



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL ABORDAJE,
VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO A PACIENTES CON TUBERCULOSIS

JIMENEZ ROMERO ENA MARIBEL
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL ABORDAJE,
VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO A PACIENTES CON
TUBERCULOSIS

JIMENEZ ROMERO ENA MARIBEL
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

EXAMEN COMPLEXIVO

ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL ABORDAJE, VIGILANCIA Y
SEGUIMIENTO A PACIENTES CON TUBERCULOSIS

JIMENEZ ROMERO ENA MARIBEL
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

SOTOMAYOR PRECIADO ANITA MAGGIE

MACHALA, 06 DE ENERO DE 2021

MACHALA
06 de enero de 2021

Rol del personal de enfermería en el abordaje, vigilancia y seguimiento a pacientes con tuberculosis

por ENA MARIBEL JIMENEZ ROMERO

Fecha de entrega: 02-ene-2021 12:23p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1482506154

Nombre del archivo: Turnitin.docx (238.91K)

Total de palabras: 2403

Total de caracteres: 12959

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, **JIMENEZ ROMERO ENA MARIBEL**, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado Rol del personal de enfermería en el abordaje, vigilancia y seguimiento a pacientes con tuberculosis, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

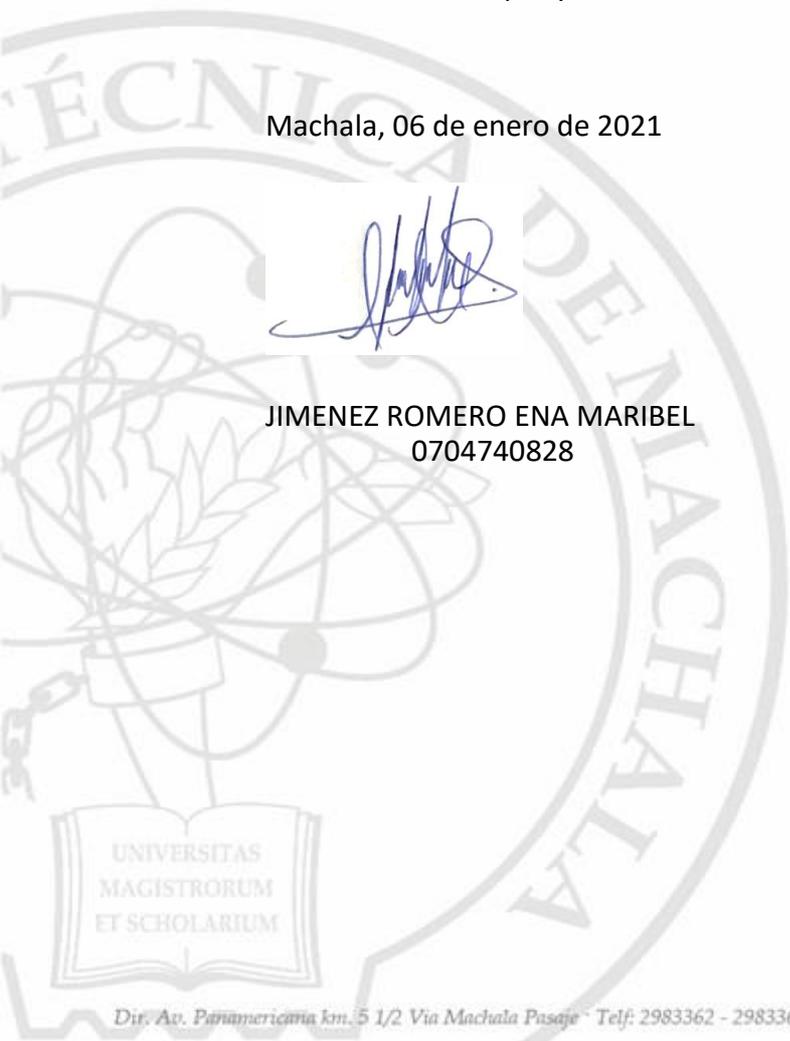
La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 06 de enero de 2021



JIMENEZ ROMERO ENA MARIBEL
0704740828



RESUMEN

La tuberculosis es una infección bacteriana crónica, que afecta principalmente a los pulmones y otros órganos; el agente causal es el *Mycobacterium tuberculosis*, que se transmite a través de las partículas de WELLS que son eliminadas específicamente al toser y van cargadas de bacilos y se considera como una de las principales causas de morbimortalidad a nivel mundial. El objetivo del presente trabajo investigativo es analizar el rol de la enfermera en los programas de control, seguimiento y vigilancia de la tuberculosis mediante la revisión bibliográfica y artículos científicos que fortalezcan la práctica profesional.

El personal de enfermería es el principal protagonista en llevar el programa de Tuberculosis detallado en la Guía del Ministerio de Salud Pública, ya que cumple estrategias en la captación de pacientes de sintomáticos respiratorios, pacientes multirresistentes o con inadherencia, el rol de enfermería que desempeña se basa en su perfil profesional con un cuidado directo de calidad y calidez sobre todo en pacientes vulnerables, haciendo énfasis en la educación al paciente y a sus familiares sobre la importancia y adherencia al tratamiento.

Palabras claves: Tuberculosis, tratamiento, educación, rol, enfermería.

SUMMARY

Tuberculosis is a chronic bacterial infection, which mainly affects the lungs and other organs; the causative agent is *Mycobacterium tuberculosis*, which is transmitted through WELLS particles that are specifically eliminated by coughing and are loaded with bacilli and is considered one of the main causes of morbidity and mortality worldwide. The objective of this research work is to analyze the role of the nurse in tuberculosis control, monitoring and surveillance programs by means of a bibliographic review and scientific articles that strengthen professional practice.

The nursing staff is the main protagonist in carrying out the Tuberculosis program detailed in the Guide of the Ministry of Public Health, since it fulfills strategies in the recruitment of patients with respiratory symptoms, multi-resistant or inadherent patients, the role of nursing that plays based on his professional profile with a direct care of quality and warmth especially in vulnerable patients, emphasizing the education of the patient and their families about the importance and adherence to treatment.

Keywords: Tuberculosis, treatment, education, role, nursing.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
DESARROLLO	5
DEFINICIÓN	5
HISTORIA NATURAL DE LA TUBERCULOSIS	6
CLASIFICACIÓN DE LA TUBERCULOSIS	6
ETIOLOGÍA	7
MANIFESTACIONES CLÍNICAS	8
FACTORES DE RIESGO	8
MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO	8
PREVENCIÓN	8
TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS	9
ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA	9
CONCLUSIÓN	11
BIBLIOGRAFÍA	12

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es un problema de salud pública que afecta a la calidad de vida en un tercio de la población mundial, se trata de una infección bacteriana causada por el *Mycobacterium Tuberculosis* o bacilo de Koch, esta afecta principalmente a los pulmones, aunque también pueden estar involucrados otros órganos (1).

Durante este último siglo, la Tuberculosis ha sido el reflejo proyectado de las diferencias socioeconómicas entre las diferentes poblaciones en todo el mundo, asociado a la pobreza, ya que según la Organización Mundial de la Salud la mayor parte de los casos corresponde entre el 95 a 98% del total a las poblaciones con menores recursos económicos. Además, se considera como una de las 10 primeras responsables de la mortalidad a nivel global (2).

La incidencia de tuberculosis a nivel mundial va disminuyendo aproximadamente un 2% cada año, para poder decir que esta estrategia va dando resultado debería haber un aumento entre un 4 y 5 %, la Organización Mundial de la Salud continúa en la lucha y una de sus metas es poner fin a la pandemia de tuberculosis para el año 2030 (2).

A nivel local, de acuerdo a los datos evidenciados por la OMS, en el Ecuador existe una incidencia de 8400 casos de pacientes con Tuberculosis, del cual 5097 corresponden a nuevas captaciones y pacientes con recaídas, y la diferencia corresponde a los que están cumpliendo el tratamiento durante el 2018 (3)

En lo que respecta a la provincia de El Oro, los datos son similares, detallando hallazgos durante ese periodo una cantidad cercana a 438 casos de Tuberculosis. De este total, 383 fueron identificados como bacilíferos positivos; 55 fueron descubiertos por sintomatologías. Machala corresponde a la ciudad con mayores casos identificados con un total de 199 casos, una cantidad de 181 por baciloscopia y 18 fueron identificados por los síntomas propios de la enfermedad (3).

El personal de enfermería al tener sustento científico puede establecer planes de cuidado destinados a mejorar la calidad de los servicios dentro de la atención primaria, ya que asume un papel importante dentro del equipo de salud y es responsable de llevar a cabo el cumplimiento de los programas tanto de Tuberculosis como de otros que se disponen en los centros de salud (4).

En esta investigación se detallara acerca de la tuberculosis y las estrategias que el personal de enfermería implementa bajo la formación científica, cumpliendo su rol dentro de la condición infectocontagiosa manifestada en el primer nivel de atención.

DESARROLLO

DEFINICIÓN

La tuberculosis es una infección crónica bacteriana potencialmente grave que la ocasiona el *Mycobacterium tuberculosis*, generalmente esta bacteria se localiza principalmente en los pulmones pero a su vez puede afectar a más órganos del cuerpo humano, estas bacterias se transmiten de una persona a otra a través de gotas microscópicas que son liberadas en el aire al toser y estornudar, los síntomas incluyen tos productiva, fiebre, pérdida de peso y malestar general (5). El diagnóstico generalmente se establece con frotis y cultivos de esputo y, cada vez con mayor frecuencia, con pruebas moleculares de diagnóstico rápido. El tratamiento requiere una serie de antibióticos, administrados al menos durante 6 meses (6).

La tuberculosis es una causa infecciosa importante de morbilidad y mortalidad en el mundo, las estadísticas indican que alrededor de 1,7 millones de personas en 2016 fallecieron por esta causa, especialmente en países de ingresos bajos y medios. Las coinfecciones asociadas a la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (HIV) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) son los factores más importantes de predisposición para el desarrollo de Tuberculosis y para la muerte, en países donde ambas infecciones son prevalentes (6).

HISTORIA NATURAL DE LA TUBERCULOSIS

El reservorio del *Mycobacterium tuberculosis* es el hombre y los animales, como fuente de infección se denomina a las secreciones pulmonares ya sean estas el catarro o el esputo de las personas enfermas con afección pulmonar, a través de las partículas de WELLS que son eliminadas específicamente al toser y van cargadas de bacilos, otra causa de infección es la leche de ganado vacuno enfermo (7).

Modo de transmisión: este se produce mayormente por vía aérea, ya que es indispensable que los bacilos se encuentren suspendidos en el aire para que a su vez puedan ser transmitidos a través de las partículas que son microgotas de menos de 5 micras originarias de las personas enfermas al toser o hablar (8). El periodo de incubación es de alrededor de 4 a 12 semanas que inicia el contacto hasta que aparecen las primeras lesiones de la infección, aunque

podrían transcurrir años para que la infección llegue a evolucionar en tuberculosis pulmonar (7).

El huésped susceptible de enfermar es el eslabón final de la cadena epidemiológica, en ciertos casos el ingreso del bacilo puede que no produzca infección gracias a que las defensas naturales del ser humano producen la destrucción del mismo, pero en otros casos puede desencadenar la enfermedad e incluso la muerte (8).

CLASIFICACIÓN DE LA TUBERCULOSIS

TUBERCULOSIS PULMONAR

Es una enfermedad producida por el bacilo de Koch y se caracteriza por la aparición de un pequeño nódulo denominado tubérculo, el estudio bacteriológico es una pieza fundamental para el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar, este tipo de tuberculosis involucra la afectación del parénquima pulmonar, se encuentra entre el 80 a 85% de los casos de tuberculosis (9).

TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR

Se encuentra entre el 15 al 20% de todos los casos de tuberculosis, que afecta a otros órganos fuera del pulmón (10). Se trata de una tuberculosis extrapulmonar aquella que está bacteriológicamente confirmada o clínicamente diagnosticada en otros órganos que no son los pulmones estos pueden ser: pleura, ganglios linfáticos, abdomen, tracto genitourinario, piel, articulaciones, huesos y meninges (8).

La tuberculosis es una de las principales causas de muerte en el mundo, en el año 2018 se presentaron 10 millones de casos de los cuales 1.5 millones fallecieron a causa de esta enfermedad, es una de las principales causas de muerte en personas con diagnóstico de VIH-POSITIVO. La incidencia de tuberculosis en el mundo se ha reducido aproximadamente en un 2% al año, estas cifras deberían aumentar de 4 a 5 para que las metas en estrategias de poner fin a la tuberculosis sean alcanzadas en lo que va del año 2020 (2).

En Ecuador se dieron 6094 casos de tuberculosis desde el 2012 al 2018 con una tasa de incidencia de 34,53 por 100.000 personas; y si nos referimos específicamente de nuestra provincia El Oro se presentaron 444 casos es decir con un porcentaje de 7,3% en total de la población (3).

ETIOLOGÍA

Años atrás se consideraba que el *Mycobacterium tuberculosis* había evolucionado a partir del *Mycobacterium Bovis* que es el agente causante de la tuberculosis bovina a través de la adaptación del patógeno animal hacia el huésped del ser humano (11), nuevas teorías indican que el *Mycobacterium tuberculosis* habría evolucionado un ancestro común, se estima que un tercio de la población mundial está infectada con *Mycobacterium tuberculosis* y entre 5 y 10% de ellos padecerá la enfermedad en algún momento de su vida, con mortalidad de incluso, 50% en cinco años si no se recibe el tratamiento adecuado (11).

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Los signos y síntomas de la tuberculosis incluyen tos, fiebre, escalofríos, sudores nocturnos, pérdida de peso, hemoptisis (tos con sangre) y fatiga, mientras avanza la enfermedad los síntomas que aparecen son: tos con una duración de 15 días o más y dolor en el tórax, los signos y síntomas de la tuberculosis extrapulmonar dependen del sitio de la enfermedad (3).

FACTORES DE RIESGO

En el transcurso del tiempo se han detectado múltiples enfermedades que pueden empeorar el desarrollo del cuadro clínico de la tuberculosis, entre los factores de riesgo tenemos los no modificables: edad muy temprana o avanzada, enfermedad renal crónica, diabetes, VIH y como factores no modificables tenemos: hacinamiento, consumo de alcohol, cigarrillo y drogas, automedicación, factores socioeconómicos, alimentación adecuada (12) (13).

MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO

Los criterios a tener en cuenta para realizar el diagnóstico de tuberculosis son clínicos y bacteriológicos, entre los clínicos tenemos; tos con expectoración por más de 15 días con o sin hemoptisis, fiebre, sudoración nocturna, pérdida de peso, dolor torácico y astenia, en la tuberculosis extrapulmonar síntomas y signos específicos por daño en órgano diana (14).

Se debe realizar baciloscopia, cultivo de esputo, RX, PCR en tiempo real esta herramienta diagnóstica se aplicará a toda persona que presente síntomas sugestivos de tuberculosis (15).

PREVENCIÓN

La Organización Mundial de la Salud lanzó nuevas estrategias globales para poner fin a la tuberculosis con la visión de un mundo libre de tuberculosis, con una meta de eliminar la tuberculosis para el año 2035, una de las estrategias es DOTS (Terapia de observación directa, curso corto) en 1995, esta estrategia ayudó a fortalecer la capacidad de los programas nacionales para diagnosticar y tratar casos de tuberculosis (16)

La prevención inicia con la detección precoz de la enfermedad de tal forma que se pueda evitar la transmisión al resto de la población. Como medidas básicas de prevención para lograr evitar el contagio y transmisión de la tuberculosis es insistir que la persona afectada cubra su boca al toser o estornudar y use mascarilla N95, en lugares de alto flujo de personas o en hacinamiento como lo son las salas de hospitalización y centros de privación de libertad, los afectados deben permanecer en aislamiento mientras presenten una baciloscopia positiva (17) (3).

Un método preventivo es la vacuna BCG que debe ser aplicada las primeras 24 horas de vida del recién nacido o en el primer contacto con los servicios de salud, esta vacuna protege de la tuberculosis meníngea y miliar que constituye un 86% de las formas de tuberculosis más graves.

TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS

Gracias a la estrategia del tratamiento de corta duración directamente observado (DOTS) se han salvado más de 22 millones de vida, este método consiste en que el personal de salud observa directamente que el paciente tome sus medicamentos y ayuda a controlar la adherencia a los medicamentos (18). A través del MSP, el estado ecuatoriano garantizará la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, medicación y seguimiento gratuito para las personas que padecen de tuberculosis, en todos los establecimientos del sistema nacional de salud.

La Rifampicina es considerado como el fármaco clave en el tratamiento antituberculoso, pertenece al grupo de las rifamicinas, la OMS recientemente reclasificó la tabla de fármacos antituberculosos de segunda línea en una tabla funcional para el tratamiento de la tuberculosis (19)

ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

La intervención de enfermería forma un papel fundamental en el tratamiento de la tuberculosis, esta se compone por: el seguimiento al tratamiento, visita domiciliaria, educación, control de signos vitales y apoyo emocional, si el paciente abandona el tratamiento y no se hace una buena intervención de enfermería, el paciente con tuberculosis se hará resistente al tratamiento.

El personal de enfermería juega un papel muy importante en el resultado de la promoción de salud y alivio del sufrimiento de todas las personas que padezcan de alguna enfermedad, el consejo internacional de enfermeras tiene estipulado un código ético que declaran las pautas que debe seguir todo el personal de enfermería, un aspecto de estos hace referencia a la información y educación de la población (21)

ACTIVIDADES DIRIGIDAS A LOS PACIENTES POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

El cuidado de enfermería tiene como finalidad fomentar la autonomía del paciente, dignificar al ser humano, tiene una dimensión ética y moral que se fundamenta en principios y valores de cada ser humano (22). Las siguientes son actividades que el personal de enfermería cuidador debe realizar:

- Proporcionar un cuidado de enfermería holístico a las personas con tuberculosis y a su entorno familiar, establecido en principios y valores morales
- Registrar y monitorizar sintomáticos respiratorios
- Brindar consejería al paciente con tuberculosis
- Realizar visita domiciliaria en todos los casos de tuberculosis para estudio de contacto o cuando un paciente no acuda a recibir una dosis de medicamento
- Estar constantemente actualizando conocimientos del programa de tuberculosis

ENFERMERÍA Y LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD

La educación de enfermería está dirigida a concientizar al paciente para que no abandone su tratamiento y las posibles causas negativas que tendría dejar el tratamiento, además se debe fomentar la educación hacia los pacientes y familiares con la finalidad de brindar

conocimientos necesarios para un mejor cuidado en el entorno familiar y así se puedan evitar contagios y garantizar que se cumpla con el tratamiento según el esquema establecido (9)

Es recomendable realizar procesos de educación para la salud integral con todas las personas afectadas con tuberculosis para de esta manera garantizar la adherencia al tratamiento, la información, comunicación y educación permite abordar el problema social de la enfermedad desde un punto de vista local y medidas de prevención (23).

La comunicación educativa es una estrategia encaminada a mantener aspectos de la salud dentro de la agenda pública a través de diversos medios informativos como perifoneo, folletos, etc. Se debe emitir información oportuna y confiable de manera permanente para la prevención y control de la tuberculosis dirigida a la población en general.

VISITA DOMICILIARIA POR PARTE DE ENFERMERÍA

En las primeras 48 horas se realiza la visita domiciliaria con el fin de garantizar el inicio del tratamiento de la persona con tuberculosis, es importante verificar que el afectado con tuberculosis viva o trabaje cerca del establecimiento de salud preferiblemente para garantizar el tratamiento directamente observado y anotar en la tarjeta de estudio y control de contactos (24).

En las visitas domiciliarias se va a realizar la sensibilización y charla educativa a la familia del afectado como se lo había mencionado anteriormente, con especial énfasis en la adherencia al tratamiento, medidas de control de la infección de protección individual, familiar, comunitarias, higiénicas sanitarias y nutricionales (24).

Estamos conscientes que la tuberculosis afecta directamente a los pulmones esto ocasiona una baja frecuencia respiratoria lo cual es un indicador de que existe una deficiencia en el intercambio gaseoso que es provocado por la acción de la bacteria *Mycobacterium tuberculosis* y afecta progresivamente las funciones del pulmón, por eso se considera de suma importancia la toma de signos vitales como intervención de enfermería hacia los pacientes con tuberculosis

CONCLUSIÓN

El personal de enfermería es el principal protagonista en llevar el programa de Tuberculosis detallado en la Guía del Ministerio de Salud Pública, ya que cumple estrategias en la captación de pacientes de sintomáticos respiratorios, pacientes multirresistentes o con inadherencia, y llevar un control de los mismos tanto en su cumplimiento como en la gestión del tratamiento farmacológico de forma sistemática con el seguimiento de los mismos semanalmente.

El profesional de enfermería gestiona el tratamiento farmacológico de los pacientes con baciloscopia positivo y con tratamiento multirresistentes o con patología previa autoinmune, además cumple con el seguimiento el mismo que se encarga de mantener en la mayor posibilidad un número de casos y contagios disminuidos mediante la implementación de medidas de prevención y promoción en el mantenimiento y vigilancia epidemiológica.

El enfermero dentro de la atención primaria lleva a cabo el protocolo de atención del primer nivel con estricto desempeño de sus funciones haciéndose práctico en la docencia dentro de la promoción y prevención, en lo administrativo para llevar un control de matrices y evidencias de cumplimiento, en el rol asistencial de forma que favorece el cumplimiento farmacológico y medidas no farmacológicas y en el rol investigativo para favorecer y brindar información respecto a la evolución y permitir la adherencia en el tratamiento de forma segura.

Haciendo una comparativa con estudios realizados por otros autores sobre el rol de enfermería nos hemos dado cuenta que son situaciones similares ya que deben utilizar la estrategia de Tratamiento Directamente Observado como principal aliado para la recuperación y cumplimiento del tratamiento del paciente con tuberculosis; se destaca el rol del profesional en el papel fundamental de orientar y educar al paciente para reinsertar las actividades rutinarias de su vida.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dra. Lisset Méndez Fleitas DYCDDC. Scielo, Comportamiento epidemiológico de la tuberculosis. [Online].; 2018 [cited 2020 Diciembre 27. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000200010.
2. Salud OMdl. OMS. [Online].; 2019 [cited 2020 Diciembre 27. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>.
3. Ministerio de Salud pública DNdVE. MSP, Voletín anual de tuberculosis 2018. [Online].; 2018 [cited 2020 Diciembre 27. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/03/informe_anual_TB_2018UV.pdf.
4. Bertha Cisneros Ruiz PMCJMTHMPC. INDEX, Proceso enfermería a persona con tuberculosis pulmonar relacionado con efectos adversos al tratamiento antituberculoso. [Online].; 2018 [cited 2020 Diciembre 27. Available from: <http://www.index-f.com/para/n28/pdf/e129.pdf>.
5. Ena Paneque Ramos LYRR. La Tuberculosis a través de la Historia: un enemigo de la humanidad. [Online].; 2018 [cited 2020. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000300353.
6. Abdullah Şimşek İY. Procedimientos de diagnóstico broncoscópico y exámenes microbiológicos para probar la tuberculosis endobronquial. [Online].; 2016 [cited 2020 Diciembre. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27383932/>.
7. Luz P. Alcívar-Solórzano TPVSMÁAI. Factors that affect the presence of tuberculosis. [Online].; 2018 [cited 2020. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6657248.pdf>.
8. Leonesa RIC, Muñozb CIU, Susana E. Prevención y control frente a reaparición de tuberculosis. [Online].; 2018 [cited 2020. Available from: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/397/410>.
9. Ecuador Mdspd. Prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la tuberculosis. Guía de Práctica Clínica. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización. [Online].; 2018 [cited 2020. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/03/GP_Tuberculosis-1.pdf.

10. Luis Alejandro Rodríguez Hidalgo CCT. Características epidemiológicas de tuberculosis pulmonar en establecimiento penitenciario de varones de Trujillo – Perú. [Online].; 2017 [cited 2020. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172017000300004&script=sci_arttext.
11. Suvinay Saxena PP,DP,AS. Tuberculosis o no tuberculosis: evolución temporal de la tuberculosis rotuliana. [Online].; 2020 [cited 2020 Diciembre. Available from: <https://mss-ijmsr.com/tuberculosis-or-not-tuberculosis-temporal-evolution-of-patellar-tuberculosis/>.
12. Laura Elena Godínez-Baca GELZ. Enfermedad de Poncet: manifestación inusual de tuberculosis. [Online].; 2019 [cited 2020. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662019000200268.
13. Roberto BEJ. Tuberculosis. ¿Es la pandemia ignorada?. [Online].; 2020 [cited 2020. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2020/pt202g.pdf>.
14. Luis Felipe Higueta-Gutiérrez CAAF. Factores de riesgo para la infección por tuberculosis resistente: Metanálisis de estudios de casos y controles. [Online].; 2028 [cited 2020. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272018000100505.
15. Mateos RC. Tuberculosis. Diagnóstico, tratamiento y prevención. [Online].; 2020 [cited 2020. Available from: <https://revistamedica.com/tuberculosis-diagnostico-tratamiento-prevencion/>.
16. Luna JAC. Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis. [Online].; 2016 [cited 2020. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014256515002301>.
17. Alberto Matteelli AR,ST,SAA,CV,AC. Eliminación de la tuberculosis: ¿dónde estamos ahora? [Online].; 2028 [cited 2020. Available from: <https://err.ersjournals.com/content/27/148/180035.long#sec-1>.

18. Raúl Iván Casahualpa Leones CIUM. Prevención y control frente a reaparición de tuberculosis. [Online].; 2019 [cited 2020. Available from:
<https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/397>.
19. Oluwaseyi Abiodun Akpor IGI,ARD,yCBB. Seguridad de las enfermeras en el cuidado de pacientes con tuberculosis en un hospital universitario en el suroeste de Nigeria. [Online].; 2020 [cited 2020. Available from:
<https://www.hindawi.com/journals/jeph/2020/3402527/>.
20. José Francisco Pascual RCGVHA. Tratamiento de la enfermedad tuberculosa pulmonar y extrapulmonar. [Online].; 2017 [cited 2020. Available from:
<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-rtitulo-tratamiento-enfermedad-tuberculosa-pulmonar-extrapulmonar-S0213005X17303129>.
21. Blanca Escobar-Castellanos PCH. El cuidado de enfermería y la ética derivados del avance tecnológico en salud. [Online].; 2018 [cited 2020. Available from:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2018000100039.
22. Elisângela Franco de Oliveira Cavalcante DMGVdS. COMPROMISO DE LAS ENFERMERAS CON LA ATENCIÓN DEL PACIENTE CON TUBERCULOSIS. [Online].; 2016 [cited 2020. Available from:
https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000300306.
23. Linda Byberg RBKV. Nurses' Experiences of Caring for Patients with Tuberculosis An Interview Study in Indonesia. [Online].; 2019 [cited 2020. Available from:
<https://www.clinmedjournals.org/articles/ianhc/international-archives-of-nursing-and-health-care-ianhc-5-136.php?jid=ianhc>.
24. Ecuador MdSPd. Procedimientos para la prevención y control de la tuberculosis. [Online].; 2017 [cited 2020. Available from:
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/07/MANUAL-DE-PROCEDIMIENTOS-DE-TB-FINAL.pdf>.