

Adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis

Adherence to the treatment of patients with tuberculosis

Para citar este trabajo:

Guerrero, E., Villacis, G., y Malusin, W., (2024) Adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis. *Reincisol*, 3(6), pp. 1913-1927. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)1913-1927](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)1913-1927)

Autores:

Elizabeth Giovanna Guerrero Guerrero

Docente Universidad Técnica Ambato
Magister en Atención Primaria de Salud Mención en Gerontología
Ciudad: Ambato, País: Ecuador
Correo Institucional: eg.guerrero@uta.edu.ec
Orcid <https://orcid.org/0000-0002-2869-0002>

Gladys Cumandá Villacis Raza

Docente del Instituto Superior Tecnológico España
Máster en Dirección y Gestión de Unidades de Enfermería
Ciudad: Ambato, País: Ecuador
Correo Institucional: gladysvillacis2011@hotmail.com
Orcid <https://orcid.org/0009-0009-2677-4534/print>

William Geovanny Malusin Ramos

Médico del Ministerio de Salud Pública
Magister En Epidemiología Para La Salud Publica
Ciudad: Ambato, País: Ecuador
Correo Institucional: danielperez@institutos.gob.ec
Orcid <https://orcid.org/0000-0002-xxx-xxx>

RECIBIDO: 14 mayo 2024

ACEPTADO: 8 junio 2024

PUBLICADO 15 julio 2024

Resumen

La tuberculosis es una enfermedad transmisible causada por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, que se contagia cuando las personas enfermas de TB expulsan bacterias al aire. El objetivo del estudio se centró en determinar los factores que se asocian con la adherencia en el tratamiento farmacológico de la tuberculosis. La metodología se centró en una búsqueda exhaustiva de artículos se llevó a cabo bajo la utilización de bases de datos electrónicos relevantes, incluyendo PubMed, Scielo, Web of Science, Google Academic y Scopus. Se utilizaron términos de búsqueda controlados (MeSH terms) y palabras clave relacionadas con la adherencia en el tratamiento de la tuberculosis, resultados: La tuberculosis es considerada por la Organización Mundial de la Salud como una de las enfermedades que afecta a la tercera parte de la población mundial, y es un gran problema de salud pública, conclusiones: La revisión sistemática permitió conocer que la adherencia al tratamiento de la tuberculosis sigue siendo un tema relevante para el personal sanitario.

Palabras claves: Adherencia al tratamiento, pacientes, tuberculosis.

Abstract

Tuberculosis is a transmissible disease caused by the bacterium *Mycobacterium tuberculosis*, which is spread when people with TB expel bacteria into the air. The aim of the study was to determine the factors associated with adherence to pharmacological treatment for tuberculosis. The methodology involved a comprehensive search of articles using relevant electronic databases, including PubMed, Scielo, Web of Science, Google Scholar, and Scopus. Controlled search terms (MeSH terms) and keywords related to adherence in tuberculosis treatment were used. Results: Tuberculosis is considered by the World Health Organization as one of the diseases that affects one-third of the world's population, and it is a significant public health problem. Conclusions: The systematic review revealed that adherence to tuberculosis treatment remains a relevant issue for healthcare personnel.

Keywords: Treatment adherence, patients, tuberculosis.

INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una enfermedad transmisible causada por el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, que se contagia cuando las personas enfermas de TB expulsan bacterias al aire, por ejemplo, al toser, pero también respirar y hablar. Por lo general, afecta los pulmones (tuberculosis pulmonar), pero también puede afectar otros sitios del cuerpo (tuberculosis extrapulmonar). Alrededor de una cuarta parte de la población mundial es infectados con *M. tuberculosis* y por lo tanto en riesgo de desarrollar la enfermedad de TB (1)

La Región de las Américas representa el 3% de la carga mundial de la enfermedad, registrando una tasa de incidencia de 46,2 casos por 100 mil habitantes en la subregión América del Sur para el año 2017, donde el 45% de los casos se presentan en Brasil y Perú (2)

Los problemas de adherencia de los pacientes al tratamiento podrían manejarse de mejor manera conociendo el entorno familiar e identificando el apoyo que reciben de los mismos, estas variables según estudios realizados se encuentran relacionadas con el éxito del tratamiento, ya que abordan aspectos relevantes sobre el apoyo familiar y el rol de la familia (3)

Si deseamos reducir las fuentes de transmisión social de la tuberculosis debemos asegurar la curación fundamentalmente de los casos pulmonares sintomáticos respiratorios bacteriológicamente demostrados. Sin embargo, los resultados de los tratamientos de estos pacientes indican que existe una proporción importante de abandonos a la terapia. La OMS recomienda mantener una proporción de abandonos no mayor de 5% para todos los tipos de tuberculosis (4)

A esto se suma el hecho de que la tuberculosis se ha ido concentrando en los últimos años en los grupos vulnerables, entre los cuales se encuentran personas que presentan las mismas comorbilidades o perfiles relacionados con el riesgo de abandono: alcoholismo, drogadicción, personas en situación de calle y personas viviendo con VIH 9. Este panorama advierte un cambio sociodemográfico de las personas que padecen de tuberculosis y su comportamiento adherente frente al tratamiento. Así, componentes psicosociales, tales como enfermedades mentales y/o condiciones de vida, comienzan a irrumpir con fuerza como probables causales de no adherencia al tratamiento en estos pacientes (5).

La adherencia a un tratamiento se define como la coincidencia entre la conducta del paciente y la orden del médico, se presenta por una compleja interrelación de factores, entre los cuales se encuentran algunos derivados del paciente y su entorno económico, cultural y social y de otros derivados de la enfermedad en sí, del tratamiento farmacológico y sus características, así como aquellos derivados de los servicios de salud y del personal que atiende al paciente (6).

Las consecuencias de la adherencia terapéutica deficiente a los tratamientos a largo plazo resultan en bajos resultados de salud y mayores costos sanitarios. En estas condiciones se compromete gravemente la efectividad del tratamiento, de manera que es un tema fundamental para la salud de la población desde la perspectiva de la calidad de vida y de la economía de la salud. Las intervenciones encaminadas a mejorar la adherencia terapéutica proporcionarían un considerable rendimiento de la inversión mediante la prevención primaria (de factores de riesgo) y la prevención secundaria de los resultados de salud adversos (7). Por consiguiente, el objetivo del estudio se centró en determinar los factores que se asocian con la adherencia en el tratamiento farmacológico de la tuberculosis

MATERIALES Y METODOS

Ecuador es una república independiente ubicada en el noroeste de América del Sur. Su población es de 17 millones de habitantes y está categorizado como país de ingreso medio alto por el Banco Mundial. Su tasa anual de incidencia estimada de TB es 43 casos por 100 mil habitantes. La atención de la TB se concentra en el sector público y la seguridad social. La provisión del tratamiento de la TB es gratuita y es supervisada en forma directa por el personal de salud (8).

La selección de la muestra de estudio abarco todos los documentos científicos vinculados con las intervenciones de enfermería en adherencia del tratamiento de la tuberculosis, para llevar a cabo la búsqueda, se estableció inicialmente la palabra PICO ¿Cuál es la adherencia en el tratamiento de la tuberculosis? La búsqueda exhaustiva de artículos se llevó a cabo bajo la utilización de bases de datos electrónicos relevantes, incluyendo PubMed, Scielo, Web of Science, Google Academic y Scopus. Se utilizaron términos de búsqueda controlados (MeSH terms)

y palabras clave relacionadas con la adherencia en el tratamiento de la tuberculosis, Los conectores lógicos AND, OR, y NOT fueron utilizados para combinar términos de manera apropiada y ampliar la búsqueda lo que garantizó la inclusión de una amplia gama de estudios relevantes. La estrategia de búsqueda partió de la combinación de los operadores booleanos con las palabras claves relacionadas con el estudio a fin de obtener un número preciso de estudios (9).

Se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos para seleccionar estudios pertinentes. Los estudios considerados para su inclusión en esta revisión sistemática abordaron tratamiento en paciente con diagnóstico de tuberculosis, incluyendo enfoques de adherencia en pacientes al tratamiento, y proporcionaron información relevante sobre los resultados del tratamiento y el rol específico de los profesionales de enfermería en la atención a estos pacientes. Además, se refina la selección de artículos al excluir términos vinculados con cuidados paliativos, trastornos metabólicos, efectividad y complicaciones. Este enfoque se centra, de manera más precisa, en la esencia de las intervenciones de enfermería en la administración de medicamentos y sus resultados asociados.

Se revisaron los títulos y resúmenes de los artículos para determinar su relevancia. Posteriormente, se evaluaron a texto completo aquellos que cumplieran con los criterios de inclusión. Se revisó de forma independiente la selección y evaluación de los estudios. Además, se llevó a cabo una evaluación de la calidad de los estudios seleccionados bajo el uso de herramientas específicas de evaluación de la calidad metodológica (10).

RESULTADOS

Adherencia al tratamiento

En la actualidad el tema de adherencia al tratamiento médico tiene gran trascendencia, debido a que una serie de conductas de riesgo y problemas de salud requieren, necesariamente que la persona ponga en práctica las recomendaciones terapéuticas que se han indicado, lo cual no siempre se realiza correctamente (11). El incumplimiento de las indicaciones médicas no solo es grave porque hace ineficaz el tratamiento prescrito contra la tuberculosis, sino que produce un aumento de la morbilidad y mortalidad, así como aumenta los costos de la

asistencia sanitaria”. Es así como genera grandes pérdidas en el aspecto personal, familiar y social.

Según la OMS, “la adherencia es el grado en que el comportamiento de una persona tiene al tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios de estilos de vida que corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria” (12). La definición clásica de Sackett y Haynes, la adherencia es el grado de coincidencia del comportamiento de un paciente en relación con los medicamentos a tomar o los cambios en su estilo de vida con las recomendaciones de los profesionales de salud que atienden.

Intervención de enfermería en la promoción de adherencia al tratamiento

El personal de enfermería es un profesional quien realiza diferentes actividades intra y extrahospitalarios con la finalidad de brindar cuidados humanizados a la persona, familia y comunidad, dentro de ello está el trabajo en las diferentes estrategias sanitarias como la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis donde el trabajo de enfermería es arduamente y lucha para que los pacientes culminen el tratamiento y sean egresados como paciente curado.

Una de las funciones dentro de la estrategia es hacer que el paciente sea adherente al tratamiento, que cumpla con todo lo que se le indica para mejorar su salud, así mismo tiene que recuperar aquellos pacientes que abandonan el tratamiento contribuyendo a la disminución de la morbilidad y mortalidad por tuberculosis, la enfermera logra este objetivo mediante las visitas domiciliarias y se realizan de inmediato cuando el paciente no se acerca al establecimiento a recibir su tratamiento, debido a que no se puede dejar que el paciente altere el esquema del tratamiento de este modo ayudará a mejorar y a mantener la adherencia farmacológica (13).

La visita domiciliaria es la estrategia que realiza la enfermera, prestando la atención de salud en el domicilio del paciente permitiendo valorar, educar y ayudar controlar los problemas de salud de la persona y la familia, permitiendo mejorar así la calidad de vida del paciente, la visita domiciliaria se realiza apenas se le diagnostica tuberculosis al paciente, dicha visita se realizará dentro de las primeras 48 horas de realizado el diagnóstico, la finalidad de educar al paciente que ingresa al

programa, de esta manera podrá identificar problemas o dificultades que impidan que el paciente pueda acercarse a diario al Establecimiento de Salud a recibir su tratamiento bajo la supervisión, lo que va a contribuir al éxito del tratamiento de la tuberculosis logrando un seguimiento y la captación de nuevos casos y educar a los contactos. Se ha definido adherencia como el grado en que el paciente actúa de acuerdo con la dosis, la pauta posológica y el plazo prescritos. Sin embargo, los resultados clínicos de un tratamiento se ven afectados no solo por cómo tomen los pacientes su medicación, sino por cuanto tiempo lo hagan.

La adherencia pone en compromiso al paciente y a su vez también responsabiliza al personal de salud por ser quien da las indicaciones o instrucciones a seguir y hacer que el paciente logre comprender lo indicado y por ende mejorar su problema de salud, es de suma importancia que el paciente opte por la adherencia al tratamiento y así cumpla adecuadamente las instrucciones y finalmente logre alcanzar la mejoría que el personal de salud espera. La observancia del curso de tratamiento recomendado mediante la ingesta de todos los medicamentos indicados durante todo el periodo sugerido. Es evidente que la identificación de los pacientes incumplidores resulta fundamental; por ello, los profesionales de la salud deben aplicar estos métodos, incorporándolos a la práctica asistencial diaria (14).

Es importante que el personal de enfermería cuente con habilidades destinadas a mejorar la relación con los pacientes, la mejor estrategia para conseguirlo es a través del conocimiento cultural de las personas siendo el primer paso la comprensión de lo que el paciente le diga o comente, el favorecer información y que garanticen la comprensión y recuerdo por parte de los pacientes contribuye a mejorar las tasas de adherencia, muchas veces es la única estrategia que utiliza el personal de salud para conseguir la adherencia farmacológica, haciendo todo indispensable que el personal de salud adquiera habilidades y sean capaces de transmitir información a las demás personas y así evitar el contagio o adquisición de las enfermedades en general.

Buscar ganglios linfáticos crecidos y dolorosos, otro punto importante que la enfermera no debe dejar de valorar es la forma de vida del paciente con quien vive, donde vive y la disposición emocional que este tiene para aprender, así como la percepción o comprensión de la tuberculosis y su tratamiento. Vigilar los

resultados del cultivo de esputo para valorar la efectividad del tratamiento. La enfermera debe enseñar al paciente sobre el riesgo de la resistencia a los fármacos si no se lleva un régimen continuo; la falta de cumplimiento y adherencia produce resistencia múltiple a múltiples sustancias, de esta manera si el paciente abandonara múltiples veces el tratamiento su organismo, se vuelve resistente a los medicamentos y de esta manera podría llegar a denominárselo multidrogo resistente.

Otras intervenciones que realiza la enfermera con el fin de la mejoría del paciente es valorar los efectos secundarios que tiene los medicamentos en ellos; fomentar el seguimiento del funcionamiento hepático y renal, para vigila que los medicamentos consumidos no estén afectando otros sistemas (15).

Factores condicionantes al tratamiento

Relacionados con el tratamiento

El número de comprimidos que deben tomarse, así como su toxicidad y los efectos colaterales de otro tipo asociados con su uso pueden actuar como un obstáculo al tratamiento continuo. El régimen ordinario de la OMS para el tratamiento de la tuberculosis incluye el uso de cuatro fármacos para una fase intensiva inicial (2 a 3 meses), y dos o tres compuestos para una fase de “continuación” adicional (6 a 8 meses). Los medicamentos pueden tomarse todos los días o Inter diario tres veces por semana (16).

Relacionados con la enfermedad

El uso de drogas recreativas, los estados mentales alterados causados por abuso de estas sustancias psicotrópicas, estados de depresión y estrés psicológico por la enfermedad y el entorno pueden influir en la adherencia al tratamiento antituberculoso (17).

Relacionados con el equipo de salud o de asistencia sanitaria

Una relación inadecuada entre el personal sanitario y el paciente puede provocar un distanciamiento del paciente y por ende una baja adherencia al tratamiento antituberculoso; los prestadores de asistencia sanitaria que son responsables por la administración del tratamiento antituberculoso muchas veces no han sido adiestrados, están recargados de trabajo, no son supervisados ni apoyados o

presentan incapacidad para actuar frente a reacciones adversas a medicamentos o el predecir cuándo un paciente es potencialmente no adherente.

Relacionados con el paciente

Su percepción respecto de la enfermedad, consideraciones culturales, el temor al rechazo, situaciones de depresión, estrés psicológico, son situaciones que influyen (18)

DISCUSIÓN

La tuberculosis es considerada por la Organización Mundial de la Salud como una de las enfermedades que afecta a la tercera parte de la población mundial, y es un gran problema de salud pública. Donde uno de sus problemas arraiga en el mal tratamiento que siguen los pacientes, y esto por diversos motivos, siendo este el motivo de la investigación. Se identifican casos entre pacientes con 01 año hasta 74 años, con una media de 18 años, siendo la edad más frecuente de 22 años, datos que son compartidos al igual que Iparraguirre (6), donde su estudio realizado en Trujillo, el 74.47% de los pacientes tenían edades entre 20 a 65 años, con una edad promedio entre 10-19 años, con mayor frecuencia en el sexo masculino (3).

Montañez, en 2021, llevó a cabo un estudio con el objetivo de analizar artículos científicos relacionados a los factores que son determinantes en el grado de adherencia al tratamiento que presentara el paciente con tuberculosis. Cuyo diseño de estudio fue una revisión sistemática, teniendo como población 10 artículos científicos que se publicaron en los últimos 10 años, seleccionados y analizados haciendo uso de la evaluación GRADE y estableciendo su calidad científica. Obteniendo como resultado: el 40 por ciento (4 / 10) fueron estudios de cohorte, el 30 por ciento (3/10) fueron revisiones sistemáticas, el 20 por ciento (2/10) fueron estudios transversales y el 10 por ciento (1/10) cuasi experimentales (19).

Iparraguirre en su estudio al identificar la adherencia terapéutica, mediante el Test de Morisky-Green-Levine se encuentra que el 21.2% olvida tomar sus medicamentos, 38.5% no toma sus medicamentos a la hora indicada, 19.2% deja de tomar los medicamentos cuando se encuentra bien y el 21.2% deja de tomar los medicamentos cuando no se encuentra bien, esto deja como resumen que el 42.3%

no tiene adherencia terapéutica al esquema de tuberculosis, estos resultados frente a diversos estudios nacionales, mantienen diversos porcentajes (6).

El estudio de Lin y Meléndez identificaron que los distintos comportamientos y conductas de los pacientes no se relacionan con la no adherencia al tratamiento. El no tener seguro de salud ha sido también asociado a la no adherencia, de igual manera que el estado migratorio de indocumentado es un predictor (20). El estudio de Koo et al. buscó identificar las características de los pacientes que presentaron tratamientos TB fallidos y los factores de riesgo asociados a estos. Dentro de sus resultados, la prevalencia de la diabetes, la TB previa y la presencia de caries fueron predictores de la falla en el tratamiento de la TB; de igual manera, en una menor edad, la enfermedad TB previa y TB se asociaron con una adherencia menor o deficiente al tratamiento. Así, existe una relación entre la falla del tratamiento y los factores de riesgo que se asocian a la adherencia deficiente del tratamiento de la TB (21).

El estudio de Khan et al. identificó como un factor que promueve la no adherencia el maltrato que reciben los pacientes por parte del personal sanitario, lo que también se observó en. La falta de intervenciones DOT del personal a los pacientes y el desinterés también la afectan negativamente a la adherencia (22). El estudio de Chen et al. demostró que el conocimiento sobre la enfermedad incide positivamente sobre la adherencia al tratamiento. Los estudios identificaron que la no adherencia aumenta a medida que se desconoce sobre la enfermedad. Por otra parte, identificaron que existen falsas creencias o desconocimiento sobre la medicación, sobre la duración del tratamiento y sobre las consecuencias del abandono de este que influyen negativamente en la adherencia. El temor a los efectos secundarios también ha sido evidenciado (15).

CONCLUSIÓN

El profesional de Enfermería que debe establecer un vínculo de confianza y buena comunicación con el paciente para que cumpla con el tratamiento y siga las instrucciones hablando con honestidad y cortesía todas las diferencias de ideas para corregir creencias erróneas sobre la tuberculosis asignando tiempo para las preguntas explicando que medicamentos debe tomar, la dosis y frecuencia.

La revisión sistemática permitió conocer que la adherencia al tratamiento de la tuberculosis sigue siendo un tema relevante para el personal sanitario. La prevalencia de la tuberculosis es especialmente alta en países de escasos recursos, y es en estas zonas donde afecta más gravemente el abandono del tratamiento, sus fallas, las recaídas y la no adherencia. Respecto de los factores que influyen en la no adherencia, uno de los más recurrentes y ampliamente estudiados es el nivel socioeconómico de los pacientes.

Es claro que los estudios presentados analizan las características y las relaciones que existen entre estas y el abandono de la terapia. No obstante, estos estudios no permiten concluir claramente la distinción entre estos factores, entre ellos el tipo de soporte psicosocial que tienen o si han sido o no sometidos a intervenciones para la adherencia.

Mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis puede ser ejecutado a través de funcionarios de salud pública. Sistema puede ser un puente para facilitar la constitución de automóviles y proporcionar recursos junto con huevos y leche para que cada tuberculosis afectada. Se puede motivar a una persona a recuperarse y liberarse de la micobacteria. gérmenes de tuberculosis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arias Familia G. Adherencia al tratamiento de pacientes incluidos en el programa de tuberculosis del Centro de Atención Primaria Yolanda Guzmán, Septiembre ,2021 - Mayo, 2022. 2022;1-90. Disponible en: [https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/4854/Adherencia al tratamiento de pacientes incluidos en el programa de tuberculosis del centro de atención primaria yolanda guzmán%2C septiembre%2C 2021 – mayo%2C 2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/4854/Adherencia%20al%20tratamiento%20de%20pacientes%20incluidos%20en%20el%20programa%20de%20tuberculosis%20del%20centro%20de%20atención%20primaria%20yolanda%20guzmán%2C%20septiembre%2C%202021%20-%20mayo%2C%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
2. Manurung N, Harahap RH, Siregar FA, Andayani LS. Collaboration and involvement of village heads, public health officer, and village midwives in improving adherence of tuberculosis patients. Clin Epidemiol Glob Heal [Internet]. 2024;26(December 2023):101528. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2024.101528>
3. Vista de Apoyo familiar en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis.pdf.

4. CHAMBI TNF. Factores asociados a la adherencia en el tratamiento farmacológico en pacientes con tuberculosis del Clas centro de salud ciudad nueva de Tacna, setiembre- diciembre 2019. Historia Santiago [Internet]. 2022;Historia Santiago. Disponible en: http://www.repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2153/633_2015_melchor_salazar_jr_facobs_obstetricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Pinargote-Chancay R-R. Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de pacientes con tuberculosis: Revisión integrativa. Rev Arbitr Interdiscip Ciencias la Salud Salud y Vida. 2023;7(14):80–102.
6. Meza-Condezo Walter, Peralta-Pumapillo Adderly, Quispe-Gómez Freddy, Cáceres-Bellido Fermín. Adherencia terapéutica y factores condicionantes en su cumplimiento en pacientes con tuberculosis pulmonar atendidos en la Microred la Palma, Ica 2017. Rev Médica Panacea. 2019;7(1):22–7.
7. Cristina I, Antonio C. the access to health services and adherence to TB treatment Introducción : Objetivos : Métodos : Resultados : Conclusiones : Introduction : Objectives : Methods : Results : Conclusions : 2020;46(4):4–5.
8. Tatés-Ortega N, Álvarez J, López L, Mendoza-Ticono A, Alarcón-Arrascue E. Pérdida en el seguimiento de pacientes tratados por tuberculosis resistente a rifampicina o multidrogorresistente en Ecuador. Rev Panam Salud Pública. 2019;43:1.
9. Intervenciones de enfermería en alimentación neonatal _ Paredes-Lozada _ Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas.pdf.
10. Cusme Torres N, Cantuñi Carpio V, Chasillacta Amores F, Jiménez Hurtado W, Egas Medina FP, Chileno Camacho LF. Cuidado perdido de enfermería en pacientes hospitalizados servicio de medicina interna. LATAM Rev Latinoam Ciencias Soc y Humanidades. 2023;4(2):6245–54.
11. Raul Castro Galarza C, Julia Camarena Cristóbal M, Faustina Fernandez Honorio I. Apoyo familiar y adherencia al tratamiento en personas afectadas de tuberculosis Family support and adherence to treatment in people affected by tuberculosis. Medisur [revista en Internet] [Internet]. 2020;18(5):1–9. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4468>

12. Vista de los determinantes del cumplimiento médico para pacientes con tuberculosis en Palembang.pdf.
13. Tutor: JCCC. Facultad Ciencias de la Salud Carrera de Enfermería Título : Autor : Tutor : Certificado de la tutora. 2018;
14. Fuente CL. Adherencia terapéutica en pacientes con Tuberculosis. Univ Auton Madrid [Internet]. 2018;47. Disponible en: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684901/lopez_fuente_cristinatfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Dilas D, Flores R, Morales-García WC, Calizaya-Milla YE, Morales-García M, Sairitupa-Sanchez L, et al. Social Support, Quality of Care, and Patient Adherence to Tuberculosis Treatment in Peru: The Mediating Role of Nurse Health Education. Patient Prefer Adherence. 2023;17(December 2022):175–86.
16. Molina-Chailán P, Mendoza-Parra S, Sáez C K, Cabrera F S. Perfil biopsicosocial del paciente con tuberculosis y factores asociados a la adherencia terapéutica+ TT - Biopsychosocial profile of the patient with tuberculosis and factors associated with therapeutic adherence. Rev chil enferm respir [Internet]. 2020;36(2):100–8. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482020000200100
17. Pepin XJH, Suarez-Sharp S. Effect of Food Composition on the PK of Isoniazid Quantitatively Explained Using Physiologically Based Biopharmaceutics Modeling. AAPS J [Internet]. 2024;26(3). Disponible en: <https://doi.org/10.1208/s12248-024-00923-9>
18. Naor N, Zarbib E, Barkan D. Mycobacterium abscessus Tetracycline-Modifying Monooxygenase MAB_1496c Appears Not to Be Sufficient to Cause Resistance to Tetracycline When Expressed in Mycobacterium smegmatis . Microbiol Spectr. 2022;10(4):9–11.
19. Cubana R, Pública DS, No V, Isabel ROR, Norbert U, Lima W, et al. Revista Cubana de Salud Pública, Vol. 46 | No. 4 | 2020. 2020;46(4):1–14.
20. Ghosh S, Dronavalli M, Raman S. Tuberculosis infection in under-2-year-old refugees: Should we be screening? A systematic review and meta-regression analysis. J Paediatr Child Health. 2020;56(4):622–9.

21. Koo HK, Min J, Kim HW, Lee J, Kim JS, Park JS, et al. Prediction of treatment failure and compliance in patients with tuberculosis. BMC Infect Dis. 2020;20(1):1–7.
22. Chicaiza Bautista CA, Cantuñi Carpio V del P. Knowledge and attitudes of adolescents about sexually transmitted diseases. Salud, Cienc y Tecnol. 2023;3:1–11.

Conflicto de intereses

El autor indica que esta investigación no tiene conflicto de intereses y, por tanto, acepta las normativas de la publicación en esta revista.

Con certificación de:

