



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA  
SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA**

PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA APLICADO A UNA PACIENTE FEMENINA DE 52 AÑOS CON DIAGNÓSTICO MÉDICO DE TUBERCULOSIS RENAL.

PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y  
OBSTETRICIA

PRESENTA: Cano Ricci Oralia Alejandra

No. DE CUENTA: 402121118

NIVEL: **LICENCIATURA**

---

Lic.- Margarita González Vázquez

DIRECTOR ACADEMICO

SEPTIEMBRE 2005



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.

## AGRADECIMIENTOS

- A LOS ASESORES

LI. ENF. MARGARITA GONZALEZ VAZQUEZ Y  
LIC. ENF. ARMANDO ORTEGA

Que han sido ejemplo de tenacidad y perseverancia y que en muchos momentos me han infundido animo para avanzar, por la dedicación, apoyo y tiempo impartido en la asesoría de este proceso atención de enfermería.

- A LA ENEO

Por ser el recinto académico donde dio inicio mi formación profesional y que hasta ahora me ha albergado en el desarrollo y conclusión de la licenciatura.

- A LA SRA. MARTHA FRAUSTO

Quien gustosamente acepto participar en este proceso, brindándome la información necesaria y su apoyo.

## DEDICATORIAS

A mis padres Luis David Cano Pantoja y Oralia Ricci Guillén, por haberme dado la vida y junto con ella la oportunidad de tener una sólida formación espiritual, moral y profesional que ha sido una fortaleza para enfrentarme a los retos que representa la vida.

A mi esposo Enrique por su apoyo, a pesar de haber atravesado momentos muy difíciles para ambos, nuestro amor salio avante y con ello la fuerza de continuar con este paso hacia mi progreso profesional.

A mi pequeña hija Stephanie Montserrat, por todas las tardes y noches que no pude estar contigo.

ATENTAMENTE

ORALIA ALEJANDRA

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	06
<b>1. OBJETIVO</b>	<b>08</b>
1.1 General	
1.2 Específicos	
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>09</b>
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>11</b>
<b>4. MARCO TEORICO</b>	<b>14</b>
<b>4.1 ENFERMERÍA</b>	
4.1.1 Antecedentes de Enfermería	14
<b>4.2 PROCESO DE ENFERMERIA.</b>	<b>16</b>
4.2.1 Concepto de Proceso de Atención de Enfermería.	18
4.2.2 Características del Proceso de Atención de Enfermería.	19
4.2.3. Etapas del Proceso de Atención de Enfermería.	19
4.2.3.1. Valoración.	19
4.2.3.2. Diagnóstico de Enfermería.	20
4.2.3.3. Planeación.	26
4.2.3.4. Ejecución.	26
4.2.3.5. Evaluación	26
<b>4.3. CONCEPTUALIZACION DE UN MODELO.</b>	
4.3.1. Generalidades del Modelo de Virginia Henderson.	28
<b>4.4. ANATOMÍA DEL SISTEMA URINARIO</b>	<b>34</b>
<b>4.5. FISILOGIA DEL SISTEMA URINARIO</b>	<b>35</b>
<b>4.5. FISIOPATOLOGÍA. DE LA TUBERCULOSIS.RENAL</b>	<b>46</b>
<b>5. HISTORIA CLÍNICA</b>	
5.1 HISTORIA CLINICA MEDICA.	53

5.2 HISTORIA CLÍNICA DE ENFERMERÍA SEGÚN VIRGINIA HENDERSON.	54
<b>6. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA</b>	
6.1 DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA.	65
6.2 PLAN DE CUIDADOS.	67
<b>7. CONCLUSIONES</b>	78
<b>8. BIBLIOGRAFÍA</b>	80
<b>9. ANEXOS</b>	82

## INTRODUCCIÓN

La Enfermería ha venido practicándose como profesión desde hace más de un siglo y el desarrollo de las teorías, en este campo ha experimentado una rápida evolución en las últimas cuatro décadas para ser reconocida finalmente como una disciplina académica, con un cuerpo doctrinal propio, considerándose como una práctica diferente a la del médico. Teniendo la Enfermera una función propia dedicada al cuidado.

La Enfermería fue considerada como ciencia en los años 50, la práctica de la profesión se basaba en un compendio de principios y tradiciones determinadas por una formación basada en el aprendizaje y en el sentido común desarrollado por los años de experiencia.<sup>1</sup>

La transición de vocación a profesión atravesó por diversas etapas sucesivas dentro de la búsqueda del conocimiento sobre el cual pudiera fundamentarse la práctica que desarrolla la ciencia de la Enfermería.<sup>2</sup>

A mediados de la década de los 70 la evaluación de 25 años de investigación en Enfermería reveló que esta disciplina adolecía aun de falta de conexiones conceptuales y de sistemas teóricos sólidos. Esta constatación de la necesidad de desarrollar nuevos conceptos y teorías coincidió trascendentalmente en la evolución de los aspectos teóricos de la Enfermería que en la actualidad la docencia formaliza a través de programas de educación basados en cursos de postgrado con el aval de organizaciones reconocidas y la decisión de incluir la licenciatura, maestría y doctorado en Enfermería, como una profesión y disciplina, fundamentado en las teorías propias de la Enfermería llevando a cabo la investigación y a la vez la publicación de los diferentes artículos realizados y publicados.<sup>3</sup>

En los años 80, el desarrollo en las teorías de Enfermería fueron las características de un período de transición del modelo de paradigmas dominantes, los modelos proyectaban diversas perspectivas sobre la práctica de la Enfermería.

---

<sup>1</sup> Universidad Nacional Autónoma de México. Memorias, situación actual y perspectivas de la práctica social de Enfermería en México, p 20.

<sup>2</sup> Ibid p21

<sup>3</sup> Ibid. P. 127

La clasificación de los modelos de Enfermería como paradigmas, que aplicaban conceptos, los de PERSONA, ENTORNO, SALUD y ENFERMERÍA, aplicando el avance del desarrollo y conocimiento, de la ciencia de Enfermería, dentro de las visiones contempladas por estos paradigmas, logrando un desarrollo teórico, surgiendo como producto de la maduración profesional, impulsado por grandes expertos de otras ciencias dando su propia credibilidad como ciencia de Enfermería.<sup>4</sup>

El proceso de atención de Enfermería es un método sistematizado que permite la administración del cuidado a partir de la identificación de respuestas humanas aplicándolo en el cuidado integral del paciente.

El presente Proceso Atención de Enfermería se aplica a una paciente femenina de 52 años de edad con diagnóstico médico de tuberculosis renal, tratada con el método TAES (Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado) en la Unidad de Medicina Familiar N° 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

El Presente Trabajo comprende los siguientes apartados:

- Objetivos
- Justificación
- Metodología
- Marco teórico
- Historia clínica
- Plan de cuidados de Enfermería
- Conclusiones
- Glosario
- Anexos
- Bibliografía.

---

<sup>4</sup> . L. Wesley: Teorías y modelos de enfermería. McGraw-Hill Interamericana. P. 50



## 1. OBJETIVOS

### 1.1 OBJETIVO GENERAL

Aplicar un Proceso de Atención de Enfermería a una paciente femenina de 52 años de edad con diagnóstico médico de TUBERCULOSIS RENAL en el servicio de Medicina preventiva de la Unidad de Medicina Familiar N° 2 del IMSS

### 1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1.2.1. Proporcionar cuidado integral de Enfermería con calidad y calidez que favorezca una buena evolución durante el periodo de la profilaxis.

1.2.2. Concientizar a la paciente sobre la importancia que tiene la ministración estricta y supervisada del tratamiento.

1.2.3. Educar al paciente y familiares sobre las posibles formas de contagio de la tuberculosis y las medidas de prevención.

## 2. JUSTIFICACIÓN

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa y contagiosa, causada por una bacteria (bacilo de Koch) que con mayor frecuencia se aloja en los pulmones destruyéndolos, pero también puede afectar otros órganos como la pleura, riñones, ganglios, meninges, peritoneo, huesos, genitales y piel.

El enfermo al toser, estornudar o escupir expulsa bacilos que penetran a otro organismo y así se efectúa el contagio. Para saber si tiene tuberculosis se detectan síntomas: Principalmente tos que persiste por más de dos semanas, se puede presentar fiebre, pérdida de apetito o de peso e incluso sangrado por la boca; y esto se confirma con exámenes de flema (3 baciloscopia), imagen de RX, la prueba tuberculosis (PPD) y biopsia (PCR)<sup>5</sup>

Es conocida la magnitud del daño mundial que ocasiona la tuberculosis con 8 a 10 millones de nuevos casos cada año y de 2.5 a 3 millones de muertes. La situación se ha complicado por la ineficiencia y desmovilización de los programas de control de muchos países, situación que afecta a países con gran población y severa situación epidemiológica.<sup>6</sup>

Actualmente se ha devuelto al problema de tuberculosis su trascendencia y prioridad, se ha dado mayor importancia a la necesidad de asegurar el éxito del tratamiento mediante un abastecimiento regular de medicamentos para todos los enfermos y la supervisión directa de la administración como parte de la estrategia TAES. Se espera que la creciente aplicación de esta estrategia, modifique positivamente el panorama mundial de la tuberculosis.<sup>7</sup>

En la última década el número absoluto de casos notificados de todas las formas de TB se ha mantenido en alrededor de 250 000 por año, las tasas de incidencia notificadas por país señalan importantes diferencias Bolivia, Ecuador, Haití, Perú, República Dominicana, y algunos países de Centro América se estima una tasa anual de incidencia superior a 85/100 000 habitantes. Brasil y Nicaragua

---

<sup>5</sup> TANAGHO, Emil, Jack W, Mc Aninch. Urología general de Smith. Ed. Manual Moderno

<sup>6</sup> ). [www.copo.df.gob.mx](http://www.copo.df.gob.mx)

<sup>7</sup> NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-017-SSA2-1994, PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA .

presentan tasas entre 50 y 84, Argentina, Chile, Colombia y Venezuela entre 25 y 29 y Costa Rica, Cuba y Uruguay, menos de 24/100 000.<sup>8</sup>

En cuanto a la resistencia a medicamentos y en especial la multidroga resistencia (MDR) se tiene información que la MDR inicial es en la República Dominicana de 6.6%, en Argentina 4.7%, Perú 2.5%, USA 1.6%, Bolivia 1.2%, Nicaragua 1.1%, Brasil 0.9%, Chile 0.5%, Cuba 0.7%. Es de destacar que en países con años de experiencia en la aplicación de la estrategia TAES, la multidroga resistencia no representa un problema de salud.<sup>9</sup>

El cuidado de Enfermería ha incluido con frecuencia aspectos relacionados con la salud del paciente; a diferencia del modelo médico, que se centra en el tratamiento de la enfermedad.

El proceso de Enfermería tiene un enfoque holístico sobre el funcionamiento de la persona como ser humano individualizado. Es necesario hacer de la profesión de Enfermería un hecho cada vez más útil no como vocación, si como profesión con un método directo que favorezca la implementación de los cuidados en forma organizada, optima y eficaz, con conocimiento teórico práctico que lo fundamente.

El presente Proceso Atención de Enfermería se realiza con el fin de obtener el título de Licenciatura de Enfermería y Obstetricia. El cual será aplicado a una paciente con diagnóstico médico de tuberculosis renal, en el que se aplicarán los conocimientos adquiridos en la carrera de Enfermería y aplicado en el servicio de Medicina preventiva de la Unidad de Medicina Familiar número 2 del IMSS.

---

<sup>8</sup> .-www.cenave.gob.mx

<sup>9</sup> .-www.cenave.gob.mx

### 3. METODOLOGÍA

Para poder realizar este proceso de Atención de Enfermería se toma en cuenta el Modelo de Virginia Henderson, la cual establece una serie de conceptos que permiten al gremio de Enfermería ubicar a cada situación de la práctica, los elementos del paradigma que son: Persona, Salud, Entorno y Enfermería; que nos ubica para hablar de proceso atención de Enfermería aplicando las 14 necesidades.

También fue necesario asistir a diversas asesorías para revisiones periódicas con la Lic. Margarita González Vázquez, tomando como paciente a la Sra. V. F. M. con diagnóstico médico de de tuberculosis renal, llevando a cabo la estrategia TAES. Y seguimiento del servicio de medicina preventiva de la Unidad de Medicina Familiar N° 2 del IMSS.

El modelo de Virginia Henderson y el proceso de atención de Enfermería, define la única función de la Enfermera, asistir al individuo sano o enfermo en la realización de aquellas actividades que realizaría por si misma, si tuviera fuerza, conocimiento, voluntad necesaria; todo aquello que le ayude a recobrar su independencia.<sup>10</sup>

Considerando los conceptos y subconceptos básicos del modelo de Virginia Henderson a la:

- Persona / Independencia
- Salud / Dependencia, causas de dificultad del problema
- Rol profesional: cuidados de Enfermería y relación con el equipo de salud.
- Entorno: Factores ambientales y socioculturales.

Así cada persona figura como ser humano único y complejo con componentes biológicos, psicológicos, sociales, culturales y espirituales que tiene 14 necesidades básicas o requisitos que deben satisfacer para mantener su integridad física y promover al desarrollo y su crecimiento.

---

<sup>10</sup> Internet. Tendencias y Modelos más utilizados en Enfermería. El Proceso de Atención de Enfermería. [http:// www.aibarra.org/](http://www.aibarra.org/) Abril Pag 15, 16,17.

Necesidades básicas:

1. Oxigenación
2. Nutrición e hidratación
3. Eliminación
4. Movimiento y mantener 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. Comunicación
11. Vivir según sus creencias y valores
12. Trabajar y realizarse
13. Jugar y trabajar en actividades recreativas
14. Aprendizaje

Estas necesidades son comunes en todos los individuos, para crecer y desarrollarse a lo largo de la vida.

#### **PRIMERA ETAPA: VALORACIÓN**

- Se realizó la recolección de datos a través de: la visita domiciliaria y se aplicó la historia clínica de Enfermería tomando el formato de Virginia Henderson.
- La exploración física se realizó de manera cefalo-caudal
- Expediente clínico: Se tomo información

#### **SEGUNDA ETAPA: DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA**

- Con los datos obtenidos se realizó la detección de necesidades y se elaboraron los diagnósticos de Enfermería con el formato PES
- Lista de Diagnósticos de Enfermería ordenados según las catorce necesidades fundamentales de Virginia Henderson.

**TERCERA ETAPA: PLANEACIÓN**

- Se planearon los objetivos y las acciones de Enfermería

**CUARTA ETAPA: EJECUCIÓN**

- Con los objetivos planeados se realizaron las acciones de Enfermería

**QUINTA ETAPA: EVALUACIÓN**

- Se elaboró una evaluación a los resultados obtenidos

## 4. MARCO TEORICO

### 4.1 ENFERMERÍA

#### 4.1.1 Antecedentes de la profesión de Enfermería

La carrera de Enfermería no tenía una preparación formal, su enseñanza se denominaba las artes de Enfermería y consistía en el cuidado de enfermos, atención que realizaban religiosas de distintas órdenes, a quienes ayudaban mujeres sin ninguna preparación y además realizaban labores de tipo doméstico.

En 1903, se inicia la enseñanza formal de la enfermería en México, el doctor Eduardo Liceaga, Director de la Escuela de Medicina, organizó el curso de clases preparatorias para adiestramiento de Enfermeras. Al inaugurarse, en 1905 el Hospital General, "la enseñanza y la educación fueron elementales" las egresadas de este primer grupo se hicieron cargo de los servicios de Enfermería. Tal acontecimiento incremento la demanda de servicios y la creación de otros y consecuentemente la preparación de enfermeras. En 1907, se funda formalmente en México la primera escuela de Enfermería.<sup>11</sup>

Al triunfo de la revolución se establece en el país una política nacional de salud dentro del contexto de la política general de desarrollo nacional, lo que favoreció el auge de las ciencias médicas y de la enfermería.

Después de la reapertura de la Universidad Nacional, en 1911, la enseñanza de la Enfermería se incorpora a la Escuela de Medicina, teniendo como centro de enseñanza el Hospital General. Se impartían dos carreras: Enfermería y Obstetricia.

En 1945, se logra la autonomía de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Medicina, y a partir de ese momento se denomina Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México, siendo el primer director el doctor Everardo Landa, desde entonces se han logrado avances en el ámbito asistencial, académico y administrativo.

---

<sup>11</sup> Ibid. P. 21

De 1957 a 1961 se introdujo en el plan de estudios un enfoque preventivo, y por primera vez se incluyó la materia de Introducción a la Salud Pública, realizando las prácticas en centros de salud, así mismo se intenta establecer bachillerato como requisito previo de ingreso a la escuela.

Nuevamente se reestructura el plan de estudios de la carrera de Enfermería, en 1966-1974, estableciéndose la licenciatura en Enfermería y obstetricia con duración de cuatro años e implementándose el sistema por semestres y créditos. También se suprime la carrera obstetricia y se planea el sistema de universidad abierta.

En 1977, se implementa el programa de actualización con los cursos de: El método científico en el proceso de atención a la salud, sistematización de la enseñanza y Orientación en educación sexual, además se implementa el programa de enseñanza continúa. En 1978 se inicia la creación de la división de estudios superiores con la programación de la maestría en Administración y Formación de Recursos de Enfermería en los Servicio; de Salud y en este mismo año se crea el Departamento de Programación.

En el período 1979-1982. Se enfatiza sobre los avances obtenidos, creándose la coordinación de Investigación y el departamento de Audiovisual.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Ibid. P. 23



## 4.2 PROCESO DE ENFERMERIA.

### Marco de Referencia Conceptual.

*Enfermería.* Es la ciencia que recurre al método científico para describir, entender, predecir y finalmente obtener cierto grado de control sobre su objeto de estudio: la respuesta humana a los problemas de salud reales y/o potenciales.

*Respuesta humana* es un término construido a partir de planteamientos humanistas. A través de las respuestas humanas, Enfermería busca unidades de análisis factibles de valorar, diagnosticar y tratar. Cada diagnóstico de Enfermería es una respuesta humana.

*Persona.* La persona humana es única e irrepetible. Está conformada integralmente por elementos inseparables psicosociales, culturales, espirituales, anatomofisiológicos y bioquímicos. Con fines académicos los elementos mencionados se ubican en una dimensión socioemocional, otra, anatomofisiológica y bioquímica que se integran dentro de la dimensión biológica. Sus características biológicas son comunes a toda especie viva y las psicológicas y sociales a algunas de ellas, no así las espirituales que corresponden exclusivamente a la persona humana.

*Salud.* Es el nivel funcional óptimo de los patrones de respuesta humana, el cual se considera como el producto del cuidado de Enfermería dentro de un sistema de salud inmerso en un medio cultural determinado y un sistema socioeconómico que lo condiciona. Se cree que la manera en que las personas interactúan con su medio, es un proceso continuo de adaptación, sus capacidades de funcionamiento no son algo absoluto, pues pocas personas están libres de incapacidades.

*Entorno.* Factores internos y externos próximos al paciente que influyen positiva o negativamente en situación de salud / enfermedad son elementos importantes del entorno el sistema de salud, la familia y la comunidad

### Marco de Referencia Teórico

La teoría de Enfermería sobre interacción terapéutica, conceptualiza dos ámbitos de acción que constituyen el marco teórico de referencia para el ejercicio disciplinar. El ámbito socioemocional se basa en la teoría de Enfermería sobre percepción humana de la salud-enfermedad y en ciencias de naturaleza psicosocial que la apoyan. El ámbito técnico directivo o instrumental se basa en conocimientos de ciencias biológicas.<sup>13</sup>

Ambos ámbitos se integran durante el proceso de cuidado, que además requiere conocimientos de naturaleza instrumental, tales como estadística, investigación, epidemiología, administración y didáctica, para el diagnóstico y tratamiento de 167 respuestas humanas, así como para la prevención de problemas interdependientes.

Problema interdependiente, interdisciplinario o de colaboración “Es la complicación real o potencial de una enfermedad primaria, traumatismo o tratamientos médicos o quirúrgicos que pueden prevenirse, resolverse o reducirse mediante actividades interdisciplinarias de Enfermería” Implica conocimientos biomédicos.<sup>14</sup>

### Marco de Referencia Metodológico

Es una forma de proceder que es propia, llamada proceso atención de enfermería (PAE). El PAE es el medio para el logro del nivel funcional óptimo de las respuestas humanas a la salud/ enfermedad. Está estructurado en cinco etapas: 1. Valoración.- 2. Diagnóstico- 3. Planificación- 4. Ejecución y 5. Evaluación.

En el ámbito socioemocional, la valoración se realiza a través de la entrevista no estructurada con base en las inferencias científicas sobre percepción y la aplicación de los siete principios de la entrevista de Enfermería. Para las otras

---

<sup>13</sup> . Titt Dorothy Elizabeth, Victoria Morán Aguilar y Alba Lily Mendoza Robles.

<sup>14</sup> . Alfaro LeFevre Rosalinda. Proceso Enfermero. 4ª. Ed. Ed. Springer-Verlag Ibérica. Barcelona, 1999. Pag. 267.

etapas del proceso, se utilizan técnicas propias del modelo de interacción terapéutica: clasificación, categorización, generalización e hipótesis. En el ámbito técnico directivo o instrumental, la valoración se hace a través de la entrevista y la observación estructuradas, la palpación, auscultación y percusión.

El PAE en ambos ámbitos, se realiza con base en la taxonomía diagnóstica más reciente, de la Asociación Internacional para el Diagnóstico de Enfermería, la clasificación de intervenciones de Enfermería CIE o NIC <sup>15</sup> y la clasificación de resultados CRE o NOC<sup>16</sup>

#### **4.2.1 Concepto de Proceso de Atención de Enfermería.**

El proceso es un método para realizar algo, que por lo general abarca cierto número de pasos, y que intenta lograr un resultado particular. El proceso de Enfermería es la aplicación de la resolución científica de problemas a los cuidados de Enfermería. Este proceso se utiliza para identificar los problemas del paciente, para planear y efectuar en forma sistemática los cuidados de Enfermería, y para evaluar los resultados obtenidos con estos cuidados.

La definición dada por la Organización Mundial de la Salud resume las características del proceso de Enfermería, resaltando que muchas de las características mencionadas cuentan con actividades intelectuales, una eficaz resolución de problemas y la toma de decisiones. Todo ello contribuye a la valoración, planificación, implementación y evaluación de los cuidados de un modo sistemático. La definición dada por la OMS (1977) declara:

"El proceso de Enfermería es un término que se aplica a un sistema de intervenciones propias de Enfermería sobre la salud de los individuos, las familias, las comunidades, o ambos. Implica pormenorizar el uso de métodos científicos para la identificación de las necesidades de salud del paciente/cliente/familia o de la comunidad, así como su utilización para escoger aquellas que se pueden cubrir

---

<sup>15</sup>. McCloskey Joanne C. y Bulechek, Gloria M. Clasificación de Intervenciones de Enfermería. 3ª. Ed. Harcourt – Mosby. Barcelona, España 2000.

<sup>16</sup> J. Johnson, Maas y Moorhead. Clasificación de Resultados de Enfermería, 2ª. Ed. Ed. Harcourt, Mosby. Madrid, España 2001.

con mayor eficacia al proporcionar cuidados de Enfermería; incluye también la planificación para cubrir estas necesidades, la administración de unos cuidados y la evaluación de los resultados. La/el Enfermera/o, en colaboración con otros miembros del equipo de salud y con el individuo o grupos a los que se atiende, define los objetivos, fija las prioridades, identifica los cuidados que hay que proporcionar y moviliza recursos. Entonces, él/ella proporciona unos servicios de enfermería directa o indirectamente. Con posterioridad, él/ella evalúa los resultados. La información recibida de la evaluación de los resultados debería ser el inicio de las modificaciones deseables en las intervenciones posteriores y en situaciones similares de cuidados de Enfermería. De este modo, la Enfermería se convierte en un proceso dinámico, que se presta a adaptación y mejoría."

#### **4.2.2 Características del Proceso de Atención de Enfermería.**

Método de trabajo basado en el razonamiento y la metodología científica. Secuencia lógica para la prestación de servicios de Enfermería. Consta de cinco fases: 1. Valoración.- 2. Diagnóstico.- 3. Planificación.- 4. Ejecución y 5. Evaluación.<sup>17</sup>

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

##### **4.2.3.1. Valoración.**

La primera fase del proceso de Enfermería es la valoración. Antes que la Enfermera pueda planear los cuidados que brindará al paciente debe identificar y definir los problemas de dicho paciente. En consecuencia, esta fase incluye la recopilación de datos acerca del estado de salud del paciente y termina al llegar a un diagnóstico de Enfermería, el cual es un informe de los problemas que aquejan al paciente.<sup>18</sup>

##### **A. La Observación.**

Método básico en la recolección de datos dentro de la fase de valoración. Implica la utilización de todos los sentidos para la obtención sistemática y completa de la

---

<sup>17</sup> MARRINER, Ann,Martha, El Proceso De Atencion De Enfermería Un Enfoque Cientifico, Manual Moderno, México D.F. 1983 p1

<sup>18</sup> Id. P 1

información, requiere de una base sólida de conocimientos y adiestramiento en la utilización de los sentidos para que sea eficaz.<sup>19</sup>

#### B. Entrevista.

Método de recolección de datos que permite obtener información para plantear el diagnóstico y la planificación del cuidado; facilita la relación interpersonal con el usuario y permite su información y educación.<sup>20</sup>

#### C. Historia Clínica de Enfermería.

La historia clínica de Enfermería es un formato sistemático, por lo común en forma de cuestionario o de lista, que la enfermera puede emplear para obtener datos importantes acerca del paciente por medio de la entrevista. La historia clínica de Enfermería debe incluir áreas de valoración como el definir los objetivos inmediatos, intermedios y a largo plazo: por las que debe esforzarse. La Enfermera y el paciente de metas aceptables para ambos. El paciente y su familia deben participar activamente en la planeación de los cuidados.<sup>21</sup>

#### 4.2.3.2. Diagnóstico de Enfermería.

Juicio clínico sobre la respuesta -física, psicológica, social o espiritual- de un individuo (familia o comunidad), a un problema de salud o a una situación vital, para cuya prevención o resolución la Enfermera es legalmente responsable de prescribir y realizar una intervención o tratamiento.<sup>22</sup>

#### A. Clasificación de los Diagnósticos de Enfermería.

*Reales:* Juicio clínico sobre la respuesta de un individuo, familia o comunidad frente a procesos vitales/problemas de salud.

*Potenciales:* Describe respuestas humanas a estados de salud/ procesos vitales que pueden desarrollarse en un individuo familia o comunidad.

*De salud* Juicio clínico respecto a una persona, grupo o comunidad en transición desde un nivel específico de bienestar hacia un nivel más elevado. Nanda, 2003.

#### B. Normas para describir los Diagnósticos de Enfermería.

Planteamiento Diagnóstico de Enfermería

<sup>19</sup> MARRINER, Ann,Martha. Op. Cit. P 28

<sup>20</sup> Id. P 29

<sup>21</sup> Id. 29

<sup>22</sup> Alfaro LeFevre Rosalinda. P 267

FORMATO PES (GORDON 1976 – CARPENITO 1987)

P = El problema (respuesta del cliente: etiqueta de categoría de Dx.)

E = La etiología (factores que contribuyen a probables respuestas)

S = Los signos y síntomas (Definición de las características manifestadas por el cliente.)

Regla.

Cuando formule un diagnóstico hágalo de tal forma que la segunda parte dirijan las intervenciones de enfermería. Sí esto no es posible, asegúrese de que el problema dirige las intervenciones.

C. Lista de Diagnósticos de Enfermería ordenados según las catorce necesidades fundamentales según Virginia Henderson.

Respirar normalmente.

- Deterioro en el intercambio gaseoso.
- Incapacidad para mantener la respiración espontánea.
- Limpieza ineficaz de las vías aéreas.
- Patrón respiratorio ineficaz.
- Potencial de asfixia.
- Respuesta ventilatoria disfuncional al destete.

02. Comer y beber de forma adecuada.

- Alteración de la nutrición: por defecto.
- Alteración de la nutrición: por exceso.
- Alteración potencial de la nutrición: por exceso. - Déficit de autocuidado: alimentación.
- Déficit del volumen de líquidos.
- Déficit potencial del volumen de líquidos.
- Deterioro de la deglución.
- Exceso del volumen de líquidos.
- Interrupción de la lactancia materna.
- Lactancia materna ineficaz.
- Patrón de la alimentación ineficaz del lactante. - Potencial de aspiración.

03. Evacuar los desechos corporales.

- Alteración de la eliminación urinaria.
- Déficit de autocuidado: uso del Wc.
- Diarrea.
- Estreñimiento.
- Estreñimiento crónico.
- Estreñimiento subjetivo.
- Incontinencia fecal.
- Incontinencia urinaria de esfuerzo.
- Incontinencia urinaria de urgencia.
- Incontinencia urinaria funcional.
- Incontinencia urinaria refleja.
- Incontinencia urinaria total.
- Retención urinaria.

04. Moverse y mantener una postura adecuada.

- Alteración de la perfusión hística (especificar el tipo: renal, cerebral, cardiopulmonar, gastrointestinal, periférico).
- Alto riesgo de disfunción neurovascular periférica.
- Deterioro de la movilidad física.
- Disminución del gasto cardíaco.

05. Dormir y descansar.

- Alteración del patrón de sueño.
- Fatiga.
- Intolerancia a la actividad.
- Potencial intolerancia a la actividad.

06. Elegir la ropa adecuada (vestirse y desvestirse).

- Déficit de autocuidado: vestido/acicalamiento.

07. Mantener una adecuada temperatura del cuerpo seleccionando la ropa y modificando las condiciones ambientales.

- Alteración potencial de la temperatura corporal.
- Hipertermia.
- Hipotermia.
- Termorregulación ineficaz.

08. Mantener higiene corporal, proteger la piel y tener buena apariencia física y proteger sus tegumentos

- Alteración de la membrana mucosa oral.
- Déficit de autocuidado: baño/higiene.
- Deterioro de la integridad cutánea.
- Deterioro de la integridad hística.
- Deterioro potencial de la integridad cutánea.

09. Evitar peligros y no dañar a los demás.

- Afrontamiento defensivo.
- Afrontamiento individual inefectivo.
- Alto riesgo de automutilación.
- Ansiedad.
- Baja autoestima crónica.
- Baja auto estima situacional.
- Desatención unilateral.
- Deterioro de la adaptación.
- Disreflexia.
- Dolor.
- Dolor crónico.
- Duelo anticipado.
- Duelo disfuncional.
- Negación ineficaz.
- No seguimiento del tratamiento (especificar).



- Potencial de infección.
- Potencial de intoxicación.
- Potencial de lesión.
- Potencial de traumatismo.
- Potencial de violencia: autolesiones, lesiones a otros.
- Respuesta postraumática.
- Síndrome traumático de la violación.
- Temor.
- Trastorno del auto estima.
- Trastorno de la identidad personal.
- Trastorno de la imagen corporal.

10. Comunicarse con otros expresando sus emociones, necesidades, temores u opiniones.

- Alteración de los procesos familiares.
- Afrontamiento familiar inefectivo: comprometido.
- Afrontamiento familiar inefectivo: incapacitante.
- Afrontamiento familiar: potencial de desarrollo.
- Aislamiento social.
- Alteraciones sensorio-perceptivas (especificar: visuales, auditivas, cinestésicas, gustativas, táctiles, olfatorias).
- Deterioro de la comunicación verbal.
- Deterioro de la interacción social.
- Síndrome de estrés del traslado.

11. Profesar su fe.

- Desesperanza.
- Impotencia.
- Sufrimiento espiritual (sufrimiento del espíritu humano).

12. Actuar de manera que se sienta satisfecho consigo mismo.

- Alteración del crecimiento, desarrollo.
- Alteración de los patrones de la sexualidad.
- Alteración en el desempeño del rol.
- Alteración parenteral.
- Alto riesgo de cansancio en el desempeño del rol de cuidador.
- Cansancio en el desempeño del rol de cuidador.
- Conductas generadoras de salud (especificar).
- Conflicto de decisiones (especificar).
- Conflicto del rol parenteral.
- Dificultad en el mantenimiento de la salud.
- Dificultad para el mantenimiento del hogar.
- Disfunción sexual.
- Manejo inefectivo del régimen terapéutico (individual).
- Potencial de alteración parenteral.

13. Participar y disfrutar de diversas actividades recreativas.

- Déficit de actividades recreativas.

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduzcan al desarrollo normal, a la salud y acudir a los centros de salud disponibles.

- Alteración de los procesos del pensamiento.
- Déficit de conocimientos (especificar).

#### 4.2.3.3. Planeación.

La planificación de los cuidados es el punto en que desembocan las etapas precedentes del proceso. Es una etapa esencialmente orientada hacia la acción. Después de haber elaborado su diagnóstico de cuidados, la Enfermera elabora de alguna manera, una prescripción que puede tener efectos positivos sobre el estado físico y mental del paciente y que puede reducir los efectos del problema de dependencia.

Planificar cuidados significa establecer un plan de acción, programar sus etapas, los medios que se van a utilizar, las actividades que hay que realizar y las precauciones que se deben tomar. En realidad, se trata de organizar las intervenciones de acuerdo con una estrategia definida de antemano.<sup>23</sup>

#### 4.2.3.4. Ejecución.

La fase de ejecución de los cuidados constituye el momento de la realización del plan de intervención. En esta fase, los actores son múltiples. En primer lugar, se encuentra el paciente que lleva a cabo las acciones planificadas para él. Por ejemplo, hace ejercicios, se dosifica sus medicamentos, elige alimentos o responde a estímulos diferentes. Está también la Enfermera que supervisa estas acciones. Anima, informa, enseña, manifiesta su empatía, aporta su ayuda y procede a todo tipo de cuidados destinados al cliente. Sin embargo, ella no actúa sola, sino que forma parte de un equipo de cuidados de Enfermería, que desarrolla un trabajo importante, asegurando la complementariedad y la eficacia de las actividades profesionales. También se pueden encontrar miembros de la familia del cliente, que, en algunas circunstancias, colaboran en los cuidados.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> ROSALES, Barrera, Susana, Eva Reyes Gomez. Fundamentos de Enfermería. Ed. Manual Moderno, ed. 5a. México D.F p 211

<sup>24</sup> ROSALES, Barrera, Susana. Op. Cit p215

#### 4.1.3.5. Evaluación.

La última etapa del proceso la constituye la evaluación de los cuidados prodigados al paciente. Se trata de una etapa difícil, porque en ella hay que conjugar un conjunto de elementos humanos particularmente complejos. Consiste en emitir *un juicio* sobre el trabajo de la Enfermera en relación con los resultados obtenidos. La evaluación es una condición *absoluta* de la calidad de los cuidados.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Id. P217

### 4.3. CONCEPTUALIZACION DE UN MODELO.

#### 4.3.1. Generalidades del Modelo de Virginia Henderson

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

Henderson define a la Enfermería en términos funcionales como: " La única función de una enfermera es ayudar al individuo sano y enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud, su recuperación o una muerte tranquila, que éste realizaría sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesario. Y hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible"<sup>26</sup>

#### FUENTES TEORICAS

Tres factores la condujeron a compilar su propia Definición de Enfermería el primero de ellos ocurrió al revisar el texto de Berta Harmer. El segundo factor fue su participación como integrante del Comité de la Conferencia Regional de la National Nursi Council en 1946, y el tercer factor estaba representado por su propio interés en el resultado de cinco años de Investigación de la American Nurses Association (ANA) sobre la función de Enfermería en 1955. Henderson clasificó su trabajo como una definición más que como una teoría, la describió como una síntesis de muchas influencias, algunas positivas y otras negativas.

Otras de las fuentes que influenciaron su trabajo fueron: Annie W Goodrich, Caroline Stackpole, Jean Broadhurst, Dr Edward Thorndike, Dr George Deaver, Bertha Harmer, e Ida Orlando.<sup>27</sup>

#### TENDENCIA Y MODELO

El modelo de Virginia Henderson se ubica en los Modelos de las necesidades humanas que parten de la teoría de las necesidades humanas para la vida y la salud como núcleo para la acción de enfermería. Pertenece a la Tendencia de suplencia o ayuda, Henderson concibe el papel de la Enfermera

<sup>26</sup> [www.terra.es/personal/duenas/teorias2.htm](http://www.terra.es/personal/duenas/teorias2.htm)

<sup>27</sup> [www.monografias.com/trabajos16/filosofia-enfermeria/filosofia-enfermeria.shtml](http://www.monografias.com/trabajos16/filosofia-enfermeria/filosofia-enfermeria.shtml) - 48k

como la realización de las acciones que el paciente no puede realizar en un determinado momento de su ciclo de vital (enfermedad, niñez, vejez), fomentando, en mayor o menor grado el auto cuidado por parte del paciente, se ubica esta teoría en la categoría de Enfermería humanística como arte y ciencia.

### PRINCIPALES CONCEPTOS Y DEFINICIONES

La teoría de Virginia Henderson es considerada como una filosofía definitoria de Enfermería, se basa en las necesidades básicas humanas. La función de la Enfermera es atender al sano o enfermo (o ayudar a una muerte tranquila), en todo tipo de actividades que contribuyan a su salud o a recuperarla. Su objetivo es hacer al individuo independiente lo antes posible para cubrir sus necesidades básicas, el cuidado de Enfermería se aplica a través del plan de cuidado.<sup>28</sup>

Para Henderson la función de ayuda al individuo y la búsqueda de su independencia lo más pronto posible es el trabajo que la Enfermera inicia y controla y en el que es dueña de la situación. Henderson parte de que todos los seres humanos tienen una variedad de necesidades humanas básicas que satisfacer, estas son normalmente cubiertas por cada individuo cuando esta sano y tiene el conocimiento suficiente para ello. Las necesidades básicas son las mismas para todos los seres humanos y existen independientemente.

Las actividades que las Enfermeras realizan para ayudar al paciente a cubrir estas necesidades es denominadas por Henderson como cuidados básicos de Enfermería y estos se aplican a través de un plan de cuidado de Enfermería, elaborado de acuerdo a las necesidades detectadas en el paciente.<sup>29</sup>

#### Definición de Enfermería

Tiene como única función ayudar al individuo sano o enfermo en la realización de aquellas actividades que contribuya a su salud o recuperación (o una muerte tranquila) que realizaría sin ayuda si tuviese la fuerza, voluntad o conocimiento necesario, haciéndolo de tal modo que se le facilite su independencia lo más rápido posible.<sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> [www.monografias.com/trabajos16](http://www.monografias.com/trabajos16)

<sup>29</sup> Id.

<sup>30</sup> Id.

### 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.<sup>31</sup>

### Entorno

Es el conjunto de todas las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un individuo.

### 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.<sup>32</sup>

### Necesidades

Señala catorce necesidades básicas y estas son:

Respirar normalmente.

Comer y beber de forma adecuada.

Evacuar los desechos corporales.

Moverse y mantener una postura adecuada.

Dormir y descansar.

Elegir la ropa adecuada (vestirse y desvestirse).

Mantener una adecuada temperatura del cuerpo seleccionando la ropa y modificando las condiciones ambientales.

Mantener higiene corporal, proteger la piel y tener buena apariencia física.

Evitar peligros y no dañar a los demás.

Comunicarse con otros expresando sus emociones, necesidades, temores u opiniones.

Profesar su fe.

Actuar de manera que se sienta satisfecho consigo mismo.

Participar y disfrutar de diversas actividades recreativas.

---

<sup>31</sup> [www.monografias.com/trabajos16/](http://www.monografias.com/trabajos16/) op. Cit.

<sup>32</sup> Id.

Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduzcan al desarrollo normal, a la salud y acudir a los centros de salud disponibles.

### SUPUESTOS PRINCIPALES<sup>33</sup>

La Enfermera tiene como única función ayudar a individuos sanos o enfermos, actúa como miembro del equipo de salud, posee conocimientos tanto de biología como sociología, puede evaluar las necesidades humanas básicas. La persona debe mantener su equilibrio fisiológico y emocional, el cuerpo y la mente son inseparables, requiere ayuda para conseguir su independencia.

La salud es calidad de vida, es fundamental para el funcionamiento humano, requiere independencia e interdependencia, favorecer la salud es más importante que cuidar al enfermo.

Las personas sanas pueden controlar su entorno, la Enfermera debe formarse en cuestiones de seguridad, proteger al paciente de lesiones mecánicas.

### AFIRMACIONES TEORICAS<sup>34</sup>

Relación Enfermera – paciente:

Se establecen tres niveles en la relación enfermera paciente y estos son:

La Enfermera como sustituta del paciente: este se da siempre que el paciente tenga una enfermedad grave, aquí la Enfermera es un sustituto de las carencias del paciente debido a su falta de fortaleza física, voluntad o conocimiento.

La Enfermera como auxiliar del paciente: durante los periodos de convalecencia la Enfermera ayuda al paciente para que recupere su independencia.

La Enfermera como compañera del paciente: la Enfermera supervisa y educa al paciente pero es él quien realiza su propio cuidado.

Relación Enfermera – médico:

La Enfermera tiene una función especial, diferente al de los médicos, su trabajo es independiente, aunque existe una gran relación entre uno y otro dentro del trabajo, hasta el punto de que algunas de sus funciones se superponen.

---

<sup>33</sup> Id.

<sup>34</sup> Id.



Relación enfermera – equipo de salud:

La Enfermera trabaja en forma independiente con respecto a otros profesionales de salud. Todos se ayudan mutuamente para completar el programa de cuidado al paciente pero no deben realizar las tareas ajenas.

#### METODOLOGICO<sup>35</sup>

Henderson utilizó el método deductivo de razonamiento lógico para desarrollar su teoría. Dedujo esta definición y las catorce necesidades de su modelo de los principios psicológicos y fisiológicos.

#### CONCLUSIONES

Virginia Henderson no adopto afirmaciones internacionales, ni tampoco operativas para sustentar una teoría, es por eso que ella no desarrollo una teoría definitiva de Enfermería, por el contrario, desarrollo un concepto o definición personal que en algunas ocasiones señalo que eran un compendio de muchas influencias algunas positivas, otras negativas.

La definición de Enfermería de Virginia Henderson fue realizada en términos funcionales, desde mi parecer tiene carácter mecanicista eficientista. Esto es debido a que Virginia crece bajo la influencia de la teoría de la administración científica de Taylor aunado a esto es inspirada por el Dr. Edward Thorndike, psicólogo conductista.

Los teóricos conductistas media los cambios a través de la conducta observable, esta medición los ubica dentro del mecanicismo, en la definición de Henderson los cambios se miden a través de conducta observable (logro de la independencia) También se podría decir que es Biologista ya que las catorce necesidades básicas mencionadas por ella solo tratan la parte biológica del ser humano.

Ella planteo que la Enfermera no solo debe valorar las necesidades del paciente, sino también las condiciones y los estados patológicos que lo alteran, puede modificar el entorno en los casos en que se requiera y debe identificar al paciente y familia como una unidad, a pesar de que en sus catorce necesidades

---

<sup>35</sup> [www.monografias.com/trabajos16.op.cit](http://www.monografias.com/trabajos16.op.cit).

señala la de profesar la fe, no menciona ninguna que cubra la parte emocional del paciente, dándole carácter Biologista a su definición.

Si bien en su escrito señala la importancia de la formación de la Enfermera hace hincapié en que esta debe tener preparación en el área de la Biología y en Sociología. Aquí podemos evidenciar la puesta en práctica de uno de los fundamentos de Taylor como es el fomento de la especialidad, los hospitales de la época tenían como norte el aumento de la productividad y este se media a través de la atención al paciente.

Su definición se ubica en el modelo de las necesidades humanas y en la tendencia de suplencia y ayuda, es considerada como una filosofía definitoria de Enfermería, sin embargo, y estas serían meras especulaciones de la autora de esta monografía, la ubicaría desde el punto de vista filosófico en la filosofía existencialista, ya que ella estudia al ser desde el punto de vista del cuidado, este fomenta la independencia del paciente.

El concepto de Enfermería de Henderson es complejo, posee numerosas variables y diferentes relaciones explicativas y descriptivas, su trabajo ha influido en el desarrollo de programas de estudios y ha contribuido a potenciar la investigación. En la actualidad en las áreas hospitalarias se pone en práctica su definición de Enfermería.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> [www.monografias.com/trabajos16/.op.cit](http://www.monografias.com/trabajos16/.op.cit)

#### 4.4. ANATOMÍA DEL SISTEMA URINARIO

El riñón y las vías urinarias constituyen el aparato urinario, uno de los órganos esenciales de la excreción.

##### RIÑONES

Los riñones son dos órganos situados en la región lumbar, uno a cada lado de la columna vertebral. Tienen forma de habichuela con la escotadura dirigida hacia dentro, lugar éste donde coinciden los vasos sanguíneos propios del riñón, arteria renal y vena renal, así como el inicio de la vía urinaria. Cada riñón mide unos 12 cm de longitud y tiene un grosor de unos 3-4 cm.<sup>37</sup>

##### Estructura

El riñón está recubierto por una capa conjuntiva que, aunque delgada, es muy resistente. Visto en un corte longitudinal se observan dos zonas claramente diferenciadas: una zona externa, denominada corteza, y una zona interna, denominada médula. Existe una tercera zona: media entre las dos anteriores, donde se encuentra la pelvis renal, cavidad colectora de orina, la cual se prolonga hacia abajo y une el riñón con las vías urinarias.<sup>38</sup>

Cada riñón posee aproximadamente un millón de unidades de filtración independientes, denominadas nefronas.

Cada nefrona está constituida por una membrana externa denominada cápsula de Bowman, la cual encierra un nudo de capilares conocido como glomérulo, por el que circula la sangre procedente de la arteria renal. Desde la corteza a la médula y serpenteando de dentro afuera se extienden los llamados túbulos, de 2,5 a 5 cm de longitud, los cuales se unen para formar otros tubos de mayor calibre, denominados tubos colectores, los cuales vierten su contenido a la pelvis renal y de aquí a las vías urinarias. La porción en forma de U del túbulo es denominada asa de Henle y desempeña un papel muy importante en la selección de las sustancias que han de ser eliminadas o que han de captarse de nuevo hacia la sangre.<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup> WLIITWORTH, Judith A, J.R, Lawrence. Enfermedades renales. Ed. Manual Moderno, México D.F. 1990, PP2

<sup>38</sup> ATLAS DE ANATOMIA. El cuerpo y la salud. Ed. Cultural, S. A. , Madrid. 1997, pp. 58

<sup>39</sup> WLIITWORTH, Judith A, Op cit pp 6

## URÉTER

El uréter es el conducto que transporta la orina desde la pelvis renal hasta la vejiga. Tiene unos 30 cm de longitud y existe uno para cada riñón.<sup>40</sup>

## VEJIGA

Es un órgano de tipo muscular que por sus especiales características es capaz de almacenar la orina que en ella vierten ambos uréteres. Está situada en la parte inferior del abdomen, detrás del pubis. Tiene tres orificios: dos superiores, situadas oblicuamente, por donde se abren a la vejiga los uréteres y uno inferior de donde parte la uretra.<sup>41</sup>

## URETRA

La uretra es un conducto membranoso que pone en comunicación la vejiga urinaria con el exterior. En el hombre es mucho más larga que en la mujer, razón por la cual las infecciones urinarias bajas son mucho más frecuentes en esta última. El orificio externo de la uretra se denomina meato urinario y está rodeado por el esfínter externo, un músculo de fibra estriada, encargado de su cierre y apertura.<sup>42</sup>

## 4.5 FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA URINARIO

### FUNCIONAMIENTO DEL RIÑÓN

La respiración, el sudor y las heces son tres de las cuatro vías de excreción de aquellas sustancias resultantes de los procesos celulares, cuyo acúmulo supondría el envenenamiento de nuestro organismo. La cuarta y más importante es la proporcionada por el riñón.<sup>43</sup>

El riñón actúa como una depuradora cuyo funcionamiento puede resumirse del modo siguiente: la sangre que entra al riñón a través de la arteria renal, rama de la aorta, está cargada de sustancias de desecho que ha ido recogiendo a su paso por los diversos órganos y tejidos. Después de atravesar el riñón, esta sangre sale purificada a través de las venas renales que desembocan en la vena cava inferior.

---

<sup>40</sup> ATLAS DE ANATOMIA. El cuerpo y la salud Op cit PP. 58

<sup>41</sup> Id. PP 58

<sup>42</sup> Id. Pp 59

<sup>43</sup> WLITWORTH, Judith A, Op cit. pp 22

Como resultado de esta depuración se forma un producto que conocemos con el nombre de orina.<sup>44</sup>

### FORMACIÓN DE ORINA

La orina es una solución de urea, sales y otras sustancias de desecho, solubles en agua, producida en el riñón a partir de la sangre que transporta la arteria renal. La sangre pasa por cada uno de los glomérulos, quedando retenidas en el mismo las sustancias de mayor volumen como las células de la sangre y las moléculas proteicas, mientras que las sustancias como el agua, las sales, la urea y otras pequeñas moléculas pasan desde las paredes de los capilares a la cápsula de Bowman. Por tanto, el glomérulo realiza la función de filtrado mientras que la cápsula y los túbulos recogerán la orina formada y la transportarán a las vías urinarias para su eliminación al exterior.<sup>45</sup>

### ELIMINACIÓN DE LA ORINA

Una vez formada la orina en los glomérulos, ésta discurre por los túbulos hasta llegar a la pelvis renal, desde donde pasa al uréter y llega a la vejiga donde se almacena. Cuando el volumen de orina almacenada supera los 250-500 cm<sup>3</sup>, sentimos la necesidad de orinar debido a las contracciones y relajaciones del esfínter, que despierta el reflejo de la micción.<sup>46</sup>

La necesidad de orinar puede reprimirse voluntariamente durante cierto tiempo, por ello se dice que la micción es un acto a la vez voluntario y reflejo. La frecuencia de las micciones varía de un individuo a otro debido a que en ella intervienen factores personales como son el hábito, el estado psíquico de alegría o tensión, y el consumo en mayor o menor medida de bebidas alcohólicas. La cantidad de orina emitida en 24 horas en el hombre es de aproximadamente 1,500 cc. la orina aporta datos considerables acerca del estado de salud general.<sup>47</sup>

---

<sup>44</sup> WLIITWORTH, Judith A, J.R, Lawrence, Enfermedades renales, pp 23

<sup>45</sup> TORTORA, Gerard J. Nicholas P. Anagnostakos, Principios de anatomía y fisiología Ed. Harla, Mexico D.F. 1999 pp.873

<sup>46</sup> WLIITWORTH, Judith A, Op cit., pp 37

<sup>47</sup> Id . PP 38

### *Volumen*

El volumen de orina excretada diariamente por un adulto sano varía de uno a dos litros, y está sujeto a influencia de diversos factores: presión sanguínea, concentración de la sangre, dieta, temperatura, diuréticos, estado mental y estado de salud general.<sup>48</sup>

. Presión sanguínea. Las células del aparato yuxtaglomerular son en especial sensibles a los cambios de la presión sanguínea. Cuando ésta disminuye en los riñones por abajo de lo normal, dicho aparato secreta renina y activa el sistema de renina-angiotensina. En consecuencia, aumentan la reabsorción facultativa de agua y el volumen sanguíneo, al tiempo que disminuye el gasto urinario. Al incrementar la presión sanguínea, el aparato yuxtaglomerular hace que las células renales reciban oxígeno suficiente y que la presión hidrostática glomerular sea lo bastante alta para conservar la presión de filtración efectiva normal. Además, dicho aparato regula la presión sanguínea en todo el cuerpo.<sup>49</sup>

### *Concentración de la sangre*

La concentración de agua y solutos en la sangre también afecta el volumen urinario. Cuando no ingerimos agua durante todo un día y se reduce la concentración de ésta en la sangre, los receptores osmóticos (osmorreceptores) hipotalámicos estimulan la liberación de hormona antidiurética por parte del lóbulo posterior de la hipófisis. Esta hormona hace que las células de los túbulos contorneados distales y conductos colectores permitan la reabsorción facultativa de agua del filtrado, con lo que se reduce el gasto urinario y se conserva agua.

Después de beber un alto volumen de líquidos, el volumen urinario suele aumentar en virtud de dos mecanismos. En primer término, el volumen de agua presente en la sangre es mayor que el normal, lo que implica que los osmorreceptores hipotalámicos no estimulen la liberación de hormona antidiurética y se interrumpa la absorción facultativa de agua. En segundo lugar, el exceso de esta última aumenta la presión sanguínea, como respuesta a lo cual se dilatan los vasos

---

<sup>48</sup> TORTORA, Gerard J. Op cit. pp.873

<sup>49</sup> Id. Pp.873

sanguíneos renales, llega más sangre a los glomérulos y Se incrementa el índice de filtración glomerular.

La concentración de iones sodio en la sangre también influye en el gasto urinario. Lo hace gracias a su efecto en la secreción de aldosterona, que a su vez modifica la reabsorción de sodio y la reabsorción obligatoria de agua.<sup>50</sup>

### *Temperatura*

Cuando la temperatura corporal o ambiental es mayor que lo normal aumenta la sudoración, tiene lugar vaso dilatación cutánea y se acelera el flujo sanguíneo en los capilares cutáneos. Al reducirse el volumen de agua, se secreta hormona antidiurética y aumenta la reabsorción facultativa de dicho líquido. Además, el incremento en la temperatura estimula la vasoconstricción en el área abdominal, de modo que se reducen el flujo sanguíneo glomerular y la filtración. Estos dos mecanismos disminuyen el gasto urinario.<sup>51</sup>

Cuando la temperatura ambiental es baja, tienen lugar vasoconstricción cutánea y vaso dilatación abdominal. Aumenta el flujo de sangre a los glomérulos y, con éste, la presión hidrostática sanguínea glomerular y el gasto urinario.

### *Diuréticos*

Ciertas sustancias químicas aumentan el gasto urinario al inhibir la reabsorción facultativa de agua. Se trata de los diuréticos, el aumento anormal en el flujo de orina es la diuresis. Algunos diuréticos actúan directamente en el epitelio tubular a su paso por los riñones, mientras que otros lo hacen en forma indirecta, por inhibición de la secreción de hormona antidiurética al circular por el encéfalo. Son diuréticos el café, té y bebidas alcohólicas.<sup>52</sup>

### *Emociones*

Algunos estados emocionales afectan el volumen de orina. Por ejemplo, la nerviosidad puede causar excreción abundante de este líquido como resultado de impulsos provenientes del encéfalo que causan aumento en la presión sanguínea y, en consecuencia, del índice de filtración glomerular.<sup>53</sup>

---

<sup>50</sup> TORTORA, Gerard J. Op cit. pp.880

<sup>51</sup> Id pp 880

<sup>52</sup> Id pp 880

<sup>53</sup> Id pp 881

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

### *Color*

La orina normal usualmente es un líquido transparente de color amarillo o ámbar y olor característico. Tal color depende del urocromo, pigmento derivado del metabolismo de la bilis y que varía considerablemente según la proporción de solutos sobre agua en la orina, es decir, ésta es más oscura conforme se reduce el volumen de agua que contiene. La fiebre disminuye el gasto urinario en forma idéntica a la temperatura ambiental alta, de modo que hace que la orina esté muy concentrada. Es muy común que las personas febriles excreten orina de color amarillo oscuro o pardo. El color de esta excreción también resulta afectado por la alimentación (por ejemplo, adquiere color rojizo con la remolacha), así como con la presencia de ciertos componentes anormales, como algunos fármacos. El color rojo o parduzco a negro de la orina suele indicar la presencia de eritrocitos o hemoglobina, como resultado de hemorragia en el aparato urinario.<sup>54</sup>

### *Turbidez*

La orina recién excretada usualmente es transparente. El hecho de que esté turbia no indica necesariamente una enfermedad, dado que esto puede ser resultado de la presencia de mucina secretada por el epitelio del aparato urinario. No obstante, cuando la mucina rebasa una concentración crítica suele indicar alguna anomalía.<sup>55</sup>

### *Olor*

El olor de la orina también es variable. Por ejemplo, hay quienes heredan la capacidad para sintetizar una sustancia, el mercaptano de metilo, a raíz de la digestión de los espárragos, y dicho compuesto confiere a la orina un olor característico. Éste es "afrutado" en diabéticos, a causa de la presencia de acetona. La orina que se deja estancada después de su excreción adquiere el olor del amoníaco por formación de carbonato de amonio Como consecuencia de la descomposición de la urea.<sup>56</sup>

---

<sup>54</sup> Id pp 881

<sup>55</sup> Id pp 881

<sup>56</sup> Id pp 880



### *pH*

La orina normal es levemente ácida, aunque su pH varía entre 4.6 y 8.0, en forma relacionada estrechamente con la alimentación y que se debe a diferencias en los productos terminales del metabolismo. Las dietas con alto contenido de proteínas aumentan su acidez, mientras que las consistentes ante todo en verduras incrementan su alcalinidad. El hecho de estar en sitios de gran altitud, el ayuno y el ejercicio físico también causa variaciones en el pH urinario. El carbonato de amonio se forma en la orina estancada y, dado que puede disociarse en iones amonio y formar una base fuerte, la presencia de carbonato de amonio tiende a hacer que la orina sea más alcalina.<sup>57</sup>

### Peso específico

El término de peso específico se refiere a la proporción del peso de un volumen de una sustancia dada con el de igual volumen de agua destilada. Esta última tiene peso específico de 1.000. El de la orina depende de la concentración de solutos y varía de 1.001 a 1.035 en la orina normal. El peso específico de la orina aumenta en proporción a la concentración de solutos, y el hecho de que sea mayor que el normal suele indicar la presencia de elementos formes de la sangre, cilindros o bacterias en ella (aspecto que se describe más adelante).<sup>58</sup>

### Composición química

El agua equivale a un 95070 del volumen total de orina, mientras que el 5070 restante consiste en solutos derivados del metabolismo celular y otras fuentes, como los fármacos. el plasma del que desaparece una sustancia dada en un periodo especificado. Este tipo de pruebas se emplea para evaluar el índice de filtración glomerular y el flujo sanguíneo renal Se han ideado pruebas de este tipo en que se emplean sustancias inyectadas, como la insulina, así como otras en que se utilizan sustancias naturales del organismo, como creatinina y urea.<sup>59</sup>

Cuando los procesos químicos del cuerpo no operan de manera eficaz, es factible que estén presentes en la orina cantidades microscópicas de sustancias que normalmente no aparecen en ella, o que aumente la concentración de sus

---

<sup>57</sup> Id pp 881

<sup>58</sup> Id pp 880

<sup>59</sup> Id pp 882

componentes normales. El análisis de las propiedades físicas, químicas y microscópicas de la orina con frecuencia aporta información que facilita el diagnóstico de diversas enfermedades, y recibe el nombre de análisis de orina.

### *Albumina*

La albúmina es un componente normal del plasma que usualmente aparece en la orina sólo en cantidades diminutas, ya que se trata de moléculas demasiado grandes para atravesar los poros de las paredes de los capilares renales. La presencia de albúmina excesiva en la orina, o albuminuria, indica aumento en la permeabilidad de la membrana glomerular. Los trastornos que la originan incluyen lesiones de dicha membrana como resultado de diversas enfermedades, así como aumento en la presión sanguínea e irritación de las células renales por sustancias tales como toxinas bacterianas, éter o metales pesados. Otras proteínas, como las globulinas y el fibrinógeno, también aparecen en la orina, en ciertos trastornos.<sup>60</sup>

### *Glucosa*

La presencia de azúcar en la orina es la glucosuria. En condiciones normales, la cantidad de glucosa en la orina es tan baja que se considera que no está presente en ella, para fines clínicos. La causa más común de glucosuria es la hiperglucemia. Cabe recordar que la glucosa se filtra en la cápsula glomerular [cápsula de Bowman], y después se transporta activamente de nuevo a la sangre, en las células de los túbulos contorneados proximales. Sin embargo, el número de moléculas portadoras de glucosa es limitado y, si se ingieren más carbohidratos de los que pueden emplearse o almacenarse en la forma de glucógeno o grasas, la cantidad de glucosa que se filtra en la cápsula glomerular es mayor que la que pueden reabsorber dichas moléculas portadoras. Dicho estado recibe el nombre de glucosuria transitoria o alimentaria y no se considera patológica. Otra causa no patológica es el estrés emocional, que puede causar la secreción excesiva de adrenalina, que estimula la degradación de glucógeno y la liberación de glucosa hepática. Una causa de glucosuria patológica es la diabetes mellitus ("sacarina"). En ésta, la glucosa se excreta de manera frecuente o continua porque el páncreas no produce insulina suficiente. Cuando la glucosuria

---

<sup>60</sup> Id pp 882

no se acompaña de glucemia anormal, el problema reside en la insuficiencia de los túbulos renales para reabsorber la glucosa.<sup>61</sup>

#### *Eritrocitos*

La presencia de eritrocitos en la sangre es la hematuria, que generalmente indica alguna enfermedad. Una de sus causas es la inflamación aguda de los órganos urinarios como resultado de enfermedades o de irritación por cálculos renales (nefrolitiasis). Otras serían tumores, traumatismos y nefropatías. La presencia de sangre en la orina hace que se realicen pruebas adicionales para identificar la parte de las vías urinarias en que hay hemorragia. En mujeres, también es preciso cerciorarse de que la muestra no se haya contaminado con sangre menstrual proveniente de la vagina. En algunos corredores de fondo, también surge "orina roja" como resultado de la lesión de vasos sanguíneos de las plantas de los pies, lo que origina la presencia de sangre en la orina.<sup>62</sup>

#### *Leucocitos*

La presencia de leucocitos y otros componentes de pus en la orina, o piuría, es indicativa de infección en los riñones o los órganos urinarios. En este caso, también debe identificarse el origen de la pus y cerciorarse de que la orina no esté contaminada.

#### *Cuerpos cetónicos*

Estos cuerpos están presentes en la orina normal en pequeñas cantidades, y el aumento en su concentración, o cetosis (acetonuria), suele indicar anormalidades. Puede depender de diabetes mellitus ('sacarina') inanición o ingestión deficiente de carbohidratos. Sin importar cuál sea su causa, el hígado oxida volúmenes excesivos de ácidos grasos, y los cuerpos cetónicos se filtran del plasma hacia la cápsula glomerular.<sup>63</sup>

#### *Bilirrubina.*

La bilirrubina es un producto de la lisis de los eritrocitos y de la degradación de la hemoglobina por parte de las células reticulo endoteliales estrelladas [células de Kupffer]. Este pigmento es la causa principal del color de la bilis. La bilirrubina se

---

<sup>61</sup> Id pp 882

<sup>62</sup> Id pp 884

<sup>63</sup> Id pp 884

transporta a las células del hígado gracias a una albúmina y recibe el nombre de bilirrubina libre o no conjugada. Cuando llega al hígado, la albúmina se separa y la bilirrubina se combina con ciertas sustancias de los hepatocitos (ácido glucurónico o sulfato), punto en que se denomina bilirrubina conjugada. En esta forma, el hígado la secreta en los conductos biliares, de los cuales pasa al intestino delgado.

Las bacterias del intestino grueso convierten la bilirrubina conjugada en urobilinógeno que confiere a las heces su color característico. La concentración urinaria supra normal de bilirrubina es la bilirrubinuria. En los análisis de orina usuales, se mide el total de bilirrubina, sin diferenciar sus formas conjugada y no conjugada. Los valores normales de bilirrubina total permiten descartar disfunción hepática significativa o eritrolisis excesiva. Sin embargo, el aumento en dicha concentración hace necesario practicar pruebas que diferencien la bilirrubina conjugada de la no conjugada. Un aumento en la segunda suele guardar relación con eritrolisis excesiva, mientras que el incremento de la primera tiende a ser resultado de disfunción hepática u obstrucción de los conductos biliares.<sup>64</sup>

#### *Urobilinógeno*

Una parte del urobilinógeno que se forma en el intestino grueso se excreta con las heces, mientras que el resto se absorbe y regresa al hígado, donde se metaboliza y excreta nuevamente en la bilis. Sin embargo, un pequeño porcentaje del urobilinógeno absorbido sale del hígado y pasa a la circulación general. Los riñones procesan esta sustancia como si fuera extraña, es decir, las células de los túbulos no reabsorben activamente el urobilinógeno filtrado, con lo que surge urobilinogenuria. De tal suerte, es normal que haya cantidades microscópicas de urobilinógeno en la orina, pero el aumento por arriba de lo normal es indicativo de su similar en la producción de bilirrubina e incapacidad del hígado para captar el urobilinógeno absorbido, que está presente en la sangre. Entre los trastornos que contribuyen al aumento en la concentración de urobilinógeno en la sangre, se incluyen las anemias hemolítica y perniciosa, hepatitis infecciosa, obstrucción

---

<sup>64</sup> Id pp 885

biliar, ictericia, cirrosis, insuficiencia cardiaca congestiva y mononucleosis infecciosa.

### *Cilindros*

El examen microscópico de la orina suele revelar la presencia de cilindros, pequeñas masas de material endurecido que asume la forma de la luz de los túbulos renales y fluye por éstos como resultado de la presión del filtrado. Los cilindros reciben calificativos según las sustancias que los forman o su aspecto. Así, hay cilindros de leucocitos, eritrocitos, epiteliales (que contienen células de las paredes de los túbulos renales), granulares (que contienen células descompuestas que forman gránulos) y grasas (con células que se han vuelto grasas). Cálculos renales (nefrolitiasis) En ocasiones, los cristales de sales presentes en la orina se solidifican y forman masas insolubles, los cálculos renales o nefrolitiasis. Estas masas pueden formarse en cualquier porción de las vías urinarias desde los túbulos renales hasta el orificio externo de la uretra. Entre los estados que originan la formación de cálculos, se incluyen la ingestión excesiva de sales minerales, disminución en la ingestión de agua, alcalinidad o acidez [paratiroides] anormales de la orina y reactividad excesiva de las glándulas paratiroides. Los componentes usuales de los cálculos renales son los cristales de oxalato o fosfato de calcio, siendo más comunes los primeros. Una gluco proteína que se ha aislado de la orina, el inhibidor de la formación de cristales, inhibe el surgimiento de cálculos de oxalato de calcio, que aparecen en las personas cuyo organismo no la sintetiza. Los cálculos renales suelen formarse en la pelvis homónima, donde causan dolor, hematuria y piuria.<sup>65</sup>

En caso de que los cálculos renales originen dolor u obstrucción, es común su extirpación quirúrgica. Sin embargo, en la actualidad se dispone de dos métodos de tratamiento opcionales. Uno de ellos, la litotripsia de ondas de choque extracorporeal, conlleva el uso de ondas ultrasónicas generadas con el instrumento denominado litotriptor. En dicho procedimiento, se sumerge al paciente en agua y se le aplican ondas ultrasónicas. Una vez fragmentados los cálculos, sus restos se eliminan con la orina. La otra técnica es la litotripsia ultrasónica percutánea, en

---

<sup>65</sup> Id pp 885

que se introduce en el riñón un tubo semejante a un cistoscopio, por medio de una pequeña incisión de la espalda. Acto seguido, el cirujano extrae cálculos pequeños directamente o fragmenta los de gran tamaño con ondas ultrasónicas y extrae sus residuos por aspiración.

Microbios En una muestra de orina recolectada y procesada apropiadamente, la presencia de bacterias suele revestir importancia considerable. Su presencia en muestras centrifugadas indica un recuento bacteriano menor de 10000 / ml mientras que en las muestras no centrifugadas apunta a una cuenta bacteriana mayor de 100 000 / ml. Las especies de bacterias presentes en la orina se identifican con diversas pruebas microbiológicas, y su número y tipo varía con las diversas infecciones de las vías urinarias. El hongo más común en la orina es *Candida albicans*<sup>66</sup>

---

<sup>66</sup> Id pp 885

#### 4.6 FISIOPATOGENIA DE LA TUBERCULOSIS RENAL

Las infecciones ocasionadas por microorganismos bien identificados, cada una de las cuales causa una enfermedad clínicamente única que lleva a reacciones patogénicas tisulares peculiares.<sup>67</sup>

##### TUBERCULOSIS

El bacilo tuberculoso puede invadir uno o más órganos del tracto genitourinario, y causar una infección granulomatosa crónica que muestra las mismas características de la tuberculosis en otros órganos. La tuberculosis urinaria es una enfermedad de adultos jóvenes entre los 20 y 40 años y es aun más común en varones que en mujeres.<sup>68</sup>

##### ETIOLOGIA

El microorganismo infectante es *Mycobacterium túberculoso* que alcanza los órganos genitourinarios por vía hematógica desde los pulmones. El sitio de infección principal con frecuencia no es sintomático o evidente.

El riñón (y quizá la próstata) es el principal órgano de infección tuberculosa en el tracto genitourinario; los otros, órganos se ven afectados tanto por vía ascendente (próstata y vejiga) como descendente (riñón a vejiga, próstata epidídimo); los testículos se pueden infectar por extensión<sup>69</sup>

##### PATOGENIA

##### Riñón y uréter

Cuando una gran cantidad de bacilos tuberculosos llega a la corteza renal, éstos pueden destruirse por el sistema inmunitario normal. Con frecuencia, esto es evidente en algunas personas que han fallecido de tuberculosis; sólo si se encuentran cicatrices en los riñones, pero si se alojan en éste bacterias con la suficiente virulencia y no se eliminan, se establece una infección clínica.

La tuberculosis renal progresa lentamente; puede tomar de 15 a 20 años destruir un riñón de un paciente con buena resistencia a la infección; por tanto, no existe dolor renal y hay poca o ninguna alteración clínica de cualquier tipo hasta que la

---

<sup>67</sup> TANAGHO, Emil, Jack W, Mc Aninch. Urología general de Smith. Ed. Manual Moderno 12a ed. México D.F. 2001pp. 265.

<sup>68</sup> Id, pp 265

<sup>69</sup> Id, pp 265

lesión llegue a los cálices o la pelvis renal, momento en el cual pueden descargarse pus y microorganismos hacia la orina; sólo en este estadio se manifiestan los síntomas (cistitis). Entonces la infección avanza a la mucosa de la pelvis renal y al uréter, en particular sus extremos superior y vesical, lo que puede provocar estenosis y presión retrógrada (hidronefrosis).<sup>70</sup>

Conforme progresa la enfermedad, ocurre una necrosis caseosa del tejido hasta que el riñón completo se sustituye por material parecido al queso. Puede acumularse calcio en el proceso de reparación. El uréter sufre fibrosis y termina por acortarse y, por tanto, también se rectifica. Este cambio origina un orificio ureteral en "hoyo de golf" (abierto), típico de una incompetencia valvular.

#### Vejiga

Se desarrolla irritabilidad vesical como una manifestación clínica temprana de la enfermedad conforme la vejiga entra en contacto con el material infectado. Los tubérculos se forman después, por lo común en la región del orificio ureteral afectado y, al final, coalescen y se ulceran. Estas úlceras pueden sangrar. Con la afección grave, la vejiga se torna fibrosa, y se contrae; esto produce marcada polaquiuria. Puede desarrollarse reflujo ureteral o estenosis y, por tanto, presentarse hidronefrosis. Si más tarde ocurre afección renal contra lateral, es probable que exista una infección hematógena por separado.

#### Aparato genital femenino

Es común que las infecciones se diseminen por vía hematógena; pocas veces son resultado del contacto sexual con un varón afectado. La incidencia de infección urinaria y genital relacionada en mujeres va del 1 al 10% las trompas de Falopio pueden estar infectadas. Otras presentaciones incluyen endarteritis, tumoraciones localizadas en anexos (por lo general bilaterales) y cervicitis tuberculosa, pero son raras las lesiones granulomatosas del canal vaginal y la vulva.<sup>71</sup>

---

<sup>70</sup> Id, pp 265

<sup>71</sup> Id, pp 267



### Datos clínicos

Podría considerarse una tuberculosis del tracto genitourinario en presencia de cualquiera de las situaciones siguientes: 1) cistitis crónica que no responde adecuadamente al tratamiento; 2) datos de pus sin bacterias. en una tinción con azul de metileno. o cultivo del sedimento urinario;.3 )hematuria macroscópica o microscópica;4) epididídimo grande insensible con conducto deferente espumoso o engrosado; 5) seno escrotal con drenaje crónico, o 6) Induración. o nodulación de la próstata; y engrosamiento de una o ambas vesículas seminales Todo antecedente, de tuberculosis presente o, pasada en cualquier parte del cuerpo debe hacer al médico sospechar de ,tuberculosis en el tracto genitourinario cuando hay signos o síntomas.<sup>72</sup>

El diagnóstico se basa en demostrar mediante cultivo el bacilo tuberculoso en la orina, La extensión de la infección se determina por 1) Hallazgos a la palpación, en los epidídimos, vasos deferentes, próstata y vesículas seminales; 2) Lesiones renales y uretrales, como se muestran en la urografía excretora;3) afección de la vejiga observada por cistoscopia; 4) el grado de daño, renal cuantificado por pérdida de la función, y 5) presencia del bacilo tuberculoso en uno o ambos riñones.

### Síntomas

No existen datos clínicos característicos, de la tuberculosis renal; la mayor parte de los síntomas de .esta, enfermedad, aun en el estadio más avanzado son de origen vesical (cistitis). Un vago malestar general, fatiga, poca fiebre pero persistente y diaforesis nocturna son, algunas de las molestias inespecíficas; incluso la irritación vesical puede estar ausente, en cuyo caso sólo la adecuada colección y examen de orina proporcionará una guía. En menos de la mitad de pacientes con tuberculosis genitourinaria se encuentra tuberculosis activa en alguna otra parte del cuerpo.<sup>73</sup>

---

<sup>72</sup> Id, pp 267

<sup>73</sup> Id, pp 268

## Tratamiento

La tuberculosis debe tratarse como una enfermedad diseminada. Aun cuando puede demostrarse sólo en el tracto urogenital, debe asumirse la presencia de actividad en alguna otra parte. (Sin embargo, en teoría es posible tratar el foco primario, que tenga remisión espontánea). Tratamiento de la tuberculosis

El tratamiento se prescribe por el personal médico. Se distingue en primario acortado, y re tratamiento, se emplea en cualquier localización de la enfermedad. Los tratamientos deben ser administrados en forma estrictamente supervisada ya que la supervisión es el único procedimiento que ofrece completa seguridad respecto a la ingestión de medicamentos y asegura la curación.

Los medicamentos que se utilizan en el tratamiento primario acortado de la tuberculosis, son: isoniacida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z), Estreptomicina (S) y Etambutol (E), cuyas presentaciones, dosis y reacciones adversas se señalan a continuación:

Medicamentos	Clave	Presentación	Dosis diaria		Dosis máxima/día	Dosis intermitentes (a)		Reacciones adversas
			Niños mg/kg peso	Adultos mg/Kg Peso		Niños mg/kg	Adultos dosis total máxima	
Isoniacida (H)	2404	Comp. 100 mg	10-15 mg	5-10 mg	300 mg	15-20 mg	600-800 mg	Neuropatía periférica Hepatitis
Rifampicina (R)	2409 2410	Caps. 300 mg Jarabe 100 x5ml mg	15mg	10mg	600 mg	15-20 mg	600 mg	Hepatitis Hipersensibilidad Interacciones medicamentosas
Pirazinamida (Z)	2413	Comp. 500 mg	25-30 mg	20-30 mg	1.5 – 2g	50mg	2.5 g	Gota Hepatitis
Estreptomicina (S) (b) (e)	2403	Fco. Amp. 1 g	20-30 mg	15mg	1g	18mg	1g	Vértigo Hipoacusia Dennatosis
Etambutol (E) (d)	2405	Comp. 400 mg	20-30 mg	15-25 mg	1200 mg	50mg	2400 mg	Alteración de la visión

(a) 3 veces por semana, según la tabla de referencia.

(b) Enfermos con menos de 50 Kg. de peso y mayores de 50 años, mitad de la dosis.

(c) No usar durante el embarazo (d) No usarlo en niños menores de 8 años.

Combinación fija: Clave 2414 gragea RHZ (R 150 mg, H 75 mg y Z 400 mg) y clave 2415 cápsula HR (H 200 mg y R 150 mg), en niñas y niños se debe administrar fármacos en presentación separada de acuerdo con las dosis indicadas en la tabla.

La dosis en niñas y niños, diaria o intermitente, no deberá exceder a la del adulto.

El tratamiento primario acortado, estrictamente supervisado (TAES), de la tuberculosis, incluye los siguientes medicamentos: isoniacida (H), rifampicina (R) y pirazinamida (Z) y se instituye a todo caso nuevo que nunca ha recibido tratamiento, y al que reanuda por un abandono o por primera recaída.

El esquema de tratamiento primario acortado durante 25 semanas o hasta completar 105 dosis, dividido en dos etapas; fase intensiva.60 dosis (diario de lunes a sábado con HRZE).

La fase de sostén, 45 dosis (intermitente, 3 veces a la semana, lunes, miércoles y viernes con HR), a través de medicamentos en combinación fija, o separados dos si el paciente pesa menos de 50 kg, según se indica enseguida en la tabla2.

Fase intensiva:	Diario, de lunes a sábado por 10 semanas hasta completar .60 dosis. En una sola toma.	
Medicamentos	Separados	Combinación fija clave 2414 4 grageas juntas diarias por 60 días.
Rifampicina	(Dosis) 600 mg	150 mg
Isoniacida	300 mg	75 mg
Pirazinamida	1,500 mg a 2,000 mg	400 mg
Etambutol (a)	1,200 mg	400 mg
Fase de Sostén:	Intermitente: Una dosis 3 veces por semana, lunes, miércoles y viernes, por 15 semanas hasta completar 45 Dosis: Una sola toma.	
Medicamentos	Separados	Combinación fija clave 2415 4 cápsulas juntas tres veces por semana. (45 dosis ) 200 mg
Isoniacida	(Dosis) 800 mg	
Rifampicina	.600mg	150 mg

(Este esquema está calculado para un adulto de 50 Kg o más de peso.)

En todos los pacientes con tuberculosis del sistema nervioso central, miliar (diseminada) u ósea, deberán ser tratados durante un año aproximadamente, dividido en dos etapas. Fase intensiva, 2 meses (diario de lunes a sábado con HRZE); y fase de sostén, 10 meses aproximadamente (intermitentes, 3 veces por semana, con HR).

### ***DIETETICA EN INFECCIONES URINARIAS***

El régimen de alimentación en las infecciones urinarias será de predominio ácido en todos los casos, exceptuando cuando hay insuficiencia renal, el cociente ceto – anticetógeno será alto cuando no hay insuficiencia hepática. Al cambiar el predominio ácido de los minerales y el empleo generoso de grasas, se obtienen tres tipos de dietas.

- A. Dieta de predominio ácido y cetógeno, útil en las infecciones urinarias y en algunos enfermos con cálculos renales, de fosfatos o de ácido oxálico, cuando no presentan signos de insuficiencia hepática ni de insuficiencia renal.
- B. Dieta de predominio ácido, no cetógeno, para las infecciones urinarias en los enfermos con insuficiencia hepática y en los que tienen aumento del colesterol en la sangre.
- C. Dieta cetógena sin predominio ácido, útil en las infecciones urinarias con insuficiencia renal.

Las dietas acidógenas se emplean para disminuir la gravedad de las infecciones de la vejiga y de los uréteres, cuando la orina es de reacción alcalina, por que el predominio básico favorece la multiplicación de los microorganismos. Las dietas acidógenas se logran con alimentos de predominio ácido o con grandes cantidades de grasas, que producen acidosis cetogénica.

## DIETA CETOGENICA DE PREDOMINIO NORMAL

Se puede usar en los adultos con infecciones urinarias y con orinas alcalinas que presentan signos de insuficiencia renal.

Fórmula sintética. Glúcidos 39 %, prótidos animales 11%, prótidos vegetales 4% y lípidos 46% del valor calórico total.

Desayuno. 150 grs. De fruta, café con leche y crema, un huevo revuelto, 20 grs.

De mantequilla, una pieza de pan.

Colación matutina. Fruta y gelatina.

Comida. Sopa de vegetales, sopa de arroz o de pasta, carne frita, ensalada, huevo frito, 75 grs. De papa, 60 grs. De queso, 20 grs. De mantequilla, 2 pzas. De pan, dos tortillas de harina o de maíz y fruta.

Cena. Café con leche y crema, carne frita, 150 grs. De papa, una pieza de pan y fruta.<sup>74</sup>

---

<sup>74</sup> QUINTIN, Olascoaga Jose      DIETETICA ALIMENTACIÓN DE ENFERMOS, Ed. Francisco Mendez Cervantes, Mexico 20 D.F. pp. 439

## 5. HISTORIA CLINICA

### 5.1 HISTORIA CLINICA MEDICA

Fecha: 15 – 08 –05

Nombre: Vazquez Fausto Martha

Edad: 52 años.

Estado Civil: Casada

Religión: Católica

Escolaridad: Secundaria.

Empleada

#### MOTIVO DE INGRESO HOSPITALARIO

PA Acude con pase de contrarreferencia de 3er nivel con hoja de alta del servicio de medicina interna, con diagnóstico de tuberculosis renal, por PCR. Secundaria a lupus eritematoso sistémico en estado inactivo, desde hace 8 años y enviada para esta unidad para tratamiento.

AHF Madre. Finada por Insuficiencia renal posterior a descompensación diabética.

Padre Finado por accidente sin embargo como dato relevante. padeció tuberculosis pulmonar.

Un hermano aparentemente sano.

Tres hijos 1 varon y 2 mujeres, aparentemente sanos

APNP Originaria del estado de Guanajuato y reside actualmente en el Distrito Federal con estudios de secundaria terminada, habita en un departamento que renta contando con todos los servicios intra y extradomiciliarios, alcoholismo, tabaquismo y toxicomanías negadas.

AGO Menarca A Los 13 años, ritmo 28 x 3, IVSA a los 21 años, una pareja sexual, MPF Oclusión Tubaria Bilateral, DOC nunca, G III, Para III FUR 15-09-2005 .

APP padece lupus eritematoso sistémico desde hace 10 años

SV Diastólica de 110/70, FC 78x', FR 20, Temperatura 36.5° C.

EF Paciente inquieta, mucosas regularmente hidratadas, con ligera palidez de tegumentos,

## 5.2 HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA SEGÚN VIRGINIA HENDERSON

### FICHA DE IDENTIFICACION

Nombre: VFM Sexo: Femenino Edad: 52 años Peso: 68 Kg  
Talla: 1.56 mts. Ocupación: Empleada Escolaridad: Secundaria  
Fuente: Paciente

### VALORACION DE NECESIDADES SEGÚN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON

#### NECESIDADES BASICAS

##### 1. RESPIRAR NORMALMENTE

#### Subjetivo:

¿ Esta bien ventilada la habitación en la que pasa la mayor parte de su tiempo?

No

¿ Fumaba usted antes de su padecimiento ? SI NO X

¿ Hay en su casa uno o varios fumadores ? SI X NO NO

¿ A tenido dificultades respiratorias o molestias ?

Siempre NO X Ocasionalmente NO Nunca NO

#### Objetivo

Registro de Signos Vitales:

Frec. Resp. 20 x' Frec: Cardiaca 78 x' T.A.  
110/70 Temp. 36.5° C.

Estado de conciencia:

Conciente alerta

Coloración de la piel / lechos ungueales / peribucal: Ligeramente pálidos y con zonas eritematosas leves

Circulación de retorno venoso: Inadecuado

**2. COMER Y BEBER EN FORMA ADECUADA**

**Subjetivo:**

Nº de comidas diarias: 2 a 3

¿Come a horas regulares ? SI X NO \_\_\_

Si la respuesta es Si precise: Almuerzo,(10:00hrs), comida, (17:00), cena (21:00)

¿Sigue usted una dieta especial ? SI \_\_\_ NO X

¿ De que tipo ? Alta en hidratos de carbono e hiperproteica

¿ Sufre usted alguna alergia alimenticia o intolerancia ?  
NO

¿ Tiene problemas de masticación y/o deglución ?  
NO

¿ Qué cantidad de líquidos toma al día ? 1 Litros aproximadamente

¿ Ingiere bebidas alcohólicas ? SI \_\_\_ NO X A veces \_\_\_

¿ Sabe que tipo de dieta debe de llevar para su padecimiento? No

¿ Qué cantidad de líquidos ? SI

**Dieta habitual:**

ALIMENTOS	Diario	C/3er. Día	C/8 días	Esporádica	Nunca
Leche				X	
Carne	X				
Pescado				X	
Huevo	X				
Fruta		X			
Verduras	X				
Leguminosa s	X				
Cereales		X			
Pan	X				
Tortilla	X				
Chatarra				X	



**Objetivo:**

Peso 68 Kg. Estatura 1.56 Mts. Índice de Masa Corporal 28.3 (Obesidad de primer grado)

¿Turgencia de la piel? Disminuida por la deshidratación (laxitud) y en zonas eritematosas hay aumento de la turgencia

Membranas mucosas: Hidratadas  Secas

Características de:

Uñas: Resecas

Cabello: Implantación normal

Funcionamiento muscular y esquelético: Aparentemente normal, pero se queja de dolor en rodillas y manos

Aspecto de los dientes: Completos, presencia de algunas amalgamas y caries

Aspecto de encías: gingivitis

**3. EVACUAR LOS DESECHOS CORPORALES**

**Subjetivo:**

Hábitos intestinales: Evacuación normal  Estreñimiento

Diarrea frecuente:

¿Toma usted algún laxante? SI  NO

Orina: Normal  Con dolor  y a veces con sangre

Menstruación frecuencia Cada 28 Duración 3 días

Historia de hemorragias: NO

¿El estrés le ocasiona diarrea? SI  NO

¿Se siente molesta a causa de una sudoración abundante? SI  NO

¿Por secreciones vaginales? SI  NO

**Objetivo:**

Abdomen: Blando depresible a la palpación

Ruidos Intestinales: sin alteración

Palpación globo vesical: No

Genitales: Normales

**4. MOVERSE Y MANTENER UNA POSTURA ADECUADA**

**Subjetivo:**

¿Qué deporte o actividad física práctica ? Ninguna

Actividad en su tiempo libre: escuchar música ver televisión.

¿Da algún paseo fuera de su casa ? SI X NO       

¿Con que frecuencia? Una vez por año para visitar familiares en el pueblo

**Objetivo**

Estado del sistema esquelético / fuerza: Con debilidad

Posturas: Normal Ayuda para deambular: No

Dolor con el movimiento: SI frecuentemente

Estado emocional: Baja auto estima, ansiedad, depresion.

**5. DORMIR Y DESCANSAR**

**Subjetivo**

Horario de descanso: 23:00 a 05:00 hrs Horas de descanso: 6 Hrs.

¿Padece insomnio? Últimamente

¿Considera que se debe? A lo que sucederá con mis hijos si yo falto o llegan a tener mi mismo problema

¿Siente cansancio al levantarse? Si

¿En que forma se manifiesta? Cansancio todo el dia

¿Utiliza técnicas de relajación? Si

¿Cuales? Me gusta tejer en ocasiones

### Objetivo

Estado: Ansiedad X Estrés X Baja autoestima X

Lenguaje: Claro X Respuesta a estímulos: Si Depresión X

## 6. ELEGIR LA ROPA ADECUADA (VESTIRSE Y DESVESTIRSE)

### Subjetivo

¿Influye su estado de ánimo para la selección de las prendas de vestir? No

¿Su autoestima es determinante en su modo de vestir? No

¿Sus creencias le impiden vestirse como a usted le gustaría? NO

### Objetivo

¿Viste de acuerdo a su edad? SI X NO \_

Capacidad motora para vestirse y desvestirse:

Adecuada X Inadecuada \_\_\_

¿Usa ropa en especial con algún fin? Si X No \_\_\_

¿Utiliza ropa que protege la mayor parte de su cuerpo? Si blusas o suéter de mangas largas y cuello alto o redondo sin escotes, usa pantalones no faldas ni vestidos, usa calcetas y no medias, casi todo el tiempo usa gorra o visera

## 7. MANTENER UNA ADECUADA TEMPERATURA DEL CUERPO SELECCIONANDO LA ROPA Y MODIFICANDO LAS CONDICIONES AMBIENTALES

### Subjetivo:

¿La casa que habita es: Fría \_\_\_ Caliente \_\_\_ Humeda X

¿Es usted sensible a los cambios de temperatura? SI Si NO \_\_\_

Cuando cree que tiene fiebre ¿Usa termómetro? SI X NO \_\_\_

¿Cómo se la toma ? Bucal \_\_\_ Axilar X

¿Temperatura ambiente que le es agradable? de 15° a 20°

### Objetivo:

Temperatura corporal: 36.5° C

Características de la piel: Limpia, con zonas pigmentadas rosáceas Transpiración: Normal

## 8. MANTENER HIGIENE CORPORAL, PROTEGER LA PIEL Y TENER BUENA APARIENCIA FÍSICA

### Subjetivo

Frecuencia de aseo: Baño diario: X Cada 3er día: \_\_\_

Cada 8 días: \_\_\_ Esporádico: \_\_\_

Horario preferido para bañarse:

Por la mañana: \_\_\_ Por la noche: X

Frecuencia del aseo dental: Una vez al día: X Dos veces al día: \_\_\_

Cuatro veces al día: \_\_\_ Esporádico: \_\_\_

Prótesis dentales: SI \_\_\_ NO X Parcial \_\_\_ Completa \_\_\_

¿Fecha de la última visita al dentista? hace 4 años

Aseo de manos:

Antes y después de comer Si X No \_\_\_\_\_

Después de ir al baño Si X No \_\_\_\_\_

Se aplica algún tipo de crema o pomada para proteger su piel Si X No

**Objetivo:**

Aspecto general: Aceptable

Olor corporal: Normal

Halitosis: Si

Estado del cuero cabelludo: Limpio y opaco.

Presencia lesiones dérmicas: Zonas eritematosas

**9. EVITAR PELIGROS Y NO DAÑAR A LOS DEMAS**

**Subjetivo**

Miembros que componen su familia de pertenencia

NOMBRE	PARENTESCO	EDAD	ESCOLARIDAD	OCUPACION
LDC	Pareja	52	Bachillerato	Taxista
VFJ	Hermano	48	Bachillerato	Comerciante
LVO	Hija	29	Licenciatura	Empleada
LVC	Hijo	25	Licenciatura	Estudiante
LVS	Hija	14	Secundaria	Estudiante

¿ Es usted alérgica a algún medicamento ?

SI \_\_\_\_\_ NO X A otras sustancias \_\_\_\_\_

Especifique \_\_\_\_\_

¿Que actitud toma ante situaciones de tensión en su vida?

Tranquila \_\_\_\_\_ Se estresa X Le da sueño \_\_\_\_\_ Come mucho \_\_\_\_\_ Ríe sin control \_\_\_\_\_ Indiferencia \_\_\_\_\_

¿Busca una solución inmediata ? Si

**Objetivo:**

¿Malformaciones? Ninguna

¿Condiciones del ambiente en el hogar? Aceptable

¿Condiciones de su ambiente laboral? Tenso y cansado

**10.COMUNICARSE CON OTROS EXPRESANDO SUS EMOCIONES,  
NECESIDADES, TEMORES Y OPINIONES**

**Subjetivo:**

Estado civil: Casada Años de relación treinta y uno

Vive con: Su pareja

Preocupaciones actuales: A lo que sucederá con mis hijos si yo falto o llegan a tener mi mismo problema

Rol en la estructura familiar: Esposa

¿Desde cuando vive en su actual domicilio? 9 años

¿Existen buenas relaciones en su localidad? SI

¿Tiene amigas o familiares en quién confió? SI

¿Cuánto tiempo pasa sola? Poco

**Objetivo:**

Habla claro: SI X NO \_\_\_\_\_

¿Ve usted bien? SI X NO \_\_\_\_\_

¿Lleva usted lentes de contacto? SI \_\_\_\_\_ NO X

¿Escucha bien? SI X NO \_\_\_\_\_

¿Utiliza aparato auditivo? SI \_\_\_\_\_ NO X

## 11. PROFESAR SU FE

### Subjetivo:

Tipo de religión: Catolica

Su creencia religiosa le genera conflictos personales: NO

Principales valores en su familia: El respeto, honradez

Principales valores en su persona: Respeto, Amor, honestidad

¿Es congruente su forma de pensar con su forma de vivir? Si

### Objetivo:

Hábito específico de vestir (relacionado con su grupo social religioso): NO

¿Permite el contacto físico? SI

¿Tiene algún objeto indicativo de determinados valores o creencias? Si figuras y cuadros de imágenes religiosas

## 12. ACTUAR DE MANERA QUE SE SIENTA SATISFECHO CONSIGO MISMO

### Subjetivo:

¿Trabaja actualmente? SI X NO X

Tipo de trabajo: Obrera

¿Cuánto tiempo dedica a su trabajo? 12 horas

¿Esta satisfecho con su trabajo? No

¿La remuneración que percibe le permite cubrir sus necesidades básicas y/o las de su familia?

SI NO X ¿ Por qué? tiene que trabajar horas extras

¿ Esta satisfecha con el rol familiar que juega ? Si

**Objetivo:**

Estado emocional: Tranquila, ansioso, enfadado, retraído, temeroso, irritable, inquieto, eufórico: Tranquila

**13. PARTICIPAR Y DISFRUTAR DE DIVERSAS ACTIVIDADES RECREATIVAS**

**Subjetivo:**

Actividades que realiza en su tiempo libre: Leer y ver televisión

¿Las situaciones de estrés influyen en la satisfacción de su necesidad de este tipo? Si X no     

¿Existen recursos recreativos en su comunidad? SI

¿De que tipo? Deportivas y culturales

¿Forma parte de alguna sociedad: Deportiva      Cultural     

Profesional      Ninguna X

¿Cuáles son sus pasatiempos favoritos: la música y Tejer

**Objetivo:**

Integridad neuromuscular: Normal

¿Rechaza las actividades recreativas?      No     

Su estado de ánimo es: Apático      Aburrido      Participativo X

**14. APRENDER DESCUBRIR O SATISFACER LA CURIOSIDAD QUE CONDUZCAN AL DESARROLLO NORMAL, Y A LA SALUD.**

**Subjetivo:**

Nivel de educación: Secundaria

Problemas de aprendizaje: NO

Limitaciones cognitivas: NO

Preferencias para leer y/o escribir: Artísticas

¿Tiene interés en aprender a resolver problemas de salud? SI



**Objetivo:**

Estado del sistema nervioso central: Normal

Órganos de los sentidos: Normales

Estado emocional: Inquietud

Memoria reciente: alerta y sin compromiso

**6.1. DIAGNOSTICOS DE ENFERMERIA.**

En el Plan de Cuidados se plantearán los siguientes diagnósticos de enfermería:

NECESIDAD	DIAGNOSTICOS DE ENFERMERIA
Nutrición e hidratación	<p>Incremento de la masa corporal por arriba del percentil relacionado con la dieta hiperproteica y alta en hidratos de carbono, manifestado por. obesidad</p> <p>Déficit de líquidos relacionado con el insuficiente aporte de líquidos al organismo manifestado por laxitud cutánea y mucosas bucales secas</p>
Eliminación	<p>Estreñimiento relacionado con el incremento de alimentos sólidos en su dieta y la escasa ingesta de líquidos manifestado por la disminución en la frecuencia de la defecación</p> <p>Alteración de la eliminación urinaria relacionado a la infección renal manifestado por disuria y hematuria.</p>
Descanso y sueño	<p>Alteración del patrón de sueño relacionado con la ansiedad y depresión, manifestado por Insomnio y fatiga</p> <p>Trastornos de la conducta relacionados con la enfermedad manifestada por ansiedad.</p>
Higiene y protección de la piel	<p>Higiene oral ineficaz relacionada con déficit de autocuidado manifestada por gingivitis.</p> <p>Alteración de la integridad cutánea relacionado con inflamación crónica, eritema y edema.</p> <p>Trastorno de la imagen corporal relacionado con los cambios en la piel, manifestado por el eritema facial.</p>
Moverse y mantener una buena postura	<p>Intolerancia a la actividad física al moverse relacionada con la neuropatía manifestado por dolor</p> <p>Alto riesgo de lesión ósea y muscular relacionado con neuropatía y debilidad muscular</p>
Evitar peligros	<p>Alto riesgo de infección relacionado con la alteración del sistema inmunológico.</p> <p>Alto riesgo de resistencia del bacilo de T B. relacionado con la larga duración del tratamiento médico.</p>

NECESIDAD	DIAGNOSTICOS DE ENFERMERIA
Comunicación	Ansiedad relacionada con deshumanización por parte del equipo de salud manifestado por la crítica verbal al trato por parte del personal.
Aprendizaje	Falta de conocimientos relacionado con la enfermedad; manifestado por déficit de autocuidados

**6.2. PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERIA**

**NECESIDAD: NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN**

**Dx. DE ENFERMERIA:** Incremento de la masa corporal por arriba del percentil relacionado con la dieta hiperproteíca y alta en hidratos de carbono, manifestado por. Peso e índice de masa corporal

Déficit de líquidos relacionado con el insuficiente aporte de líquidos al organismo manifestado por laxitud cutánea y mucosas bucales secas

**OBJETIVO:**

- Restablecer su estado nutricional y de hidratación satisfactorio
- Promover su nutrición e hidratación óptima
- Conservar la nutrición e hidratación adecuadas.

INTERVENCIONES DE ENFERMERIA	ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACION CIENTÍFICA	EVALUACIÓN
<p>Canalizarla al servicio de dietología. Para la adecuación de la dieta.</p> <p>Brindar educación formal para sugerir el consumo de nutrientes de acuerdo a una dieta limitada en proteínas para esta patología y líquidos esenciales aclarando las cantidades necesarias para obtener el mejor aprovechamiento de estos alimentos.</p> <p>Toma de somatometría y tabla de quetelete para corroborar los avances.</p>	<p>Sacar la interconsulta para el servicio de dietología.</p> <p>Enfatizar a la paciente la importancia de que asista a sus citas. Informar a la paciente referente a la dieta que le fue asignada, los alimentos permitidos y no permitidos.</p> <p>Medir su peso y sacar su índice de masa corporal, mensualmente</p>	<p>Para una salud óptima se requiere de una ingestión adecuada de nutrientes esenciales y alimentos energéticos.</p> <p>El uso diario de la dieta aumenta la inmunidad contra las infecciones, acelera la curación y disminuye los días de convalecencia.</p> <p>El adulto promedio necesita entre 2100 y 2900 ml, de líquidos en 24 horas.</p> <p>Normalmente la ingestión de líquidos se equilibra en relación con su perdida.</p>	<p>Actualmente acude a sus citas con la dietista, quien le indico una dieta hiposódica, hipopurínica, cetógenica, generosa en grasa y proteínas.</p> <p>Actualmente continua asistiendo a consulta cada mes en donde es evaluado el índice de masa corporal el cual inicialmente era de 28.3 = obesidad de 1 grado y ha ido disminuyendo gradualmente, actualmente su peso es de 64. 750 kg. Imc. De 26.9 = a sobre peso.</p> <p>Se observan sus mucosas orales hidratadas.</p>

**NECESIDAD: ELIMINACIÓN**

**Dx. DE ENFERMERIA:** Estreñimiento relacionado con el incremento de alimentos sólidos en su dieta y la escasa ingesta de líquidos manifestado por la disminución en la frecuencia de la defecación

Alteración de la eliminación urinaria relacionado a la infección renal manifestado por disuria y hematuria.

**OBJETIVO:**

- Restablecer un patrón de micción y defecación normal a corto plazo.
- Conservar la eliminación urinaria e intestinal normal a mediano plazo

INTERVENCIONES DE ENFERMERIA	ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACION CIENTÍFICA	EVALUACIÓN
<p>Educación nutricional para modificar patrones dietéticos y con ello corregir el estreñimiento logrando una eliminación intestinal sin problemas.</p> <p>Establecer un patrón de eliminación; siguiendo el consumo de alimentos y líquidos en horarios establecidos y seguirlo así todos los días.</p> <p>Reafirmar hábitos higiénicos.</p>	<p>Enfatizar a la paciente la importancia de llevar a cabo la dieta indicada. A sí como la ingesta adecuada de líquidos para favorecer la eliminación tanto vesical como intestinal.</p> <p>Orientar sobre el consumo de líquidos no azucarados (refrescos) que favorezcan su fácil absorción y eliminación favoreciendo la filtración en riñón.</p> <p>Darle orientación sobre la importancia de consumir alimentos y líquidos con cierta regularidad en horarios específicos que permitan tener un patrón de eliminación y evitar que los retenga por</p>	<p>Los riñones tienen un papel importante en la conservación del equilibrio de líquidos.</p> <p>El adulto promedio orina 1000 a 1500 ml, de orina en 24 horas.</p> <p>La ingestión de alimentos o líquidos estimula una acción peristáltica en el tubo gastro intestinal.</p> <p>Los patrones de eliminación intestinal y la consistencia de las heces dependen mucho de la ingestión de alimento y liquido por parte de la paciente</p>	<p>Se ha establecido un patrón de eliminación, sin necesidad de que la paciente retenga por mucho tiempo la orina y la defecación.</p> <p>La consistencia de las heces ha mejorado evitándose el estreñimiento.</p> <p>La paciente a eliminado de sus hábitos alimenticios el consumo de refrescos.</p> <p>La paciente ha corregido sus hábitos higiénicos.</p> <p>La paciente ya no presenta disuria.</p>

	<p>mucho tiempo. Enfatizar las medidas higiénicas en el lavado de manos antes y después de ir al baño. Educarla acerca de la limpieza del area urogenital, para evitar el arrastre de microorganismos patógenos en esta área</p>		
--	--	--	--

**NECESIDAD: DESCANSO Y SUEÑO**

**Dx. DE ENFERMERIA:** Alteración del patrón de sueño relacionado con la ansiedad y depresión, manifestado por Insomnio y fatiga

Trastornos de la conducta relacionados con la enfermedad manifestada por ansiedad.

**OBJETIVO:**

- Orientar sobre actividades físicas que pueda realizar para canalizar su ansiedad y así crear un estado de relajación.
- Orientar sobre técnicas de relajación que permitan el descanso.

INTERVENCIONES DE ENFERMERIA	ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACION CIENTÍFICA	EVALUACIÓN
<p>Orientar a la paciente sobre técnicas de relajación que favorecen el descanso y el sueño.</p> <p>Orientarla para desarrollar actividades que le sean de su agrado y la mantengan tranquila evitando la ansiedad a la vez de permitirle el relajamiento.</p> <p>Orientarla para evitar medidas de distracción que interrumpen el descanso y el sueño.</p> <p>Orientar a la familia respecto a la importancia que tiene el apoyo de su parte hacia la paciente para brindarle tranquilidad.</p>	<p>Estimular a la paciente a que realice actividades tranquilas y relajantes antes de prepararse para dormir.</p> <p>Algunas estrategias de relajación sugeridas a la paciente fueron: Masajes, escuchar música instrumental visualización y aromaterapia</p> <p>A la paciente le agrada tejer, por lo que se le fomenta lo siga haciendo en sus ratos libres, lo que le permite mantenerse distraída y a la vez ejercita las articulaciones de manos y brazos.</p> <p>Enfatizarle la importancia de no tener distractores</p>	<p>Para el funcionamiento físico y psicosocial, óptimos, el individuo, necesita dormir un tiempo adecuado.</p> <p>Los patrones de sueño pueden alterarse por cambios en la actividad diaria normal de las personas, problemas sociales, emocionales, trastornos físicos, irritaciones, o incomodidades menores, también por el dolor.</p> <p>La nutrición y el ejercicio adecuados son importantes para promover el sueño tranquilo.</p>	<p>La paciente se encuentra más relajada, sin ansiedad tranquila y contenta por que ha sentido como su familia esta con ella.</p> <p>La paciente continúa tejiendo en sus ratos libres lo que le ha permitido disminuir el dolor en las articulaciones de manos y brazos mejorando su descanso.</p> <p>La paciente ha retirado los aparatos distractores de su recamara, lo que le permite conciliar el sueño con mayor facilidad.</p>

	<p>como televisión o radio que sintonice música de otros géneros que no sea la instrumental o clásica que la distraigan y le eviten el descanso</p> <p>Platicar con los familiares para que colaboren en las actividades de relajación (antes mencionadas) para la paciente, así como el apoyo emocional que requiere.</p>		
--	--	--	--



**NECESIDAD**

**HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL**

**DX. DE ENFERMERÍA**

Higiene oral ineficaz relacionada con déficit de autocuidado manifestada por gingivitis.

Alto riesgo de alteración de la integridad cutánea relacionado con inflamación crónica, eritema y edema.

Trastorno de la imagen corporal relacionado con los cambios en la piel, y eritema facial.

**OBJETIVO**

- Conservar la integridad de la piel.
- Conservar en buen estado los dientes y los tejidos de la cavidad bucal

INTERVENCIONES DE ENFERMERIA	ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACION CIENTÍFICA	EVALUACIÓN
<p>Enseñarle la técnica de higiene bucal. Canalizarla al servicio de odontología para que lleve a cabo reparaciones dentales que requiere. Enfatizar en la paciente el que use tratamiento dérmico previamente autorizado por el médico que le proteja de la luz solar y mejore su imagen corporal</p>	<p>Informar y demostrar a la paciente la técnica y frecuencia de cepillado de dientes y lengua.</p> <p>Corroborar que asista a las citas en odontología.</p> <p>Supervisar cada vez que se entreviste a la paciente la higiene bucal.</p> <p>Orientar e informar a la paciente sobre el uso de cremas, lociones o pomadas que le protejan la piel hidratándola y protegiéndola de los rayos ultravioletas de la luz solar.</p>	<p>La integridad de la piel es la primera línea de defensa del cuerpo contra infecciones y lesiones.</p> <p>La salud de la piel y mucosas depende mucho de la nutrición, ingestión de líquidos y el ejercicio.</p> <p>La piel y sus anexos pueden ser afectados por diversas patologías, fármacos y otras formas de tratamiento.</p>	<p>Fue canalizada al servicio de odontología en donde la han hecho trabajos de endodoncia, limpieza de sarro y curación en molares.</p> <p>Su higiene bucal ha mejorado y no se percibe mal aliento.</p> <p>Ya no tiene gingivitis.</p> <p>Por indicación medica la paciente usa tratamientos dérmicos no medicamentosos, que contiene protección solar, lo que le ha favorecido</p>

**NECESIDAD: MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA**

**Dx. DE ENFERMERIA:** Intolerancia a la actividad física al moverse relacionada con la neuropatía manifestado por dolor

Alto riesgo de lesión ósea y muscular relacionado con neuropatía y debilidad muscular

**OBJETIVO:**

- Conservar el tono y la fuerza de los músculos de manos, brazos, rodillas y cadera.
- Evitar contracturas que pudieran impedir la movilidad de las articulaciones
- Reestablecer, cuanto sea posible la fuerza y tono de los músculos dañados

FUNDAMENTACION CIENTÍFICA	INTERVENCIONES DE ENFERMERIA	ACCIONES DE ENFERMERÍA	EVALUACIÓN
<p>Cuando los músculos no se utilizan, el proceso de degeneración se inicia casi de inmediato.</p> <p>La degeneración incluye tejido óseo, piel y músculo.</p> <p>El ejercicio tiene efectos beneficiosos en todos los sistemas del organismo.</p> <p>Los ejercicios isométricos, es un tipo de ejercicio activo en el que el paciente aumenta conscientemente la tensión de sus músculos, pero no se mueve la articulación ni</p>	<p>Recomendar a la paciente inicie con ejercicios isométricos he ir aumentando gradualmente hasta que sean totalmente isotónicos.</p> <p>Supervisar en cada entrevista o visita a la paciente los ejercicios y los avances.</p>	<p>Recomendar cambios de posición que le beneficien, sin causarle mayor deterioro</p> <p>Indicar el uso de almohadillas para mantener una postura cómoda, que permita la facilidad de movimiento.</p> <p>Los ejercicios para las manos y dedos son de flexión, abducción, extensión y aducción de la mano y flexión y extensión de las articulaciones digitales.</p> <p>En las rodillas y codos puede haber flexión y extensión.</p> <p>En la cadera es posible el</p>	<p>Le ha disminuido gradualmente el dolor al realizar actividades físicas.</p> <p>El tono y fuerza muscular han aumentado gradualmente.</p>

<p>cambia la longitud del músculo, ayuda a conservar el tono y la fuerza muscular.</p> <p>Los ejercicios isotónicos, son ejercicios activos, en donde el paciente, suministra energía para mover activamente un músculo y mover el miembro u otra parte del cuerpo, en este tipo de ejercicios el músculo se contrae o acorta activamente, aumentando la fuerza y tono muscular y mejoran la actividad articular.</p>		<p>movimiento de flexión, extensión, abducción, aducción y rotación hacia adentro y hacia fuera.</p>	
---	--	--	--

**NECESIDAD: EVITAR PELIGROS**

**Dx. DE ENFERMERIA:** Alto riesgo de infección relacionado con la alteración del sistema inmunológico.

Alto riesgo de resistencia del bacilo de T B. relacionado con la larga duración del tratamiento médico

**OBJETIVO:**

- Concienciar a la paciente referente a la importancia de llevar el tratamiento tal y como lo indica el médico para evitar resistencia del bacilo tuberculoso hacia el medicamento.

INTERVENCIONES DE ENFERMERIA	ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACION CIENTÍFICA	EVALUACIÓN
<p>Impartir pláticas educativas o enfocadas a la búsqueda de factores de riesgo relacionadas con Tuberculosis.</p> <p>Llevar a cabo las actividades administrativas que implica el programa TAES.</p> <p>Colaborar con el médico epidemiólogo en la detección de contactos.</p>	<p>Verificar que la paciente cuente con su tratamiento completo.</p> <p>Supervisar la ingesta del medicamento por el paciente.</p> <p>Capacitar a un familiar para que en caso excepcional ministre el tratamiento a su paciente</p> <p>Enfatizar a la paciente la importancia de que no deje el tratamiento hasta su conclusión y haber logrado su curación.</p> <p>Identificar los medicamentos de fase intensiva y de sostén con el nombre de la paciente y hacer los registros necesarios.</p> <p>Aplicación de PPD, en los contactos</p>	<p>La capacidad de una persona para protegerse se afecta por su estado sensorial, mental, emocional, de movilidad, comodidad, reposo y sueño.</p> <p>Las medidas terapéuticas de largo periodo pueden causar el abandono por parte del paciente.</p> <p>La resistencia a las infecciones es menor cuando el estado de salud es malo, se ha descuidado la higiene o cuando no ha habido una inmunización adecuada contra enfermedades infecciosas.</p>	<p>La paciente a continuado su tratamiento y actualmente a pasado a fase de sostén.</p> <p>Se ha mantenido coordinación con 2 nivel para estudios específicos y los resultados han sido favorables.</p>

**NECESIDAD: COMUNICACIÓN**

**Dx. DE ENFERMERIA:**

Ansiedad relacionada con deshumanización por parte del equipo de salud manifestado por la crítica verbal al trato por parte del personal.

Alteración de los procesos familiares relacionado con la depresión. Manifestado por Déficit de auto cuidado

**OBJETIVO:**

- Promover la comunicación enfermera – paciente como herramienta necesaria para la detección de necesidades, proporcionando confianza y libertad de expresión.
- Aumentar el auto estima de la paciente y los sentimientos de valía.

INTERVENCIONES DE ENFERMERIA	ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACION CIENTÍFICA	EVALUACIÓN
Forma r una relación de confianza Entrevistar a la paciente cada vez que acuda al servicio. O en su casa a través de las visitas domiciliarias. Entrevistarse con los familiares para que se involucren con la paciente, la enfermedad tratamiento y rehabilitación	Proporcionarle una atención sincera y con interés. Apoyarla en todos sus éxitos, como es el cumplimiento de sus responsabilidades dentro de la terapéutica. Proporcionar seguridad a la paciente. Fomentar una relación de confianza. Animar a la paciente a que exponga sus sentimientos	Comunicación es el proceso por el que una persona transmite sus pensamientos, sentimientos, o ideas a otra.  Los elementos esenciales en este proceso son: emisor, mensaje, conductor, y receptor.  Las personas angustiadas suelen reaccionar con enojo y hostilidad hacia quienes le rodean	La paciente expresa con mayor facilidad sus sentimientos.  Se ha dado una relación de confianza entre enfermera paciente Ante cualquier duda la paciente acude por información Los familiares aceptaron ser parte importante de todo el proceso y colaboraran en lo necesario.

**NECESIDAD: APRENDIZAJE**

**Dx. DE ENFERMERIA:** Falta de conocimientos relacionado con la enfermedad; manifestado por déficit de autocuidados y seguimiento del tratamiento

**OBJETIVO:**

- Brindar la información necesaria referente a su padecimiento.

INTERVENCIONES DE ENFERMERIA	ACCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACION CIENTÍFICA	EVALUACIÓN
<p>Entablar una relación de confianza.</p>	<p>Dar toda la información necesaria a la paciente referente asu padecimiento, etiología, cuadro clínico, tratamiento y complicaciones. Informar a los familiares</p>	<p>Las personas suelen sentir menos ansiedad cuando saben que les sucederá. La ansiedad disminuye cuando el paciente siente que tiene cierto control de la situación.</p> <p>La enseñanza y el aprendizaje son procesos recíprocos.</p>	<p>La paciente sabe de su padecimiento y lo que debe de hacer, por lo que se muestra muy cooperadora en todo el proceso y su tranquilidad a aumentado disminuyendo considerablemente la ansiedad.</p>

## 7. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

La Enfermera de la U. M. F. Se caracteriza por ejercer una práctica encaminada a promover, difundir, educar, orientar y capacitar al usuario de acuerdo a las necesidades de salud, supeditando la práctica a las indicaciones médicas y actividades administrativas.

Sin embargo en respecto al Programa de Tuberculosis. Se ha desmeritado la atención a los pacientes con este problema en donde la falta de seguimiento y control del programa, así como la deficiente adhesión terapéutica de los pacientes al mismo, ha derivado en un problema mayor como la fármaco resistencia que agrava aún más el perfil de la tuberculosis.

Con la elaboración y ejecución de este proceso de atención de Enfermería quiero dar a conocer a todo aquel que lo lea que no solo a nivel hospitalario es posible llevar a cabo un proceso de atención, por el contrario en todo lugar en donde una enfermera ejerza su profesión lo lleva a cabo por que es parte del ser Enfermera.

Este caso fue aplicado a una paciente diagnosticada médicamente con tuberculosis renal quien al inicio de este proceso se mostraba renuente y molesta con el personal médico de la unidad, y que al comentarle la intención de este proceso dudaba en participar, sin embargo al brindarle la información referente a su patología, aclararle sus dudas y sobre todo demostrarle el interés de una servidora por su situación, permitió la comunicación Enfermera – paciente.

Durante la aplicación del proceso en la atención de la paciente, ella coopero y participo activamente, permitiéndome la entrada a su domicilio en varias ocasiones informarme de su dinámica familiar y laboral. Asistir a las citas que se le programaron, seguir las indicaciones, lo que contribuye a su constante mejora del estado de salud, provocando una gran satisfacción para la propia paciente y una servidora.

Actualmente se han cumplido con los objetivos planteados en el plan de cuidados, y hasta el momento sus estudios de laboratorio han sido con resultados dentro de los parámetros normales, no se ha reportado resistencia del bacilo hacia el tratamiento el cual concluye en el mes de Diciembre la paciente será dada de alta médicamente.

Finalmente, comento que el que hacer de una Enfermera no solo es cumplir con una jornada de trabajo y seguir indicaciones sin fundamentos, si no realmente comprometerse primero con uno mismo, luego con nuestra profesión lo que brindara una atención de compromiso con la salud del paciente, familia y comunidad. Durante mi estancia en la Unidad de Medicina Familiar N° 2 del IMSS, observé que las Enfermeras auxiliares en salud pública les falta información y capacitación referente al problema de tuberculosis, su importancia y relevancia de la participación de Enfermería y a su vez se ha desmeritado esta atención en los pacientes que padecen este problema de salud, quien regularmente llegan a reingresar por fármaco resistencia o por el contrario abandonan su tratamiento.

Por todo lo anterior y como una contribución de esta servidora hacia esta unidad se considera la elaboración de un programa de capacitación para el personal de Enfermería de la UMF N° 2 Del IMSS referente a tuberculosis. Y el cual describo en los anexos.



## 9. BIBLIOGRAFIA Y SITIOS DE INTERNET

- ALFARO LeFevre Rosalinda. Proceso Enfermero. 4ª. Ed. Ed. Springer-Verlag Ibérica. Barcelona, 1999. Pag. 267.
- ATLAS DE ANATOMIA. El cuerpo y la salud. Ed. Cultural, S. A. , Madrid. 1997, pp. 58
- ASSCHER, A.W. Las infecciones de las vías urinarias. Ed. Manual Moderno, Mexico D.F. 1983, 246pp.
- CIBERT, Jean, Cols. Manual de urología. Ed. Toray Masson, s.a. , Barcelona, 1997, 481pp.
- HENDERSON, V.A. (1964) the Nature of Nursing American Journal of Nursing. Pag 63, 64, 68.
- HENDERSON, V.A. (1966) an Overview of Nursing Research. Nursing Research October. Pag 10, 11, 16.
- HENDERSON, V.A. (1978) the concepts of Nursing Journal of Advanced Nursing, Marzo Pag 24.
- HERNANDEZ, Conesa J, M. Esteban Albert. Fundamentos de la Enfermería teoría y método. Ed. Mc Graw - Hill, interamericana. España, Madrid, 1999, 152 pp.
- JOHNSON, Maas y Moorhead. Clasificación de Resultados de Enfermería, 2ª. Ed. Ed. Harcourt, Mosby. Madrid, España 2001
- MARRINER, Ann,Martha, Raile, Modelos y Teorías en Enfermería Ed. Harcourt Brance, ed 4a, Espana, Madrid, 1999, 152 pp.
- MARRINER, Ann,Martha, El Proceso De Atencion De Enfermería Un Enfoque Científico. Manual Moderno, México D.F. 1983
- MASKELL, Rosalind. Infecciones de las vías urinarias. Ed. Científica PLM, México D.F., 1985, 201 pp.
- MORAN, Aguilar Victoria, Alba Lily Mendoza. Modelos de Enfermería. Ed. Trillas, Mexico D.F. 1993, 196 pp.  
www.monografias.com
- ROSALES, Barrera, Susana, Eva Reyes Gomez. Fundamentos de Enfermería. Ed. Manual Moderno, ed. 5a. México D.F., 2003. 553pp.

SMITH, James P. Virginia Henderson, Los primeros noventa años. Ed. Masson, s,a, Barcelona España, 1996, 141 pp.

TANAGHO, Emil, Jack W, Mc Aninch. Urología general de Smith. Ed. Manual Moderno 12a ed. México D.F. 2001, 854 pp.

TITT, Dorothy Elizabeth, Cols. Clasificación de Intervenciones de Enfermería. 3ª. Ed. Harcourt – Mosby. Barcelona, España 2000.

TORTORA, Gerard J. Nicholas P. Anagnostakos, Principios de anatomía y fisiología Ed. Harla, Mexico D.F. 1999 pp.873

WLIITWORTH, Judith A, J.R, Lawrence. Enfermedades renales. Ed. Manual Moderno, México D.F. 1990, 689 pp.

YURA, H. M. B., Walsh. El proceso de Enfermería. Ed. Alhambra. México D.F., 1982, 222 pp.

CENTRO NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Alto a la Tuberculosis (STOP-Tb) en México Celebra el Día Mundial de Lucha contra la Tuberculosis, 2005 [www.cenave.gob.mx](http://www.cenave.gob.mx)

INTERNET. ENFERMERAS TEÓRICAS. Virginia Henderson. <http://www.teleline.terra.es/> Abril 2005 Pag 1, 2,3.

ENFERMERAS TEORICAS.- Virginia Henderson. [www.terra.es/personal/duenas/teorias2.htm](http://www.terra.es/personal/duenas/teorias2.htm).

INTERNET. TENDENCIAS Y MODELOS MÁS UTILIZADOS EN ENFERMERÍA. El Proceso de Atención de Enfermería. <http://www.aibarra.org/> Abril 2005 Pag 15, 16,17.

CONSEJO DE POBLACIÓN . Día Mundial de la Tuberculosis 24 de marzo 2005 [www.copo.df.gob.mx](http://www.copo.df.gob.mx)

# ANEXOS

DIETA HIPOSODICA CON 40 GRs. DE PROTEINAS FIJA EN LIQUIDOS.  
EMPLEADA EN LA PACIENTE.

EJEMPLO DE MENU	CANTIDAD	MEDIDA
<b>DESAYUNO</b> Leche Huevo Vegetales con mantequilla sin sal Fruta Fresca Fruta cocida Pan integral	150 grs. 50 grs. 150 grs. 150 grs. 40 grs.	1 taza. 1 pza. 1 ½ taza. 1 taza. 2 rebanadas
<b>COMIDA</b> Arroz cocido. Carne (pollo o pescado) Ensal. De Vegetales c/ mantequilla sin sal Fruta fresca Tortilla Agua de sabor sin azúcar	40 grs. 60 grs. 150grs, 100 grs. 40 grs. 100 ml.	½ taza 1 pza. chica ½ taza 1 taza 2 piezas
<b>CENA</b> Leche Vegetales mixtos con mantequilla sin sal Fruta fresca. Fruta cocida Pan tostado o integral	150 ml. 100 grs. 100 grs. 100 grs. 40 grs.	1 taza 1 taza 1 taza 1 taza 2 rebanadas

## PROGRAMA DE CAPACITACION DE TUBERCULOSIS PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

### JUSTIFICACION

La Enfermera de la U. M. F. Se caracteriza por ejercer una práctica encaminada a promover, difundir, educar, orientar y capacitar al usuario de acuerdo a las necesidades de salud, supeditando la práctica a las indicaciones médicas y actividades administrativas.

Sin embargo en respecto al Programa de Tuberculosis. Se ha desmeritado la atención a los pacientes con este problema en donde la falta de seguimiento y control del programa, así como la deficiente adhesión terapéutica de los pacientes al mismo, ha derivado en un problema mayor como la fármaco resistencia que agrava aún más el perfil de la tuberculosis.

Derivado del resultado obtenido de la aplicación del proceso Atención de Enfermería aplicado a una paciente femenina de 52 años de edad con diagnóstico médico de Tuberculosis renal, se considera la elaboración del presente programa de capacitación que permita fortalecer los procesos de enfermería, así como la unificación y el desarrollo profesional de cada una de las participantes, que les permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a planes y programas institucionales.

## PROPÓSITO

El servicio de medicina preventiva a través del departamento de Enfermería promueve la capacitación continua para la actualización en servicio dentro de la jornada de trabajo que permita:

- Contribuir al fortalecimiento de los procesos del programa de prevención de tuberculosis.
- Otorgar atención integral al paciente con factores de riesgo asociados a tuberculosis o con tuberculosis y acciones educativas que promueva el autocuidado para su salud.

## OBJETIVOS

### GENERAL

- ❖ Mejorar la calidad de la atención de Enfermería a través de la capacitación continua y actualizada en beneficio de la población usuaria.

### ESPECÍFICOS

- ❖ Que la Enfermera sensibilice al paciente de la importancia de su participación en el tratamiento de Tuberculosis
- ❖ Detectar en forma específica y oportuna los casos
- ❖ Aplicar las medidas de prevención y control con oportunidad
- ❖ Aplicar las medidas de manejo y seguimiento de los pacientes con tuberculosis

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

### *RECURSOS*

#### FÍSICOS:

- Aulas de enseñanza de la U. M. F. N ° 2

#### MATERIALES:

- Proyector
- Acetatos
- Televisor
- vides casetera
- Cartulinas
- Pizarrón y gis

#### FINANCIEROS

- Del servicio de medicina preventiva

#### TÉCNICOS

- Manuales Normativos
- Instructivos técnicos

### *ORGANIZACIÓN*

Responsable Enfermera Cano Ricci Oralia Alejandra

Colaboradores: Enfermeras Especialistas en Salud Publica  
Invitados especiales.

SEDE: U. M. F. N ° 2 Delegación noroeste

FECHA:

Duración:

Cupo:

Horario de 13 a 15 hrs.

### *UNIVERSO DE TRABAJO*

- Enf. Especialistas
- Enf. Generales
- Auxiliares de Enf. En Salud pública
- Auxiliares de Enfermería General

### *COORDINACIÓN Y ASESORÍA*

Departamento de Enfermería.

#### *REQUISITOS:*

Personal de Enfermería adscrita a la unidad

#### *CRITERIOS DE APROBACIÓN*

Asistir al 90 % de las sesiones programadas

#### *RECONOCIMIENTO*

Interno de la Unidad.

### *ORGANIZACIÓN DEL CONTENIDO TEMÁTICO*

Conceptos de Enfermería, proceso atención de enfermería, tuberculosis.

Aspectos Epidemiológicos

Marco Legal

Fisiopatología de la Tuberculosis

Metodología: Proceso Enfermero con teoría de Henderson, manejo de casos clínicos.