caída.
- 3.-Evaluar la escala de Glasgow.
- 4.-Explicar al paciente y sus familiares la importancia de su tratamiento terapéutico.

**Ejecución.**

- 1.-Alientar al paciente en el tiempo, lugar, espacio y persona.
- 2.-Informar a los familiares sobre el proceso de esta alteración.
- 3.-Mantener los barandales arriba.
- 4.-Valorar el estado de conciencia.
- 5.-Identificar las actividades recreativas importantes para el paciente.

**Evaluación.**

-El paciente presenta secuelas del accidente vascular cerebral, se mantiene alerta, tranquilo con un ambiente agradable y confiable.

**11.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE TERMORREGULACIÓN.****Valoración.**

El paciente se adapta a los cambios de temperatura, y realiza ejercicio diario por sus terapias, utiliza calefacción en su habitación tiene buenas condiciones de su entorno, la piel cálida al tacto, lisa, elástica y libre de protuberancias. Con ropas adecuadas al clima.

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Riesgo de alteración de la temperatura corporal

**Objetivo.**

- 1.-Mantener las constantes vitales (temperatura), coloración de la piel, transpiración, temperatura ambiental.

**Planeación.**

- 1.-Checar y registrar signos de alarma
- 2.-Administrar medicamentos indicados
- 3.-Mantener la temperatura corporal del paciente adecuada.

**Ejecución.**

- 1.-Checar signos vitales cada dos o tres horas.
- 2.-Administrar medicamentos indicados
- 3.-Reportar a sus familiares signos de alarma.
- 4.-Checar y registrar las constantes vitales temperatura y observar la coloración de la piel.

- 5.-Conectar la calefacción en temporada de frío.
- 6.-Vestir con ropas adecuadas y cobijas durante el frío.

**Evaluación.**

Se mantiene en buenas condiciones de su entorno físico y piel cálida al tacto con buena coloración tegumentaria.

**12.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE VIVIR SEGÚN SUS CREENCIAS Y VALORES.**

**Valoración.**

El paciente y familiares son de la religión católica, los valores en su familia es la humildad, honestidad y honradez. Sus valores personales es el respeto y la responsabilidad.

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Alteración de la autoestima relacionado con la enfermedad manifestado por depresión.

**Objetivo.**

- 1.-El paciente mostrará un estado de tranquilidad y seguridad.

**Planeación.**

- 1.-Motivar al paciente
- 2.-Mantener un ambiente agradable.

**Ejecución.**

- 1.-Asistir al paciente en su aseo e higiene corporal
- 2.-Proporcionar información sobre su persona.
- 3.-Acompañar a su familiar para rezar y pedir por su salud del paciente.
- 4.-Ponerle música que le agrade, y prender la televisión.

**Evaluación.**

- 1.-Presenta un aspecto personal positivo.

**13.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE USAR PRENDAS DE VESTIR ADECUADAS.**

**Valoración.**

Su capacidad psicomotora para vestirse y desvestirse es deficiente. Tiene buenos hábitos de higiene.

## **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Déficit de auto cuidado relacionado con deterioro neuromuscular manifestado por dificultad para vestirse o desvestirse las ropas necesarias.

### **Objetivo.**

- 1.-Serán satisfechas las necesidades de auto cuidado del paciente.
- 2.-El paciente y sus familiares participarán en el plan de cuidados.

### **Planeación.**

- 1.-Proporcionar apoyo psicológico.
- 2.-Baño de esponja diario.
- 3.-Cambio de ropa y tendido de cama diario.
- 4.-Valorar la capacidad funcional y la magnitud de la afectación.
- 5.-Mantener la alineación corporal.

### **Ejecución.**

- 1.-Evaluar la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades relacionadas con el auto cuidado.
- 2.-Evaluar los factores de la planeación del alta que apoyan o impiden el auto cuidado.
- 3.-Fomentar las actividades que sustenten el funcionamiento de los sistemas corporales.
- 4.-Incluir al paciente y sus familiares en el plan de cuidados.
- 5.-Ayudar a realizar las actividades de auto cuidado del paciente.
- 6.-Orientar al paciente tanto en tiempo como en su persona.
- 7.-Registrar y vigilar los cambios y las mejorías.
- 8.-Realizar ejercicios activos y/o pasivos en todas las extremidades cada 2-4 horas diario para aliviar el dolor y la debilidad muscular.

### **Evaluación.**

El paciente realiza terapias (física, física cuántica, de lenguaje, ocupacional, hipnosis y craneosacral) para darle energía y fuerza muscular, para mejorar su estado de salud.

## **14.-NECESIDAD BÁSICA AFECTADA DE TRABAJAR Y REALIZARSE**

### **Valoración.**

Su remuneración le permite cubrir sus necesidades básicas y las de su familia. Su estado emocional se encuentra ansioso, por su enfermedad neurológica y traumatismo.

## **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA. 1**

-Alteración de la movilidad física relacionado con la enfermedad neurológica y traumatismo manifestado por parálisis de las extremidades

### **Objetivo.**

- 1.-El paciente evitará factores de riesgo de lesiones de la piel.
- 2.-El paciente colaborará en actividades recreativas.

### **Planeación.**

- 1.-Realizar actividades recreativas para hacer partícipe al paciente.
- 2.-Valorar la motivación y la tolerancia a la movilidad del paciente.

### **Ejecución.**

- 1.-Valorar su estado de conciencia.
- 2.-Realizar ejercicios de las extremidades 2 horas diario.
- 3.-Controlar los signos vitales después de la actividad física.
- 4.-Colaborar con el fisioterapeuta y el terapeuta ocupacional para realizar ejercicios de apoyo
- 5.-Poner música que le agrade al paciente

### **Evaluación.**

Se conserva la integridad cutánea, la actividad adquiere un nivel óptimo.

## 6.6 SEGUIMIENTO DOMICILIARIO

### 6.6.1. DIETA

DESAYUNO	COMIDA ( molid) 1800KC.	CENA
1.-A las 6:00am. una lata de Ensure de 260ml. 2.-a las 9:00am 250ml de jugo de manzana natural 3.-a las 10:00am. Una taza de atole de harina de trigo con una taza de té de manzanilla.	1. Una tasa de atole. 2. Jugo de manzana 1/3 de tasa. 3. 2 rebanadas de pechuga de pavo. 4. 1 clara de huevo. 5. 1/3 de taza de pechuga de pollo cocido. 6. 1 cda. De avena cocida. 7. 1 fruta cocida manzana o pera. 8. 1 taza de zanahoria o chayote cocido. 9. 2 cdas de aceite, maíz o aceite de oliva. 10.3 cdas de miel. 11.Té de manzanilla a completar 350ml.	1-un sobre de inmunex preparado en 500ml de agua tibia.

### 6.6.3 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.

#### INDICACIONES MÉDICAS:

Medicamentos	Presentación	Dosis	Vía	Cantidad	hora	Mat.	Ve sp.	Noct .
Dalacin C	Capsulas	300mg.	SG	300mg.	C/8	8	15	23
Elequine	Tabletas	750mg.	SG	750mg.	C/24	12		
Corpotasin GK	Sobres	20mg	SG	20mg.	C/8	8	16	24
Combivent	Ampolleta	2.5ml	MNB	2.5ml.	C/8	8	16	24
Fosfocil	Capsulas	500mg	SG	1gr.	C/6	6 12	18	24
Tempra	Tabletas	500mg.	SG	1gr.	C/8	8	16	24
Lanoxin	Tabletas	0.25mg.	SG	2 Tab.	C/24	12		
Plavix	Grageas	75mg.	SG	75mg.	C/24	12		
Kepra	Tableta	500mg.	SG	50mg.	C/12	12		24
Nexium mups	Tableta	40mg.	SG	40mg.	C/24	6		
Eutirox	Tableta	25mcg	SG	25mcg.	C/8	8	15	23
Naturalag	Frasco	15ml.	Oft.	2 Gotas	C/4	8 12	16	24
Betoptics	Frasco	15ml.	Oft.	1 Gota	C/24	10		
Ofloxacino	Frasco	5ml.	Oft.	2 Gotas	C/4	7 11	15	23

## VII. CONCLUSIONES

A lo largo de la formación de la carrera de enfermería, yo como alumna fui integrando los conocimientos teóricos - prácticos en las diferentes instituciones hospitalarias y tener habilidades para brindar cuidados individualizados y humanísticos de acuerdo al modelo de Virginia Henderson en la aplicación de los procesos de enfermería que nos permite brindar los cuidados individualizados de una manera ordenada y holística, por el cual me sirvió de base para la aplicación de los conocimientos adquiridos en la práctica y en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, esperando que éste instrumento complemente los conocimientos adquiridos y así lograr la titulación de la carrera de enfermería profesional y asumir la responsabilidad que implica ser una enfermera titulada, y mantenerme a la vanguardia con una actitud positiva, y ser una enfermera de éxito.

Este trabajo es la culminación de muchos esfuerzos y de mi objetivo para lograr ser una profesional de enfermería. Ya que para mí fue un reto lograr ganarme su confianza para luego establecer una relación enfermera paciente y familiar, porque pude tomar mis propias decisiones y tener experiencias nuevas, ya que durante su estancia hospitalaria del paciente su familiar tuvo muy mala experiencia del personal de enfermería por el cual su familiar era muy especial, y desde el primer día que empecé a cuidar al paciente en su domicilio particular le brinde la confianza tanto a sus familiares como al paciente y pude lograrlo.

El primer día que conocí a mi paciente fui dos días antes de que lo dieran de alta al hospital ABC de santa Fe, porque la agencia en donde trabajaba me mando para capacitarme para familiarizarme con los cuidados de enfermería.

Hasta la fecha en noviembre del 2010, me comunico con su familiar por vía telefónica para preguntar por su salud de mi paciente, y creo yo que les deje una buena imagen en mi persona como una gran enfermera profesional, y también cuando le acercan el teléfono a mi paciente, me reconoce la voz que hasta intenta hablarme con balbuceos con gran esfuerzo. Por eso me siento feliz por ayudar a las personas con mi trabajo como enfermera profesional.

Así mismo agradezco a los familiares por las facilidades otorgadas para la realización del presente trabajo.

## **VIII. SUGERENCIAS**

Se sugiere que la enfermera (o) que trabaja en el campo domiciliario debe de tener en cuenta la gran responsabilidad que tienen a su cargo, y no olvidar que la razón de ser de la enfermera es el paciente.

A todas las enfermeras (os), deben tomar cursos o diplomados en la atención domiciliaria para actualizarse, para tener la seguridad y confianza en sí mismos en los procedimientos a realizar y brindarle a la persona o cliente una mejor atención, para su pronta recuperación.

## IX. GLOSARIO

- 1.-**Abiótico**: bióticos, ambiente estéril.
- 2.-**Abúlico**: sin voluntad: desganado, apático.
- 3.-**Acromegalia**: Extremo, grande: desarrollo desmesurado de las extremidades superiores e inferiores.
- 4.-**Adinamia**: Privativa, fuerza: Falta de fuerza, flojedad.
- 5.-**Afasia**: sin palabra: trastorno en el habla.
- 6.-**Afonía**: sonido: sin voz, sin sonido.
- 7.-**Agonía**: lucha: últimos esfuerzos del moribundo.
- 8.-**Alergia**: reacción: reacción exagerada a un antígeno.
- 9.-**Amnesia**: recuerdo: pérdida de la memoria.
- 10.-**Anaerobio**: aire, vida: microorganismo que no requiere la presencia del oxígeno libre.
- 11.-**Analgesia**: dolor: pérdida de la sensibilidad al dolor.
- 12.-**Anatomía**: cortar, disecar: disección de las partes de un cuerpo.
- 13.-**Anosmia**: olor, olfato: deficiencia del olfato.
- 14.-**Antibiótico**: referentes a la vida: inhibidor al crecimiento de microorganismos.
- 15.-**Antídoto**. Dar: contraveneno.
- 16.-**Antipirético**: fiebre, calor: medicamento que ayuda a bajar la fiebre del paciente.
- 17.-**Antisepsia**. Putrefacción: prevención de las enfermedades infecciosas.
- 18.-**Arritmia**: ritmo. Pulsaciones irregulares.
- 19.-**Arteriosclerosis**: Canal, arteria y endurecimiento: rigidez en las venas.
- 20.-**Asepsia**: descomposición: procedimiento para evitar la entrada de gérmenes patógenos en el organismo.
- 21.-**Astenia**: sin fuerza: debilidad generalizada.
- 22.-**Cianosis**: coloración azul: pigmentación azulada de la piel.
- 23.-**Claustrofobia**: Clausto, cerrado, temer: miedo a permanecer en lugares cerrados.
- 24.-**Disfagia**: dificultad, comer: deglución difícil.
- 25.-**Disfasia**: dificultad y palabra: anomalía en el lenguaje.
- 26.-**Dislalia**: dificultad y hablar: dificultad de articular palabras.
- 27.-**Dislexia**: mal, palabra: perturbación al leer.
- 28.-**Dismnesia**: Dificultad, contrariedad; memoria: debilidad de memoria, dificultad para aprender.
- 29.-**Disnea**: dificultad, respirar: respiración angustiada.
- 30.-**Dispepsia**: mala cocción, dificultad: mala digestión.
- 31.-**Distrofia**: mala nutrición: anomalía en la nutrición.

- 32.-Diurético:** que estimula la micción.
- 33.-Eccema:** ebullición: irritación de la piel.
- 34.-Embolia.** Obstrucción: coagulo que se forma en un vaso sanguíneo.
- 35.-Énfasis:** demostración: hacer resaltar algo.
- 36.-Enfisema:** tumefacción: presencia anormal de aire en un órgano.
- 37.-Enteritis:** intestino y el sufijo: inflamación de la membrana intestinal.
- 38.-Epigastrio:** sobre el vientre: parte superior central del vientre, entre el esternón y el ombligo.
- 39.-Erisipela:** que enrojece la piel.
- 40.-Esquizofrenia:** dividir, inteligencia: enfermedad que disocia la vida real, fragmentación de la personalidad.
- 41.-Estoma:** boca: microabertura de la epidermis de las hojas.
- 42.-Estrabismo:** oblicuidad: alteración del movimiento coordinado de los ojos (bizco).
- 43.-Etiología:** causa y tratado: estudio de las causas.
- 44.-Fisiología:** naturaleza y tratado. Estudio de los procesos vitales en vegetales y animales y de sus órganos constituyentes.
- 45.-Fisiopatología:** naturaleza, enfermedad, tratado. Estudios de los estados morbosos de los organismos.
- 46.-Fisioterapia:** naturaleza y curación: curación de las enfermedades por medio de agentes naturales (reposo, temperatura, etc.)
- 47.-Gastritis:** inflamación estomacal.
- 48.-Glaucoma:** tumor ocular.
- 49.-Hematocrito:** sangre, y seleccionado: separador de los hematíes del plasma sanguíneo.
- 50.-Hematopoyesis:** producción de sangre.
- 51.-Hemiplejia:** golpe: parálisis de la mitad del cuerpo.
- 52.-Hidrocefalia:** agua, cabeza: acumulación de líquido en los ventrículos cerebrales.
- 53.-Hidropesía:** acumulación anormal de líquidos en el organismo.
- 54.-Holístico:** que concierne a todas las dimensiones del hombre y de su entorno.
- 55.-Ictericia:** amarillo: enfermedad caracterizada por el color amarillento de la piel y los ojos.
- 56.-Laringe:** órgano de la voz.
- 57.-Letargo:** olvido e inactivo, obra: estado de somnolencia pesada.
- 58.-Leucemia:** blanco, sangre: presencia desmedida de glóbulos blancos en la sangre.
- 59.-Macrocefalia:** alargamiento excesivo de la cabeza.
- 60.-Neurología:** estudio del sistema nervioso.
- 61.-Orquitis:** hinchazón de los testículos.
- 62.-Poliuria:** secreción abundante de orina.
- 63.-Presbicia:** vista cansada.
- 64.-Psicología:** alma, tratado: ciencia del alma, de la conducta y sus motivaciones internas.

- 65.-Psiquiatría:** alma y curación: estudio y curación de las enfermedades mentales
- 66.-Psoriasis:** sarna: enfermedad de la piel manifestada por manchas.
- 67.-Septicemia:** que causa putrefacción, y sangre: infección general del organismo por introducción de gérmenes patógenos en la sangre.
- 68.-Sinapsis:** unión, fusión, de juntar, fusionar, contacto de dos neuronas o de una neurona y una célula muscular, unión de cromosomas homólogos.
- 69.-Síntoma:** fenómenos que coinciden en una enfermedad.
- 70.-Sístole:** contracción.
- 71.-Tanato:** muerte.
- 72.-Taquicardia:** contracciones aceleradas del corazón.
- 73.-Tiroides:** glándula endócrina, situada debajo de la laringe, adosada a la tráquea.
- 74.-Tracoma:** áspero y el sufijo: conjuntivitis granulosa.  
Traqueotomía: corte: incisión de la tráquea para evitar asfixia.
- 75.-Trombo:** coágulo: coágulo de sangre que se forma en los vasos sanguíneos.
- 76.-Úlcera:** llaga: lesión de tejidos.
- 77.-Urea:** orina: producto final de la descomposición de los aminoácidos.
- 78.-Uremia:** orina, sangre: intoxicación del organismo
- 79.-Urología:** tratado de las enfermedades del aparato urinaria.

## X. BIBLIOGRAFÍA

Colliere Maric. (1997). **Promover la vida**. Ed. Interamericana - McGraw Hill. Madrid. Pp. 233-235

Félix. Sevilla. (2002). **ECOLOGIA Y SALUD I Y II** Edición, McGraw - Hill Interamericana. SUA ENEO. México DF: pp.273-274.

García, Flores, Hernández, Rodríguez (2003) **METODO CIENTÍFICO Y PROCESO DE ENFERMERÍA** SUA ENEO México D.F.

Guillen Velasco Rocío del Carmen y Cols (2004) **ANTOLOGIA DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO** SUA ENEO México D:F: 40 EDICIÓN Vol. II Pp. 619.

Hernández, Rodríguez, Sandoval, (2002) **ANTOLOGIA FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA** video e impresiones profesionales SUA ENEO México D:F: Tomo I

POTTER Y PERRY. (1996) **FUNDAMENTOS DE ENFERMERIA TEÓRICA Y PRACTICA** Madrid 30 Ed. Mosby Doyma p. 122

Salamanca Rodríguez Soledad (2005) **ENFERMERIA EN SALUD MENTAL Y PSIQUIATRIA TEXTO** 10 edición SUA ENEO México DF. Pp.231

León Quintanar Andrés. (2002) **GUIA DE TAREAS Y METODOS DE ESTUDIO – APRENDER A APRENDER** Editorial Letrarte S.A. México D.F.

## **PAGINAS DE INTERNET UTILIZADAS PARA ESTE TRABAJO.**

[http://www.conmishijos.com/dibujos/Enfermera\\_1\\_g.gif](http://www.conmishijos.com/dibujos/Enfermera_1_g.gif)

<http://cuidadosenfermeros.blogspot.com/2006/07/el-cuidado-un-poco-de-historia.html>

[http://1.bp.blogspot.com/\\_1e0dQzMNoaY/S6qBiqNqt8I/AAAAAAAAABG4/-UFRXsilK0g/s1600/cerebro2.gif](http://1.bp.blogspot.com/_1e0dQzMNoaY/S6qBiqNqt8I/AAAAAAAAABG4/-UFRXsilK0g/s1600/cerebro2.gif)

[http://www.hospitalgeneral.salud.gob.mx/descargas/pdf/area\\_medica/medinterna/vascular\\_cerebral.pdf](http://www.hospitalgeneral.salud.gob.mx/descargas/pdf/area_medica/medinterna/vascular_cerebral.pdf)

<http://www.esmas.com/mujer/saludable/alternativas/535716.html>.

<http://www.terapiadelanuevaera.com/2010/03/el-adn-es-influenciado-por-las-palabras.html>

<http://www.grupoalianzaempresarial.com/consultorioespecializadoenlenguajeyaprendizaje/terapiadellenguaje.htm>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Neumon%C3%ADa>

<http://www.libreriamedica8a.com/productos/466.htm>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Hipnosis>

[http://www.adoos.com.mx/post/5562306/terapias\\_de\\_fisica\\_cuantica](http://www.adoos.com.mx/post/5562306/terapias_de_fisica_cuantica)

<http://cuidadosenfermeros.blogspot.com/2006/07/el-cuidado-un-poco-de-historia.html>

**ANEXOS.**

## TERAPIA CRANEO SACRAL.

Ayuda a liberar tensiones, a mejorar el funcionamiento del sistema nervioso central y a la sanación natural del cuerpo.

Es un método suave y gentil, realizado con las manos para evaluar y estimular el funcionamiento del sistema cráneo sacral de nuestro cuerpo. Este sistema está compuesto de membranas y líquido cefalorraquídeo, que rodean y protegen el cerebro y la médula espinal.

Usando un toque suave, el terapeuta libera tensiones para mejorar el funcionamiento del sistema nervioso central. Así esta terapia complementa el proceso de sanación natural del cuerpo y además es usada como una medida de prevención, por su habilidad para crear resistencia a enfermedades.

Es efectiva para un gran número de problemas médicos, asociados con dolor y malfuncionamiento:

- Dolores de cabeza y migrañas
- Dolores de cuello y espalda
- Problemas motores y de coordinación
- Desórdenes del sistema nervioso central
- Problemas ortopédicos
- Lesiones de columna o de cabeza
- Escoliosis, desórdenes provocados por ortodoncia
- Fatiga y dolor muscular, problemas del tejido conectivo
- Síndrome de articulación
- Desórdenes neurovasculares o del sistema inmunológico
- Desórdenes causados por estrés post-traumático
- Traumas post-cirugías
- Problemas articulares y óseos
- Lesiones articulares o musculares por deporte
- Desórdenes infantiles: problemas de lenguaje, déficit de atención, hiperactividad
- Problemas de aprendizaje
- Fatiga crónica
- Dificultad emocional, emociones suprimidas e inmovilidades físicas
- Problemas relacionados con estrés y tensión
- Autismo

**¿Quién creó esta terapia?** La terapia cráneo sacral fue desarrollada por el médico osteópata John Upledger, siguiendo una profunda investigación y estudios médicos desde 1975 hasta 1983 en la Universidad del Estado de Michigan, donde trabajaba como investigador clínico y profesor de Biomecánica.

<http://www.terapiadelanuevaera.com/2010/03/el-adn-es-influenciado-por-las-palabras.html>

## TERAPIA FISICA CUANTICA

La física cuántica, aplicada en medicina para el tratamiento y la cura de muchos padecimientos físicos del ser humano. Tal y como describieron el proceso curativo de diferentes afecciones, se trataría **de una aparatología a la que únicamente ambos tendrían acceso y dominio.**

### LA FÍSICA CUÁNTICA CON LA TECNOLOGÍA DE LA MEDICINA MODERNA?

Veamos. Hace poco más de un siglo los físicos arribaron a la conclusión de que la energía, al igual que la luz, el magnetismo o la electricidad, adoptaba la forma de ondas en continuo movimiento. En la actualidad, a comienzos del Siglo XXI, continuamos refiriéndonos a **ondas de radio** y **ondas lumínicas**. De hecho comprobar que todas las formas de energía tenían en común ese movimiento ondulatorio **fue uno de los grandes avances de la física del Siglo XIX.**

Sin embargo, existía una complicación. El caso es que si se dirigía un haz de luz hacia una lámina metálica, se lograba una corriente eléctrica. Un físico, el profesor **Max PLANCK** (Premio Nobel de Física de 1918), analizó exhaustivamente la relación entre la cantidad de luz proyectada sobre la lámina y la cantidad de energía generada. Así logró instituir que la energía **no** era una onda continua. Por lo visto, la energía estaba integrada por unidades prudentes que bautizó como "**cuantos**". Así las cosas, la revelación de que la energía se dividía en **cuantos** fue el origen de lo que se dio en llamar **FISICA CUANTICA.**

Tiempo más tarde, don **Albert Einstein** probó que podía aplicarse el efecto fotoeléctrico partiendo de la hipótesis de que la luz se componía de partículas, a las que denominó **fotones**. Estos fotones de luz incidían en la lámina metálica y destrababan electrones, produciendo electricidad. Matemáticamente, las ecuaciones daban un resultado válido. Venían a convalidarse la suposición de que la luz se componía de partículas.

Los científicos no tardaron en hacerse cargo de que no sólo la luz, sino la energía toda estaba formada por partículas. De hecho, toda la materia del universo se constituía de partículas. Los átomos se componían de partículas pesadas en el núcleo y de electrones ligeros que se movían a gran velocidad alrededor de éste. Según la nueva concepción, todo son partículas. Por lo tanto, estas partículas son unidades discretas o **cuantos**. Y la presunción que describe el comportamiento de estas partículas es la **Teoría Cuántica**, un descubrimiento fundamental de la física del Siglo XX.

Los lectores de código de barra, el rayo láser y los chips de una computadora se sostienen básicamente, sin excepción, en la mecánica cuántica. Y no quedan dudas de que la **Teoría Cuántica** es la **descripción matemática correcta de universo**. Sin embargo, he ahí el problema: **se trata solo de una descripción matemática**. Se limita a un conjunto de ecuaciones.

## TERAPIA DE HIPNOSIS.

La hipnosis es un estado mental o de un grupo de actitudes generadas a través de un procedimiento llamado inducción hipnótica. Usualmente se compone de una serie de instrucciones y sugerencias preliminares.[1] Dichas sugerencias pueden ser generadas por un hipnotizador o pueden ser auto administradas (autosugestión). El uso de la hipnosis para uso terapéutico se conoce como hipnoterapia.

Definiciones Una distinción fundamental en la teoría de la hipnosis, puede estar entre el acercamiento de la hipnosis al 'estado' y al 'no estado'.

Los defensores del 'no estado' creen que la hipnosis es un estado de conciencia alterado, mientras que quienes defienden el 'estado' creen que los efectos hipnóticos son producto de procesos psicológicos más mundanos como la absorción y la expectación. La definición AAP (abajo) esencialmente un consenso de un amplio rango de investigadores y médicos, continúa neutral en esta discusión grupos e in. Las siguientes definiciones se han dividido en definiciones (discutibles) bien conocidas por considerados dividos y definiciones menos conocidas.

Típicamente la hipnosis está envuelta en la introducción del procedimiento durante por el cual el sujeto es informado de que se le van a presentar experiencias imaginativas. la inducción hipnótica es una sugestión inicial extendida para usar la propia imaginación, y puede contener elaboraciones posteriores a la introducción. Un procedimiento hipnótico se usa para incitar y evaluar respuestas a las sugerencias. Al usar la hipnosis, una persona (el sujeto) es guiada por otra (el hipnotizador) para responder a sugerencias por cambios en experiencia subjetiva, alteraciones en la percepción, sensación, emoción, pensamiento, o comportamiento. Las personas también pueden aprender auto-hipnosis la cual es el acto de administrarse procedimientos hipnóticos uno mismo. Si el sujeto responde a sugerencias hipnóticas, generalmente infiere en que se ha inducido hipnosis.

Dependiendo de la meta del practicante y los propósitos de la investigación clínica los procedimientos y las sugerencias usadas diferirán. Tradicionalmente los procedimientos están relacionados con la relajación, aunque ésta no es necesaria para la hipnosis y se puede usar un amplio rango de variedad de sugerencias incluyendo las que permiten estar más alerta. Sugestiones que permiten extender la hipnosis para ser determinada comparando escalas de respuestas estandarizadas pueden usarse en ambos ajustes, clínicos e investigadores. Mientras que la mayoría de los individuos responden al menos a algunas sugerencias, la puntuación en escalas de rangos estandarizados va desde alta a insignificante. Tradicionalmente las puntuaciones se agrupan en categorías de, 'bajo', 'medio' y 'alto'. Como es el caso de otras medidas de escalas positivas de las construcciones psicológicas como la atención y el conocimiento, la evidencia de haber conseguido hipnosis, aumenta con la puntuación individual.

## **TERAPIA OCUPACIONAL.**

La terapia ocupacional (T.O.) es definida por la *Asociación Americana de Terapia Ocupacional* en 1968 como "El arte y la ciencia de dirigir la respuesta del hombre a la actividad seleccionada para favorecer y mantener la salud, para prevenir la incapacidad, para valorar la conducta y para tratar o adiestrar a los pacientes con disfunciones físicas o psicosociales".

Recientemente, la Asociación Profesional Española de terapeutas ocupacionales calificaba a la T.O. como "la disciplina socio sanitaria que evalúa la capacidad de la persona para desempeñar las actividades de la vida cotidiana e interviene cuando dicha capacidad está en riesgo o dañada por cualquier causa. El terapeuta ocupacional utiliza la actividad con propósito y el entorno para ayudar a la persona a adquirir el conocimiento, las destrezas y actitudes necesarias para desarrollar las tareas cotidianas requeridas y conseguir el máximo de autonomía e integración".

Respecto de los campos de actuación propios de la terapia ocupacional se mencionan:

1. Discapacidades físicas y sensoriales
2. Drogodependencia
3. Educación
4. Geriátría
5. Marginación social
6. Pediatría
7. Discapacidad Intelectual
8. Rehabilitación laboral
9. Salud mental
10. Trastornos neurológicos
11. Trastornos postquirúrgicos
12. Intervención comunitaria

## TERAPIA DE LENGUAJE

La edad preescolar es un período importante en la vida del infante, ya que le permite adquirir las bases de la socialización y la construcción de su personalidad. El niño de preescolar tiene ante él una valiosa herramienta que le permite interactuar con las personas que lo rodean, decir lo que piensa, lo que quiere y necesita. Dicha herramienta es el lenguaje, el cual está íntimamente relacionado con su desarrollo y crecimiento integral. El lenguaje y la comunicación son vitales en todos los seres humanos. Es un elemento posibilitador de la existencia del pensamiento.

El objetivo primordial del servicio de Terapia de Lenguaje es establecer o restablecer la comunicación lingüística no desarrollada, alterada o interrumpida en la población estudiantil desde el nivel de Estimulación Temprana.

Objetivos específicos:

- Evaluar, diagnosticar y atender las deficiencias del lenguaje que presentan los niños y niñas.
- Promover el desarrollo integral del estudiante con problemas de comunicación.
- Fomentar la participación de los padres para que sean colaboradores activos en los programas terapéuticos de sus hijos (as).
- Ofrecer asesoría a padres – madres y docentes en todo lo relacionado con el desarrollo normal y la estimulación del lenguaje infantil.

### Desarrollo Normal del Lenguaje.

Niños 2 años: Muestra comprensión de hasta 1000 palabras. Usa hasta 200-300 palabras.

Niños 3 a 5 años: Muestra comprensión de hasta 2000-3000 palabras. Tiene un vocabulario expresivo de 500-1000 palabras.

Lenguaje receptivo: le permite al niño comprender el lenguaje y adquirir el significado de las palabras.

Lenguaje expresivo: es el que permite al niño expresarse por medio de gestos, señas o palabras.

Lenguaje articulado: es la última etapa del desarrollo del lenguaje y se considera como la habilidad de emitir sonidos, fusionarlos y producir sílabas, palabras, frases y oraciones que expresan ideas.

Adquisición normal de los fonemas según la edad: (debe articular correctamente).

0 a 2 años: vocales.

2 y 3 años: p, b, m, k.

3 y medio a 4 años: t, d, n, x, y, g.

5 años: f.

6 años: l, r, rr, ll.

7 años: s, z, sh, pl, pr, br.

### **Alteraciones generales del lenguaje:**

Un niño presenta dificultad cuando:

- No comprende el significado de las palabras que escucha, por lo tanto sus respuestas no son adecuadas.
- No posee un amplio vocabulario que le permita expresarse apropiadamente.
- No logra ordenar sus ideas y éstas se expresan en desorden.
- Presenta dificultad al articular los sonidos del idioma, palabras, frases y oraciones.

### Las alteraciones pueden ser:

- Del ritmo de la palabra y velocidad de la conversación (disritmias, tartamudez).
- De la articulación de la palabra (dislalias, disartria).
- En el desarrollo del lenguaje, las cuales se clasifican como leve, moderado y severo.

“Cuando el nivel de desarrollo del habla queda por debajo del de otros niños de la misma edad; en calidad según se pone de manifiesto por el uso y la precisión de las palabras, los niños encuentran obstáculos en sus relaciones sociales. Esto afecta la adaptación social, su proceso de lectura – escritura y tiene efectos perjudiciales sobre los conceptos que tienen de sí mismos”.

**DALACINC.** (Clindamicina) 300mg.

**Indicaciones terapéuticas:** 1.-infecciones del tracto respiratorio superior, incluyendo amigdalitis, faringitis, sinusitis,, otitis media y escarlatina, cuando las bacterias sean resistentes a los antibióticos de primera elección.

2.-infecciones del tracto respiratorio inferior, incluyendo bronquitis, neumonía, empiema y absceso pulmonar.

3.-infecciones de la piel y tejidos blandos, incluyendo acné, furunculosis, celulitis, impétigo, abscesos y heridas infectadas.

4.-infecciones del hueso y articulaciones, incluyendo osteomielitis y artritis séptica.

5.-infecciones ginecológicas.

6.-infecciones intra abdominales.

7.-septicemia y endocarditis.

8.-infecciones dentales como abscesos periodontales y periodontitis.

**Farmacocinética y farmacodinamia en humanos:** es un antibiótico que tiene acción contra gérmenes aerobios grampositivos (estafilococos, neumococos y estreptococos).

Dalacin es eficaz en bacterias anaeróbicas susceptibles, como bacteroides, fusobacterium, propionibacterium, eubacterium, Actinomyces, Peptococcus y estreptococo microaereofilico.

**Contraindicaciones:** Dalacin C está contraindicado en individuos con antecedentes de hipersensibilidad a la clindamicina o a la lincomicina. No deberá utilizarse junto con la eritromicina.

**Precauciones o restricciones de uso durante el embarazo y la lactancia:** contiene alcohol bencílico en su formulación. Se ha reportado que éste compuesto está asociado al síndrome de Gasping en infantes prematuros. La seguridad de su uso no ha sido establecida la clindamicina se excreta por la leche.

**Reacciones secundarias y adversas:** gastrointestinales: diarrea, náuseas, hígado, (ictericia).piel y membranas mucosas (prurito, vaginitis y dermatitis exfoliativa y vesiculobulosa).Hematopoyéticas (neutropenia, trombocitopenia y agranulocitosis).

**Dosis y vía de administración:** deberá determinarse de acuerdo con la severidad de la infección, las condiciones del paciente y la susceptibilidad del microorganismo causante.

Adultos: Dalacin C oral la dosis recomendada de las cápsulas s de 150 a 450mg cada 6 horas.

**Presentaciones:** Dalacin C Capsulas caja con 16 capsulas.

Inyectable: ampolletas de 2ml y 4ml.

Granulado para solución pediátrica: frasco con 100ml después de reconstituirse con agua.

**Corpotasin:** suplemento de potasio.

**Indicaciones terapéuticas:** esta indicado para el tratamiento o profilaxis de la deficiencia de potasio durante la terapia diurética, diarrea o vómito profusos.

Corpotasin también puede ser de utilidad cuando el tratamiento con potasio está indicado en la intoxicación digitálica. No contiene azúcar por lo que puede administrarse en pacientes diabéticos o con dieta hipocalórica.

**Contraindicaciones:** hipercaliemia, cualquiera que sea su causa, insuficiencia renal aguda, acidosis metabólica, deshidratación aguda, deterioro tisular severo como en quemaduras graves o insuficiencia adrenal.

**Precauciones o restricciones de uso durante el embarazo o la lactancia:** se desconoce si este producto puede causar daño fetal cuando se administra a embarazadas o puede afectar la capacidad para la reproducción. Por estas razones se deberá ser administrado durante el embarazo solo si es claramente necesario.

**Reacciones secundarias y adversas:** las reacciones adversas más comunes al suplemento oral de potasio son náuseas, vómito, diarrea y malestar abdominal. Estos efectos ocurren más frecuentemente cuando el medicamento no se ingiere con alimento o si no es diluido o disuelto adecuadamente.

**Dosis y vía de administración:** oral, una a dos sobres disueltas en un vaso de agua tres veces al día, de preferencia después del desayuno, comida y cena, dependiendo del requerimiento del paciente.

**Presentación:** caja con 10 sobres de 20mg. Efervescentes.

**Fosfocil:** (Fosfomicina) antibiótico bactericida fosfónico.

**Indicaciones terapéuticas:** infecciones urinarias, cistitis, pielitis, pielonefritis, prostatitis, uretritis. Infecciones respiratorias, amigdalitis, faringitis, sinusitis, otitis media, larigitis, bronquitis y neumonías. Infecciones ginecoobstétricas, Bacteriurias durante el embarazo, anexitis, aborto y parto sépticos y abscesos mamarios. Infecciones de la piel y tejidos blandos, Furunculosis, celulitis, piodermitis y heridas infectadas. Infecciones gastrointestinales. Disenteria bacilar, gastroenteritis, fiebre tifoidea y paratifoidea. Otras infecciones, septicemias, endocarditis bacteriana, meningitis y abscesos cerebrales, infecciones quirúrgicas.

**Farmacocinética y farmacodinamia en humanos:** antibiótico que actúa sobre las bacterias, inhibiendo la formación de la nueva pared celular en su primera etapa. Es de amplio espectro, se absorbe a lo largo del tracto gastrointestinal por el duodeno.

**Contraindicaciones:** hipersensibilidad a alguno de los componentes de la fórmula.

**Precauciones o restricciones de uso durante el embarazo y la lactancia, mutagénesis, teratogénesis y sobre la fertilidad:** no se han reportado.

**Reacciones secundarias y adversas:** puede producir en algún caso, heces blandas o diarrea. En algunos pacientes hipersensibles puede producir rash, que generalmente cede, no impidiendo, en la mayoría de los casos, continuar con el tratamiento.

**Dosis y vía de administración:** vía oral una capsula cada 6 horas o dos capsulas cada 8 horas (50mg./kg/día cada 6 u 8 horas).

**Presentaciones:** fosfocil Capsulas caja con 6 y 12 capsulas de 500mg.

*Fosfocil inyectable de 1g.*

*Fosfocil inyectable de 500mg*

*Fosfocil intravenoso de 1g.*

*Fosfocil suspensión: frasco con 60ml.cada cucharada de 5ml equivale a 250mg de fosfomicina.*

**Tempra:** (Paracetamol)

**Indicaciones terapéuticas:** analgésico antipirético. Está indicado para el alivio de trastornos dolorosos como cefaleas, mialgias, neuralgias en condiciones que se acompañan de malestar y fiebre como el resfriado común y las infecciones virales. El paracetamol no produce irritación gástrica. Es muy valioso en pacientes que no toleran el ácido acetilsalicílico, dolores moderados del postoperatorio.

**Farmacocinética y farmacodinamia en humanos:** el paracetamol (acetaminofén) es un efectivo analgésico y antipirético que actúa en SNC. Cuando la temperatura se eleva, a nivel de termorreguladores en el hipotálamo incrementando la pérdida de calor por vasodilatación cutánea, aumentando la diaforesis. El paracetamol se absorbe rápidamente en el tracto gastrointestinal en 15 a 30 minutos.

**Contraindicaciones:** ingestión de anticoagulantes

**Precauciones o restricciones en el uso del embarazo y de la lactancia:** No se administre en la lactancia ni por periodos prolongados.

**Reacciones secundarias y adversas:** la reacción más severa por sobredosisificación, puede ser necrosis hepática después de ingerir dosis únicas de 10 a 15g con intentos suicidas. Las dosis de 25g o más son potencialmente mortales. En dosis recomendadas, es bien tolerada, rara vez se observan reacciones colaterales, las cuales son discretas aunque se han reportado reacciones hematológicas. Las erupciones cutáneas y otras reacciones alérgicas ocurren ocasionalmente, náuseas, vómito, dolor epigástrico, somnolencia, ictericia, leucopenia, anemia, daño hepático, daño renal, metahemoglobinemia.

**Presentaciones:** De acetaminofén (paracetamol).

Tempra gotas frasco de 20ml sabor a uva. No contiene alcohol.

Tempra supositorios, caja con 10.

Tempra jarabe, frasco de 120ml, sabor a cereza.

Tempra tabletas masticables con sabor a uva, caja con 30 tabletas de 80 y 160mg.

Tempra adultos, caja con 20 tabletas ranuradas de 500mg. Caja con 100 tabletas ranuradas de 500mg.

**Lanoxin:** (Digoxina)

**Indicaciones terapéuticas:** Insuficiencia cardiaca: Lanoxin, esta indicado en el manejo de la insuficiencia cardiaca crónica. Su beneficio terapéutico es mayor en aquellos pacientes con hipertrofia ventricular. Arritmias supra ventriculares, particularmente en aleteo y fibrilación auricular. El principal beneficio es reducir la frecuencia ventricular.

**Farmacocinética y farmacodinamia en humanos:** Modo de acción: la digoxina aumenta la contractilidad del miocardio por actividad directa. En el intervalo posológico más bajo, el efecto es proporcional a la dosis, y se obtiene el efecto con dosis muy bajas. La potencia de la digoxina puede ser mayor cuando la concentración extracelular de potasio es baja. Esto último puede resultar del tratamiento simultáneo de enfermedades cardiacas con diuréticos.

La digoxina ejerce el mismo efecto fundamental de inhibición del mecanismo de intercambio sodio B potasio en las células del sistema nervioso autónomo, estimulándolas para que ejerzan actividad cardiaca indirecta, como disminución e la frecuencia de conducción de los impulsos a través de los nódulos auriculares y auriculoventricular (actividad vagomimética) y sensibilización de los nervios del seno carotídeo (actividad simpaticomimética). La influencia recíproca entre la actividad directa e indirecta controla la respuesta circulatoria total, que no es idéntica para todos los sujetos. Su absorción

**Contraindicaciones:** esta contraindicado en arritmias causadas por intoxicación en glucósidos cardiacos y en arritmias supraventriculares asociadas a vías auriculoventriculares.

**Precauciones o restricciones en el uso del embarazo y de la lactancia:** pueden presipitarse arritmias debido a la toxicidad por digoxina,

**Reacciones secundarias y adversas:** Reacciones cardiacas por sobredosis. Puede causar diversas arritmias y trastornos de la conducción.

**Dosis y vía de administración:** oral e intravenosa debe de ser ajustada individualmente por la edad, el peso corporal y la función renal.

Adultos y niños mayores de 10 años: digitalización rápida dosis 750 a 1500 microgramos de (0.75 a 1.5mg) como dosis única.

Digitalización lenta: dosis: 250 a 750mcg (de 0.25 a 0.75mg) al día durante una semana.

**Presentaciones:** Tabletas, caja con 30 y 60 tableta.

Elixir pediátrico: frasco con 60ml y gotero calibrado de 1ml.

Solución inyectable: caja con 6 ampolletas de 2ml.

**Plavix:** (Clopidogrel)

Tabletas de 75mg.

#### INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Clopidogrel está indicado para la prevención de eventos aterotrombótico en:

Infarto del miocardio (IM) reciente, evento vascular cerebral isquémico (EVCI) reciente, enfermedad arterial periférica establecida: está indicado en la prevención secundaria de eventos vasculares isquémicos de origen aterotrombótico.

Síndrome coronario agudo: está indicado en la reducción de eventos aterotrombótico, en combinación con Ácido acetilsalicílico (AAS), en pacientes con síndrome coronario agudo (angina inestable o IM sin elevación del segmento ST), con o sin revascularización cardiaca (cirugía, angioplastia, con o sin aplicación de STENT para endoprótesis coronaria).

Colocación de endoprótesis coronaria (STENT): está indicado como terapia adyuvante en la prevención de trombosis subagudas posteriores a la colocación de STENT, en combinación con Ácido acetilsalicílico.

Infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST: En esta población de pacientes, ha demostrado reducir la tasa de mortalidad de todas las causas y la ocurrencia del punto final combinado de muerte, re-infarto o evento vascular cerebral isquémico. Este beneficio no se conoce que suceda en pacientes que reciben angioplastia primaria.

#### FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA

Farmacocinética:

Absorción, distribución y biotransformación: El clopidogrel se absorbe rápidamente después de la administración oral; con dosis repetidas de 75 mg se alcanza la concentración plasmática máxima después de una hora. El clopidogrel es extensamente a metabolizado en el hígado, la sustancia de origen es inactiva y Alcanza concentraciones plasmáticas por debajo del límite de cuantificación. Su principal metabólico, que también es inactivo, es un derivado carboxílico, el cual representa cerca de 85% del compuesto circulante en plasma. No se ha encontrado el metabolito responsable de la actividad del fármaco.

Eliminación: Después de una dosis oral de clopidogrel radiomarcado en humanos, se excreta aproximadamente 50% por orina y 46% por heces en un intervalo de 120 horas después de la administración del fármaco.

Farmacodinamia: es un inhibidor de la agregación plaquetaria. Las plaquetas tienen una participación establecida en la fisiopatología de la enfermedad aterosclerótica y los eventos tromboticos. Diversos medicamentos inhibidores de la agregación plaquetaria han demostrado que disminuyen la morbilidad de eventos en personas con enfermedad aterosclerótica cardiovascular establecida, evidenciada por la disminución en eventos vasculares cerebrales, ataques isquémicos transitorios, infarto al miocardio o necesidad de angioplastia o revascularización.

## CONTRAINDICACIONES

Está contraindicado en pacientes con hipersensibilidad al clopidogrel o a cualquiera de los componentes de la fórmula. También está contraindicado en aquellos pacientes con sangrado patológico activo, como por ejemplo Úlcera péptica y hemorragia intracraneal. Está contraindicado en pacientes con insuficiencia hepática severa y durante la lactancia materna.

## REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS

Trastornos hemorrágicos:

Poco frecuentes: cefalea, mareos y parestesia.

Raros: vértigo.

Trastornos del sistema gastrointestinal:

Frecuentes: diarrea, dolor abdominal y dispepsia.

Poco frecuentes: náuseas, gastritis, flatulencia, constipación, vómitos, Úlcera gástrica y Úlcera duodenal.

Trastornos plaquetarios, hemorrágicos y de coagulación:

Poco frecuentes: aumento del tiempo de sangrado y disminución de plaquetas.

Trastornos de la piel y apéndice:

Poco frecuentes: erupciones cutáneas y prurito.

Trastornos leucocitarios y de RES:

Poco frecuentes: leucopenia, disminución de neutrófilos y eosinofilia.

## DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN Oral..

La dosis es de una tableta de 75 mg al día, con o sin alimentos.

Niños y adolescentes: No se ha establecido la eficacia y seguridad en personas menores de los 18 años.

## PRESENTACIONES

Caja con 14, 28 y 56 tabletas de 75 mg en envase de burbuja.

**Keppra: 500 mg.** (.Levetiracetam)

**Indicaciones terapéuticas** Crisis de epilepsia.

**Posología y forma de administración**

Los comprimidos recubiertos con película se administran por vía oral, con una cantidad suficiente de líquido y pueden administrarse con o sin alimentos. La posología diaria se divide en dosis iguales repartidas en dos tomas al día.

Monoterapia

Adultos y adolescentes mayores de 16 años

La dosis inicial recomendada es de 250 mg dos veces al día, la cual debe aumentarse hasta la dosis terapéutica inicial de 500 mg dos veces al día tras dos semanas de tratamiento. La dosis puede aumentarse en función de la respuesta clínica con 250 mg dos veces al día cada 2 semanas. La dosis máxima es de 1.500 mg dos veces al día.

Uso en ancianos (65 años y mayores)

Se recomienda ajustar la dosis en los pacientes ancianos con función renal

Uso en niños entre los 4 y los 11 años de edad y adolescentes (de 12 a 17 años) con un peso inferior a 50 kg

La dosis terapéutica inicial es de 10 mg/kg dos veces al día.

En función de la respuesta clínica y de la tolerabilidad, se puede aumentar la dosis hasta los 30 mg/kg dos veces al día. 100 mg/ml solución oral.

**Contraindicaciones**

Hipersensibilidad al levetiracetam, a otros derivados de la pirrolidona o a alguno de los excipientes.

**Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción**

Los datos de los estudios clínicos, realizados en adultos antes de la comercialización, indican que Keppra no influye en las concentraciones séricas de los medicamentos antiepilépticos conocidos (fenitoína, carbamazepina, ácido valproico, fenobarbital, lamotrigina, gabapentina y primidona) y que estos medicamentos antiepilépticos no influyen en la farmacocinética de Keppra.

**Embarazo y lactancia**

No existen datos suficientes sobre la utilización de levetiracetam en mujeres embarazadas. Se desconoce el riesgo en seres humanos.

Keppra no debe utilizarse durante el embarazo a menos que sea estrictamente necesario. La retirada de los tratamientos antiepilépticos puede dar lugar a una exacerbación de la enfermedad, que podría perjudicar a la madre y al feto.

Levetiracetam se excreta en la leche materna humana, por lo que no se recomienda la lactancia natural.

Las reacciones adversas descritas con más frecuencia fueron somnolencia, astenia y mareos.

**Naturaleza y contenido del envase**

Keppra 500 mg se acondiciona en blísters de Aluminio/PVC y se presenta en envases de 10, 20, 30,

50, 60, 100, 120 y 200 comprimidos recubiertos con película.

**Nexium Mups:** (Esomeprazol) Tabletas 40mg.

#### INDICACIONES TERAPEUTICAS

Está indicado en: Alivio de síntomas gastrointestinales, cicatrización de lesiones y mantenimiento de la cicatrización en pacientes que requieren la reducción de la secreción de Ácido.

- Control de los síntomas y curación de las lesiones relacionadas con el Ácido gástrica (gastritis agudas y crónicas).
- Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE): tratamiento sintomático de ERGE; cicatrización de esofagitis por reflujo; prevenir recaídas en el tratamiento a largo plazo de esofagitis cicatrizada.
- Prevención en pacientes con riesgo elevado de Ulceras gástricas y duodenales

#### FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA

Absorción y distribución: Esomeprazol es lábil al Ácido y se administra generalmente como gránulos de capa entérica. La conversión in vivo al Risómero es insignificante. La absorción de esomeprazol es rápida, con una concentración plasmática máxima en una a dos horas después de la toma. Su biodisponibilidad absoluta es de 64% después de una sola dosis de 40 mg y se incrementa a 89% después de dosis repetidas una vez al día. Para 20 mg los valores correspondientes son 50 y 68%, respectivamente. El volumen aparente de distribución en personas sanas es de aproximadamente 0.22 l/kg. La unión de esomeprazol a las proteínas plasmáticas es de 97% aproximadamente. El efecto de esomeprazol sobre la acidez intragástrica no sufre ninguna influencia no obstante que la ingestión de alimentos retrasa y disminuye la absorción del mismo.

Los metabolitos principales de esomeprazol no tienen efecto sobre la secreción de Ácido gástrica. Casi el 80% de una dosis oral de esomeprazol es excretada como metabolitos en la orina y el remanente en heces. Menos del 1% del medicamento es encontrado en la orina.

#### REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS

La disminución de la acidez gástrica durante el tratamiento con esomeprazol, puede incrementar o disminuir la absorción de otros medicamentos si el mecanismo de absorción está influenciado por la acidez gástrica. Al igual que con el uso de otros inhibidores de la secreción gástrica o antiácidos, la absorción de ketoconazol e itraconazol puede disminuir durante el tratamiento con esomeprazol.

#### DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Las tabletas deben ser deglutidas con líquido. No deben ser masticadas o trituradas.

Los pacientes con dificultad para deglutir pueden también dispersar las tabletas en medio vaso con agua no carbonatada. No se debe utilizar otro líquido ya que la capa entérica se podrá disolver. Agite hasta que la tableta se desintegre y beba el líquido con los gránulos inmediatamente o en un plazo no mayor de 30 minutos. Enjuague el vaso con medio vaso con agua y bébaselo. Los gránulos no deben masticarse ni triturarse.

#### PRESENTACIONES

Caja con blister de 7, 14 y 28 tabletas de 40 mg.

Caja con blister de 7, 14 y 28 tabletas de 20 mg.

**Eutirox** (Levotiroxina) sódica....25,50.75.100,125,175,200,300 mcg.

#### INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Hipotiroidismo: congénito o adquirido, de cualquier etiología

#### FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA

La levotiroxina se absorbe de manera variable en el tracto gastrointestinal, con una biodisponibilidad de 40% a 80%. La mayor parte se absorbe en el yeyuno y parte superior del íleo. La absorción de la levotiroxina es mayor en ayunas y disminuye en síndromes de malabsorción y por ciertos alimentos como fórmulas pediátricas con soya. Dietas ricas en fibra disminuyen la biodisponibilidad de la levotiroxina. La absorción puede disminuir también con la edad. La biodisponibilidad es diferente entre las diversas marcas comerciales de levotiroxina; debido a esto, se recomienda que los pacientes controlados con EUTIROX® no reciban otra marca.

La levotiroxina se distribuye en todos los líquidos y tejidos del organismo; las mayores concentraciones se encuentran en hígado y riñón. El volumen aparente de distribución de la levotiroxina es de 8.7 l a 9.7 l. Su vida media es de 5.3 a 9.5 días.

#### PRECAUCIONES GENERALES

El uso a largo plazo de levotiroxina se ha asociado con incremento de la resorción ósea, por lo tanto, puede disminuir la densidad ósea, principalmente en pacientes posmenopáusicas que reciben dosis mayores o supresivas de levotiroxina.

La levotiroxina debe usarse con precaución en pacientes con trastornos cardiovasculares, incluyendo angina de pecho e hipertensión arterial y en la senectud.

Los pacientes con insuficiencia adrenal deben ser tratados con glucocorticoides antes de iniciar la terapia con levotiroxina.

La levotiroxina puede empeorar los síntomas de la diabetes mellitus, diabetes insípida, enfermedad de Addison, panhipopituitarismo o insuficiencia adrenal, por lo que se recomienda monitoreo clínico estrecho y, si es necesario, ajuste de dosis.

#### RESTRICCIONES DE USO DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA

Salvo durante las primeras semanas de la gestación, la levotiroxina no cruza la barrera placentaria, por lo que no hay razón para suspender el tratamiento durante el embarazo. Si el hipotiroidismo se detecta durante el embarazo, se deberá iniciar tratamiento. Durante la lactancia se debe tener precaución.

#### REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS

Las reacciones adversas más comunes de la terapia con levotiroxina son aquellas asociadas a hipertiroidismo debido a una sobredosificación terapéutica; éstas son: fatiga, incremento del apetito, pérdida de peso, intolerancia al calor, fiebre, sudoración profusa, cefalea, hiperactividad, nerviosismo, ansiedad, irritabilidad, labilidad emocional, insomnio, debilidad muscular, temblor distal, palpitaciones, taquicardia, arritmias, incremento de la presión arterial, insuficiencia cardíaca, angina de pecho, infarto, diarrea, vómito, cólicos, pérdida de pelo, eritema y anomalías en la menstruación.

Se han reportado rara vez convulsiones al momento de iniciar el tratamiento con levotiroxina.

Reacciones de hipersensibilidad se han reportado a los ingredientes inactivos de la

fórmula, los síntomas incluyen: urticaria, prurito, eritema, angioedema, dolor abdominal, náusea, vómito, diarrea, fiebre, artralgias, o enfermedad del suero. Hipersensibilidad a la levotiroxina no se conoce que ocurra.

#### INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO

La terapia a largo plazo con litio puede producir bocio en más de 50% de los pacientes, e hipertiroidismo en 20%. Amiodarona puede inducir hipertiroidismo, ya que causa tiroiditis.

Compuestos con yodo (medios de contraste) pueden inducir hipotiroidismo en neonatos, ancianos y pacientes eutiroideos con enfermedad tiroidea de base (por ejemplo, tiroiditis de Hashimoto o enfermedad de Graves tratados previamente con terapia de radioyodo o cirugía). Por otro lado, los medicamentos que contengan grandes cantidades de yoduros pueden causar hipertiroidismo en pacientes con enfermedad de Graves previamente tratada con medicamentos antitiroideos o en pacientes eutiroideos con autonomía de la tiroides (bocio multinodular o adenoma tiroideo hiperfuncionante).

Fenitoína y carbamazepina reducen la unión de la levotiroxina a las proteínas plasmáticas y la T4 total y libre se reducen por 20 a 40%, pero la mayoría de los pacientes tienen niveles normales de TSH y son clínicamente eutiroideos.

Las hormonas tiroideas incrementan el catabolismo de los factores de la coagulación dependientes de vitamina K, por lo tanto incrementan el efecto anticoagulante de la warfarina y otros agentes anticoagulantes orales. Los tiempos de protrombina deberán monitorearse cuidadosamente y ajustar la dosis de los anticoagulantes orales.

#### DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Oral. La dosis se ajustará de acuerdo con los requerimientos y respuesta de cada paciente. Alcanzar una respuesta terapéutica adecuada depende de varios factores, como la edad, peso, estado cardiovascular, entre otras condiciones médicas, incluyendo el embarazo, medicación concomitante y la patología tiroidea de base.

En pacientes geriátricos, la dosis inicial es de 25 mcg una vez al día, incrementándola en intervalos de 6 a 8 semanas hasta la obtención de la respuesta deseada (la dosis de mantenimiento es de aproximadamente 1 mcg/kg/día). En pacientes ancianos con enfermedad cardiovascular se recomienda iniciar con 12.5 mcg una vez al día.

En niños de 1 año se recomiendan dosis de 25 a 50 mcg en una sola toma al día; de un año en adelante, la dosis es de 3 a 5 mcg/kg/día hasta la dosis del adulto de 150 mcg aproximadamente.

#### PRESENTACIONES

Caja con 50 ó 100 tabletas de 25, 50, 75, 125, 150, 175, 200 y 300 mcg.

Caja con 25, 50 ó 100 tabletas de 100 mcg

[http://www.facmed.unam.mx/bmnd/plm\\_2k8/src/prods/35076.htm](http://www.facmed.unam.mx/bmnd/plm_2k8/src/prods/35076.htm)

**Naturalag.** Dextrán hidroxipropil - metilcelulosa  
Solución oftálmica

**FORMA FARMACÉUTICA Y FORMULACIÓN**

Cada 100 ml de SOLUCIÓN contienen:

Dextrán 70..... 100 mg

Hidroxipropilmetilcelulosa..... 300 mg

Vehículo, c.b.p. 100 ml.

**INDICACIONES TERAPÉUTICAS**

Para dar alivio a la irritación y ardor, ocasionados por ojo seco y sensible, causados por una producción de lágrima inadecuada o por factores ambientales como el smog, tierra, viento, etc.

**PRESENTACIONES**

15 ml.

**Betoptics:** Suspensión oftálmica (Clorhidrato de betaxolol)

**INDICACIONES TERAPÉUTICAS:** BETOPTIC S está indicado en el tratamiento de la mayoría de los tipos de glaucoma o casos de hipertensión intraocular. Puede ser utilizado solo o en combinación con otros medicamentos para reducir la presión intraocular.

**CONTRAINDICACIONES:** BETOPTIC S no deberá administrarse a pacientes con hipersensibilidad a cualquiera de los componentes de la fórmula de este producto.

La suspensión oftálmica de betaxolol al 0.25% está contraindicada en pacientes con bradicardia sinusal, bloqueo auriculo ventricular mayor al de primer grado, shock cardiogénico o pacientes con insuficiencia cardíaca manifiesta.

**RESTRICCIONES DE USO DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA:** No existen estudios adecuados y bien controlados en mujeres embarazadas.

BETOPTIC S deberá ser utilizado durante el embarazo sólo si el posible beneficio justifica el posible riesgo al feto. No se sabe si el clorhidrato de betaxolol es excretado en la leche humana. Dado que muchas drogas son excretadas en la leche humana, se debe tener cuidado cuando se administra suspensión oftálmica de BETOPTIC S al 0.25% a madres en lactancia.

**REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS:**

**Oculares:** En ensayos clínicos, el evento más frecuentemente asociado con el uso de suspensión oftálmica de clorhidrato de betaxolol al 0.25%, ha sido la molestia ocular transitoria.

Se han dado a conocer las siguientes condiciones en una pequeña cantidad de pacientes: visión borrosa, queratitis punteada superficial, sensación de cuerpo extraño, fotofobia, prurito y sensación de ojo seco.

**Otros:** El betaxolol es un betabloqueador adrenérgico, por lo tanto, se debe tener cuidado en pacientes que utilicen drogas psicotrópicas adrenérgicas concomitantemente.

**Oculares:** En pacientes con glaucoma de ángulo cerrado, el objetivo del tratamiento inmediato es reabrir el ángulo mediante la contracción de la pupila con un agente miótico. El efecto de BETOPTIC S sobre la pupila es poco o nulo; por lo tanto, cuando se utiliza en pacientes con glaucoma de ángulo estrecho, es recomendable asociarlo con un miótico para evitar la posibilidad de cierre angular.

**DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:** Oftálmica.

La dosis recomendada es de una a dos gotas de la suspensión oftálmica de BETOPTIC S al 0.25% en el (los) ojo(s) afectado(s) cada 12 horas.

Si el grado de disminución de la PIO no es el requerido, se puede instituir terapia concomitante con pilocarpina, y/o epinefrina y/o inhibidores de la anhidrasa carbónica.

**PRESENTACIÓN:** La suspensión oftálmica de BETOPTIC S se presenta en frasco Drop-tainer® con 5 ml.

<http://www.libreriamedica8a.com/productos/466.htm>

## **Ofloxacino:**

El ofloxacino oftálmico se usa para tratar las infecciones producidas por bacterias en los ojos, incluyendo la conjuntivitis y úlceras en la córnea. El ofloxacino pertenece a una clase de medicamentos llamados antibióticos de quinolón. Funciona al matar las bacterias que causan la infección.

¿Cómo se debe usar este medicamento?

El ofloxacino viene envasado en forma de gotas para los ojos (colirio). Se aplica, por lo general, al ojo u ojos afectados 4 o más veces al día. Siga cuidadosamente las instrucciones en la etiqueta del medicamento y pregúntele a su doctor o farmacéutico cualquier cosa que no entienda. Use el medicamento exactamente como se indica. No use más ni menos que la dosis indicada ni tampoco más seguido que lo prescrito por su doctor.

### **Para usar las gotas, siga las siguientes instrucciones:**

1. Lávese bien las manos con agua y jabón.
2. Use un espejo o pídale a otra persona que le aplique las gotas.
3. Asegúrese de que la punta del gotero no esté quebrada o dañada.
4. Evite poner la punta del gotero en el ojo o tocarla con algún otro elemento.
5. Mantenga apretada la punta del gotero en todo momento para impedir que las gotas fluyan hacia atrás y contaminen el resto del medicamento.
6. Acuéstese o incline la cabeza hacia atrás.
7. Ponga la botella entre el pulgar y el dedo índice, y ponga la punta del gotero lo más cerca que pueda del párpado, pero sin tocarlo.
8. Apoye los dedos restantes de esa mano contra la mejilla o nariz.
9. Con el dedo índice de la otra mano, baje el párpado inferior del ojo para formar una bolsa.
10. Descargue el número de gotas prescrito en la bolsa hecha por el párpado inferior y el ojo. La colocación de las gotas en la superficie del ojo puede causar ardor.
11. Cierre el ojo y presione el párpado inferior suavemente durante 2 a 3 minutos para mantener el medicamento en el ojo. No parpadee.
12. Ponga y ajuste la tapa de inmediato. No la limpie ni enjuague.
13. Remueva el exceso de líquido de su mejilla con un paño limpio. Lávese las manos nuevamente.

**Elequine.** (levofloxacin) 750mg

**INDICACIONES TERAPÉUTICAS:** Está indicado en el tratamiento de infecciones del tracto respiratorio superior e inferior, incluyendo sinusitis, exacerbación aguda de bronquitis crónica, neumonías adquiridas en la comunidad y neumonía nosocomial.

Infecciones de la piel y sus estructuras como: impétigo, abscesos, furunculosis, celulitis y erisipelas, así como en infecciones complicadas de la piel y sus estructuras.

Infecciones del tracto urinario, incluyendo pielonefritis aguda. Prostatitis crónica bacteriana.

**FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA:** Es un agente antibacteriano sintético de amplio espectro, para administración oral ó intravenosa. Levofloxacin es un giro carboxiquinolona fluorinado, es el enantiómero - (-) - (s) puro de la sustancia racémica ofloxacin. El nombre químico es ácido (s)-9- fluoro-2, 3- dihidro-3- metil-10 (4-metil-1-piperazinil)-7-oxo-7H-pirido (1,2,3-de)-1,4-benzoxacina-6carboxílico hemihidrato.

Levofloxacin se absorbe rápida y completamente después de la administración oral. Las concentraciones pico en plasma (aproximadamente 5.1 mcg/ml) se alcanzan usualmente en una a dos horas después de la dosis oral. La biodisponibilidad absoluta de una dosis oral de 500 mg y de una dosis oral de 750 mg de levofloxacin es aproximadamente de 99% para ambas. No existe efecto clínico significativo de los alimentos para alcanzar la absorción de levofloxacin.

Vía intravenosa: Debido a que una inyección rápida o bolo intravenoso puede provocar hipotensión, levofloxacin sólo debe ser administrado por infusión intravenosa lenta en un periodo no menor a 60 a 90 minutos..

**RESTRICCIONES DE USO DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA:** No existen estudios adecuados y bien controlados en mujeres embarazadas. ELEQUINE® podría ser usado durante el embarazo sólo si el beneficio potencial justifica el riesgo potencial al feto.

**REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS:** es generalmente bien tolerado. En pruebas que involucraron 4,414 pacientes, la incidencia de experiencias adversas relacionadas con levofloxacin fue 6.3%, de la cual fue 2.4% menor que la experimentada con los agentes de comparación acumulados.

Eventos adversos relacionados al fármaco observados en 0.3 a < 1% de la población en estudio fueron: flatulencia, dolor abdominal, prurito, rash, dispepsia, insomnio, mareo y vaginitis.

Eventos adversos reportados adicionalmente por la experiencia mundial poscomercialización con levofloxacin incluyen: pneumonitis alérgica, choque anafiláctico, reacción anafiláctica, disfonía, EEG anormal, encefalopatía, eosinofilia, eritema multiforme, anemia hemolítica, falla orgánica multisistémica, palpitaciones, parestesia, prolongación del tiempo de protrombina, Síndrome de Stevens-Johnson, ruptura de tendón, vasodilatación.

#### DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

Vía oral: La dosis usual de Tabletas en pacientes con función renal normal es 750 o 500 mg oralmente cada 24 horas.

Vía intravenosa: I.V. Sólo debe ser administrado por infusión intravenosa, no por administración intramuscular, intraperitoneal, o subcutánea.

#### Presentaciones:

##### Tabletas:

Caja con blister con 7 tabletas de 500 mg.

Caja con blister con 5 tabletas de 750 mg.

##### Solución inyectable Minibag:

Caja con 1 contenedor flexible de 100 ml con 500 mg de levofloxacino en solución de dextrosa al 5%. Sin sistema de venoclisis.

Caja con 1 contenedor flexible de 100 ml con 500 mg de levofloxacino en solución de dextrosa al 5%. Con sistema de venoclisis.

Caja con 1 contenedor flexible de 150 ml con 750 mg de levofloxacino en solución de dextrosa al 5%. Sin sistema de venoclisis.

Caja con 1 contenedor flexible de 150 ml con 750 mg de levofloxacino en solución de dextrosa al 5%. Con sistema de venoclisis.

**Comvibent.** (Ipratropio/salbutamol)

INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Broncodilatador

FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA: El bromuro de ipratropio tras ser inhalado se distribuye rápidamente a las vías respiratorias y sufre una mínima absorción hacia la circulación sistémica; a los pocos minutos de su administración se obtienen bajas concentraciones plasmáticas.

En el ser humano, tras la inhalación los niveles plasmáticos son un tanto similares a los registrados cuando el fármaco es administrado por vía oral, siendo apenas cuantificables. La correlación entre los registros obtenidos tras la administración por cualquiera de estas vías, es debida a la cantidad que se deglute cuando el fármaco es inhalado. Después de la administración de una dosis de 200 µg se depositan en el tejido pulmonar alrededor de 8.5 µg.

La vida media de eliminación del fármaco y sus metabolitos es de aproximadamente 3.6 horas. El bromuro de ipratropio se metaboliza parcialmente por hidrólisis enzimática de la unión éster a 8 metabolitos inactivos y se elimina principalmente a través de las heces (48.1% en 24 horas; 69.4% en 6-7 días) y en una menor proporción a través de la orina (2.8% en 24 horas; 3.2% en 6 días).

El sulfato de salbutamol se absorbe rápida y completamente después de la administración por vía inhalatoria. Se distribuye rápidamente y se registran concentraciones plasmáticas máximas durante las 3 horas siguientes a su administración.

El salbutamol atraviesa la barrera hematoencefálica, alcanzando concentraciones de un 5% respecto a las concentraciones plasmáticas.

Se elimina inalterado a través de la orina después de 24 horas de su administración; su vida media de eliminación es de aproximadamente 4 horas.

El bromuro de ipratropio es un fármaco que inhibe los reflejos vagales a nivel de la musculatura lisa bronquial, antagonizando la acción de la acetilcolina a nivel de los receptores colinérgicos.

La acción broncodilatadora ejercida por el bromuro de ipratropio persiste en la generalidad de los casos durante periodos de 6 horas; el efecto máximo se manifiesta a las 1 ó 2 horas siguientes a su administración.

El sulfato de salbutamol se absorbe rápida y completamente después de su administración, ya sea por vía oral o inhalatoria. Las concentraciones plasmáticas máximas de salbutamol se observan durante las tres horas siguientes a la administración. El salbutamol administrado intravenosamente atraviesa la barrera hematoencefálica alcanzando concentraciones de un 5% aproximadamente respecto a las plasmáticas. Se excreta inalterado por vía renal a las 24 horas.

CONTRAINDICACIONES Está contraindicado en pacientes con antecedentes de hipersensibilidad a cualquiera de los componentes de la fórmula y a los atropínicos, así como en casos de cardiomiopatía hipertrófica obstructiva o en presencia de taquiarritmias, hipertensión arterial, tirotoxicosis, hipertiroidismo, enfermedad de Parkinson.

**PRECAUCIONES GENERALES:** Se han reportado efectos oculares, como midriasis y/o dolor ocular, cuando el medicamento ha sido aplicado involuntariamente cerca de los ojos.

Debe advertirse a los pacientes para que consulten a un médico o acudan al hospital más cercano sin pérdida de tiempo, en caso de que se presente disnea aguda o de que ésta empeore rápidamente cuando la inhalación de pulverizaciones adicionales no produzca la mejoría esperada.

**Tratamientos prolongados:** Si la obstrucción bronquial empeora, será inadecuado aumentar la dosis por arriba de lo recomendado. El tratamiento con agonistas  $\beta$ -2 puede tener como consecuencia una hipopotasemia potencialmente grave.

Se aconseja especial prudencia en los casos de obstrucción grave de las vías respiratorias, ya que este efecto puede ser potenciado por un tratamiento simultáneo con derivados de las xantinas, esteroides y diuréticos. Además, la hipoxia, puede agravar los efectos de la hipopotasemia sobre el ritmo cardíaco.

En estas situaciones se recomienda monitorizar los niveles de potasio en suero.

**REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS:** Como en el caso de otros agonistas  $\beta$ -2, las reacciones secundarias más frecuentes pueden ser ligero temblor de las extremidades y nerviosismo; con menor frecuencia se pueden presentar taquicardia, mareos, palpitaciones o cefalea, especialmente en pacientes hipersensibles. El tratamiento con un agonista  $\beta$ -2 puede traer como consecuencia una hipopotasemia potencialmente grave.

En casos aislados pueden producirse reacciones locales, como sequedad de boca, irritación faríngea o reacciones alérgicas.

Por su contenido en bromuro de ipratropio puede precipitar una retención urinaria, especialmente en pacientes con alteraciones vesicales preexistentes. Pueden llegar a presentarse alteraciones a nivel ocular.

**INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO:** Los  $\beta$ -adrenérgicos derivados de la xantina, los corticosteroides y los diuréticos pueden dar lugar a hipopotasemia en los pacientes bajo tratamiento con Comvibent.

**DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:** Solución para nebulización: Cada ampolleta de Comvibent, contiene 2,500  $\mu$ g de salbutamol base y cada gota, 50  $\mu$ g.

Niños de 2 a 12 años: 3 gotas/kg/vez (dosis máxima 2,500  $\mu$ g) cada 6 a 8 horas. Mayores de 12 años y adultos: 1 ampolleta cada 6 a 8 horas.

**Inhalación:** El contenido de las ampolletas debe ser usado solamente para inhalación mediante el empleo de un nebulizador adecuado y no debe ser ingerido o inyectado. con un flujo de 6-8 litros de oxígeno por minuto.

**PRESENTACIONES:** Solución monodosis para nebulización: Cajas con 10 ampolletas con 2.5 ml. Suspensión en aerosol: Envases con 5 ó 10 ml y dispositivo dosificador = 100 ó 200 dosis, respectivamente.

