



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

*DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA EN
ADULTOS CON TUBERCULOSIS*
(Macroproyecto UNAMSDEI.PTID.05.4)

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA
Y OBSTETRICIA
PRESENTA
NANCY OLIVERA VALLEJO



TUTOR ACADÉMICO
MTRA. SOFÍA DEL CARMEN SÁNCHEZ PIÑA

MÉXICO, D.F.

2009



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

“Gracias señor por dejarme cumplir mis metas, por ayudarme a ser mejor persona y por todo lo que has sembrado en mi, para poder brindarlo a los demás”.

A la Mtra. Sofía

Por guiar mis pasos; por ser un bastón y no dejarme caer cuando he tropezado; por su amistad y por la confianza que ha depositado en mí; por darme su tiempo; por todo lo que sus sabias palabras me han enseñado; por enseñarme a volar en la vida; por enseñarme que ningún camino es fácil de recorrer y que nadie sabe con certeza a dónde nos llevará... lo importante es saber por que estas ahí.

A la Red IAES de Enfermería

Un especial y extensivo agradecimiento a las autoridades de Micobacteriosis del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades por su invaluable colaboración en la realización del presente estudio.

A la Universidad Nacional Autónoma de México

Y en especial a la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia -que ha sido mi segundo hogar- y a mis profesores que me dieron su tiempo y consejos, haciéndome amar y respetar mi profesión.

Gracias

A todas aquellas personas que me ayudaron y me brindaron palabras de aliento, incluso cuando yo hubiera preferido echar todo por la borda y abandonar el barco; gracias por brindarme su amistad y apoyo incondicional.

DEDICATORIA

A mis padres Francisco y Socorro

Por darme la vida e inculcarme los valores que ahora poseo; por luchar junto a mí, paso a paso; por creer en mí; por ser esa luz que me ha guiado para no perder el camino; por haberme apoyado en cada decisión; por estar junto a mí en los momentos más difíciles; por darme fuerza para luchar y salir ante cualquier adversidad y sobre todo por los enormes sacrificios que hacen día a día. Por todo eso y más, los amo y cada mañana doy gracias a dios por darme unos padres como ustedes.

A mis Hermanas, mis sobrinos y a mi tío Pedro

Por brindarme su amor; porque siempre han compartido mis alegrías y fracasos; por acompañarme y no dejarme caer en uno de los peores momentos de mi vida; por su confianza en mí, por impulsarme siempre a luchar por lo que quiero; Con nada podría corresponderles por lo que han hecho por mí, los quiero mucho.

INDICE

| | |
|--|-----|
| I. INTRODUCCIÓN | 5 |
| II. JUSTIFICACIÓN | 8 |
| III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 10 |
| IV. OBJETIVOS | 12 |
| 1. MARCO CONCEPTUAL | 13 |
| 1.1. PROCESO DE ENFERMERÍA | 13 |
| 1.1.1. Definición y etapas | 13 |
| 1.1.2. Valoración | 14 |
| Patrones funcionales | |
| 1.1.3. Proceso Diagnóstico | 19 |
| Diagnóstico de Enfermería | |
| Definiciones de Diagnóstico de Enfermería | |
| Taxonomía de la NANDA | |
| 1.1.4. Clasificación de Intervenciones de Enfermería | 31 |
| 1.1.5. Clasificación de Resultados de Enfermería | 35 |
| 1.1.6. Interrelación NANDA-NIC-NOC | 40 |
| 1.2. TUBERCULOSIS | 42 |
| 1.2.1. Antecedentes históricos | 42 |
| 1.2.2. Patogenia | 43 |
| 1.2.3. Factores para desarrollar la enfermedad | 44 |
| 1.2.4. Tuberculosis en México | 45 |
| 1.2.5. Morbilidad | 48 |
| 1.2.6. Mortalidad | 50 |
| 1.3. PROGRAMA DE ACCIÓN CONTRA LA TUBERCULOSIS | 51 |
| 2. METODOLOGÍA | 55 |
| Tipo de estudio | |
| Universo de estudio | |
| Población de estudio | |
| Criterios de inclusión | |
| Criterios de exclusión | |
| Variables | |
| Instrumento y análisis de información | |
| Ética de estudio | |
| 3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS | 74 |
| 3.1. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA | 74 |
| 3.2. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA | 87 |
| 4. DISCUSIÓN | 99 |
| 5. CONCLUSIONES | 102 |
| BIBLIOGRAFIA | 104 |
| ANEXOS | 107 |

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad que, hoy día sigue siendo la enfermedad infecciosa de más prevalencia en el mundo; se estima que anualmente provoca más de 500,000 muertes entre la población infantil y más de 2 millones entre la población adulta.

En México, la mortalidad por tuberculosis pulmonar ha descendido considerablemente en los últimos años; en 1999 ocupó el lugar número 19, con 3.3 muertes por cada 100,000 habitantes, colocándose como la segunda causa de muerte provocada por un sólo agente etiológico -sólo superada por el VIH/SIDA- y el 95% de las defunciones ocurre en personas mayores de 15 años: población económicamente activa.

La prevención, el control y curación de la tuberculosis, consisten en acciones que, primordialmente realiza el personal de enfermería; en el proceso de atención a personas con tuberculosis se tiene considerada la atención integral y personalizada; sin embargo, esa atención se ha concentrado en el suministro de fármacos antituberculosos.

Así mismo, la atención de enfermería poco es lo que incorpora en cuanto a la atención integral, dado que el Programa de Tuberculosis no contempla la aplicación del Proceso de Enfermería, método que permite valorar al paciente y ejecutar las intervenciones que coadyuvan al control y la curación de la enfermedad.

Por ello se llevó a cabo esta investigación, cuyo propósito es definir las necesidades que el paciente con tuberculosis tiene y que sean susceptibles de mejorar.

El presente documento está integrado por el planteamiento del problema de investigación, mismo que se estructura a partir de la problemática en la prevalencia de la tuberculosis en México y de la necesidad de fortalecer la estrategia de atención

del Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES); en la justificación se hace mención sobre la magnitud del problema, así como de la factibilidad de realización.

En el marco conceptual se incluye el contexto del proceso de enfermería y la taxonomía de la North American Nursing Diagnosis Association, ahora NANDA internacional, que destaca la importancia del desarrollo de diagnósticos como una estrategia para orientar las intervenciones de enfermería, contribuyendo a optimizar, en buena medida, el costo-beneficio del cuidado de enfermería.

El presente estudio de tipo descriptivo, exploratorio y analítico, identificó los diagnósticos de enfermería, en adultos con tuberculosis, de los estados de Morelos, Hidalgo, Tlaxcala y Estado de México, a través de un instrumento de valoración de enfermería por patrones funcionales -aplicado a 106 pacientes- que permitió identificar las respuestas humanas que presentan los adultos con tuberculosis. La selección de los estados fue hecha por conveniencia y factibilidad, en coordinación con las autoridades de la Dirección de Micobacteriosis del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica (CENAVECE). Se capacitó a un total de 63 enfermeras de la Red TAES, en valoración y diagnósticos de enfermería; quienes, en general, refieren que realizar este tipo de valoración individualizada les ayuda a conocer a sus pacientes y, en ellos, logra una mayor empatía con los servicios de salud.

El análisis de los datos recopilados se hizo con frecuencias y porcentajes. La descripción de los resultados se establece a partir de la valoración de un perfil de salud que muestra los patrones funcionales afectados con mayor frecuencia entre la población de estudio, los cuales, fueron analizados en el marco de la taxonomía NANDA.

De tal manera, los resultados permitieron identificar un total de 19 diagnósticos de enfermería y distinguir su frecuencia; a su vez, estos resultados fueron un punto de partida para proponer intervenciones enfermeras, con base a la clasificación internacional.

En la discusión correspondiente, sobresale el estigma social como un factor relacionado a las respuestas humanas de la enfermedad tuberculosa; factor poco explorado y que incide en el enlace al tratamiento. Se analiza la importancia de retomar las percepciones y prácticas de los pacientes en cuanto a la tuberculosis; ya que éstas intervienen en todo el proceso de salud-enfermedad-atención, a partir de los cuales se estructuran las intervenciones afectivas requeridas para brindarle un cuidado oportuno e integral.

Por último se plantean las conclusiones en que se reconoce al control de la tuberculosis como un bien social, con grandes beneficios para la población, en donde el reto para el personal de salud se convierte en un reto más humanitario que tecnológico.

JUSTIFICACIÓN

La disciplina de la Enfermería es la profesión que contribuye no sólo a proporcionar cuidados para la recuperación y el fomento de la salud, de la persona, la familia o la comunidad; además crea conciencia en estos integrantes de la sociedad para que aprendan y se adapten estilos de vida más saludables. Sin embargo, debe reconocerse que el conjunto de conocimientos propios de esta disciplina aún son incipientes; el desarrollo de los diagnósticos enfermeros como estrategia para orientar las intervenciones de enfermería son cada día más utilizados, por lo que la identificación de diagnósticos enfermeros específicos para las personas con enfermedad pulmonar tuberculosa, se considera que sería una gran aportación para la disciplina y la profesión de enfermería; sobre todo, por los resultados que a la fecha a concedido la red de Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES).

La atención a personas con tuberculosis se establece en el Sistema de Salud Mexicano, y existe la Norma Oficial Mexicana para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud (NOM-006-SSA2-1993)¹, así como documentos normativos para su atención; sin embargo, las guías y las tarjetas de control en la tuberculosis sólo se encaminan al suministro de medicamentos antituberculosos y a la realización de baciloscopías como una medida de control. Se carece de elementos que valoren las condiciones en la percepción de la enfermedad y de la Red de apoyo familiar, que puedan ayudar en el tratamiento; para más, no se cuenta con métodos de valoración de las necesidades propias de los pacientes con tuberculosis y no existen propuestas de intervención para atenderlas.

Sin omitir los aspectos genéticos y los factores ambientales que contribuyen a la resistencia de este problema, es importante reconocer que existen otras

¹ Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-1993 para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de enero de 1995. Modificada 27 de septiembre 2005.

características que se ven involucradas de manera determinante, en la presencia de este tipo de enfermedades, como podrían ser la realización de las prácticas y los hábitos de salud; sin embargo, en México no existen trabajos de investigación realizados con este enfoque.

La información obtenida a través del presente estudio, ofrece otros elementos de análisis para los resultados obtenidos en investigaciones como la de “Diagnósticos de Enfermería en Adultos con Enfermedad Pulmonar por Mycobacterias no Tuberculosas y Tuberculosas”, realizadas por la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (ENEO), en combinación con la Facultad de Medicina respecto a la “Identificación de proteínas específicas de Mycobacterias no Tuberculosas que inducen a respuesta inmune protectora”; así como para orientar las estrategias en el cuidado de la salud comunitaria y establecer la dimensión social de esta enfermedad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La mortalidad por tuberculosis pulmonar ha descendido considerablemente en los últimos años; en el año de 1999, ocupó el lugar número 19, con 3.3 muertes por cada 100,000 habitantes, siendo la segunda causa de muerte ocasionada por un sólo agente etiológico -sólo superada por el VIH/SIDA- con una ocurrencia de 95% de las defunciones en personas mayores de 15 años: población económicamente activa.

Teniendo en cuenta la función importante y el papel estratégico que desempeña el personal de enfermería en la atención del paciente con tuberculosis en los servicios de salud, en el año 2004, la Unión Internacional contra la tuberculosis y enfermedades respiratorias, elaboró la guía de enfermería para la implementación y la expansión de la estrategia TAES, con la finalidad de contar con un instrumento técnico de consulta.

Dentro del apartado VI tratamiento y seguimiento de casos; dicha guía considera la consulta o entrevista de enfermería, en la que cita: "La atención de enfermería es básica e importante en el tratamiento de la tuberculosis. La adherencia del paciente al tratamiento depende en gran parte de la relación establecida entre el paciente, el personal de salud que lo administra y el establecimiento o unidad de salud"². Este apartado discurre principalmente sobre cómo supervisar el tratamiento y proporciona una guía de enfermería para las visitas de seguimiento; sin embargo, no hace referencia a la utilización del proceso de enfermería.

El Proceso de enfermería es un método sistematizado que permite conocer al paciente, establecer con él los niveles de confianza que permita una adecuada interacción en el tratamiento. Un punto importante de este proceso es la valoración y

² Alarcón Arrascue E. Guía de Enfermería para la implementación y expansión de la estrategia DOTS/TAES, Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (UICTER). París- Francia, 2004; pp35- 52

la generación de los diagnósticos enfermeros como una estrategia de la atención integral.

Lo anteriormente descrito da origen a la pregunta clave de esta investigación;

¿CUÁLES SON LOS DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS MÁS FRECUENTES EN ADULTOS CON TUBERCULOSIS?

OBJETIVOS

Objetivo General:

Identificar los Diagnósticos de Enfermería en Adultos con Tuberculosis para plantear intervenciones complementarias al tratamiento TAES.

Objetivos Específicos:

- 1.-Estructurar un instrumento de valoración por patrones funcionales de salud.
- 2.-Valorar el perfil de salud de los adultos con tuberculosis.
- 3.-Identificar las respuestas humanas que presentan los adultos con tuberculosis.
- 4.-Definir los diagnósticos de enfermería en adultos con tuberculosis.
- 5.-Identificar los diagnósticos de enfermería más frecuentes en adultos con tuberculosis.
- 6.-Proponer intervenciones de enfermería que se deriven de los diagnósticos establecidos.

1.MARCO CONCEPTUAL

1.1.PROCESO DE ENFERMERÍA

1.1.1. *Definición y Etapas*

La ciencia de la enfermería se basa en un amplio sistema de teorías; de ahí que los modelos teóricos sean un conjunto de conceptos, interrelacionados, que permiten comprender, aplicar y explicar la práctica del cuidado de enfermería, siendo la base para la aplicación del proceso de enfermería fundamentado en el método científico; estos modelos facilitan el análisis, la organización y la interpretación de datos.

El proceso de enfermería es la herramienta básica y fundamental que asegura la calidad de sus cuidados, pues, basado en un amplio marco teórico, constituye un instrumento que permite identificar las respuestas humanas a los problemas de salud reales o potenciales del individuo, la familia o la comunidad; lo que repercute en la satisfacción y la profesionalización de la enfermería.

El proceso de Atención de Enfermería exige del profesional habilidades y destrezas efectivas, cognoscitivas y motrices para observar, valorar, decidir, realizar, evaluar e interactuar con otros profesionales de la salud.

Como instrumento en la práctica del profesional puede asegurar la calidad de los cuidados correspondientes. Además, proporciona tanto la base para el control operativo como el medio para sistematizar y hacer la investigación en enfermería.

Dicho proceso tiene como características propias ser más dinámico, flexible, continuo, individualizado, participativo y con fines

determinados, además se debe basar en un marco teórico; siendo la aplicación del método científico el quehacer de la enfermería³.

Fases del Proceso de Atención de Enfermería

Este proceso se organiza para fines de su Operacionalización en cinco fases cíclicas, interrelacionadas y progresivas:

- 1)La valoración
- 2)Los diagnóstico de enfermería
- 3)La planeación
- 4)La ejecución
- 5)La evaluación

1.1.2. Valoración

Esta fase ayuda a identificar los factores y las situaciones que guían la determinación de los problemas presentes, potenciales o posibles, reflejando el estado de salud del individuo.

Para su realización deberá considerarse lo siguiente:

1. -Recolectar la información de fuentes variadas (individuo, familia, personal del equipo de salud, registros clínicos, anamnesis, examen físico y de laboratorio y otras pruebas diagnósticas). Para recolectar dicha información se utilizan métodos como el de la interacción personal, la observación y la medición.
2. -Realizar y registrar la valoración de acuerdo con el modelo conceptual adoptado.

³ Vargas Chávez M.Y. "Algunos Fundamentos Teóricos para el cuidado en Enfermería". Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica 2007;15 (1):28

3. -Realizar la valoración del estado de salud del paciente de forma sistemática, registrando los datos objetivos y subjetivos, y empleando técnicas de valoración directas e indirectas.
4. -Analizar los datos obtenidos.

Tipos de datos:

- Datos subjetivos: no se pueden medir y son propios del paciente; es decir, lo que la persona dice que siente o percibe.
- Datos objetivos: se pueden medir por cualquier escala o instrumento.
- Los datos históricos-antecedentes son aquellos hechos que han ocurrido anteriormente, comprenden: hospitalizaciones previas, enfermedades crónicas y patrones y pautas de comportamiento. Ayudan a referenciar los hechos en el tiempo.
- Datos actuales: son datos sobre el problema de salud actual.

Es primordial seguir un orden en la valoración, de tal forma que, en la práctica, la enfermera adquiera un hábito que se traduzca en no olvidar ningún dato, obteniendo la máxima información en el tiempo disponible para la valoración de enfermería.

Valoración por Patrones Funcionales

La valoración es la primera fase del proceso de enfermería, en la cual se incluye la recopilación, la obtención y la confirmación de los datos.

La valoración del paciente es de gran importancia para conocer su respuesta a los procesos vitales o los problemas de salud, reales o potenciales, que puedan ser tratados por el personal de enfermería.

Para llevar a efecto esta valoración, dentro del proyecto citado se ha optado por utilizar una herramienta que pueda ser usada independientemente del modelo enfermero a seguir. Así, se eligió la propuesta de Marjory Gordon con sus patrones funcionales (1982).

Los patrones funcionales son una configuración de comportamientos, más o menos comunes a todas las personas, que contribuyen en su salud, su calidad de vida y el logro de su potencial humano; que se dan de una manera secuencial a lo largo del tiempo⁴.

La utilización de los patrones funcionales, permite una valoración de enfermería sistemática y premeditada, con la que se obtiene gran cantidad de datos relevantes del paciente (físicos, psíquicos, sociales y del entorno) de una manera ordenada.

Las áreas de los patrones de salud proporcionan un formato de valoración estándar para una base de datos básica, con independencia de la edad, el nivel de cuidados o el trastorno médico de la persona.

Las áreas de los patrones tienen ventajas adicionales:

1. -No deben ser continuamente aprendidos. Su aplicación se extiende, al igual que el conocimiento se acumula, dentro del ámbito enfermero o de la especialidad.
2. -Conduce directamente al diagnóstico enfermero.
3. -Consigue una aproximación holística a la valoración funcional humana en cualquier marco y en cualquier grupo

⁴ Morán Aguilar V. Proceso de Enfermería: modelo sobre interacción terapéutica y uso de los lenguajes NANDA, CIE y CRE, 2ª. Ed. México. Trillas 2006; pp 73-81.

- de edad, en todos los puntos del *continuum* salud-enfermedad; incorporan los conceptos de interacción cliente-entorno, etapa de desarrollo, salud-enfermedad y cultura en la idea holística de patrones de vida dinámicos.
4. -Guía la recolección de información de la vida de la persona, familia o comunidad; su experiencia de los sucesos y problemas relacionados con la salud y con su manejo.

Definición de Patrones

- *Patrón*: es la configuración de un comportamiento que ocurre de forma secuencial en el transcurso del tiempo y es utilizado en el planteamiento de los juicios clínicos.
- *Patrón de salud*: es el nivel óptimo de funcionamiento que permite a los individuos, familias o comunidades desarrollar su potencial al completo.
- *Patrones funcionales* de salud, surgen de la interacción persona-entorno. Cada patrón es una expresión de la integración biopsicosocial. Los patrones funcionales están influidos por factores biológicos, de desarrollo, culturales, sociales y espirituales.

Marjory Gordon ha desarrollado una estructura para establecer una valoración de enfermería basada en la *función*, con el fin de organizar las categorías diagnósticas y unificar la recolección de datos.

Los patrones funcionales se dividen en dos:

| PATRONES BIOFISICOS | |
|--|--|
| 1.- <i>Patrón percepción de salud-manejo de salud.</i> | Éste describe las percepciones individuales, familiares o de la comunidad, y de la salud; define las prácticas, habituales, utilizadas para el fomento o conservación de la salud. Es el patrón de bienestar-salud del conocimiento del estilo de vida y de relaciones para la salud, y el conocimiento de las prácticas de salud preventivas. |
| 2.- <i>Patrón nutricional-metabólico.</i> | Este patrón se basa en la identificación de las necesidades metabólicas y en una comparación posterior de la ingesta de líquidos y alimentos; así como en los suplementos nutritivos, la talla, el peso (ganancia o pérdida) y las condiciones de la piel o mucosa. |
| 3.- <i>Patrón eliminación.</i> | Éste describe la capacidad que tiene el paciente para eliminar los productos de desecho, del cuerpo, incluyendo los vesicales e intestinales. |
| 4.- <i>Patrón actividad-ejercicio.</i> | Se centra en aquellas actividades en las que se requieren de un gasto energético para su realización. Actividades como comer, la higiene, el ocio y recreo. |
| 5.- <i>Patrón sueño-reposo.</i> | Este patrón se centra en la capacidad que tiene el paciente de generar sueño, reposo, o relajación, y de su percepción de la calidad y la cantidad. |
| 6.- <i>Patrón cognoscitivo de la percepción.</i> | Describe las capacidades sensoriales del paciente: oído, vista, gusto, olfato, tacto; así como las funciones cognoscitivas de nivel superior: lenguaje, memoria, toma de decisiones, resolución de problemas. |

| PATRONES EMOCIONALES | |
|--|---|
| 7.- <i>Patrón autopercepción- autoconcepto.</i> | Define la percepción que tiene, de si mismo, en lo referente a sus cuatro variables: imagen corporal, autoestima, ejecución de roles e identificación personal. |
| 8.- <i>Patrón rol- relación.</i> | Describe la percepción del individuo de los principales roles y responsabilidades en su situación vital actual. También comprende la satisfacción o problemas con la familia, el trabajo, las relaciones sociales y las responsabilidades relacionadas con estos roles. |
| 9.- <i>Patrón sexual- reproducción.</i> | Describe la percepción de satisfacción del individuo o los informes de trastorno en su sexualidad. |
| 10.- <i>Patrón adaptación- tolerancia al estrés.</i> | Describe la reserva del individuo o capacidad de resistir los ataques a la auto integridad, modos de manejar el estrés, familia u otros sistemas de soporte, y la habilidad percibida para manejar situaciones estresantes. |
| 11.- <i>Patrón valores- creencias.</i> | Describe lo que se percibe como importante en la vida, la calidad de vida, y la percepción de cualquier conflicto en los valores, creencias o expectativas relacionadas con la salud. |

1.1.3. *Proceso diagnóstico*

El proceso diagnóstico es un elemento central del quehacer clínico, sobre el que se basan todas las conductas posteriores; consiste en una combinación de actividades intelectuales y ciertamente manipuladoras, por la cual la enfermedad es identificada y los enfermos son evaluados. Cuando estamos envueltos en este proceso nos convertimos en jueces:

¿Qué evidencia es admisible?, y en jurado ¿Qué credibilidad o valor debo dar a esta evidencia?

Es necesario identificar que el proceso patológico tiene tres elementos:

- a) La enfermedad, que no es otra cosa que el desarreglo anatómico, bioquímico, fisiológico o psicológico cuya etiología, presentación y manejo leemos en los libros de texto.
- b) El enfermo, que es el resultado de tener el desorden blanco o enfermedad. Los pacientes exhiben signos y síntomas que el clínico puede encontrar.
- c) El problema, ya sea social, económico o psicológico del ambiente en que esté inmerso el paciente.

Estrategias diagnósticas:

ESTRATEGIA # 1.-Patrón de reconocimiento.- en esta estrategia se resume la actitud de examinar y con solo una impresión evocar una posibilidad diagnóstica. Esta primera impresión generalmente es visual; algunas posibilidades basadas en el tacto, examen físico; en el oído y, menos frecuentemente, en el olor y sabor.

ESTRATEGIA # 2.-Arborización o Algoritmo: se basa en las decisiones ligadas a la respuesta de preguntas de características clínicas, signos y síntomas, o de laboratorio para acercarnos al diagnóstico o manejo del paciente.

ESTRATEGIA # 3.-Exhaustividad: "hacer una historia y examen clínico completo". Esta estrategia consiste en dos fases; la primera es recolectar la mayor cantidad de

información posible sobre la enfermedad -hasta la más alejada- y, en la segunda, cuando ésta es completa se procede a buscar el diagnóstico dentro de este banco de datos.

ESTRATEGIA # 4.-Hipotética-deductiva: es, simplemente la formulación temprana de una corta lista de posibilidades diagnósticas, a medida que se van recolectando los datos del paciente, seguida de un examen clínico y auxiliar dirigido a confirmar o desechar los diagnósticos de la lista existente. Para llegar a este fin se debe, entre otras cosas, poder seleccionar los hallazgos clínicos y paraclínicos para acortar la lista de probabilidades.

En suma, el proceso diagnóstico es uno o la combinación de estas estrategias que al final nos llevan al diagnóstico pero enfatizando cual (o combinación de cuales) es el mejor proceso desde el punto de vista más racional.

Diagnóstico de enfermería

El término diagnóstico enfermero⁵, tiene una historia relativamente reciente, como toda práctica actual se remonta al origen de la enfermería moderna. Florence Nightingale diagnosticó el déficit nutricional y otros problemas de salud que presentaban las víctimas de la guerra de Crimea. Sobre la base de esos diagnósticos enfermeros, se llevaron a cabo intervenciones para mejorar el sistema de cuidados en los hospitales militares. Así fue casi un siglo después cuando las enfermeras comenzaron a recobrar esa imagen en la que Nightingale sobresalió, como diagnosticadora, epidemióloga e investigadora.

⁵ Gordon M. Diagnóstico enfermero, proceso y aplicación. 3ª Edición, España, Mosby 1996

A mediados del siglo XX, el método científico de resolución de problemas se aplicó en la enfermería; lo que condujo a la idea de un proceso enfermero. Este proceso incluía la identificación de problemas enfermeros, terapéuticos, y la decisión de un curso de acción, marcando un cambio en el papel de la enfermera. La intervención prescrita por la enfermera se sumó a la intervención prescrita por el médico que, anteriormente, había sido la esencia de la práctica.

El término *diagnóstico de enfermería* fue introducido en 1953 por V. Fry, para describir un paso necesario en el desarrollo del plan de cuidados.

A principios de los años sesentas Bonney y Rothberg emplearon el diagnóstico enfermero como un instrumento de evaluación del cliente para predecir las necesidades de cuidado enfermero.

Desde 1973, año en el que se convocó la primera reunión del Grupo Nacional para la Clasificación de Diagnósticos de Enfermería, hasta el presente, han aparecido diversas definiciones de diagnóstico de enfermería. Estas definiciones describen el diagnóstico de enfermería como problemas, respuestas, evaluación o juicio.

Definiciones de diagnóstico de enfermería

- El juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de enfermería (Gebbie).
- Una función independiente de la enfermería; una evaluación de las respuestas personales del cliente a sus experiencias humanas a lo largo del ciclo vital, ya sean crisis evolutivas o accidentales, enfermedad, dificultades u otras tensiones (Bircher).
- Los problemas de salud reales o potenciales que las enfermeras, en virtud de su educación y experiencia, están capacitadas y autorizadas a tratar (Gordon).

- Las respuestas a los problemas de salud reales o potenciales que las enfermeras en virtud de su educación y experiencia están capacitadas, autorizadas y legalmente responsabilizadas para tratar (Moritz).

Después de la primera conferencia sobre diagnóstico de enfermería en el 1973, el término diagnósticos de enfermería se publicó en denominaciones específicas que describen situaciones de salud, que las enfermeras podían tratar legalmente de forma independiente. El propósito de establecer estas denominaciones era definir y clasificar la esfera de acción de la enfermería. La clasificación o categorización incluía la identificación, la denominación y la agrupación sistemática de entidades basadas en sus correlaciones.

El diagnóstico de enfermería es un juicio clínico sobre las respuestas individuales, familiares o de una comunidad, ante procesos vitales y problemas de salud reales o potenciales. Los diagnósticos enfermeros proporcionan la base para la selección de las intervenciones enfermeras destinadas a lograr los objetivos de que la enfermera es responsable⁶.

Los componentes esenciales que cumplen con el formato PES son:

1. Problema de salud(P).
2. Factores etiológicos o relacionados(E).
3. Características definitorias o serie de signos y síntomas(S).

Problema

El primer componente de un diagnóstico es el problema, un estado o proceso relacionado con la salud, manifestado por el individuo, la

⁶ NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2003- 2004. Elsevier España, 2003; p 271

familia o la comunidad. El problema está expresado en términos claros y concisos, preferiblemente en dos o tres palabras.

Factores Etiológicos o Relacionados

El segundo componente de un diagnóstico enfermero comprende el probable factor que ocasiona o mantiene el problema de salud del cliente. Estos factores pueden ser comportamientos del cliente, elementos del entorno o una interacción de ambos.

Los factores etiológicos o relacionados son la base de las intervenciones para resolver el problema.

Características Definitorias o Serie de Signos y Síntomas

Las características definitorias son un conjunto de signos y síntomas que se observan en la persona que tiene el problema. Son indicadores de la situación.

Taxonomía de la NANDA

Después de la conferencia bianual del año 1994, el Comité para la Taxonomía se reunió para clasificar en la Taxonomía I, revisada, los nuevos diagnósticos admitidos, sin embargo, el Comité tuvo muchas dificultades para el efecto. En vista de tales problemas y del creciente número de nuevos diagnósticos propuestos con un nivel de desarrollo de 1.4, y superior; el Comité consideró que era posible el desarrollo de una nueva estructura taxonómica. Esta posibilidad dio lugar a una gran discusión sobre cómo podría hacerse de tal forma que fuera a un tiempo rigurosa y reproducible.

Para comenzar, el Comité acordó determinar si habría categorías surgidas naturalmente de los datos; es decir, de los diagnósticos

aceptados. En la conferencia del año 1994, -11 bianual- en Nashville, Tennessee, se contempló la primera ronda de una clasificación "Q" naturalista. Posteriormente, se llevó a cabo la segunda ronda y el análisis se presentó en la conferencia bianual de 1996 en Pissburg, Pennsylvania. Esta clasificación arrojó 21 categorías, lo cual distaba de ser útil para la práctica.

En el año 1998, el Comité para la Taxonomía presentó a la Junta de Directores de la NANDA cuatro clasificaciones Q con diferentes marcos; el No.1 del que se informó en 1996, era naturalista; el No.2 usaba el marco de Jenny (1994); el No.3 empleaba el marco NOC (Jonson y Maass, 1997), el No.4 se basaba en el marco de los patrones funcionales de salud de Gordon (1998). Ninguno de ellos era plenamente satisfactorio, aunque se consideró el de Gordon como el mejor. Con el permiso de Gordon se modificó, ligeramente su estructura para llegar a la No.5, que fue presentada a los miembros del comité en abril de 1998 (13 bianual, St. Louis, Missouri).

La estructura de la Taxonomía II⁷, tiene tres niveles: dominios, clases y diagnósticos enfermeros. Un dominio es "una esfera de actividad, estudio o interés". Una clase es "una subdivisión de un grupo mayor; una división de personas o cosas por su calidad, rango o grado". Un diagnóstico enfermero es "un juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad a problemas de salud reales o potenciales, o a procesos vitales, que proporciona la base para la terapia definitiva para el logro de objetivos de los que la enfermera es responsable".

⁷ Idem; pp 223-260

La Taxonomía II tiene una estructura codificada que sigue las recomendaciones de la National Library of Medicine (NLM), respecto a los códigos terminológicos en los cuidados de salud. La Taxonomía de la NANDA, es un lenguaje enfermero reconocido que cumple con los criterios establecidos por el Comité for Nursing Practice Information Infrastructure (CNPII), de la American Nurses Association. La utilidad de estar incluido como lenguaje enfermero reconocido es que indica que el sistema de clasificación es aceptado como soporte para la práctica enfermera al proporcionar una terminología clínicamente útil. La Taxonomía está registrada con un Health Level 7 (HL7), y está incluida en el mapa de la Statistical Nomenclature of Medicine (SNOMed). La Taxonomía también está incluida en el NLM's Unified Medical Language System (UMLS). En la Taxonomía hay siete ejes:

Eje 1.-Concepto diagnóstico: El concepto diagnóstico se define como el elemento principal o parte esencial y fundamental, la raíz de la formulación diagnóstica. El concepto diagnóstico puede constar de una o más palabras. Cuando se emplea más de una, p. ej., intolerancia a la actividad, cada una contribuye a dar al conjunto un significado único, como si ambas fueran un solo término; el significado es distinto del de ambas palabras por separado. En algunos casos se añade un adjetivo, p. ej., espiritual, al nombre, p. ej., sufrimiento, para formar el concepto diagnóstico de sufrimiento espiritual.

Eje 2.-Tiempo: El tiempo se define como la duración de un período o intervalo. Los valores de este eje son agudos, crónicos, intermitentes y continuos.

- Agudo: menores de 6 meses.
- Crónico: más de 6 meses.
- Intermitente: cesa y empieza de nuevo a intervalos, periódico, cíclico.
- Continuo: ininterrumpido, sin parar.

Eje 3.-Unidad de cuidados: La unidad de cuidados se define como la población concreta para la que se formula un diagnóstico determinado. Los valores del eje 3 son, individuo, familia, grupo y comunidad.

- Individuo: ser humano singular, distinto de los demás, una persona.
- Familia: dos o más personas que mantienen relaciones continuas o sostenidas; perciben obligaciones recíprocas, otorgan significados comunes y comparten ciertas obligaciones hacia otros, relacionadas por consaguinidad o elección.
- Grupo: individuos reunidos, clasificados o que actúan juntos.
- Comunidad: grupo de personas que viven en el mismo lugar bajo el mismo gobierno. Los ejemplos incluyen vecindarios, ciudades, censos y poblaciones de riesgo.
- Cuando la unidad de cuidados no es explícita, por defecto se considera que es el individuo.

Eje 4.-Edad: La edad se define como la duración del tiempo o intervalo durante el cual ha existido un individuo. Los valores del eje 4 son:

- Feto
- Neonato
- Lactante
- Niño pequeño
- Preescolar
- Escolar
- Adolescente
- Adulto joven
- Adulto maduro
- Anciano
- Gran anciano

Eje 5.-Estado de salud: El estado de salud se define como la posición o rango en el *continuum* de salud de bienestar a enfermedad, o muerte.

Los valores del eje 5 son:

- Bienestar: calidad o estado de estar sano, especialmente como resultado de un esfuerzo deliberado.
- Riesgo: vulnerabilidad, especialmente como resultado de la exposición a factores que incrementan la posibilidad de lesión o pérdida.
- Real: existente de hecho o en la realidad, existente en ese momento.

Eje 6.-Descriptor: El descriptor o modificador se define como el juicio que limita o especifica el significado de un diagnóstico enfermero. Los valores del eje 6 son:

- Anticipado: hecho de antemano, previsto.
- Aumentado: mayor en tamaño, cantidad o grado.
- Bajo: contiene una cantidad inferior a la normal de algún elemento habitual.
- Comprometido: vulnerable a una amenaza.
- Defensivo: constantemente se siente atacado y necesita justificar rápidamente sus acciones.
- Deficiente: inadecuado en cantidad, calidad o grado; no suficiente; incompleto.
- Deplecionado: vacío total o parcialmente, exhausto.
- Desequilibrado: desestabilizado, descompensado.
- Desorganizado: que destruye la disposición sistemática.
- Desproporcionado: incoherente con un estándar.
- Deteriorado: empeorado, debilitado, lesionado, reducido.
- Disfuncional: de funcionamiento anormal, incompleto.
- Disminuido: reducido, menor en número, cantidad o grado.

- Disposición para mejorar, para usar con los diagnósticos de salud: aumentar en cantidad o calidad, lograr lo más deseado.
- Efectivo: que produce el efecto pretendido o deseado.
- Equilibrio: estabilidad, compensación.
- Excesivo: caracterizado por un número o cantidad mayor que lo necesario, deseable o útil.
- Funcional: de funcionamiento normal y completo.
- Habilidad: capacidad para hacer o actuar.
- Incapacidad: falta de habilidad para hacer o actuar.
- Incapacitante: que lo hace impracticable o incapaz; que incapacita.
- Inefectivo: que no produce el efecto deseado.
- Interrumpido: que altera la continuidad o uniformidad.
- Organizado: que forma una disposición a través de los sentidos; asignación de significado.
- Retrasado: pospuesto, impedido, retardado.
- Trastornado: agitado o interrumpido, que interfiere.

Eje 7.-Topología: La topología consiste en las partes o regiones corporales; todos los tejidos, órganos, regiones o estructuras anatómicas. Los valores del eje 7 son:

- Auditivo. Neurovascular periférico
- Cardiopulmonar. Olfatorio
- Cerebral. Oral
- Cutáneo. Renal
- Gastrointestinal. Táctil
- Gustativo. Urinario
- Intestinal. Vascular periférico
- Intracraneal. Visual

- Membranas mucosas

La Taxonomía II, de la NANDA apareció por primera vez en el libro Diagnósticos enfermeros de ésta: definiciones y clasificación 2001-2002, la taxonomía se usa para la clasificación de los diagnósticos enfermeros. Durante este período la NANDA comenzó a negociar una alianza con el Classification Center en el College of Nursing University of Iowa City de Iowa; y como parte de esta alianza, se estudió la posibilidad de desarrollar una estructura taxonómica común. El propósito de tal estructura era hacer visible la relación entre las tres clasificaciones establecidas y facilitar la vinculación entre los diagnósticos enfermeros, intervenciones y resultados. Se discutieron las posibilidades entre el Comité Directivo de la NANDA y los líderes del Classification Center.

Dorothy Jones, representante de la NANDA, y Joanne McCloskey Dochterman, representante del Classification Center, desarrollaron una propuesta para convocar a una conferencia por invitación. La conferencia fue auspiciada por la Nacional Library of Medicine, reuniendo 24 expertos en el desarrollo, la validación y el refinamiento del lenguaje enfermero para trazar el primer diseño de la estructura taxonómica común. El objetivo era desarrollar una estructura taxonómica común para la práctica enfermera que incluyera la NANDA - diagnósticos enfermeros- la Nursing Intervention Classification (NIC) y la Nursing Outcomes Classification (NOC), con la posibilidad de incluir también otros lenguajes.

1.1.4. Clasificación de Intervenciones de Enfermería.

En el año 1987, el centro para la clasificación de enfermería en la universidad de Iowa introdujo la Nursing Interventions Classification (NIC) y en el año 1991 la Nursing Outcomes Classification (NOC), estas dos clasificaciones adicionales fueron desarrolladas para su uso con la NANDA y otros sistemas de diagnóstico; y se esperaba que la eficacia de los términos de diagnóstico fuese mejorada con la disponibilidad de intervenciones y de resultados estandarizados. Las traducciones de las siglas NIC es CIE (Clasificación de las Intervenciones de Enfermería).

La NIC es la abreviatura del nombre de los tratamientos que las enfermeras realizan en todas las especialidades. Una intervención de enfermería⁸, es "cualquier tratamiento, basado sobre el juicio y el conocimiento clínico, que una enfermera realiza para realzar resultados sobre el cliente"; las intervenciones de la NIC incluyen aspectos fisiológicos, psicológicos y sociales. Hay intervenciones para el tratamiento de la enfermedad, la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud. Las intervenciones no están solamente diseñadas para los individuos sino que contemplan a la familia y a la comunidad.

Los grupos de la taxonomía están relacionados con las intervenciones para facilitar su uso. Las agrupaciones representan todas las áreas de la práctica enfermera. De ahí que las enfermeras de cualquier especialidad deben recordar que necesitarán el uso de la taxonomía completa con un paciente particular y no sólo las intervenciones de una clase o un campo. La taxonomía es teóricamente neutral; las intervenciones pueden utilizarse con cualquier teoría enfermera y en

⁸ Mc. Closkey Dochterman J., Bulechek G.M. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), cuarta edición, Elsevier Mosby, España 2007

cualquiera de los marcos enfermeros y de los sistemas de prestación de cuidados. Las intervenciones también pueden utilizarse con otras clasificaciones diagnósticas, incluyendo la NANDA, la ICD, la DSM y la Omaha.

La Taxonomía II consta de 7 campos y 30 clases:

- Campo 1.-Fisiológico Básico: Cuidados que apoyan el funcionamiento físico.
- Campo 2.-Fisiológico Complejo: Cuidados que apoyan la regulación homeostática.
- Campo 3.-Conductual: Cuidados que apoyan el funcionamiento psicosocial y facilitan los cambios del estilo de vida.
- Campo 4.-Seguridad: Cuidados que apoyan la protección contra peligros.
- Campo 5.-Familia: Cuidados que apoyan la unidad familiar.
- Campo 6.-Sistema Sanitario: Cuidados que apoyan el uso eficaz del sistema de prestación sanitaria.
- Campo 7.-Comunidad: Cuidados que apoyan la salud de la comunidad.

La Clasificación de Intervenciones de Enfermería (CIE) es una clasificación normalizada y completa de las intervenciones que realizan los profesionales de enfermería. Es útil para la documentación clínica, la comunicación de cuidados en distintas situaciones, la integración de datos entre sistemas y situaciones, la investigación eficaz, la cuantificación de la productividad, la evaluación de la competencia y la retribución y el diseño de programas. La clasificación incluye las intervenciones realizadas por los profesionales de enfermería en función de los pacientes; las intervenciones tanto independientes como en colaboración y cuidados directos e indirectos. Una intervención se

define como "cualquier tratamiento, basado en el criterio y el conocimiento clínicos, que realiza un profesional de la enfermería para aumentar los resultados del paciente". Aunque el profesional individual sólo habrá de ser competente en un número limitado de intervenciones que reflejen su especialidad; la clasificación en su totalidad, abarca las competencias de todo el personal de enfermería. La CIE puede utilizarse en todas las situaciones. La clasificación en su totalidad describe las competencias de la enfermería; sin embargo, algunas de las intervenciones de ésta también las llevan a cabo otros profesionales.

Las intervenciones de la CIE se han relacionado con los diagnósticos de enfermería de la Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería (NANDA), los problemas del Sistema Omaha y los resultados de la Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE) - Nursing Outcomes Classification- (NOC).

El lenguaje utilizado en la clasificación es claro, está redactado de manera lógica y refleja el lenguaje utilizado en la práctica. Los ensayos enviados a los médicos han demostrado que todas las intervenciones se utilizan en la práctica. Aunque la lista global de 486 intervenciones a primera vista pueda parecer abrumadora al profesional de enfermería, el personal pronto descubre las intervenciones utilizadas más a menudo en su especialidad o en su población de pacientes.

Las denominaciones de las intervenciones representan los conceptos y los nombres de los tratamientos, administrados por los profesionales de enfermería, las definiciones y las descripciones de dichas intervenciones. La clasificación de los conceptos de las intervenciones contribuye a desarrollar el conocimiento de la enfermería y facilitan la comunicación dentro de esta disciplina. A medida que aumente la

habilidad de la enfermera para relacionar diagnósticos, intervenciones y resultados, evolucionará la teoría prescrita de la enfermería práctica. La CIE representa un desarrollo crucial debido a que proporciona el léxico para las teorías menos extendidas, de enfermería, que relacionarán diagnósticos, intervenciones y resultados. Las intervenciones son el elemento clave de la enfermería; todos los demás aspectos de la práctica son accidentales y secundarios a los tratamientos que identifican y delimitan nuestra disciplina. Este enfoque centrado en la intervención, no resta importancia al paciente, sino que, desde una perspectiva disciplinar, el fenómeno del interés por el paciente es importante porque él puede resultar afectado por la acción del profesional de enfermería.

Intervenciones de la Comunidad.-Esta área de intervención se reconocía como, especialmente, importante en los países del tercer mundo en donde, con frecuencia, la acción de los profesionales de enfermería se dirige a toda la comunidad. Según Deal <<a medida que el impacto devastador de problemas de salud pública como el SIDA, la mortalidad infantil, los embarazos de adolescentes, el abuso de menores y la violencia doméstica son más evidentes a escala nacional, existe una clara necesidad de programas sanitarios eficaces basados en la población... es indispensable que la comunidad de profesionales de enfermería defina sus servicios y proporcione pruebas de apoyo a la eficacia de las intervenciones que ofrecen. La División de Cuidados Sanitarios de la Comunidad de la Asociación de Profesionales de Enfermería Americana define los cuidados sanitarios de la comunidad como una síntesis de práctica de enfermería y de práctica de salud pública aplicada para fomentar y preservar la salud de poblaciones, con responsabilidad predominante sobre la población como un conjunto. Una población es un conjunto de individuos que tienen una o más

características personales o ambientales en común>>. Una intervención de salud comunitaria es una <<intervención comunitaria centrada en fomentar y preservar la salud de poblaciones. Las intervenciones de comunidad enfatizan el fomento de la salud, la conservación de la misma y la prevención de enfermedades de poblaciones e incluyen estrategias para dirigir el clima social y político donde reside la población>>.

1.1.5. *Clasificación de Resultados de Enfermería*

La traducción de las siglas NOC (Nursing Outcomes Classification), equivalen a CRE (Clasificación de los Resultados de Enfermería). La NOC es una abreviatura definida como "estado del cliente después de una intervención de enfermería". Los resultados estandarizados fueron desarrollados para medir los efectos de las intervenciones de cuidados que se utilizan en todos los ajustes y con todas las poblaciones del cliente; por lo que pueden medir el estado del cliente con varios acontecimientos de la salud, extendidos demasiado, en los periodos del cuidado. Hay siete dominios del NOC, que describen la respuesta deseada del cliente⁹:

1. -La Salud Funcional
2. -La Salud Psicológica
3. -La Salud Psicosocial
4. -El conocimiento de la Salud y el Comportamiento
5. -La Percepción de Salud
6. -Salud de la Familia
7. -Salud de la Comunidad

⁹ Johnso M., Maas M., Moorthead S., Clasificación de resultados de Enfermería, versión en español, segunda edición 2001, España,pp

La Clasificación de Resultados de Enfermería (CRE), NOC, contiene 260 resultados. Cada uno de ellos incluye un nombre de identificación, una definición y un grupo de indicadores que describen el estado específico del paciente, del cuidador familiar o de la sociedad, en relación con el resultado; una escala de medida tipo Likert de cinco puntos y una sección de citas bibliográficas utilizadas en la descripción del resultado.

- Exhaustividad.-La clasificación CRE, contiene resultados individuales de los pacientes, los cuidadores, los familiares, la familia y la sociedad, que son representativos de todas las situaciones y especialidades clínicas. Aunque todos los resultados no pueden desarrollarse todavía, hay algunos que son útiles para aportar una perspectiva global de la práctica enfermera; y deben desarrollarse planes diferentes a medida que se identifiquen dichos resultados. Puesto que cada uno es exhaustivo, los lenguajes estandarizados de la NANDA, la CIE y la CRE, proporcionan los elementos necesarios para la elaboración de los elementos enfermeros.
- Investigación.- La investigación, dirigida por un extenso equipo de facultativos, estudiantes y clínicos de diversas especialidades de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Iowa, comenzó en el año 1991 y se usaron tanto estrategias cualitativas como cuantitativas. Los métodos consistieron en el análisis de contenido, el análisis del concepto, el estudio de expertos, los análisis de similitud, los análisis de agrupamiento jerárquico, la organización multidimensional y el análisis de campo clínico.

- Desarrollo inductivo y deductivo.-Las fuentes de datos para el desarrollo inicial de los resultados y los indicadores, fueron los libros de texto de enfermería, las guías de planes de cuidados, los sistemas de información clínica enfermera, los protocolos prácticos e instrumentos de investigación. El equipo de investigación se concentró en la revisión de resultados, agrupando éstos en ocho grandes categorías, que se obtuvieron a partir del estudio de resultados médicos y de la literatura enfermera. A partir de una revisión de la literatura, se identificaron los resultados, incluidos por categorías amplias y se perfeccionaron mediante el análisis del concepto.
- Basado en la práctica clínica y en la investigación.- Desarrollado inicialmente a partir de los textos enfermeros, guías de planes de cuidados y sistemas de información clínica, los resultados fueron revisados por médicos especialistas. También se solicitó la retroalimentación de los médicos a través de un definido proceso definido de regulación.
- Utiliza un lenguaje claro y clínicamente útil.-A lo largo del desarrollo de la CRE, se ha destacado la claridad y la utilidad del lenguaje usado. Asimismo, se ha procurado que los términos de los resultados CRE, procedieran de las intervenciones y los diagnósticos enfermeros.
- Los resultados pueden ser compartidos por todas las disciplinas; aunque la CRE, hace destacar los resultados que dependen de las intervenciones enfermeras; éstos, resultados describen el estado de los pacientes que pueden verse influidos por todas las disciplinas. La CRE,

contiene los indicadores de los resultados considerados como los más sensibles a la intervención enfermera.

- Optimiza la información para la evaluación de efectividad.-Los resultados e indicadores son conceptos variables que permiten la determinación del resultado en cualquier momento de la forma continuada entre los más negativos y positivos, en diferentes períodos de tiempo. En lugar de la escasa información proporcionada por la determinación del cumplimiento de los objetivos, pueden usarse los resultados de la CRE, para supervisar la magnitud del progreso obtenido, o la falta de evolución, a lo largo de un episodio de los cuidados y en las diferentes situaciones de éstos.
- Evaluado en campos clínicos.-La evaluación de la CRE, se está efectuando en una diversidad de campos clínicos; tales como hospitales de tercer nivel, hospitales de cuidados intermedios, en la asistencia domiciliaria y en contextos sobre la utilidad clínica de los resultados e indicadores; las relaciones entre los diagnósticos, las intervenciones y los resultados enfermeros y en el proceso de aplicación de la CRE en los sistemas de información clínica enfermera.
- Relacionada con los Diagnósticos Enfermeros NANDA y las intervenciones CIE.-Las relaciones iniciales han sido desarrolladas por los equipos de investigación CIE y CRE, para ayudar a las enfermeras en el uso de las clasificaciones y para facilitar el uso de los sistemas de información clínica.

La estructura Taxonómica CRE, se desarrolló a partir de estrategias perfeccionadas por el Proyecto de Intervención Iowa. El objetivo consistía en crear una estructura taxonómica de tres niveles, similar a la desarrollada para la Clasificación de las Intervenciones Enfermeras (Nursing Interventions Classification [NIC]). Este proceso requirió de un planteamiento inductivo, empleando un análisis cualitativo, de similitud-desigualdad, con los muchos participantes que clasificaron en los resultados de grupos. Cada participante asignó una etiqueta de concepto que, él o ella, consideraba que captaba la esencia del grupo. En la primera clase se agruparon 175 resultados y de tal forma se solicitó a los participantes que hicieran de 15 a 25 grupos, a partir del proceso de clasificación. A continuación se adaptó el análisis de agrupamiento jerárquico para la combinación de los resultados de la clasificación individual de cada participante. Este proceso se utilizó para estructurar el nivel de clase de la taxonomía CRE, estableciéndose finalmente 24 clases. Las clases creadas mediante estos procesos son; de Mantenimiento de la Energía, de Crecimiento y desarrollo, de Movilidad, de Auto cuidado, Cardiopulmonar, de Eliminación, de Líquidos y Electrolitos, de Respuesta Inmune, de Regulación Metabólica, Neurocognitiva, de Nutrición, de Integridad Tisular, de Bienestar Psicológico, de Adaptación Psicológica, de Auto control, de Interacción Social, de Conducta de Salud, de Creencias sobre la Salud, de Conocimientos sobre Salud, de Control de Riesgo y Seguridad, de Salud y Calidad de Vida, de Sintomatología, de Estado del cuidador Familiar y de Resolución del Maltrato. En la segunda fase los participantes clasificaron dichas clases para crear el nivel superior de la taxonomía. Los resultados de este proceso identificaron 6 dominios:

- Salud Funcional
- Salud Psicológica
- Salud Fisiológica

- Conocimiento y Conducta en Salud
- Salud Percibida
- Salud Familiar

1.1.6. *Interrelaciones NANDA, NOC y NIC*

Desde hace más de 30 años en la literatura enfermera se discute la necesidad de unificar o estandarizar los lenguajes enfermeros que faciliten a los profesionales clínicos y a los estudiantes elegir los resultados y las intervenciones más adecuadas para sus pacientes, en relación con los diagnósticos enfermeros¹⁰.

Un lenguaje enfermero estandarizado sirve para:

- Proporcionar un lenguaje a los profesionales de la enfermería para comunicar lo que realizan entre ellos mismos, con otros profesionales sanitarios y con la población.
- Permite recopilar y analizar la información, documentando la contribución enfermera al cuidado del paciente.
- Facilita la evaluación y la mejora de los cuidados enfermeros.
- Favorece el desarrollo del conocimiento enfermero.
- Permite el desarrollo de sistemas electrónicos de información clínica y del registro electrónico del paciente.
- Proporciona información sanitaria y enfermera.
- Facilita la enseñanza de la toma de decisiones a los estudiantes enfermeros.

¹⁰ Johnso M., Bulechek G., Butcher H., ed . al., *Interrelaciones NANDA, NOC y NIC: Diagnósticos Enfermeros, Resultados e Intervenciones*, 2ª edición Elsevier, España 2007, pp 3-28

Una interrelación puede definirse como aquello que dirige una relación o asociación de conceptos. Las interrelaciones entre los diagnósticos NANDA, y los resultados NOC, indican las relaciones entre el problema o estado actual del paciente, y los aspectos del problema o estado que se espera resolver o mejorar mediante una o más intervenciones. Las relaciones entre los diagnósticos NANDA, y las intervenciones NIC, indican la asociación entre el problema del paciente y las acciones enfermeras que resolverán o disminuirán el problema. Los diagnósticos NANDA, son el punto de entrada de las interrelaciones.

La NANDA, la NIC, y la NOC, pueden utilizarse conjuntamente o por separado. Juntas representan el campo de la enfermería en todos sus entornos y todas sus especialidades. Han sido reconocidas por la American Nursing Association (ANA) e incluidas en la National Library of Medicine's Metathesaurus for a Unified Medical Language System (ULMS), y en el Cumulative Index to Nursing Literature (CINAHL), reconocidas por el Health Level 7 (HL7) la organización de estándares de comunicaciones electrónicas en Estados Unidos, e incluidas en la SNOMED (Systematized Nomenclature of Medicine).

1.2. TUBERCULOSIS

1.2.1. *Antecedentes Históricos*

La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa, crónica y endémica, que afecta todos los grupos etarios; se estima que anualmente produce más de 500,000 muertes entre la población infantil y más de 2 millones de muertes entre la población adulta.

Desde el punto de vista histórico, existen evidencias de infección de tuberculosis en momias del antiguo Egipto (mal de Pott); sin embargo, epidemiológicamente se convirtió en un problema grave durante la Edad Media y, sobre todo en los siglos XVIII-XIX, debido al cambio de los factores socio-económicos (revolución industrial, hacinamiento en las ciudades etc.).

La tuberculosis fue definida como entidad clínica con el término "tuberculosis" en 1830, y su bacilo fue identificado por el Dr. Robert Koch el 24 de marzo de 1882. Su descubrimiento fue el paso más importante, hasta ese momento, para el control y la eliminación de esta mortal enfermedad.

Durante el siglo XIX, se produjo en Europa un declive "natural" de la infección, seguramente debido a la mejora en las condiciones socio-económicas; con una disminución de casos de un 5-10 % anual, y a partir del descubrimiento de la estreptomina en el año 1946, éste declive se hizo más evidente, al disminuir de un 12-20 % anual. Sin embargo, desde el año 1985, hubo un rebrote de casos, coincidiendo con la epidemia del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).

Históricamente, gracias al estudio de la tuberculosis, se han añadido nuevos conceptos en la Medicina, mismos que han significado un avance aplicable a otros campos.

La OMS informa que, a nivel mundial un tercio de la población está infectada por el *Micobacterium Tuberculosis*; y se calcula que cada año ocurren 10 millones de casos nuevos y 3 millones de defunciones a causa de esta infección.

1.2.2. *Patogenia*

La transmisión de bacilos tuberculosos se produce básicamente por vía aérea, pues hoy día la vía digestiva es prácticamente inexistente. Las personas infectantes eliminan bacilos a partir de expectoración y tos (aerosoles), y la infección incubada depende del número de bacilos eliminados por el infectante, o caso, y la susceptibilidad del infectado o huésped.

Las partículas aerosolizadas que contienen bacilos, son lo suficientemente diminutas para eludir la primera barrera defensiva, el aparato muco-ciliar, y alcanzar los alvéolos pulmonares, en donde comienza la multiplicación de estos bacilos. En la zona de inoculación pulmonar los macrófagos alveolares actúan destruyendo los bacilos; y, secundariamente, los bacilos son transportados por los propios macrófagos hacia los ganglios regionales en donde se produce la respuesta inmunitaria mediada, fundamentalmente, por los linfocitos T (inmunidad celular). El tiempo transcurrido desde el paso del bacilo al organismo hasta que se establece la respuesta inmunitaria, representa el período de incubación que oscila entre las 6 y 8 semanas.

Podía ocurrir que antes del desarrollo de la respuesta inmunitaria celular se produzca una diseminación, vía linfo-hematógena, que dé

lugar a la siembra de los bacilos en diversos tejidos: zonas apicales de pulmón, vértebras, epífisis de huesos largos etc., que condicionen una evolución ulterior a la enfermedad progresiva tras largos períodos de latencia.

En la mayoría de los casos de infección tuberculosa, ocurre una destrucción rápida de los bacilos y no se produce enfermedad; el único indicio residual es la positividad de la prueba PPD (Derivado Proteico Purificado). En lo general, en los casos en que se produce diseminación linfo-hematógena, el patrón de la enfermedad depende de la susceptibilidad del huésped y de la cantidad de bacilos infectantes. Así, habría tres formas:

1)Diseminación Linfa-Hematógena, L-H, oculta.- puede no manifestarse nunca la enfermedad o puede, inicialmente, estar oculta, y aparecer, al cabo de meses o años, por la reactivación del foco de infección: tuberculosis pulmonar, ósea o renal.

2)Formas graves.- "formas tifoídicas" diseminadas con afectación de la piel, coroides, hepatoesplenomegalia y linfadenopatía generalizada. Estas formas son excepcionales.

3)Otras formas graves.- tuberculosis miliar y meningitis que son más prevalentes en niños.

1.2.3. Factores para desarrollar la enfermedad

Entre las personas sanas que son infectadas por *M. Tuberculosis*, el 90% no llegan a padecer la enfermedad en toda su vida; la reacción cutánea positiva con tuberculina es el testimonio de la infección, pero dichas personas no tienen historial de haber padecido los síntomas. Solamente un 10% de los infectados desarrollarán la enfermedad en el

curso de su vida; la mitad de ellos entre los dos primeros años subsecuentes a la primoinfección.

El principal factor que determina el tránsito de la infección a la enfermedad, depende de la calidad de la respuesta inmune-celular del huésped; por eso la tuberculosis se asoció con la edad (mayor riesgo en la infancia, adolescencia y edad avanzada); la malnutrición, la diabetes, la insuficiencia renal, los tumores linfoproliferativos, la silicosis; la administración de corticoides u otros inmunosupresores. Últimamente, el factor de riesgo más trascendente es la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).

La enfermedad tuberculosa puede desarrollarse precozmente cuando la primoinfección no puede ser controlada por un huésped que tiene una falla de la inmunidad celular o, más tardíamente, si la infección latente se reactiva; porque la inmunidad celular se deteriora.

La Norma Oficial Mexicana para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud (NOM-006-SSA2-1993)¹¹, considera como grupos de riesgo a:

- Menores de 5 años
- Diabéticos
- Personas con antecedentes de haber consumido medicamentos inmunosupresores
- Embarazadas
- Personas con VIH+/SIDA

1.2.4. *Tuberculosis en México*

Desde que Robert Koch descubrió el agente causal de la tuberculosis; el 24 de marzo del año 1982, se emprendió una incansable tarea de la

¹¹ Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-1993 para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de enero de 1995. Modificada 27 de septiembre 2005.

comunidad científica para el control de esta enfermedad. Pese a los avances indiscutibles de la medicina, hoy muere más gente por tuberculosis, en el mundo, que por cualquier otra enfermedad infecciosa, curable.

La tuberculosis pulmonar es un problema de salud pública en México; afecta en cualquier edad, con mayor frecuencia a la población en edad productiva y de igual forma a hombres y mujeres.

Se considera que un caso bacilífero que no recibe tratamiento puede infectar, por año, de 10 a 15 personas¹².

Las actividades de prevención y control de la tuberculosis se iniciaron en México durante la primera década del siglo XX; fundándose, en el Hospital General de México, un pabellón para la atención de enfermos.

En el año de 1934, se creó por Decreto Presidencial, la Campaña de Lucha contra la Tuberculosis, con un enfoque epidemiológico, estableciendo normas de quimioterapia y regularizando la prescripción de los medicamentos y procedimientos de diagnóstico. En la Secretaría de Salubridad y Asistencia, el año de 1936, se inauguró el sanatorio para enfermos de tuberculosis de Huipulco, conocido actualmente como el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER).

En el año 1939, fue establecido el Comité Nacional de Lucha contra la Tuberculosis y en 1949, se inauguró el laboratorio productor de la vacuna BCG (Bacilo de Calmette y Guérin), con el auspicio de este Comité. La Secretaría de Salubridad y Asistencia, dio inicio en 1966, a la campaña de vacunación indiscriminada, con BCG, a la población escolar. Entre los años de 1964 y 1969, como parte de dicha campaña, en el país se efectuaron acciones de *pesquisa radiofotográfica* entre la

¹² Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Control de Enfermedades, Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, Programa de Prevención y Control de Micobacteriosis. Manual de Procedimientos. Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis, México 1999.

población, las cuales tuvieron una amplia cobertura con la finalidad de apoyar el diagnóstico establecido con los hallazgos radiológicos. En los años setentas, la Campaña de Lucha contra la Tuberculosis adoptó una estructura vertical, que continuó así hasta la década de los ochenta, en que se transformó en un programa horizontal.

El año de 1982, se insertó a el tratamiento de tuberculosis el esquema primario de corta duración a través de la administración de tres fármacos, la isoniacida, la rifampicina y la pirazinamida; con una reducción de 12 a 6 meses en el periodo del tratamiento. A partir de 1986, se comenzó el tratamiento con los fármacos combinados en una sola tableta -isoniacida, rifampicina y pirazinamida- que comprobó una eficacia de curación mayor al 90%; lo que previene la farmacoresistencia al evitar la monoterapia. Sin embargo, el reto de la adherencia de los pacientes al tratamiento seguía siendo uno de los principales problemas, haciendo necesario establecer las estrategias que fortalecieran la curación de un mayor número de enfermos.

El 26 de enero de 1995 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la NOM-006-SSA2-1993, para la prevención y el control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud; en ese mismo año se llevó a cabo la evaluación anual conjunta del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis, con la participación del Gobierno de México y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Como resultado se recomendó la instrumentación de la Estrategia de Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES), para mejorar las tasas de curación y reducir la morbilidad, la mortalidad y la transmisión del padecimiento; iniciando en 1996, en 6 áreas demostrativas y ubicadas en los estados de Chiapas, Jalisco, Nayarit, Sonora, Tamaulipas y Veracruz. En noviembre del mismo año y con posterioridad a su evaluación, se

emprendió con la estrategia TAES entre áreas específicas de las 32 entidades federativas.

En 1997, el Programa de Reforma del Sector Salud determinó doce Programas Sustantivos, siendo uno de ellos el de Micobacteriosis, responsable de las acciones de prevención y control de la tuberculosis.

En el año 1999, como resultado del diagnóstico de la operación del Programa se decidió fortalecer sus acciones; lo que hizo necesario integrar las estrategias relacionadas con una focalización de municipios de riesgo, acciones de promoción de la salud, vigilancia epidemiológica, red de laboratorios y, asimismo, garantizar la atención médica en 300 municipios prioritarios.

En el año 2000, con el replanteamiento del Programa, y aunque la Tuberculosis Multifarmacorresistente (TbMFR) no sea la prioridad, se reconoce a ésta como un problema que requiere atención; por ello en el Programa se integraron estrategias para atender y prevenir mayores problemas a futuro. Se formó la integración de un Comité Estatal de Farmacorresistencia (COEFAR), en cada entidad federativa, y un Grupo Asesor a nivel Nacional, con expertos clínicos, cuya finalidad fue apoyar el diagnóstico, el tratamiento y seguimiento de todos los casos con sospecha de multifarmacorresistencia, definiendo así los criterios para la atención de calidad a dichos pacientes, y que se conoce como TAES-Plus.

1.2.5. Morbilidad

En México, durante los últimos diez años, la morbilidad por tuberculosis pulmonar mantuvo una tendencia estacionaria durante la primera mitad años de la década; asciende a partir de 1994, alcanzando una cifra máxima de 20.6 casos por 100,000 habitantes en 1998, para otra vez

descender hasta 15.6, casos por cada 100,000 habitantes en el año 2000.

Durante este año se registraron 15,649 casos de tuberculosis pulmonar, correspondientes a una morbilidad acumulada de 15.6 por cada 100,000 habitantes; en este año las cifras estatales de morbilidad tuvieron como cantidad inferior la de 3.03 por cada 100,000; en el estado de Tlaxcala, y como cantidad máxima 38 por cada 100,000, en el estado de Tamaulipas.

Morbilidad y mortalidad por tuberculosis pulmonar en los Estados Unidos Mexicanos, 1990-2000

| Año | Casos Nuevos | Tasa* | Defunciones | Tasa* |
|------------|---------------------|--------------|--------------------|--------------|
| 1990 | 12 242 | 14.7 | 5 452 | 6.5 |
| 1991 | 12 554 | 14.7 | 4 691 | 5.5 |
| 1992 | 11 855 | 13.6 | 4 508 | 5.2 |
| 1993 | 12 370 | 13.9 | 4 269 | 4.8 |
| 1994 | 13 450 | 14.9 | 4 269 | 4.5 |
| 1995 | 17 157 | 18.7 | 4 099 | 4.4 |
| 1996 | 16 995 | 18.2 | 4 023 | 4.2 |
| 1997 | 19 577 | 20.6 | 3 976 | 3.8 |
| 1998 | 18 032 | 18.7 | 3 666 | 3.7 |
| 1999 | 16 881 | 17.2 | 3 240 | 3.3 |
| 2000 | 15 649 | 15.7 | 2 583** | 2.6** |

Fuente: DGE / SSA. *tasa por 100 000 habitantes. **información preliminar SEED / SSA.

Del total de casos con tuberculosis notificados al sistema EPI-Tb (registro nominal), puede observarse que más del 85% son casos confirmados por algún método de laboratorio (baciloscopia, cultivo o histopatología). La tuberculosis pulmonar representa el 84% de los casos insertándose a tratamiento el 95% de los diagnosticados; se estudia al 95% de los contactos, con un promedio de 4.2 contactos estudiados por cada uno. Hasta el año 2000, se han identificado por los Servicios Estatales de Salud y los Institutos Nacionales un acumulado de 400 enfermos de tuberculosis farmacorresistente.

1.2.6. *Mortalidad*

La mortalidad por tuberculosis pulmonar ha descendido considerablemente en los últimos años, en el año de 1999, ocupó el lugar número 19, con 3.3 muertes por cada 100,000 habitantes; siendo la segunda causa de muerte ocasionada por un sólo agente etiológico (sólo superada por el VIH/SIDA) y el 95% de las defunciones ocurre en mayores de 15 años, población económicamente activa. Los últimos 10 años, el estado con mortalidad más alta en el país es Chiapas.

En el 2006, se registraron 1,896 defunciones provocadas por este mal. En promedio desde el 2000 cada cinco minutos ha muerto una persona. Los estados con mayor mortalidad por este padecimiento fueron: Veracruz que reporta 2,596 defunciones por tuberculosis; Chiapas con 1,965 muertes; Baja California Norte, donde 1,768 personas han muerto, Oaxaca con 1,296, Nuevo León ha visto como han perdido la vida 1,250 personas y Guerrero reporta 931 personas fallecidas.

Un enfermo sin tratamiento contagia entre 10 y 15 personas en un año. Siguiendo el tratamiento adecuado es curable, pero sin tratamiento el 50% de enfermos muere en un periodo no mayor de 5 años, en promedio después de 18 meses. El riesgo se incrementa en pacientes con bajo peso, desnutridos, con VIH/SIDA, Diabéticos, con Insuficiencia Renal, Cáncer, Silicosis, o con quienes abusan de las drogas.

De seguir esta tendencia la OMS estima que para 2020 habrá mil millones de infecciones, 200 millones de enfermos y 70 millones de muertes.

1.3. PROGRAMA DE ACCIÓN CONTRA LA TUBERCULOSIS

El Programa Nacional de Salud (PNS), 2001-2006, se funda en el principio de que la salud es una condición indispensable para alcanzar la auténtica igualdad de oportunidades. Asimismo, este programa se instituye como la guía para construir un sistema de salud que propicie la protección financiera, el bienestar social, la estabilidad política y la seguridad integral de la población. En el marco del Programa Nacional de Salud, la tuberculosis se considera como un problema de Salud Pública nacional, que requiere de una atención prioritaria.

Para el logro de los objetivos del Programa Nacional de Salud, han sido consideradas cinco estrategias sustantivas y cinco estrategias instrumentales, y el Programa de Acción para la Prevención y Control de la Tuberculosis se halla en la segunda estrategia sustantiva: "reducir los rezagos en salud que afectan a los pobres".

El Programa de Acción para la Prevención y Control de la Tuberculosis tiene como uno de sus propósitos fundamentales, identificar, de manera oportuna, a los enfermos de tuberculosis pulmonar y garantizar el tratamiento sin costo para el paciente. Para lograr lo anterior este Programa se integra, a su vez, de nueve componentes; tres sustantivos, orientados a la atención personal; y seis estratégicos que fortalecen las acciones de los servicios de salud; éstos, se apoyan en dieciocho líneas estratégicas a desarrollar, por el Sistema Nacional de Salud, para disminuir el riesgo de muertes por esta causa, o del contagio a otros.

Objetivos Generales

- Disminuir el riesgo de enfermar y morir a causa de la tuberculosis e interrumpir la transmisión de la enfermedad.

- Contribuir a la equidad, asegurando que la población tenga acceso al diagnóstico y el tratamiento para tuberculosis.
- Fortalecer la participación y la corresponsabilidad de la sociedad, en el cuidado de la salud y el control de la tuberculosis.

Objetivos Específicos

- Garantizar la detección oportuna, el diagnóstico confiable y el tratamiento estrictamente supervisado; así como la notificación y el estudio clínico y epidemiológico de todos los casos, encontrados.
- Coadyuvar en la sensibilización del personal de salud y en la corresponsabilidad de la población para garantizar las acciones del Programa.
- Desarrollar nuevas modalidades en la capacitación, el diagnóstico, la información, la referencia y la investigación en la tuberculosis.
- Reforzar la infraestructura para el diagnóstico, el seguimiento bacteriológico de calidad y la atención de la población con tuberculosis, en todo el país.
- Integrar redes y equipos de líderes técnicos y comunitarios de excelencia que apoyen las acciones de capacitación, de aprobación, de asesoría y evaluación.
- Fortalecer la red de laboratorios para satisfacer la demanda de estudios bacteriológicos.
- Contar con un programa de acreditación, de aprobación y estímulos para personal de salud, los grupos y áreas de riesgo, involucrados en las actividades del Programa.
- Formular soluciones factibles para atender la farmacorresistencia.
- Evaluar las actividades relacionadas con el Programa y garantizar su difusión.

Actualmente se registran, por año, aproximadamente 16 000 casos nuevos y 3 100 defunciones por tuberculosis pulmonar. La mayoría de los enfermos se encuentran entre la población productiva; razón por la que el programa de acción organiza y coordina las acciones de prevención y control de la enfermedad, en donde la detección oportuna, el diagnóstico y el tratamiento estrictamente supervisado, deben llevarse a cabo en todas las unidades de salud del país, garantizando una atención de calidad a la población y a los enfermos.

Para lograr lo anterior, el programa considera nueve componentes, tres sustantivos y seis estratégicos, así como dieciocho líneas estratégicas:

| COMPONENTES SUSTANTIVOS | LINEAS ESTRATEGICAS |
|---------------------------------|---|
| I. Protección Oportuna | 1.-Focalización 2.-Estudios de tamizado en población |
| II. Atención de Excelencia | 3.-Cuidado personalizado, amable y oportuno |
| III. Curación segura | 4.-Tratamiento integral gratuito 5.-Comunicación efectiva |
| ESTRATEGICOS | |
| IV. Desarrollo humano | 6.-Desarrollo técnico y humanístico |
| V. Activación Social | 7.-Comunicación educativa 8.-Organización social |
| VI. Coordinación y Organización | 9.-Integración de redes de líderes 10.-Integración de centros de referencia y asesoría |
| VII. Información y Evaluación | 11.-Información general 12.-Información epidemiológica 13.-Evaluación continua y seguimiento |
| VIII. Estructura e Insumos | 14.-Abasto y distribución eficiente de insumos 15.-Fortalecimiento de la infraestructura 16.-Unidades móviles |
| IX. Investigación | 17.-Básica 18. Epidemiológica |

Metas

- Reducir 5% anual la mortalidad por tuberculosis pulmonar.
- Garantizar el 100% de los insumos necesarios para la detección y tratamiento de casos.
- Curar al 90% o más de los casos que terminan tratamiento.
- Estudiar el 100% de los contactos de casos diagnosticados, ofreciendo evaluación clínica de calidad.
- Consolidar un equipo especializado para ofrecer atención de calidad para la farmacorresistencia.
- Atender con calidad al 100% de los casos farmacorresistentes, incluyendo su tratamiento.
- Contar con dos Comités Nacionales de Aprobación clínica-epidemiológica y de laboratorio.

2.METODOLOGÍA

Tipo de Estudio

Epidemiológico o de caracterización

- Descriptivo
- Exploratorio
- Analítico

Universo de Estudio

Adultos con Enfermedad Pulmonar-Tuberculosa de los Estados de Hidalgo, Tlaxcala, Morelos y Estado de México

Población de Estudio: Muestra

Se integró una base de datos con los pacientes que son atendidos en los estados de Hidalgo, Estado de México, Morelos y Tlaxcala, previo acuerdo con los responsables de la Red TAES; partiendo de la base que éste se vincula con el desarrollo del proyecto "Diagnósticos de Enfermería en pacientes con enfermedad pulmonar por Mycobacterias no tuberculosas". La muestra obtenida quedó conformada con 106 pacientes adultos, con tuberculosis, que aceptaron participar en el estudio.

Criterios de Inclusión

Personas adultas con enfermedad Pulmonar Tuberculosa

Criterios de exclusión

- Personas con enfermedad pulmonar que no es Tuberculosis
- Personas con Tuberculosis/VIH

Variables

Variable Independiente: Diagnósticos de Enfermería

Variables dependientes: Patrones funcionales

Operacionalización de la Variable Independiente: Diagnósticos de Enfermería.

| Patrón Disfuncional | Etiqueta Diagnóstica | Diagnóstico Enfermero |
|---|---|--|
| Para cada uno de los patrones se asignó una ponderación calificando como patrones funcionales aquellos con un rango mayor a 60% de respuestas aceptables. | Se analizaron cada uno de los patrones que calificaron como disfuncionales y se realizó una revisión exhaustiva de la Taxonomía II de la NANDA, para asignar la etiqueta diagnóstica más adecuada en cada caso. | Se integraron los diagnósticos enfermeros a partir de las etiquetas, y en base a las valoraciones realizadas se obtuvieron los factores relacionados y las características definitorias. |

Operacionalización de Variables Dependientes: Patrones Funcionales

Patrón percepción de salud-manejo de salud.-Describe las percepciones individuales, familiares o de la comunidad, y de la salud; define las prácticas, habituales, utilizadas para el fomento o conservación de la salud.

Patrón nutricional-metabólico.-Describe el consumo de alimentos y líquidos, del cliente, en relación con sus necesidades metabólicas y con los indicadores del aporte local de nutrientes. Incluye los patrones individuales de consumo de alimentos y líquidos.

Patrón eliminación.-Describe la percepción del cliente en cuanto a la regularidad de la eliminación misma; del uso habitual de laxantes para la

eliminación intestinal y de cualquier cambio o trastorno en el patrón temporal; el modo de excreción y la cantidad, o calidad de la eliminación. También incluye cualquier tipo de dispositivo usado para controlar las excreciones.

Patrón actividad-ejercicio.-Describe las actividades de la vida diaria que requieren de gasto energético. También contempla el tipo, la cantidad y la calidad del ejercicio, incluyendo los deportes, que describen el patrón típico del individuo. Los patrones de tiempo libre se refieren a la descripción de las actividades que el cliente lleva a cabo individualmente o en grupo con propósitos recreativos. Se destacan las actividades de mayor importancia o significación que interfieren con las actividades deseadas o esperadas por el individuo.

Patrón sueño-reposo.-Comprende los períodos de sueño y descanso/relajación, durante las 24 horas del día. Incluye la percepción de la cantidad y la calidad del sueño y del reposo, del nivel de energía tras el sueño y de cualquier trastorno de éste.

Patrón cognoscitivo de la percepción.-Describe la adecuación de los modos sensoriales, como son: la visión, la audición, el gusto, el tacto y el olfato; y los sistemas de compensación, o prótesis, usados habitualmente. Se indaga sobre las percepciones de dolor y cómo se maneja éste. Se incluyen las habilidades funcionales cognitivas como el lenguaje, la memoria, el juicio y la toma de decisiones.

Patrón autopercepción-autoconcepto.-Describe las actitudes del individuo hacia sí mismo; la percepción de sus habilidades (cognitivas, afectivas o físicas); la imagen corporal, su identidad, el sentido general de su valía y su patrón emocional general.

Patrón rol-relación.-Describe la percepción que tiene el individuo de los principales roles y responsabilidades en su situación vital actual. También comprende su satisfacción o sus problemas con la familia, el trabajo, las relaciones sociales y las responsabilidades relacionadas con estas interacciones.

Patrón sexual-reproductivo.-Describe la percepción de satisfacción del individuo, o los informes de trastorno, en su sexualidad.

Patrón adaptación-tolerancia al estrés.-Describe la reserva del individuo o su capacidad de resistencia a los ataques a su autointegridad; sus modos de manejar el estrés, la familia, u otros sistemas de soporte, y la habilidad percibida para conducirse en situaciones estresantes.

Patrón valores-creencias.-Describe lo que se percibe como importante en la vida, la calidad de vida y la percepción de cualquier conflicto en los valores, las creencias o las expectativas relacionadas con el estado de salud.

| VARIABLE | INDICADOR | ESCALA DE MEDICIÓN |
|------------------------------------|---|---|
| Percepción del cuidado de la salud | ¿Cómo cuida su salud? | 2= Autoexploración, buena alimentación, ejercicio 1=Chequeo medico, descanso 0=Nada |
| | ¿Acude a sus revisiones de salud? | 2=Siempre 1=Algunas veces 0=Nunca |
| | ¿Cree usted que acudir a sus revisiones médicas, con regularidad marcan una diferencia en su salud? | 2=Si 1=Poco 0=No |

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| Percepción del cuidado de la salud | ¿Tiene información sobre su enfermedad? | 2=Mucho 1=Poco 0=Nada |
| | ¿Cuenta con el esquema básico de vacunación? | 2=Completo 1=Incompleto 0=No sé |
| | ¿En los últimos 2 años se ha aplicado alguna de estas vacunas? | 2=Tetanos, Hepatitis, Rubéola 1=Neumonía, Antiinfluenza 0=Ninguna |
| | ¿Se lava los dientes? | 2=Si 1=A veces 0=No |
| | ¿Cuántas veces al día? | 2=Tres o más veces al día 1=Dos veces al día 0=Una vez al día |
| | ¿Cuántas veces a la semana se baña? | 2=Diario 1=Dos veces por semana 0=Una vez por semana |
| | ¿cuántas veces se cambia de ropa? | 2=Diario 1=Dos veces por semana 0=Una vez por semana |
| | ¿Fuma? | 2=No 1=A veces 0=Si |
| | ¿Cuántas veces a la semana? | 2=Una vez por semana 1=Dos veces por semana 0=Diario |

| | | |
|--|---|--|
| Percepción del cuidado de la salud | ¿Cuántos cigarrillos al día? | 2=Menos de 5 a la semana 1=1 a 3 al día 0=Más de 8 diarios |
| | ¿Consume alcohol? | 1=Poco 0=Mucho 2=Nada |
| | ¿Cuántas veces al mes? | 2=2 veces al mes 1=1 a 2 veces por semana 0=Diario |
| | ¿Cuántas copas? | 2=Menos de 3 copas 1=Menos de 8 copas 0=Más de 10 copas |
| | ¿En el pasado le pareció fácil seguir las sugerencias de los médicos o enfermeras? | 2=Siempre 1=A veces 0=Nunca |
| | ¿Cuando se enferma qué hace? | 2=Acude al médico 1=Se automedica 0=Nada |
| | ¿Toma medicamentos sin que se lo indique el médico? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Considera usted importante realizarse las baciloscopías para confirmar el diagnóstico de tuberculosis? | 2=Si 1=No 0=No sé |
| | ¿Cree usted que es curable la tuberculosis? | 2=Si 1=No 0=No sé |

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| Percepción del cuidado de la salud | ¿Qué hace para solucionar su problema de salud? | 2= Me informo y busco la mejor alternativa para mi problema de salud 1=Me automedico 0=Nada |
| | ¿Qué hace cuando se enferma? | 2=Acude al médico 1=Cuidarse 0=Lo ignora |
| Nutricional Metabólico | ¿Consumo gorditas, quesadillas, frituras, pastelillos, etc? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene tiempos muy prolongados de ayuno? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Acostumbra realizar sus 3 comidas al día? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Toma suplementos alimenticios? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Come en casa? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Lava y desinfecta adecuadamente frutas o verduras? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Le cuesta trabajo masticar o tragar los alimentos? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |

| | | |
|---------------------------|---|---|
| Nutricional Metabólico | ¿La enfermedad ha modificado su alimentación? | 2=No 1=Si 0=No sé |
| | ¿Se ha modificado su peso en el último año? | 2=Ninguno 1=Aumentó 0=Disminuyó |
| | ¿Tiene problemas de cicatrización? | 2=Nunca 1=A veces 0=Siempre |
| | ¿Tiene problemas de piel , como lesiones y sequedad ? | 2=Nunca 1=A veces 0=Siempre |
| | ¿Sufre de problemas dentales? | 2=No 1=No sé 0=Si |
| | ¿Qué tipo de líquidos ingiere habitualmente?: | 2=Agua 1=Todos 0=Refresco |
| | ¿Cuántos vasos de agua / líquido ingiere en un día? | 2=Más de 6 vasos 1=2-6 vasos 0=0-1 vaso |
| | ¿El agua que bebe es?: | 2=Embotellada 1=Potable 0=Pozo |
| | ¿Ha modificado su ingesta de líquidos?, ¿por qué? | 2=Ninguno 1=Aumento 0=Restricción |

| | | |
|---------------------|--|--|
| Eliminación | ¿Cuántas veces defeca al día? | 2= a)Dos veces/día 1= b)Diaria 0= c)Cada dos días |
| | ¿Utiliza ayuda para defecar? | 2= a)Ninguna 1= b)Alimentos 0= c)Medicación |
| | ¿Sufre de incontinencia Urinaria? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | Alteración de los ruidos peristálticos: | 2=Ninguno 1=Aumentado 0=Disminuido |
| | ¿Cuántas veces orina al día?: | 2=Entre 2 y 4 veces/día 1=Menos de tres veces al día 0=Cada dos días |
| | ¿Dificultad para orinar? | 2=Ninguna 1=Ardor 0=Dolor |
| | ¿Tiene exceso de sudoración? | 2= Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Problemas de mal olor corporal? | 2= Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| Actividad ejercicio | ¿Tiene suficiente energía para las actividades requeridas o deseadas durante el día? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |

| | | |
|---------------------|--|---|
| Actividad ejercicio | ¿Realiza ejercicio? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Qué tipo de ejercicio? | 2=Aeróbico 1=Gimnasio 0=Ninguno |
| | ¿Al realizar alguna actividad física siente que se fatiga, acelera el ritmo cardiaco o tiene dificultad para respirar? | 2= Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene problemas para respirar? | 2= Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene dificultad para respirar? | 2=Grandes esfuerzos 1=Medianos esfuerzos 0=Pequeños esfuerzos |
| | ¿Se fatiga al moverse? | 2= Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Le han prescrito reposo por su enfermedad? | 2= c)No 1= b)Temporal 0= a)Si |
| | Actividad habitual | 2= a)Trabajo/hogar 1= b)Estudiar 0= c)Ninguna |
| | Que hace en su tiempo libre | 2= a)Hacer ejercicio 1= b)Leer/escuchar música 0= c)Ninguna |

| | | |
|------------------|--|---|
| Sueño y descanso | ¿Cuántas horas acostumbra dormir? | 2=Entre 6 y 8 horas diarias 1=De 4 a 5 horas diarias 0=Menos de 3 horas diarias |
| | ¿Despierta por las noches? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Su enfermedad ha modificado sus horarios de descanso y sueño? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Al despertar se siente descansado y con energía? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene problemas para conciliar el sueño? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Se despierta pronto? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene pesadillas? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene periodos de reposo o de relajación? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Utiliza algún medicamento para conciliar el sueño? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Cognitivo perceptivo | ¿Se le dificulta comprender cosas respecto a su enfermedad? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Se le dificulta entender cosas respecto a su tratamiento? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene dificultad para recordar? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene problemas de la vista? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene problemas de audición? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene problemas de olfato | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene problemas de gusto | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene problemas de Piel / tacto? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene problemas de entumecimiento/hormigueo? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| Cognitivo perceptivo | ¿Tiene problemas de Vértigo? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Tiene problemas de Mareo? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Presenta dolor?: | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Qué hace para reducir el dolor? | 2=Acudo al médico 1=Me automedico 0=Nada |
| Autopercepción autoconcepto | ¿Cómo se describe a sí mismo? | 2=Entusiasta 1=Tranquilo 0=Solo |
| | ¿La mayor parte del tiempo se siente a gusto consigo mismo? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Recientemente se han producido cambios en su cuerpo? | 2=Ninguno 1=Algunos 0=Muchos |
| | ¿En las actividades que realiza se han producido cambios?: | 2=Ninguno 1=Algunos 0=Muchos |
| | ¿Los cambios presentan un problema para usted? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |

| | | |
|--------------------------------|--|--|
| Autopercepción autoconcepto | ¿Su enfermedad le ha provocado cambios en sus emociones? | 2=Ninguna 1=Algunas 0=Muchas |
| | ¿Han cambiado sus sentimientos hacia usted o su cuerpo (desde el inicio de su enfermedad)? | 2=Ninguno 1=Algunos 0=Muchos |
| | ¿Nota que con frecuencia se encuentra enfadado? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Nota que con frecuencia se encuentra preocupado? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Nota que con frecuencia se encuentra temeroso? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Nota que con frecuencia se encuentra deprimido? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Nota que con frecuencia se encuentra ansioso? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Se siente a veces desesperado? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Se siente incapaz de controlar su propia vida? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |

| | | |
|----------------|--|--|
| Rol relaciones | ¿Con quien vive actualmente? | 2=Familia 1=Amigos 0=Solo |
| | ¿Cómo considera su relación familiar? | 2=Buena 1=Regular 0=Mala |
| | ¿Ha ocurrido algún problema familiar que le haya sido difícil de tratar? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Cómo soluciona sus problemas? | 2=Hablando 1=Aislandose 0=Indiferencia |
| | ¿Qué cambios ha experimentado su familia por su estado de salud? | 2=Apoyo 1=Apatia 0=Abandono |
| | ¿Cómo es su relación con sus compañeros de trabajo? | 2=Buena 1=Regular 0=Mala |
| | ¿Cuenta con alguna persona que lo cuide? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Cómo es su relación con su cuidador | 2=Buena 1=Regular 0=Mala |
| | ¿Pertenece a algún grupo social? | 2=Si 1=No 0=No me interesa |

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Rol relaciones | ¿Tiene amigos? | 2=Muchos 1=Pocos 0=Ninguno |
| | ¿Se siente solo con frecuencia? | 2=Nunca 1=Regularmente 0=Siempre |
| | ¿Normalmente las cosas van bien en el trabajo / escuela? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Sus ingresos son suficientes para satisfacer sus necesidades? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Siente que forma parte del vecindario donde vive? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| Sexualidad | ¿Le ha afectado la situación actual en su sexualidad? | 2=Nada 1=Poco 0=Mucho |
| Afrontamiento tolerancia al estrés | ¿Cómo reacciona en situaciones de tensión? | |
| | Describa la última situación estresante que ha vivido (identificar respuesta al estrés) | |
| | ¿Cómo se percibe ante su enfermedad? | |
| | ¿A quién suele contar sus problemas? | |
| | ¿Le ayuda en su situación? | 2= a)Si 0= b)No |

| | Respuesta actual de la persona de apoyo: | |
|---------|--|--|
| Valores | ¿Consigue en la vida las cosas que quiere | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Tiene planes importantes para el futuro? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿La religión es importante en su vida? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Le resulta de ayuda cuando surgen dificultades? | 2=Siempre 1=Regularmente 0=Nunca |
| | ¿Su estado de salud le ha causado conflictos interiores sobre sus creencias? | 2= Nunca 1=Regularmente 0= Siempre |
| | ¿Su enfermedad podría interferir con alguna practica religiosa? | 2= Nunca 1=Regularmente 0= Siempre |

Instrumento

Este fue diseñado en base a la propuesta de Margory Gordon; propuesta que ha desarrollado una estructura para una valoración de enfermería apoyada en la función de los patrones de respuesta humana, con la finalidad de organizar las categorías diagnósticas y de unificar la recopilación de datos para analizar el perfil de salud.

Prueba piloto

A partir de los patrones funcionales se integró un primer instrumento, con once dimensiones que fue aplicado a un grupo de pacientes hospitalizados en el pabellón de tuberculosis, del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias, para valorar la confiabilidad de las preguntas; el grado de dificultad y las posibles respuestas; y así elaborar el instrumento final con las respuestas en una escala tipo *liker*, en donde se consideraría un valor de dos como lo deseable, uno como lo aceptable y cero como lo no deseable.

Procesamiento y Análisis de Información

Basándose en el instrumento de valoración se elaboró un programa de captura de datos para procesarlos en el programa "ssps 10" las pruebas estadísticas de primera instancia son frecuencias simples y, a partir de los resultados y hallazgos obtenidos, se aplicaron otro tipo de pruebas estadísticas para efectuar el análisis correspondiente.

La coordinación para efecto se llevó a cabo con los representantes del programa de Tuberculosis y los responsables estatales de la Red TAES, de cada uno de los estados participantes en este estudio; se organizó una capacitación, de personal, para cada uno de los estados convocados para el estudio; en dicha capacitación se abordaron los temas generales, referentes al estudio, así como el empleo y el llenado del instrumento de valoración, posteriormente se analizaron cada uno de los instrumentos con la finalidad de determinar los patrones funcionales, y los disfuncionales; y partiendo de los patrones disfuncionales pudieron identificarse las etiquetas diagnósticas, para cada uno de ellos, y se analizaron los factores relacionados y las características definitorias para definir los diagnósticos de enfermería, a cada uno de los casos.

Ética

El estudio fue realizado de acuerdo a la reglamentación según lo referido en materia de investigación (Art. 100), y en lo así dispuesto por el reglamento de la Ley General de Salud, Título II, Capítulo I, en razón de Proteger la privacidad de los sujetos involucrados (Art. 16), y estimando este tipo de estudio sin riesgo para el sujeto (Art. 17, apartado 1), y de acuerdo con lo dispuesto, en el Art. 14, apartado VII en razón de que se solicitará la autorización de la institución seleccionada. Así mismo dicho estudio se hará bajo los términos establecidos en los apartados I-VIII del Art. 21, y con lo señalado en el Art. 22 y 23, respecto al consentimiento informado que deberá formularse por escrito.

3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Diagnósticos de Enfermería

El estudio se desarrolló en cuatro estados de la república, seleccionados a conveniencia y factibilidad, en combinación con la Coordinadora Nacional de la Red y con las Coordinadoras de los Estados de Tlaxcala, Morelos, Hidalgo y Estado de México. Se capacitó a un total de 63 enfermeras de la Red TAES, en valoración y diagnósticos de enfermería; y, en general, los comentarios de los participantes fueron que al realizar este tipo de valoración de manera individual, han conocido mejor a sus pacientes, lográndose una mayor empatía hacia los servicios de salud, pues sienten que, por primera vez, están realmente atendidos y entendidos, ya que su padecimiento no es fácil de sobrellevar debido al estigma que tiene la enfermedad dentro de las comunidades.



Grupo de trabajo del estado de Morelos



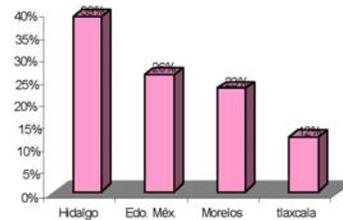
La muestra obtenida quedó conformada por 106 pacientes y los criterios para la selección de estos consistieron, a más del diagnóstico con tuberculosis, mostrar la capacidad para establecer un dialogo coherente, además de su aceptación a participar en el Estudio previa información.

POBLACIÓN ESTUDIADA

| ESTADO | PARTICIPACIÓN |
|-----------|---------------|
| Hidalgo | 41 |
| Edo. Méx. | 28 |
| Morelos | 24 |
| Tlaxcala | 13 |
| Total | 106 |

Tabla 1

POBLACIÓN



Gráfica 1

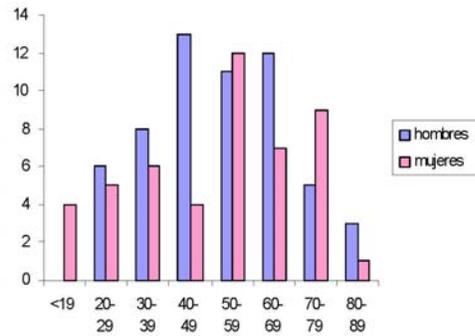
Fuente: Instrumento de valoración por patrones funcionales para pacientes con enfermedad pulmonar tuberculosa

En promedio no se observa predominancia de género entre los afectados población estudiada; los hombres conforman el 55% del universo de estudio y las mujeres un 45%. De ahí que se identifica que determine que el género no está enlazado con la enfermedad. La edad del grupo de estudio oscila entre los 40 y los 70 años de edad; es decir, en edad productiva y avanzada en los varones mientras que en las mujeres se presenta con mayor frecuencia entre los 50 y los 80 años.

Género y Grupo de Edad

| Rango de edad | hombres | mujeres |
|---------------|---------|---------|
| <19 | 0 | 4 |
| 20-29 | 6 | 5 |
| 30-39 | 8 | 6 |
| 40-49 | 13 | 4 |
| 50-59 | 11 | 12 |
| 60-69 | 12 | 7 |
| 70-79 | 5 | 9 |
| 80-89 | 3 | 1 |

Tabla 2



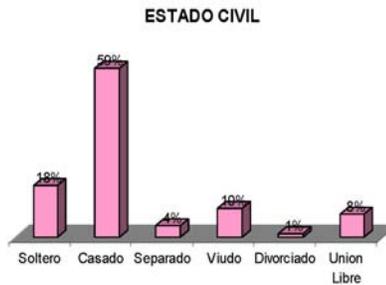
Gráfica 2

Fuente: Instrumento de valoración por patrones funcionales para pacientes con enfermedad pulmonar tuberculosa

El 59 % de la población en estudio es casada, lo que permite identificar la red de apoyo en la familia; poco menos de la mitad carece de esta red, situación que se vincula más adelante, entre las "reflexiones" acerca del estigma en esta enfermedad.

| Edo. Civil | % |
|-------------|-----|
| Soltero | 18% |
| Casado | 59% |
| Separado | 4% |
| Viudo | 10% |
| Divorciado | 1% |
| Unión Libre | 8% |

Tabla 3



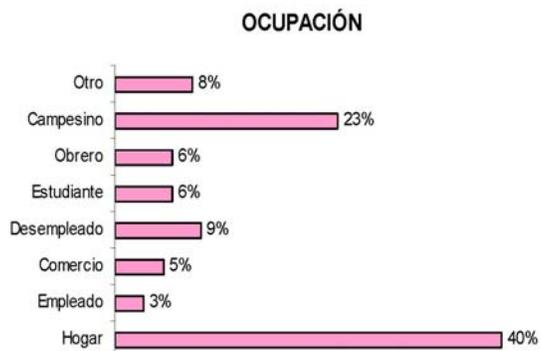
Gráfica 3

Fuente: Instrumento de valoración por patrones funcionales para pacientes con enfermedad pulmonar tuberculosa

En cuanto a la ocupación de los pacientes, ésta estriba, principalmente, en el hogar y el campo, debido a que esta población en estudio fue captada en la provincia y las principales actividades se encuentran concentradas en esas áreas.

| Ocupación | % |
|-------------|-----|
| Hogar | 40% |
| Empleado | 3% |
| Comercio | 5% |
| Desempleado | 9% |
| Estudiante | 6% |
| Obrero | 6% |
| Campesino | 23% |
| Otro | 8% |

Tabla 4



Gráfica 4

Fuente: Instrumento de valoración por patrones funcionales para pacientes con enfermedad pulmonar tuberculosa

Tras la recolección de datos, éstos se organizaron de tal modo que permitieran establecer un perfil de salud del paciente y así poder identificar los patrones de respuestas humanas de los pacientes siguiendo las etiquetas de la Taxonomía II de la NANDA (versión 2005-2006); para el análisis, la interpretación y discusión de los datos se empleó la literatura especializada en el tema de estudio, aportando así los siguientes resultados:

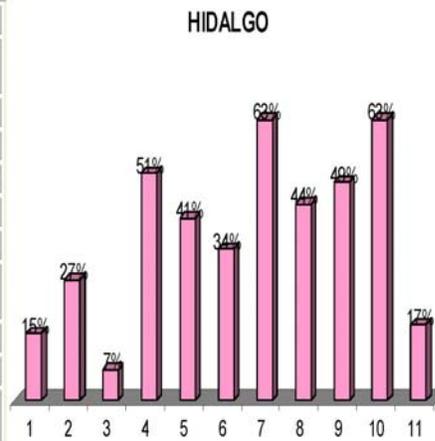
HIDALGO

En el estado de Hidalgo participaron un total de 41 pacientes: un 51% de hombres y un 49% de mujeres. En cuanto al grupo de edad que cursan la enfermedad, es entre los 50 y los 70 años y, por lo tanto, su estado civil es: casado un 60% y viudo un 14%. En relación a su ocupación se dedican al hogar, el campo o en su mayoría, están desempleados.

Los patrones funcionales entre los que denotan mayor afectación se encuentran; el de Auto percepción, el de Afrontamiento tolerancia al estrés y el de Actividad - ejercicio.

| PATRON DISFUNCIONAL | FREC | % |
|--|------|-----|
| 1. Percepción del cuidado de la salud | 6 | 15% |
| 2. Nutricional metabólico | 11 | 27% |
| 3. Eliminación | 3 | 7% |
| 4. Actividad ejercicio | 21 | 51% |
| 5. Sueño y descanso | 17 | 41% |
| 6. Cognitivo-perceptivo | 14 | 34% |
| 7. Auto percepción- Autoconcepto- Autoestima | 26 | 63% |
| 8. Rol-relaciones | 18 | 44% |
| 9. Sexualidad | 20 | 49% |
| 10. Afrontamiento tolerancia al estrés | 26 | 63% |
| 11. Valores-creencias | 7 | 17% |

Tabla 5



Gráfica 5

Fuente: Instrumento de valoración por patrones funcionales para pacientes con enfermedad pulmonar tuberculosa

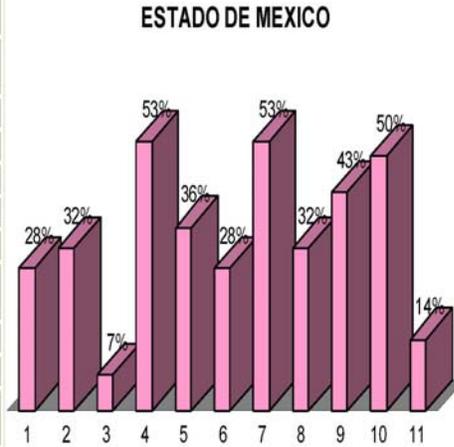
ESTADO DE MÉXICO

En el estado de México participaron un total de 28 pacientes, 50% son hombres y 50% son mujeres; en cuanto al grupo de edad que acusan la enfermedad es entre los 20 y los 60 años ; en relación a su estado civil, predominante, es: casado un 60%. En cuanto a su ocupación se dedican al hogar, al campo o, en su mayoría, están desempleados.

Los patrones funcionales entre los que denotan mayor afectación se encuentran el de Auto percepción, el de Afrontamiento tolerancia al estrés y el de Actividad - ejercicio.

| PATRON DISFUNCIONAL | FREC | % |
|--|------|-----|
| 1.Percepción del cuidado de la salud | 8 | 28% |
| 2.Nutricional metabólico | 9 | 32% |
| 3.Eliminación | 2 | 7% |
| 4.Actividad ejercicio | 15 | 53% |
| 5.Sueño y descanso | 10 | 36% |
| 6.Cognitivo-perceptivo | 8 | 28% |
| 7.Auto percepción- Autoconcepto-Autoestima | 15 | 53% |
| 8.Rol-relaciones | 9 | 32% |
| 9.Sexualidad | 12 | 43% |
| 10.Afrontamiento tolerancia al estrés | 14 | 50% |
| 11.Valores-creencias | 4 | 14% |

Tabla 6



Gráfica 6

Fuente: Instrumento de valoración por patrones funcionales para pacientes con enfermedad pulmonar tuberculosa

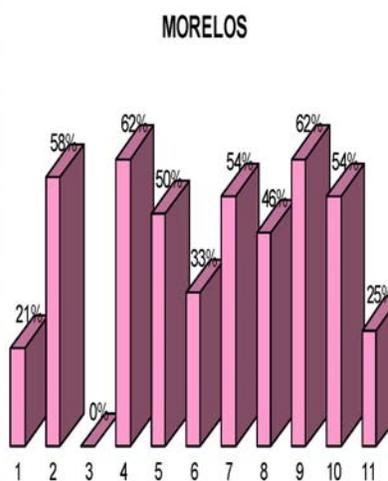
MORELOS

En el estado de Morelos participaron un total de 24 pacientes, 54% son hombres y 46% son mujeres; en cuanto al grupo de edad que cursan la enfermedad es entre los 40 y los 80 años; en relación a su estado civil es: casado, el 50%. En cuanto a su ocupación se dedican al hogar y al campo, en su mayoría.

Los patrones funcionales entre los que denotan mayor afectación se encuentran el de Autopercepción, el de Afrontamiento tolerancia al estrés, el de Actividad - ejercicio, el de Sexualidad y Nutricional metabólico.

| PATRON DISFUNCIONAL | FREC | % |
|--|------|-----|
| 1.Percepción del cuidado de la salud | 5 | 21% |
| 2.Nutricional metabólico | 14 | 58% |
| 3.Eliminación | 0 | 0% |
| 4.Actividad ejercicio | 15 | 62% |
| 5.Sueño y descanso | 12 | 50% |
| 6.Cognitivo-perceptivo | 8 | 33% |
| 7.Autopercepción-Autoconcepto-Autoestima | 13 | 54% |
| 8.Rol-relaciones | 11 | 46% |
| 9.Sexualidad | 15 | 62% |
| 10.Afrontamiento tolerancia al estrés | 13 | 54% |
| 11.Valores-creencias | 6 | 25% |

Tabla 7



Gráfica 7

Fuente: Instrumento de valoración por patrones funcionales para pacientes con enfermedad pulmonar tuberculosa

TLAXCALA

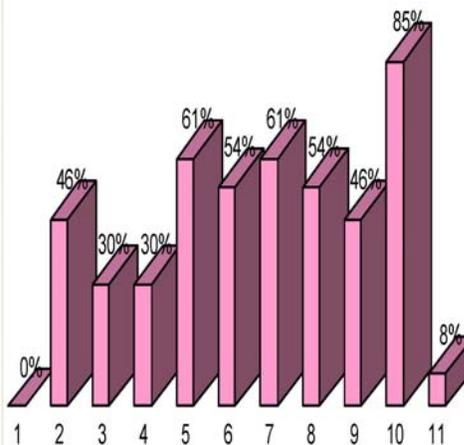
En el estado de Tlaxcala participaron un total de 13 pacientes, el 54% son hombres y el 46% son mujeres, en cuanto al grupo de edad que acusan la enfermedad es entre los 40 y los 70 años; en relación al estado civil, predominante, es: casado, el 69%. En cuanto a su ocupación se dedican al hogar, son obreros o se encuentran desempleados.

Los patrones funcionales entre los que denotan mayor afectación se encuentran el de Auto percepción, el de Afrontamiento tolerancia al estrés, el de Sueño y descanso, el Cognitivo perceptivo y el de Rol relaciones.

TLAXCALA

| PATRON DISFUNCIONAL | FREC | % |
|---|------|-----|
| 1.Percepción del cuidado de la salud | 0 | 0% |
| 2.Nutricional metabólico | 6 | 46% |
| 3.Eliminación | 4 | 30% |
| 4.Actividad ejercicio | 4 | 30% |
| 5.Sueño y descanso | 8 | 61% |
| 6.Cognitivo-perceptivo | 7 | 54% |
| 7.Auto percepción- Autoconcepto- Autoestima | 8 | 61% |
| 8.Rol-relaciones | 7 | 54% |
| 9.Sexualidad | 6 | 46% |
| 10.Afrontamiento tolerancia al estrés | 11 | 85% |
| 11.Valores-creencias | 1 | 8% |

Tabla 8



Gráfica 8

Fuente: Instrumento de valoración por patrones funcionales para pacientes con enfermedad pulmonar tuberculosa

DATOS GLOBALES

Al efectuar el análisis y la codificación de los instrumentos de valoración se asignó una ponderación para cada uno de los patrones; considerándose como patrones funcionales aquellos con un rango mayor al 60% de respuestas aceptables, y tomándose como disfuncionales a los de un rango menor.

PATRONES DISFUNCIONALES GENERALES

| PATRON DISFUNCIONAL | Hidalgo | Morelos | Tlaxcala | Edo. Méx. | total |
|---|---------|---------|----------|-----------|-------|
| Percepción del cuidado de la salud | 6 | 5 | 0 | 8 | 19 |
| Nutricional metabólico | 11 | 14 | 6 | 9 | 40 |
| Eliminación | 3 | 0 | 4 | 2 | 9 |
| Actividad ejercicio | 21 | 15 | 4 | 15 | 55 |
| Sueño y descanso | 17 | 12 | 8 | 10 | 47 |
| Cognitivo-perceptivo | 14 | 8 | 7 | 8 | 37 |
| Auto percepción- Autoconcepto- Autoestima | 26 | 13 | 8 | 15 | 62 |
| Rol-relaciones | 18 | 11 | 7 | 9 | 45 |
| Sexualidad | 20 | 15 | 6 | 12 | 53 |
| Afrontamiento tolerancia al estrés | 26 | 13 | 11 | 14 | 64 |
| Valores-creencias | 7 | 6 | 1 | 4 | 18 |

Tabla 9

Fuente: Instrumento de valoración por patrones funcionales para pacientes con enfermedad pulmonar tuberculosa

De la población sometida a este estudio se encontró, en lo general, que los patrones funcionales afectados con mayor frecuencia son el de Afrontamiento tolerancia al estrés (60%), el de Autopercepción-autoconcepto-autoestima (59%), actividad - ejercicio (52%), Sexualidad (50%), sueño-descanso (44%), y el de rol-relaciones (42%) como los más significativos.



Gráfica 9.

Fuente: Instrumento de valoración por patrones funcionales para pacientes con enfermedad pulmonar tuberculosa

Se identificaron diecinueve diagnósticos de enfermería, relacionados, principalmente, con ansiedad ante el diagnóstico de tuberculosis; con auto percepción de incapacidad física y emocional para afrontar la enfermedad, con el abandono familiar y de las personas significativas; con la falta de familiaridad con los servicios de salud para obtener la información respectiva; lo cual refleja que esta enfermedad se percibe como una incapacidad física que provoca, finalmente, cambios negativos en la personalidad, y que deja secuelas físicas, económicas, emocionales y familiares, difíciles de superar. Subsiste la falta de claridad en la información sobre la tuberculosis y una falta de familiaridad con los servicios de salud como un medio de información; lo que, como resultado, provoca rechazo y un estigma social.

FRECUENCIA DE DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

| ETIQUETA | DIAGNÓSTICO | FC |
|-----------------------------|--|----|
| Afrontamiento Inefectivo | Afrontamiento inefectivo, relacionado con falta de confianza en la capacidad de afrontar la enfermedad pulmonar tuberculosa, manifestado por ansiedad, percepción negativa de la auto imagen, trastornos del sueño, percepción de impotencia, ansiedad, recursos económicos inadecuados. | 48 |
| Baja Autoestima situacional | Baja autoestima situacional relacionada con alteración de la percepción de la propia apariencia manifestado por verbalizaciones auto negativas, expresión de desesperanza, informes verbales de que su enfermedad desafía su valía personal. | 47 |
| Afrontamiento Inefectivo | Afrontamiento inefectivo, relacionado con déficit de soporte social, manifestado por abandono de la familia y/o personas significativas, rechazo social, sentimientos de ansiedad, temor y/o depresión. | 46 |
| Temor | Temor relacionado con percepción de incapacidad para controlar los acontecimientos manifestado por inquietud, disminución de la productividad, dificultad para solucionar problemas, falta de la seguridad en uno mismo. | 46 |
| Intolerancia a la actividad | Intolerancia a la actividad, relacionada con desequilibrio entre el aporte y la demanda de oxígeno, manifestado por informes verbales de fatiga o debilidad, malestar o disnea de esfuerzo, frecuencia cardiaca o presión arterial, anormales en respuesta a la actividad. | 45 |
| Intolerancia a la actividad | Intolerancia a la actividad relacionada con la vida sedentaria manifestado por informes verbales de cansancio y/o fatiga al realizar las actividades habituales, apatía para ejercitarse. | 43 |

| | | |
|--------------------------------------|---|----|
| Ansiedad | Ansiedad relacionada con la enfermedad pulmonar tuberculosa relacionada con preocupación sobre consecuencias y/o secuelas de la enfermedad, trastornos del sueño, incapacidad para relacionarse, sentimientos de desesperanza. | 40 |
| Deterioro del patrón del sueño | Deterioro del patrón del sueño relacionado con ansiedad, manifestado por disminución de la proporción del sueño por la hiperactividad, labilidad emocional, agitación, despertarse tres o más veces por la noche. | 40 |
| Aislamiento social | Aislamiento social relacionado con alteraciones del bienestar, manifestado por verbalización de sentimientos de tristeza, inseguridad en sí mismo, incomodidad para relacionarse por los síntomas propios de la enfermedad. | 39 |
| Patrones sexuales inefectivos | Patrones sexuales inefectivos relacionados con la falta de una persona significativa o pareja, manifestado por alteración en la relación con la pareja, sentimiento de rechazo, alteración en la satisfacción sexual. | 37 |
| Baja autoestima situacional | Baja autoestima situacional, relacionada con la enfermedad pulmonar (tuberculosis), manifestada por sentimientos de aprensión e inquietud ante la enfermedad. | 36 |
| Afrontamiento familiar incapacitante | Afrontamiento familiar incapacitante, relacionado con ansiedad y manifestado por abandono de las personas significativas, depresión, agresión, hostilidad, no aceptación del problema de salud de la persona (negación y/o gravedad). | 36 |
| Temor | Temor relacionado con la falta de información sobre la enfermedad, manifestada por expresión verbal al no entender el padecimiento, desconocer las formas de contagio, preocupación por su curación. | 36 |

| | | |
|--|---|----|
| Aislamiento social | Aislamiento social relacionado con alteraciones del aspecto físico, manifestado por hostilidad, disminución en la expresión emocional, falta de metas y objetivos en la vida. | 35 |
| Deterioro del patrón del sueño | Deterioro del patrón del sueño, relacionado con preocupación por intentar dormir, manifestado por insomnio, retardo de más de 30 minutos en conciliar el sueño; verbalización de dificultad para conciliar el sueño. | 34 |
| Baja autoestima situacional | Baja autoestima situacional relacionada con funciones corporales alteradas, manifestado por expresión de inutilidad, dificultad para realizar actividades por su enfermedad, percepción de rechazo por su grupo social | 32 |
| Déficit de las actividades recreativas | Déficit de las actividades recreativas relacionadas con la falta de actividades de entretenimiento en el entorno, manifestado por afirmaciones de que la persona se aburre, o que desea tener algo que hacer. | 32 |
| Deterioro del patrón del sueño | Deterioro del patrón de sueño relacionado con percepción de pocas horas de descanso, manifestado por despertar antes o después de lo deseado, quejas verbales de no sentir descanso al despertar, despertarse tres o más veces por la noche. | 32 |
| Desesperanza | Desesperanza relacionada con incapacidad de realizar las actividades habituales, manifestada por pasividad, apatía, emociones disminuidas, falta de iniciativa, aumento y/o disminución del sueño, disminución de la respuesta a los estímulos. | 30 |

N= 106

Tabla 10

En su mayoría los pacientes refieren sentimientos y percepciones negativas hacia ellos mismos y su enfermedad, al estar preocupados por contagiar a sus seres queridos.

Toda vez conocidos los diagnósticos enfermeros, fueron socializados con las enfermeras de la Red TAES, en cada uno de los Estados participantes a fin de reflexionar en la elaboración de las intervenciones de enfermería orientadas a los diagnósticos encontrados. El grupo de trabajo del macroproyecto se dio a la tarea de examinar la clasificación internacional de intervenciones de enfermería y, a su vez, se revisaron las guías de atención con que cuenta la Secretaría de Salud, a fin de integrar una propuesta de intervención, misma que se expone en este trabajo como una aportación; cabe mencionar que dicha propuesta será dada a conocer a la Red TAES y será operativizada en los Estados participantes.

3.2. Intervenciones Sugeridas a Partir de los Diagnósticos Encontrados

Partiendo del análisis realizado sobre los diagnósticos de enfermería, se revisó la literatura de NANDA-NIC-NOC con la intención de encontrar las intervenciones derivadas de la evidencia científica para las respuestas humanas y los diagnósticos encontrados, se integró, así, una tabla de ubicación de las intervenciones y los diagnósticos.

Cabe decir que las intervenciones publicadas no se han aplicado a la población mexicana, pues en el país no se tienen estudios de intervenciones en tuberculosis; sin embargo, al plantearse la posibilidad de su aplicación, las enfermeras de la Red TAES, consideran que con las adecuaciones pertinentes pueden implementarse.

INTERVENCIONES SUGERIDAS

| ETIQUETA | DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA | INTERVENCIONES (NIC) |
|-----------------------------|--|---|
| Afrontamiento Inefectivo | Afrontamiento inefectivo, relacionado con falta de confianza en la capacidad de afrontar la enfermedad pulmonar tuberculosa, manifestado por ansiedad, percepción negativa de la auto imagen, trastornos del sueño, percepción de impotencia, ansiedad, recursos económicos inadecuados. | <p>NIC 5270</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Brindar apoyo emocional y establecer una relación terapéutica en la confianza y el respeto. ● Ayudar al paciente a reconocer sentimientos tales como la ansiedad, ira o tristeza. ● Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias. ● Favorecer la conversación o el llanto como un medio para disminuir la respuesta emocional. ● Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los periodos de más ansiedad. ● Proporcionar ayuda en la toma de decisiones |
| Baja Autoestima situacional | Baja autoestima situacional relacionada con alteración de la percepción de la propia apariencia manifestado por verbalizaciones auto negativas, expresión de desesperanza, informes verbales de que su | <p>NIC (5230)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Animar al paciente a desarrollar relaciones ● Proporcionar información objetiva respecto al diagnóstico, tratamiento y pronóstico. ● Ayudar al paciente a identificar |

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| | <p>enfermedad desafía su valía personal.</p> | <p>estrategias positivas para hacerse cargo de sus limitaciones , y a mejorar su estilo de vida o a su papel necesario en ella.</p> <ul style="list-style-type: none"> •(5400) indagar las razones del paciente para su autocrítica y animar a identificar sus virtudes •Animar al paciente a que acepte nuevos desafíos •Observar las frases del paciente sobre su propia valía. •Facilitar un ambiente y actividades que aumenten la autoestima. |
| <p>Afrontamiento Inefectivo</p> | <p>Afrontamiento inefectivo, relacionado con déficit de soporte social, manifestado por abandono de la familia y/o personas significativas, rechazo social, sentimientos de ansiedad, temor y/o depresión.</p> | <p>NIC (5230)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Animar al paciente a desarrollar relaciones •Proporcionar información objetiva respecto al diagnóstico, tratamiento y pronóstico. •Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas para hacerse cargo de sus limitaciones , y a mejorar su estilo de vida o a su papel necesario en ella. •(5400) indagar las razones del paciente para su autocrítica y |

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| | | <p>animar a identificar sus virtudes</p> <ul style="list-style-type: none"> •Animar al paciente a que acepte nuevos desafíos •Observar las frases del paciente sobre su propia valía. •Facilitar un ambiente y actividades que aumenten la autoestima |
| Temor | <p>Temor relacionado con percepción de incapacidad para controlar los acontecimientos manifestado por inquietud, disminución de la productividad, dificultad para solucionar problemas, falta de la seguridad en uno mismo.</p> | <p>NIC (5820)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante. •Escuchar con atención •Crear un ambiente que facilite la confianza •Ayudar al paciente a identificar las situaciones que precipitan el temor •Instruir al paciente sobre técnicas de relajación. |
| Intolerancia a la actividad | <p>Intolerancia a la actividad relacionado con desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno manifestado por informes verbales de fatiga o debilidad, malestar o disnea de esfuerzo, frecuencia cardiaca o presión arterial anormales en respuesta a la actividad.</p> | <p>NIC (0200)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Valorar las ideas del individuo sobre el efecto del ejercicio físico en la salud . •Enseñar al individuo técnicas de respiración adecuadas para maximizar la absorción de oxígeno durante el ejercicio físico. |

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| Intolerancia a la actividad | Intolerancia a la actividad relacionada con la vida sedentaria manifestado por informes verbales de cansancio y/o fatiga al realizar las actividades habituales, apatía para ejercitarse. | <p>NIC (0200)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Valorar las ideas del individuo sobre el efecto del ejercicio en la salud. •Determinar la motivación del individuo para empezar o continuar con el programa de ejercicios •Ayudar al individuo a desarrollar un programa de ejercicio adecuado a sus necesidades. |
| Ansiedad | Ansiedad relacionada con la enfermedad tuberculosa relacionada con preocupación sobre consecuencias y/o secuelas de la enfermedad, trastornos del sueño, incapacidad para relacionarse, sentimientos de desesperanza. | <p>NIC 5270</p> <ul style="list-style-type: none"> •Brindar apoyo emocional y establecer una relación terapéutica en la confianza y el respeto •Ayudar al paciente a reconocer sentimientos tales como la ansiedad, ira o tristeza •Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias •Favorecer la conversación o el llanto como medio de disminuir la respuesta emocional •Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los periodos de más ansiedad •Proporcionar ayuda en la toma |

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| | | <p>de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> •5230 Proporcionar información objetiva respecto al diagnóstico, tratamiento y pronóstico. •Valorar la comprensión del paciente en el proceso de enfermedad. •Disponer un ambiente de aceptación. |
| Deterioro del patrón del sueño | <p>Deterioro del patrón del sueño relacionado con ansiedad manifestado por disminución de la proporción del sueño por la hiperactividad, labilidad emocional, agitación, despertarse tres o más veces por la noche.</p> | <ul style="list-style-type: none"> •Explicar la importancia de un sueño adecuado durante la enfermedad •Verificar las circunstancias físicas y/o psicológicas que interrumpen el sueño. •Ayudar a eliminar las situaciones estresantes con la ayuda de técnicas para favorecer el sueño |
| Aislamiento social | <p>Aislamiento social relacionado con alteraciones del bienestar manifestado por verbalización de sentimientos de tristeza, inseguridad en sí mismo, incomodidad para relacionarse por los síntomas propios de la enfermedad.</p> | <p>NIC (6630)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Identificar las conductas que necesitan intervención para el paciente y seres queridos. •Proporcionar apoyo emocional y psicológico al paciente si es necesario. |
| Patrones sexuales inefectivos | <p>Patrones sexuales inefectivos relacionados con falta de una persona significativa o pareja</p> | <p>NIC 5248</p> <ul style="list-style-type: none"> •Establecer una relación terapéutica basada en la |

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| | manifestado por alteración en la relación con la pareja, sentimiento de rechazo, alteración en la satisfacción sexual. | <p>confianza y el respeto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar intimidad y asegurar la confidencialidad • 6630 Proporcionar apoyo emocional y psicológico al paciente si es necesario. |
| Baja autoestima situacional | Baja autoestima situacional relacionada con la enfermedad pulmonar (tuberculosis) manifestado por sentimientos de aprensión e inquietud ante la enfermedad. | <p>NIC (5230)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar información objetiva respecto al diagnóstico, tratamiento y pronóstico. • Valorar la comprensión del paciente en el proceso de enfermedad. • Disponer un ambiente de aceptación. • Facilitar las salidas constructivas a la ira y la hostilidad • Animar al paciente a identificar sus puntos fuertes y sus capacidades. • Instruir al paciente en el uso de técnicas de relajación. • Alentar el uso de fuentes espirituales. |
| Afrontamiento familiar incapacitante | Afrontamiento familiar incapacitante relacionado con ansiedad manifestado por abandono de las personas significativas, depresión, | <p>NIC (5440)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar el grado de apoyo familiar • Implicar a la familia/ seres queridos/ amigos en los |

| | | |
|---------------------------|--|---|
| | <p>agresión, hostilidad, no aceptación del problema de salud de la persona (negación y/o gravedad).</p> | <p>cuidados</p> <ul style="list-style-type: none"> •Remitir a un grupo de autoayuda, si se considera oportuno. •(5820) Animar a la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos. •(7110) Identificar la disposición de los miembros de la familia para implicarse con el paciente. •Observar la implicación de los miembros de la familia en el cuidado del paciente. |
| <p>Temor</p> | <p>Temor relacionado con la falta de información sobre su enfermedad manifestada por expresión verbal de no entender su padecimiento, desconocer las formas de contagio, preocupación por su curación.</p> | <p>NIC (5820)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Proporcionar información objetiva respecto al diagnóstico, tratamiento, enfermedad y pronóstico. •Explicar todos los procedimientos incluyendo las posibles sensaciones, que se han de experimentar durante este. •Ayudar al paciente a realizar una descripción realista del suceso. |
| <p>Aislamiento social</p> | <p>Aislamiento social relacionado con alteraciones del aspecto físico manifestado por hostilidad, disminución en la expresión de emocional, falta</p> | <p>NIC 5230</p> <ul style="list-style-type: none"> •Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico •Ayudar al paciente a identificar |

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| | de metas y objetivos en la vida. | <p>estrategias positivas para hacerse cargo de sus limitaciones , y a mejorar su estilo de vida o a su papel necesario en ella.</p> <ul style="list-style-type: none"> •5220 Ayudar al paciente a separa el aspecto físico de los sentimientos de valía personal •Ayudar al paciente a identificar acciones que mejoran su aspecto •Identificar grupos de apoyo disponibles para el paciente •Brindar apoyo emocional |
| Deterioro del patrón del sueño | Deterioro del patrón del sueño relacionado con preocupación por intentar dormir manifestado por insomnio, retardo de mas de 30 minutos en conciliar el sueño, verbalización de dificultad para conciliar el sueño. | <p>NIC (1850)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Explicar la importancia de un sueño adecuado durante la enfermedad •Verificar las circunstancias físicas y/o psicológicas que interrumpen el sueño. •Ayudar a eliminar las situaciones estresantes con la ayuda de técnicas para favorecer el sueño |
| Baja autoestima situacional | Baja autoestima situacional relacionada con funciones corporales alteradas manifestado por expresión de inutilidad, dificultad para realizar actividades por su | <p>NIC (5230)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Proporcionar información objetiva respecto al diagnostico, tratamiento, y pronostico. •Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas para |

| | | |
|--|--|---|
| | enfermedad, percepción de rechazo por su grupo social | <p>hacerse cargo de sus limitaciones, y a manejar su estilo de vida o su papel necesario en ella.</p> <ul style="list-style-type: none"> •(5400) Animar a identificar sus virtudes. •Animar al paciente a que acepte nuevos desafíos. •(5230) Ayudar al paciente a que se queje y trabaje por las pérdidas de la enfermedad. •Animar al paciente a evaluar su propio comportamiento. •(5100) Fomentar las relaciones con personas que tengan intereses y objetivos comunes. •Animar al paciente a cambiar de ambiente, salir, distraerse en nuevas actividades. •(5370) Ayudar al paciente a identificar los cambios de roles específicos necesarios debido a la enfermedad. •(5230) Explorar los éxitos anteriores del paciente. |
| Déficit de las actividades recreativas | Déficit de las actividades recreativas relacionadas con la falta de actividades de entretenimiento en el entorno | <p>NIC (5360)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ayudar a explorar el significado personal de las actividades recreativas favoritas. |

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| | manifestado por afirmaciones de la persona de que se aburre, o que desea tener algo que hacer. | <ul style="list-style-type: none"> •Ayudar e incluir al paciente a planificar y elegir actividades recreativas coherentes con sus capacidades físicas, psicológicas y sociales. |
| Deterioro del patrón del sueño | Deterioro del patrón del sueño relacionado con percepción de pocas horas de descanso manifestado por despertar antes o después de lo deseado, quejas verbales de no sentir descanso al despertar, despertarse tres o mas veces por la noche. | <ul style="list-style-type: none"> •Explicar la importancia de un sueño adecuado durante la enfermedad •Verificar las circunstancias físicas y/o psicológicas que interrumpen el sueño. •Ayudar a eliminar las situaciones estresantes con la ayuda de técnicas para favorecer el sueño |
| Desesperanza | Desesperanza relacionada con incapacidad de realizar las actividades habituales manifestadas por pasividad, apatía, emociones disminuidas, falta de iniciativa, aumento y/o disminución del sueño, disminución de la respuesta a los estímulos. | <p>NIC (5230)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Valorar la comprensión del proceso de enfermedad en el paciente •Alentar una actitud de esperanza realista como forma de manejar los sentimientos de impotencia. •Alentar la aceptación de las limitaciones de los demás. •Favorecer situaciones que fomenten la autonomía del paciente. •Alentar a la familia a manifestar sus sentimientos por el miembro familiar enfermo. |

| | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> •Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas para hacerse cargo de sus limitaciones , y a manejar su estilo de vida o su papel necesario en ella. •(5440) Determinar al grado de apoyo familiar •Remitir a programas comunitarios de fomento/ prevención/ tratamiento/ rehabilitación. •Proporcionar los servicios con una actitud de aprecio y de apoyo •Implicar a los familiares/ seres queridos / amigos en los cuidados. •(5310) Mostrar esperanza reconociendo la valía intrínseca del paciente, viendo la enfermedad solo como un faceta de la persona. •Implicar al paciente activamente en sus propios cuidados. |
|--|--|--|

Como puede observarse muchas de las intervenciones tienen que ver íntimamente con el trato, el afecto y la dinámica familiar; por lo que su implementación requiere de considerar un enfoque de familia y, por otra parte, revisar los marcos teóricos de promoción de la salud.

4. DISCUSIÓN

La tuberculosis es una de las enfermedades más antiguas y conocidas en el mundo, y sigue siendo un grave problema de salud pública a nivel mundial, pues constituye la primera causa de muerte por un solo agente infeccioso. En México la tuberculosis es considerada un problema de salud prioritario, en el Programa Nacional de Salud 2001-2006. En promedio, un enfermo, sin tratamiento, contagia entre diez y quince personas en un año y se calcula que el 50% de ellos muere en un periodo no mayor de cinco años. De acuerdo a las tasas de mortalidad reportadas desde el año 2000, cada cinco minutos ha muerto una persona por esta causa. El problema de la tuberculosis es tal que la Organización Mundial de la Salud estima que para el año 2020 habrá mil millones de infecciones, 200 millones de enfermos y 70 millones de muertes.

La tuberculosis es una enfermedad curable en la actualidad, puesto que se cuenta con métodos diagnósticos y terapéuticos eficaces; es por ello que está clasificada dentro de las muertes evitables. Sin embargo todavía hay millones de personas en el mundo que mueren a consecuencia de la misma. La herramienta más útil para el control de la tuberculosis es el Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES); una estrategia recomendada por la Organización Mundial de la Salud, de la que a pesar de su éxito, algunos autores han observado, en los estudios publicados, que existen problemas en su aplicación y su continuidad, tal como sucedió con el TAES en Chiapas¹³, en donde las áreas seleccionadas para la estrategia reportan menores tasas de curación que en la totalidad del estado; el abandono del tratamiento podría ser un factor importante en esta problemática y por ello es esencial estudiar sus causas. García¹⁴ en su estudio de eficacia y

¹³ Álvarez Gordillo GC, Álvarez Gordillo JF, Dorantes Jiménez JE, Halperin Frisco D. "Percepciones y prácticas relacionadas con la tuberculosis y la adherencia al tratamiento en Chiapas", México. *Salud Pública Méx* 2000;42:520-528

¹⁴ García García ML, Mayar Maya ME, Ferreira Reyes L, Palacios Martínez M, Álvarez García C, Valdespino Gómez JL. "Eficacia y eficiencia del tratamiento antituberculoso en jurisdicciones sanitarias de Morelos". *Salud Pública Méx*. 1998;40:421-429

eficiencia del tratamiento antituberculoso en jurisdicciones sanitarias de Morelos, e destaca la importancia del estudio de los factores que influyen sobre la adherencia al tratamiento, entre los que se incluyen las características del sistema de salud; el tipo de esquema de administración de medicamentos que se aplica; las características del paciente y lo adecuado de la relación médico-paciente; algunos de estos aspectos se han descrito en este estudio como factores relacionados en las respuestas humanas a la tuberculosis. Pero el más importante y poco explorado sea el *estigma social*¹⁵. De la Cruz¹⁶, expone que tal estigma afecta subjetivamente, y en sus relaciones sociales, a los enfermos de tuberculosis; y que incide en su calidad de vida incluso hasta mucho después de que ésta desaparece. Olvera¹⁷, revela la representación social de la tuberculosis como una enfermedad deprimente y destructora que causa muchos problemas, sobre todo de tipo moral.

Las percepciones y prácticas de los pacientes sobre la tuberculosis, intervienen en todo el proceso de salud-enfermedad-atención; por eso es importante estructurar las intervenciones que respondan a las necesidades características de tales grupos culturales, mismas en que se respete su singularidad. Siendo la esencia de la enfermería el cuidado integral del ser humano, el núcleo de atención, las respuestas humanas y la identificación de los diagnósticos de enfermería a través de una valoración estructurada, dan la pauta para intervenciones oportunas y adecuadas en la solución de los mismos, y mejoran la relación dentro del equipo de salud y entre paciente-enfermera, como se reflejan en estudios previos sobre la identificación y la frecuencia de diagnósticos de enfermería y respuestas humanas;

¹⁵ El concepto de estigma fue acuñado por un sociólogo estadounidense Erung Goffman, en 1963, Goffman precisa la noción sociológica del término como membresía a un atributo profundamente desacreditador dentro de una interacción social, particular, que desencadena una respuesta negativa de individuos, comunidades o sociedades hacia sus portadores

¹⁶ De la Cruz AM. "Tuberculosis y afectividad". Rev Cubana Med Trop 2004;56(3):214-218

¹⁷ Olvera Correa, T. Barragán Solís, A. Olvera Castillo R. "La tuberculosis pulmonar en un grupo de pacientes del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias: Un enfoque antropológico". Rev. Inst. Nal. Enf. Resp. Méx. N-14 México, D.F. abril/junio 2001

-Rodríguez¹⁸, Martins¹⁹, Da Silva²⁰, Gallegos²¹- en los que se destaca la importancia de la implementación del Proceso Enfermero en la práctica, como una estrategia que favorece el cuidado de acuerdo a criterios sólidos y a la identificación de diagnósticos de enfermería para el establecimiento de intervenciones, de enfermería, encaminadas a la mejoría de las respuestas humanas y facilitando una comprensión efectiva para brindar el cuidado oportuno e integral.

¹⁸ Rodríguez Cervilla JA, Figueroa López M. "Diagnósticos de enfermería en un laboratorio de electrofisiología clínica cardíaca". Rev Enferm Cardiol 2003;30:39-44

¹⁹ Martins Da Silva V, Oliveira Lopes M, Leite de Araujo T. "Diagnósticos de enfermería y problemas colaboradores em niños com cardiopatias congénitas". Rev Mex Enferm Cardiol 2004;12(2):50-51

²⁰ Da silva Paiva G, De Oliveira Lopes MV. "Respuestas humanas identificadas em pacientes com infarto agudo del miocardio ingresados em uma unidad de terapia intensiva". Enferm Cardiol 2005; Año XII(36):22-27

²¹ Gallegos Alvarado M, Parra Dominguez ML. "Diagnosticos de enfermeria identificados em pacientes con cáncer". Rev CONAMED, Vol. 13, Suplemento 1, 2008

5. CONCLUSIONES

El presente estudio mostró que los diagnósticos enfermeros más frecuentes, en pacientes con tuberculosis, son diecinueve; en estos se identificaron factores relacionados con una autopercepción de incapacidad física y emocional para afrontar la enfermedad, el abandono familiar y de personas significativas y la falta de familiaridad con los servicios de salud para obtener información. Esto revela que los obstáculos en la prevención y el control de la tuberculosis estriban en el escaso conocimiento de la población acerca de los aspectos básicos de la tuberculosis y su control y, sobre todo, del *estigma* que esta enfermedad, finalmente, provoca; como los cambios negativos en la personalidad, y que dejan secuelas físicas, económicas, emocionales y familiares, difíciles de superar.

Así mismo pudo estructurarse un instrumento que, a decir de las enfermeras en servicio, facilita y establece un nivel de confianza con el paciente, haciendo más favorable la adherencia al tratamiento; de esta forma durante el interrogatorio las enfermeras pueden identificar aspectos de la vida familiar antes desconocidas.

La identificación de la respuesta humana en el paciente con tuberculosis contribuye a la implementación de las intervenciones de enfermería, más adecuadas, para cubrir necesidades reales y favorecer la participación y la corresponsabilidad de la enfermería en el cuidado de la salud y el control de la tuberculosis.

Dicho estudio perfila que la primera entrevista del paciente con diagnóstico de tuberculosis debe ser proporcionada por la enfermera, debido a que es el personal, dentro del grupo de salud, con mayor sensibilidad y, por ende puede lograr la empatía del paciente con los servicios de salud y viceversa.

Las intervenciones sugeridas requieren de un estudio de "intervención" que permita conocer su eficacia y, potencialmente, el beneficio de éstas en el cuidado del paciente para el logro del 100% en el éxito del tratamiento.

Por último, el control de la tuberculosis se ha reconocido como un bien social con grandes beneficios para la población, en donde el reto para el personal de salud se convierte en un reto eminentemente humanitario más que tecnológico.



Mtro. Armando Reyes Sánchez, Lic. Nancy Olivera Vallejo, Dra. Patricia Casasa García, Mtra. Sofía Sánchez Piña, Mtra Cristina Müggemburg

Grupo de trabajo del
Macroproyecto
UNAMSDEI.PTID.05.4

BIBLIOGRAFÍA

- Crespo Ortiz M.P., Corral Prado R., Alzate A., *“Mycobacterias No Tuberculosas en personas VIH positivas y en personas sin factores de riesgo a la infección”*, Colombia Medica 1997; 28: 136-44
- Gordon M., Diagnóstico enfermero, proceso y aplicación, 3ª Edición, España, Mosby 1996.
- Del Pino Casado R., Ugalde Apalategui M., *“Líneas de investigación en diagnósticos enfermeros”*, Enfermería Clínica, Vol. 9, Núm. 3
- Dunlap N. E., *“Inmunológica de la tuberculosis”*, Clin. Med. N.A. 1993; 6:1305-19
- F. Banquero-Artigao, *“Infección pediátrica por mycobacterias no tuberculosas”*, An Pediatr (Barc) 2005; 62(5) : 458-66
- Mc Closkey J., Bulechek G. M., Interrelaciones NANDA, NIC Y NOC. Diagnósticos Enfermeros, Resultados e Intervenciones, versión en español. Segunda edición 2007, Elsevier, España
- Jonson M., Meridean M., Sue M., Clasificación de Resultados de Enfermería, versión en español, segunda edición 2001, España
- NANDA, Diagnósticos Enfermeros: Definición y Clasificación 2003-2004, 2003 Edición en Español, Elsevier España
- Torres Duque C. A. Tuberculosis, mycobacterias no tuberculosas e infección por virus de la inmunodeficiencia humana en Colombia
- Recomendaciones SEPAR, Normatividad sobre la presencia de la tuberculosis
- Piñeyro J.A., Actualizaciones en Patologías: Concepto de Enfermedad Tuberculosa, Arch. Med. Int. Vol. IV 1982: No. 1:31-43
- Alarcón Arrascue, E. Guía de Enfermería para la implementación y expansión de la estrategia DOTS/TAES, Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (UICTER). París- Francia, 2004
- Vargas Chávez, M.Y. Algunos Fundamentos Teóricos para el cuidado en Enfermería. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica 2007

- Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud. Programa de Acción: Tuberculosis. Secretaría de Salud; México 2001.
- Morán Aguilar, V. "Proceso de Enfermería: modelo sobre interacción terapéutica y uso de los lenguajes NANDA, CIE y CRE", 2ª. Ed. México. Trillas 2006
- Secretaria de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-1993 para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de enero de 1995. Modificada 27 de septiembre 2005
- Quinto Informe de la Secretaria de Salud Pública, Capítulo 3. Subsecretaria de Prevención y Promoción a la Salud, 2005
- Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Control de Enfermedades, Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, Programa de Prevención y Control de Micobacteriosis. Manual de Procedimientos. Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis, México 1999
- Álvarez Gordillo GC, Álvarez Gordillo JF, Dorantes Jiménez JE, Halperin FRISCO D. "*Percepciones y prácticas relacionadas con la tuberculosis y la adherencia al tratamiento en Chiapas*", México. Salud Publica Méx 2000;42:520-528
- García Garcia ML, Mayar Maya ME, Ferreira Reyes L, Palacios Martínez M, Álvarez García C, Valdespino Gómez JL. "*Eficacia y eficiencia del tratamiento antituberculoso en jurisdicciones sanitarias de Morelos*". Salud Pública Méx. 1998;40:421-429
- De la Cruz AM. "*Tuberculosis y afectividad*". Rev Cubana Med Trop 2004;56(3):214-218
- Olvera Correa, T. Barragán Solís, A. Olvera Castillo R. "*La tuberculosis pulmonar en un grupo de pacientes del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias: Un enfoque antropológico*". Rev. Inst. Nal. Enf. Resp. Méx. N-14 México, D.F. abril/junio 2001
- Rodríguez Cervilla JA, Figueroa López M. "Diagnósticos de enfermería en un laboratorio de electrofisiología clínica cardíaca". Rev Enferm Cardiol 2003;30:39-44

- Martins Da Silva V, Oliveira Lopes M, Leite de Araujo T. *“Diagnósticos de enfermería y problemas colaboradores en niños con cardiopatías congénitas”*. Rev Mex Enferm Cardiol 2004;12(2):50-51
- Da Silva Paiva G, De Oliveira Lopes MV. *“Respuestas humanas identificadas en pacientes con infarto agudo del miocardio ingresados en una unidad de terapia intensiva”*. Enferm Cardiol 2005; Año XII(36):22-27
- Gallegos Alvarado M, Parra Dominguez ML. *“Diagnósticos de enfermería identificados en pacientes con cáncer”*. Rev CONAMED, Vol. 13, Suplemento 1, 2008

ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
MACROPROYECTO NEEGPSP.UNAM.SDI.PTID.05.4

INSTRUMENTO DE VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES DE SALUD EN ADULTOS CON TUBERCULOSIS
PFSTB

OBJETIVO: Valorar los patrones funcionales de salud e identificar los diagnósticos de enfermería en adultos con enfermedad pulmonar tuberculosa.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE: _____

DOMICILIO: _____

FOLIO: _____

FECHA: ____/____/____

EDAD: _____ SEXO: _____

OCUPACION: _____

EDO.CIVIL: _____

Examen Físico

Tensión Arterial _____ temperatura _____ Pulso _____ Respiración _____ Peso _____ Talla _____ IMC _____

PATRONES DE RESPUESTA HUMANA

1. Percepción del cuidado de la Salud

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|---|--------------------|--------------------------|--|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB1 | ¿Cómo cuida su salud? | Nada | Chequeo medico, descanso | Autoexploración, buena alimentación, ejercicio |
| PFSTB2 | ¿Acude a sus revisiones de salud? | Nunca | Algunas veces | Siempre |
| PFSTB3 | ¿Cree usted que acudir a sus revisiones médicas, con regularidad marcan una diferencia en su salud? | Nada | Poco | Mucho |
| PFSTB4 | ¿Tiene información sobre su enfermedad? | Nada | Poco | Mucho |
| PFSTB5 | ¿Cuenta con el esquema básico de vacunación? | No sé | Incompleto | Completo |
| PFSTB6 | ¿En los últimos 2 años se ha aplicado alguna de estas vacunas? | Ninguna | Neumonía, Antiinfluenza | Tetanos, Hepatitis, Rubéola |
| PFSTB7 | ¿Se lava los dientes? | No | A veces | Si |
| PFSTB8 | ¿Cuántas veces al día? | Una vez al día | Dos veces al día | Tres o más veces al día |
| PFSTB9 | ¿Cuántas veces a la semana se baña? | Una vez por semana | Dos veces por semana | Diario |
| PFSTB10 | ¿cuántas veces se cambia de ropa? | Una vez por semana | Dos veces por semana | Diario |
| PFSTB11 | ¿Fuma? | Si | A veces | No |

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|---|------------------|------------------------|---|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB12 | ¿Cuántas veces a la semana? | Diario | Dos veces por semana | Una vez por semana |
| PFSTB13 | ¿Cuántos cigarrillos al día? | Más de 8 diarios | 1 a 3 al día | Menos de 5 a la semana |
| PFSTB14 | ¿Consume alcohol? | Mucho | Poco | Nada |
| PFSTB15 | ¿Cuántas veces al mes? | Diario | 1 a 2 veces por semana | 2 veces al mes |
| PFSTB16 | ¿Cuántas copas? | Más de 10 copas | Menos de 8 copas | Menos de 3 copas |
| PFSTB17 | ¿En el pasado le pareció fácil seguir las sugerencias de los médicos o enfermeras? | Nunca | A veces | Siempre |
| PFSTB18 | ¿Cuando se enferma qué hace? | Nada | Se automedica | Acude al médico |
| PFSTB19 | ¿Toma medicamentos sin que se lo indique el médico? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB19 | ¿Considera usted importante realizarse las baciloscopías para confirmar el diagnóstico de tuberculosis? | No sé | No | Si |
| PFSTB20 | ¿Cree usted que es curable la tuberculosis? | No sé | No | Si |
| PFSTB21 | ¿Qué hace para solucionar su problema de salud? | Nada | Me automedico | Me informo y busco la mejor alternativa para mi problema de salud |
| PFSTB22 | ¿Qué hace cuando se enferma? | Lo ignora | Cuidarse | Acude al médico |

2.Nutricional Metabólico

a)Alimentación

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|---|--------------|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB23 | ¿Consume gorditas, quesadillas, frituras, pastelillos, etc? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB24 | ¿Tiene tiempos muy prolongados de ayuno? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB25 | ¿Acostumbra realizar sus 3 comidas al día? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB26 | ¿Toma suplementos alimenticios? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB27 | ¿Come en casa? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB28 | ¿Lava y desinfecta adecuadamente frutas o verduras? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB29 | ¿Le cuesta trabajo masticar o tragar los alimentos? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB30 | ¿La enfermedad ha modificado su alimentación? | No sé | Si | No |
| PFSTB31 | ¿Se ha modificado su peso en el último año? | Disminuyó | Aumentó | Ninguno |
| PFSTB32 | ¿Tiene problemas de cicatrización? | Siempre | A veces | Nunca |
| PFSTB33 | ¿Tiene problemas de piel , como lesiones y sequedad ? | Siempre | A veces | Nunca |
| PFSTB34 | ¿Sufre de problemas dentales? | Si | No sé | No |

b)Líquidos

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|---|--------------|-----------|----------------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB35 | ¿Qué tipo de líquidos ingiere habitualmente? | Refresco | todos | Agua |
| PFSTB36 | ¿Cuántos vasos de agua / líquido ingiere en un día? | 0-1 vaso | 2-6 vasos | Más de 6 vasos |
| PFSTB37 | ¿El agua que bebe es? | Pozo | Potable | Embotellada |

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|---|--------------|---------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB38 | ¿Ha modificado su ingesta de líquidos?, ¿por qué? | Restricción | Aumento | Ninguno |

3. Eliminación

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|---|---------------|----------------------------|-----------------------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB39 | ¿Cuántas veces defeca al día? | Cada 2 días | Diaria | Dos veces/día |
| PFSTB40 | ¿Utiliza ayuda para defecar? | Medicación | Alimentos | Ninguna |
| PFSTB41 | ¿Sufre de incontinencia Urinaria? | siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB42 | Alteración de los ruidos peristálticos: | Disminuido | Aumentado | Ninguno |
| PFSTB43 | ¿Cuántas veces orina al día?: | Cada dos días | Menos de tres veces al día | Entre 2 y 4 veces/día |
| PFSTB44 | ¿Dificultad para orinar? | Dolor | Ardor | Ninguna |
| PFSTB45 | ¿Tiene exceso de sudoración? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB46 | ¿Problemas de mal olor corporal? | Siempre | Regularmente | Nunca |

4. Actividad – Ejercicio

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|--|--------------|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB47 | ¿Tiene suficiente energía para las actividades requeridas o deseadas durante el día? | Nunca | Regularmente | Siempre |

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|--|--------------------|----------------------|-------------------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB48 | ¿Realiza ejercicio? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB49 | ¿Qué tipo de ejercicio? | Ninguno | Gimnasio | Aeróbico |
| PFSTB50 | ¿Al realizar alguna actividad física siente que se fatiga, acelera el ritmo cardiaco o tiene dificultad para respirar? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB51 | ¿Tiene problemas para respirar? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB52 | ¿Tiene dificultad para respirar? | Pequeños esfuerzos | Medianos esfuerzos | Grandes esfuerzos |
| PFSTB53 | ¿Se fatiga al moverse? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB54 | ¿Le han prescrito reposo por su enfermedad? | Si | Temporal | No |
| PFSTB55 | Actividad habitual | Ninguna | Estudiar | Trabajo/hogar |
| PFSTB56 | Que hace en su tiempo libre | Ninguna | Leer/escuchar música | Hacer ejercicio |

5. Sueño y Descanso

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|--|--------------------------|------------------------|---------------------------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB57 | ¿Cuántas horas acostumbra dormir? | Menos de 3 horas diarias | De 4 a 5 horas diarias | Entre 6 y 8 horas diarias |
| PFSTB58 | ¿Despierta por las noches? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB59 | ¿Su enfermedad ha modificado sus horarios de descanso y sueño? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB60 | ¿Al despertar se siente descansado y con energía? | Siempre | Regularmente | Nunca |

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|---|--------------|--------------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB61 | ¿Tiene problemas para conciliar el sueño? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB62 | ¿Se despierta pronto? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB63 | ¿Tiene pesadillas? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB64 | ¿Tiene periodos de reposo o de relajación? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB65 | ¿Utiliza algún medicamento para conciliar el sueño? | Siempre | Regularmente | Nunca |

6. Cognoscitivo – Perceptivo

a) Percepción Sensorial

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|---|--------------|--------------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB66 | ¿Se le dificulta comprender cosas respecto a su enfermedad? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB67 | ¿Se le dificulta entender cosas respecto a su tratamiento? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB68 | ¿Tiene dificultad para recordar? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB69 | ¿Tiene problemas de la vista? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB70 | ¿Tiene problemas de audición? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB71 | ¿Tiene problemas de olfato | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB72 | ¿Tiene problemas de gusto | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB73 | ¿Tiene problemas de Piel / tacto? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB74 | ¿Tiene problemas de entumecimiento/hormigueo? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB75 | ¿Tiene problemas de Vértigo? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB76 | ¿Tiene problemas de Mareo? | Siempre | Regularmente | Nunca |

6. Cognoscitivo – Perceptivo

b) Bienestar

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|----------------------------------|--------------|---------------|-----------------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB77 | ¿Presenta dolor? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB78 | ¿Qué hace para reducir el dolor? | Nada | Me automedico | Acudo al médico |

7. Auto percepción – Autoconcepto - Autoestima

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|--|--------------|--------------|------------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB79 | ¿Cómo se describe a sí mismo? | Solo | Tranquilo | Entusiasta |
| PFSTB80 | ¿La mayor parte del tiempo se siente a gusto consigo mismo? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB81 | ¿Recientemente se han producido cambios en su cuerpo? | Muchos | Algunos | Ninguno |
| PFSTB82 | ¿En las actividades que realiza se han producido cambios?: | Muchos | Algunos | Ninguno |
| PFSTB83 | ¿Los cambios presentan un problema para usted? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB84 | ¿Su enfermedad le ha provocado cambios en sus emociones? | Muchas | Algunas | Ninguna |
| PFSTB85 | ¿Han cambiado sus sentimientos hacia usted o su cuerpo (desde el inicio de su enfermedad)? | Muchos | Algunos | Ninguno |
| PFSTB86 | ¿Nota que con frecuencia se encuentra enfadado? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB87 | ¿Nota que con frecuencia se encuentra preocupado? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB88 | ¿Nota que con frecuencia se encuentra temeroso? | Siempre | Regularmente | Nunca |

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|---------|--|--------------|--------------|-------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB89 | ¿Nota que con frecuencia se encuentra deprimido? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB90 | ¿Nota que con frecuencia se encuentra ansioso? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB91 | ¿Se siente a veces desesperado? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB92 | ¿Se siente incapaz de controlar su propia vida? | Siempre | Regularmente | Nunca |

8.Rol - Relaciones

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|----------|--|----------------|--------------|----------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB93 | ¿Con quien vive actualmente? | Solo | Amigos | Familia |
| PFSTB94 | ¿Cómo considera su relación familiar? | Mala | Regular | Buena |
| PFSTB95 | ¿Ha ocurrido algún problema familiar que le haya sido difícil de tratar? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB96 | ¿Cómo soluciona sus problemas? | Indiferencia | Aislándose | Hablando |
| PFSTB97 | ¿Qué cambios ha experimentado su familia por su estado de salud? | Abandono | Apatia | Apoyo |
| PFSTB98 | ¿Cómo es su relación con sus compañeros de trabajo? | Mala | Regular | Buena |
| PFSTB99 | ¿Cuenta con alguna persona que lo cuide? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB100 | ¿Cómo es su relación con su cuidador | Mala | Regular | Buena |
| PFSTB101 | ¿Pertenece a algún grupo social? | No me interesa | No | Si |
| PFSTB102 | ¿Tiene amigos? | Ninguno | Pocos | Muchos |
| PFSTB103 | ¿Se siente solo con frecuencia? | Siempre | Regularmente | Nunca |

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|----------|--|--------------|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB104 | ¿Normalmente las cosas van bien en el trabajo / escuela? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB105 | ¿Sus ingresos son suficientes para satisfacer sus necesidades? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB106 | ¿Siente que forma parte del vecindario donde vive? | Nunca | Regularmente | Siempre |

9. Sexualidad

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|----------|---|--------------|------|------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB107 | ¿Le ha afectado la situación actual en su sexualidad? | Mucho | Poco | Nada |

10. Afrontamiento Tolerancia al estrés

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|----------|---|--------------|---|----|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB108 | ¿Cómo reacciona en situaciones de tensión? | | | |
| PFSTB109 | Describa la última situación estresante que ha vivido (identificar respuesta al estrés) | | | |
| PFSTB110 | ¿Cómo se percibe ante su enfermedad? | | | |
| PFSTB111 | ¿A quién suele contar sus problemas? | | | |
| PFSTB112 | ¿Le ayuda en su situación? | No | | Si |
| PFSTB113 | Respuesta actual de la persona de apoyo: | | | |

11. Valores - Creencias

| COD. | ITEM | CODIFICACIÓN | | |
|----------|--|--------------|--------------|---------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| PFSTB114 | ¿Consigue en la vida las cosas que quiere | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB115 | ¿Tiene planes importantes para el futuro? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB116 | ¿La religión es importante en su vida? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB117 | ¿Le resulta de ayuda cuando surgen dificultades? | Nunca | Regularmente | Siempre |
| PFSTB118 | ¿Su estado de salud le ha causado conflictos interiores sobre sus creencias? | Siempre | Regularmente | Nunca |
| PFSTB119 | ¿Su enfermedad podría interferir con alguna practica religiosa? | Siempre | Regularmente | Nunca |

OBSERVACIONES:

NOMBRE Y FIRMA DE LA ENFERMERA: _____

Participantes de la Red TAES

Para las autoridades de Micobacteriosis del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades: Dr. Martín Castellanos Joya, Director de Tuberculosis; Lic. Arcelia Avena Peralta, Coordinadora Nacional de la Red TAES de Enfermería y; los Responsables Estatales del Programa de Tuberculosis y la Red TAES de Enfermería; E.E. Ma. Guadalupe Martín del Campo Pérez, Responsable de la Red TAES de Enfermería del Estado de Hidalgo; Enf. Blanca Estela González Lugo, Responsable de la Red TAES de Enfermería del Estado de Morelos; Lic. Filomena Aguilar, Responsable de la Red TAES de Enfermería del Estado de Tlaxcala; así como al grupo de enfermeras de cada uno de los estados; por su invaluable participación y las facilidades otorgadas para la realización del presente; vayan, mi reconocimiento y agradecimiento.

Participantes del Estado de Hidalgo.

1.-María del Carmen Hernández Hernández

2.-Griselda Azuara Cruz

3.-Yolanda Zúñiga Morales

4.-María de Jesús Hernández Cruz

5.-Lidia Cruz Martínez

6.-Ginny Gutiérrez González

7.-Magdalena Hernández Castillo

8.-María Isabel Vera Hernández

9.-Rita Araceli Hurtado Martínez

10.-Ma. Concepción Carmona Ramos

11.-Miriam Veras Godoy

12.-Yolanda García Anaya

13.-Decora Del Angel Del Angel

14.-José Francisco Paredes Salazar

15.-Yadira Téllez Redondo

16.-Evila Gayosso Islas

17.-Beatriz Guevara Meza

18.-Juana Lozano Villena

19.-Elizabeth Hernández Pérez

Participantes del Estado de Morelos

1.-Graciela Núñez Navarrete

2.-Gloria Rodríguez Rivadeneira

3.-María Molina Ortiz

4.-Petra Olivares Palacios

5.-Eufemia Ríos Contreras

6.-Minerva Aldama Martínez

7.-Avelina Luna Maldonado

8.-Nelly Martínez Nava

9.-Petra Roldán Vélez

10.-Hermila Ramírez García

11.-Ma. Isabel Morales Bueno

Participantes del Estado de Tlaxcala

1.-Justina Martha González Galindo

2.-Macaria Hernández Hernández

3.-Cristina Carpintero Martínez

4.-Lizet García Tapia

5.-Leticia Sánchez Águila

6.-Marysol Bonilla Saldaña

7.-Luciana Vazquez Rangel

8.-Margarita Villalba Chimal

9.-Veronica Ortega Gutiérrez

Participantes del Estado de México

1.-Andrea Sánchez Camacho

2.-Ángela Suárez Lovera

3.-Maribel González Marín

4.-Ma. Elena Suárez Joaquín

5.-Silvia Sifuentes Velásquez

6.-Argelia Mejía Solís

7.-Erika Bueno Villafuerte

8.-Marisela Becerril Arrollo

9.-Margarita Galván González

10.-Rosa Romero Díaz

11.-Angelina Plácido Peña

12.-Hortensia Del Río Díaz

13.-Elodia Jiménez López

14.-Tomasa Rodríguez Albarrán

15.-Paula Romero Alanís

- 16.-*Ma. Emifiana Castaño Morales*
- 17.-*Ma. Guadalupe Hernández Olvera*
- 18.-*Ma. Guadalupe Domínguez Juárez*
- 19.-*Ma. Alejandra Santiago Mejía*
- 20.-*Fabiola Matías Peñaloza*
- 21.-*Ma. Asunción Delgado Trejo*
- 22.-*Irma Mondragón Mondragón*
- 23.-*Ma. Eugenia Bello Ramírez*
- 24.-*Ma. de Jesús Garrido*
- 25.-*Rosalinda Ocampo Luviano*
- 26.-*Laura Martínez López*