

# Guía de enfermería para el manejo de efectos secundarios en el tratamiento de la tuberculosis farmacorresistente



---

Esta publicación fue posible gracias a la colaboración del Proyecto de TB/MDR-TB del Consejo Internacional de Enfermeras (International Council of Nurses, ICN) y el Centro Internacional de Tuberculosis de Curry (Curry International Tuberculosis Center, CITC) en la Universidad de California, San Francisco (UCSF).

El Proyecto ICN TB/MDR-TB está respaldado por una subvención de United Way Worldwide, que es posible gracias a la generosidad de la Fundación Lilly en nombre de la Asociación Lilly MDR-TB. El desarrollo posterior, las pruebas piloto, la producción, el diseño, la traducción y la difusión de esta guía de enfermería para el manejo de los efectos secundarios del tratamiento de la tuberculosis farmacorresistente (Drogo Resistente, DR) está respaldado por la iniciativa TB REACH de Stop TB Partnership y está financiado por el Gobierno de Canadá y la Fundación Bill & Melinda Gates.

El CITC/UCSF está financiado a través del Acuerdo Cooperativo NU52PS910163-01-00 del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC), que ha apoyado el desarrollo, la producción, el diseño y la distribución de esta guía en los EE. UU. en asociación con el ICN. Las opiniones expresadas en materiales escritos o publicaciones no reflejan necesariamente las políticas oficiales del Departamento de Salud y Servicios Humanos, y la mención de nombres comerciales, prácticas comerciales u organizaciones no implica el respaldo del gobierno de los EE. UU.

Las pruebas de campo, la traducción (al idioma indonesio), la impresión y la distribución de esta guía en Tanzania e Indonesia fueron financiadas por la Oficina de Enfermedades Infecciosas del Departamento de Salud Mundial de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (US Agency for International Development, USAID) a través de Challenge TB, bajo los términos del Acuerdo No. AID-OAA-A-14-00029, y en asociación con la KNCV Tuberculosis Foundation y la Sociedad Torácica Americana. Esta contribución a la guía es posible gracias al generoso apoyo del pueblo estadounidense a través de USAID. El contenido de esta guía no refleja necesariamente las opiniones de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos.

Todos los derechos, incluida la traducción a otros idiomas, están reservados. Este trabajo puede ser reimpresso y redistribuido, total o parcialmente, sin alteración y sin permiso previo por escrito, siempre que la publicación sea debidamente citada.

Cita sugerida: Consejo Internacional de Enfermeras (ICN) y Centro Internacional de Tuberculosis de Curry (CITC). Guía de enfermería para el manejo de los efectos secundarios al tratamiento de la tuberculosis farmacorresistente. Ginebra. 2018.

Este producto está disponible en línea en los siguientes sitios web:

- [www.icn.ch/what-we-do/projects/tbmdr-tb-project](http://www.icn.ch/what-we-do/projects/tbmdr-tb-project)
- [www.currytbcenter.ucsf.edu/products](http://www.currytbcenter.ucsf.edu/products)

ISBN: 978-92-95099-63-0

Diseño: Edi Berton Design [www.ediberton.com](http://www.ediberton.com)

---

# Guía de enfermería para el manejo de efectos secundarios en el tratamiento de la tuberculosis farmacorresistente

Edición 2018

---

## Autor

**Ann Raftery**, MS, BSN, RN

Centro Internacional de Tuberculosis de Curry, Universidad de California, San Francisco, San Francisco, CA, EE. UU.

**Carrie Tudor**, PhD, MPH, BSN, RN

Consejo Internacional de Enfermeras, Ginebra, Suiza

**Lisa True**, MS, RN

Centro Internacional de Tuberculosis de Curry, Universidad de California, San Francisco, San Francisco, CA, EE. UU.

**Catalina Navarro**, BSN, RN

Centro Nacional de Tuberculosis de Heartland, San Antonio, Texas, EE. UU.

## Reconocimientos

Los autores de esta guía desean agradecer y reconocer las contribuciones de quienes brindaron una asistencia increíble en el desarrollo y la prueba piloto de la guía. La primera iteración fue probada en 11 países por más de 200 enfermeras que utilizaron la guía y nos proporcionaron valiosa información. Nos gustaría agradecer a los siguientes individuos y organizaciones por su asistencia para coordinar las pruebas de campo: Asociación Rusa de Enfermeras (Sra. Natalia Serebrennikova y Sra. Tatiana Fedotkina), Asociación de Enfermería de China y Escuela de Enfermería del Colegio Médico de la Unión de Pekín (Dr. Zhao Hong y Dr. Guo Aimin), Indonesia (Dr. Astuti Nursasi y Challenge KNCV Indonesia), Sudáfrica (Sra. Sharon Fynn), Programa Nacional de Control de TB de Ghana (Dr. Nii Nortey Hanson-Nortey), Zambia (Sr. Jojo Mulenga Moyo), Programa Nacional de TB de Tailandia (Dr. Sirinapha Jittimanee), Uganda (Sra. Namuyodi Damalie Waiswa), Proyectos Binacionales de TB de EEUU y México (Sra. Catalina Navarro) y Estados Unidos (Sra. Lisa True).

La guía se tradujo a cinco idiomas para su uso durante la prueba piloto. Nos gustaría agradecer a la Sra. Elena Ploetz y a la Red de Enfermeras de TB de la Asociación de Enfermeras de Rusia por la traducción de la guía al ruso, al Dr. Zhao Hong y al Dr. Guo Aimin de la Escuela de Enfermería de la Escuela de Medicina de la Unión de Pekín, por la traducción de la guía al chino, a Catalina Navarro, del Centro Nacional de Tuberculosis de Heartland, por la traducción de la guía al español, a Baby Djojonegoro de la Sociedad Torácica Americana y al grupo de trabajo de enfermeras de la TB-DR de Indonesia por la traducción de la guía al idioma indonesio, y a la Dra. Sirinapha Jittimanee junto al Programa Nacional de TB de Tailandia por la traducción de la guía al tailandés.

Por último, pero no menos importante, deseamos agradecer a las más de 200 enfermeras de primera línea que se ocupan de los pacientes con TB-DR que utilizaron la guía y nos brindaron comentarios muy serios. Creamos esta guía para usted y para todas las enfermeras que brindan atención y tratamiento a pacientes con TB-DR en todo el mundo. **Gracias por todo lo que hacen para mejorar la atención de los pacientes.**

## Tabla de contenidos

Abreviaturas . . . . .	6
Introducción . . . . .	8
<b>Gastrointestinal . . . . .</b>	<b>11</b>
Náuseas y vómitos . . . . .	11
Gastritis . . . . .	11
Diarrea . . . . .	11
<b>Hepatotoxicidad . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>Musculoesquelética . . . . .</b>	<b>23</b>
<b>Fatiga . . . . .</b>	<b>27</b>
<b>Neurológica . . . . .</b>	<b>31</b>
Neuritis óptica . . . . .	31
Toxicidad vestibular y ototoxicidad . . . . .	31
Neuropatía periférica . . . . .	31
Depresión . . . . .	31
Psicosis . . . . .	31
Dolor de cabeza . . . . .	31
Ataque/Convulsiones . . . . .	31
<b>Hematológica . . . . .</b>	<b>47</b>
Anemia . . . . .	47
Trombocitopenia . . . . .	47
<b>Toxicidad renal . . . . .</b>	<b>53</b>
Falla renal aguda . . . . .	53
Alteraciones de electrolitos . . . . .	53
<b>Endocrina . . . . .</b>	<b>59</b>
Hipotiroidismo . . . . .	59
Disglucemia . . . . .	59
<b>Cardíaco . . . . .</b>	<b>65</b>
Prolongación del segmento QT . . . . .	65
<b>Hipersensibilidad . . . . .</b>	<b>69</b>
Erupción . . . . .	69
Anafilaxia . . . . .	69
<b>Hipersalivación . . . . .</b>	<b>75</b>
<b>Referencias . . . . .</b>	<b>78</b>
<b>Apéndice A: Método de evaluación del dolor . . . . .</b>	<b>80</b>
<b>Apéndice B: Herramienta de detección de depresión PHQ-9 . . . . .</b>	<b>82</b>
<b>Apéndice C: Herramienta de evaluación de la neuropatía periférica . . . . .</b>	<b>86</b>
<b>Apéndice D: Lista de verificación de monitoreo de efectos secundarios . . . . .</b>	<b>88</b>

# Abreviaturas

<b>ABC</b>	Abacavir
<b>AINE</b>	Fármacos antiinflamatorios no esteroideos
<b>Am</b>	Amikacina
<b>Amx/Clv</b>	Amoxicilina/Clavulánico
<b>ARV</b>	Antirretrovirales
<b>AZT</b>	Zidovudina
<b>Bdq</b>	Bedaquilina
<b>BUN</b>	Nitrógeno ureico en sangre
<b>Cfz</b>	Clofazimina
<b>Cm</b>	Capreomicina
<b>Cs</b>	Cicloserina
<b>CSC</b>	Conteo sanguíneo completo
<b>d4T</b>	Estavudina
<b>Ddl</b>	Didanosina
<b>Dlm</b>	Delamanida
<b>ECG</b>	Electrocardiograma
<b>EFV</b>	Efavirenz
<b>Emb</b>	Etambutol
<b>Eto/Pto</b>	Etionamida/Protionamida
<b>FQ</b>	Fluoroquinolona
<b>Gfx</b>	Gatifloxacina
<b>GI</b>	Gastrointestinal
<b>Hgb</b>	Hemoglobina
<b>HgbA1C</b>	<u>Hemoglobina Glicosilada</u> : Análisis de sangre para diagnosticar diabetes y para monitorizar que tan bien controlada esta
<b>Htc</b>	Hematocrito
<b>IMC</b>	Índice de masa corporal
<b>Imp/Cln</b>	Imipenem/cilastatin
<b>Inh</b>	Isoniazida

<b>IP</b>	Inhibidores de la proteasa
<b>ITIN</b>	Nucleósidos inhibidores de la transcriptasa inversa
<b>IV</b>	Intravenoso
<b>Km</b>	Kanamicina
<b>LFT</b>	Prueba de función hepática
<b>Lfx</b>	Levofloxacina
<b>Lzd</b>	Linezolid
<b>Mfx</b>	Moxifloxacino
<b>Mrp</b>	Meropenem
<b>NVP</b>	Nevirapina
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>PAS</b>	Ácido para aminosalicílico
<b>PQRST</b>	Herramienta para la evaluación del dolor (factores provocativos, calidad, región/radiación, severidad, tiempo/tratamiento)
<b>Pza</b>	Pirazinamida
<b>Rfb</b>	Rifabutina
<b>Rif</b>	Rifampicina
<b>RPV</b>	Rilpivirina
<b>RTV</b>	Ritonavir
<b>S</b>	Estreptomicina
<b>SNC</b>	Sistema nervioso central
<b>SQV y SQV/r</b>	Saquinavir y sequinavir/ritonavir
<b>TB-DR</b>	TB resistente a los medicamentos
<b>TDF</b>	Tenofovir
<b>TPV y TPV/r</b>	Tipranavir y tipranavir/ritonavir
<b>Trd</b>	Terizidona
<b>TSH</b>	Hormona estimulante de la tiroides
<b>VIH</b>	Virus de inmunodeficiencia Adquirida

# Introducción

---

Los pacientes que reciben tratamiento para la tuberculosis farmacorresistente (TB-DR) enfrentan muchos desafíos, especialmente los efectos secundarios más difíciles, como náuseas, pérdida de audición y fatiga, que pueden afectar la calidad de vida, la capacidad para trabajar y la capacidad para continuar las actividades de la vida diaria del paciente. Los estudios recientes han identificado los efectos secundarios de la medicación como un factor importante para los pacientes que suspenden el tratamiento prematuramente. El Informe Mundial de la TB de la OMS de 2017 observó una crisis continua relacionada con los resultados del tratamiento para la TB farmacorresistente donde solo el 54% de los pacientes completó el tratamiento con éxito en 2014.

Con frecuencia, las enfermeras son el primer punto de contacto que tendrá un paciente al buscar atención médica y son el grupo principal de profesionales de la salud en todo el mundo que brindan o supervisan el tratamiento diario directamente observado de un paciente.

Las enfermeras a menudo son las primeras en enterarse de los efectos secundarios en un paciente durante el tratamiento de la TB y, por lo tanto, están bien posicionadas para intervenir. Esta guía se desarrolló en respuesta a las solicitudes de las enfermeras para obtener herramientas y recursos adicionales en la práctica de enfermería, para ayudar a evaluar y responder adecuadamente a los efectos secundarios relacionados con los medicamentos antituberculosos. La guía está diseñada como una referencia para que las enfermeras puedan hacer lo siguiente de manera rápida:

- 1. Identificar los síntomas que pueden indicar un efecto secundario relacionado con la medicación antituberculosa o antirretroviral;**
- 2. Evaluar la gravedad, así como otros posibles contribuyentes; e**
- 3. Intervenir de manera apropiada para minimizar la incomodidad del paciente, reducir la progresión de los efectos secundarios y, en última instancia, apoyar la finalización exitosa del tratamiento.**

Esta guía fue desarrollada por enfermeras con experiencia en la atención clínica y el manejo programático de la TB y la TB-DR en entornos de alto y bajo nivel de recursos. Se revisaron las publicaciones sobre enfermería y TB-DR para establecer una orientación en las mejores prácticas de evaluación e intervención de enfermería. Las enfermeras que atienden a pacientes con TB-DR probaron la herramienta y proporcionaron comentarios que se utilizaron para informar el contenido y el formato final.

## Cómo se organiza la información

---

La guía está organizada según los principales tipos de toxicidad, los síntomas asociados, los posibles medicamentos problemáticos y las evaluaciones e intervenciones de enfermería sugeridas. Algunos síntomas (p. ej., náuseas) pueden estar asociados con varias causas subyacentes y ser leves, o con un síntoma de una situación médica más grave que requiera atención urgente. La fisiopatología de la hipersalivación y la fatiga relacionadas con la medicación no está clara, y estos síntomas no se agrupan bajo un tipo específico de toxicidad. Se proporciona información adicional (comentarios) para cada toxicidad para resaltar la información clínica relevante que puede ayudar en el manejo de los efectos secundarios. Los medicamentos más fuertemente asociados con el efecto secundario aparecen en texto en negrita. Los apéndices incluyen herramientas que las enfermeras pueden usar para evaluar más a fondo las quejas de dolor, depresión y neuropatía del paciente.

## Cómo usar la guía

---

La guía es un recurso práctico para enfermeras de pacientes hospitalizados, en clínicas y en entornos comunitarios, y puede usarse junto con los protocolos locales. Es posible que algunas evaluaciones e intervenciones no estén disponibles o estén dentro del alcance de la práctica en todos los entornos; las enfermeras deben consultar los protocolos locales cuando estén disponibles para guiar la toma de decisiones. El alcance de esta guía se limita a abordar el manejo de los efectos secundarios relacionados con la medicación y no aborda el manejo de los síntomas debidos a la enfermedad en sí u otros aspectos importantes de la atención de enfermería (como abordar las barreras para la adherencia). Además, la guía no reemplaza la necesidad de capacitación y tutoría para las enfermeras que atienden a pacientes con TB-DR.

Alentamos a nuestras colegas enfermeras a que continúen identificando las brechas en los recursos y los materiales de capacitación para que podamos trabajar para abordar las necesidades. Por favor, póngase en contacto con los autores si tiene alguna pregunta.

---

**Notas**

---

---

**Náuseas y vómitos**

**Gastritis**

**Diarrea**

# Gastrointestinal

# Gastrointestinal / Náuseas y vómitos

## Síntomas

Náuseas o vómitos

## Medicamento responsable

Anti-TB:	ARV:
Eto/Pto	RTV
PAS	d4T
Bdq	NVP
Inh	y la mayoría de los demás medicamentos
Emb	
Pza	
Amx/Clv	
Cfz	
Dlm	
Lzd	
Cs/Trd	

## Evaluación de enfermería

### Observe si hay signos de:

- Hepatitis (color amarillento en los ojos y la piel, fatiga, dolor abdominal).
- Sangrado gástrico (vómitos con sangre oscura o mareos).
- Deshidratación (piel seca, ojos hundidos, disminución de la micción, confusión).

### Pregunte al paciente:

- ¿Qué medicamentos está tomando?
- ¿Cuándo empiezan las náuseas o los vómitos?
- ¿Cuánto duran?
- ¿Qué hace que mejoren o empeoren?
- ¿Cuánto apetito tiene?
- ¿Qué ha comido/bebido hoy?
- Si ha tenido vómitos, describa el color y la consistencia.

### Si hay vómitos significativos, evalúe:

- Signos vitales y electrolitos séricos.
- Si tiene fiebre, derive al paciente para una evaluación médica.

## Intervenciones de enfermería

Refiera al paciente para una evaluación médica con urgencia cuando se observen signos de hepatitis, sangrado gástrico o deshidratación.

### Asesore al paciente sobre:

- Es normal experimentar algo de náuseas y vómitos durante las primeras semanas de tratamiento; sin embargo, esto se reducirá con el tiempo.
- Estrategias de apoyo nutricional, incluida una buena hidratación.
- Técnicas de relajación u otras medidas de bienestar.

### Si las náuseas o los vómitos se consideran problemáticos para el paciente, hable con el médico sobre:

- **Antiemético\*** Se recomienda administrarlo 30 minutos antes del medicamento.
- Iniciar el tratamiento con el fármaco de manera escalonada (Eto/Pto, PAS).
- Cambiar el horario de administración del medicamento a la hora de acostarse.
- Usar medicamentos ansiolíticos para las náuseas anticipatorias.
- Considerar la necesidad de rehidratación vía oral o intravenosa si el paciente presenta señales de deshidratación.
- Considerar si se indica la reposición de electrolitos.

## Comentarios

Las náuseas y los vómitos también pueden ocurrir por:

- Enfermedad viral
- Hepatitis
- Gastritis
- Pancreatitis
- Hepatotoxicidad
- Enfermedad de la vesícula biliar o de los conductos biliares
- Úlcera péptica
- Intolerancia a la lactosa
- Falla renal aguda
- Abstinencia del alcohol
- Embarazo
- Obstrucción intestinal
- TB meníngea
- Factores psicológicos (p. ej.: ansiedad)

### Nota:

\*Si el paciente está tomando Bdq o Dlm, no administre ondanestron como antiemético, ya que podría prolongar el intervalo QT corregido.

Los pacientes con diabetes pueden obtener mejores resultados con medicamentos que promueven la motilidad.

# Gastrointestinal / Gastritis

## Síntomas

Uno o más de los siguientes síntomas:

**Dolor o sensación de ardor en el abdomen o el esófago**

**Sabor agrio en la boca**

**Distensión abdominal**

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

PAS  
Eto/Pto  
Cfz  
FQ (Lfx, Mfx)  
Inh  
Emb  
Pza

### ARV:

la mayor parte de los ARV

## Evaluación de enfermería

### Observe si hay signos de:

- Hepatitis (color amarillento en ojos y piel, fatiga, dolor abdominal)
- Sangrado gástrico (vómitos con sangre o heces negras).

### Pregunte al paciente:

- ¿Qué medicamentos está tomando?
- ¿Cuándo aparecen estos síntomas?
- ¿Cuánto duran?
- ¿Qué hace que mejoren o empeoren?
- ¿Cómo es su apetito?
- ¿Qué ha comido/bebido hoy?

**Evalúe** síntomas de gastritis (ardor en el estómago, sabor ácido en la boca y distensión abdominal) .

## Intervenciones de enfermería

**Refiera al paciente para una evaluación médica urgente** cuando se observen signos de hepatitis o sangrado gástrico.

### Asesore al paciente sobre:

- La gastritis es un efecto secundario común del tratamiento contra la TB-DR y puede tratarse.
- Trate de comer comidas pequeñas y frecuentes.
- Pruebe técnicas de relajación u otras medidas para distraerse.

### Si la gastritis es problemática para el paciente, hable con el médico sobre:

- El uso de medicación adyuvante (Antagonistas H2 o inhibidor de la bomba de protones IBP).
- Minimizar o suspender el uso de AINEs.
- Administrar un antiácido. **Nota:** los antiácidos deben tomarse 2 horas antes o después de los medicamentos.

## Comentarios

Los síntomas, a menudo, se exacerban en la mañana o antes de comer. Los pacientes que toman medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) o beben mucho alcohol tienen mayor riesgo.

El dolor abdominal es también un efecto secundario de los medicamentos contra el VIH (antirretrovirales).

El dolor abdominal también puede ocurrir en casos de pancreatitis, acidosis láctica, infección por *Helicobacter pylori* y úlcera péptica.

Cfz se ha asociado con molestias abdominales agudas severas; en estos casos, debe interrumpirse el tratamiento con Cfz. Si el paciente está en tratamiento con el régimen corto de TB-DR que incluye Cfz y debe interrumpirlo debido a este efecto adverso, este paciente ya no cumple con los requisitos para completar el régimen más corto y deberá cambiar a un régimen alternativo de TB-DR.



# Gastrointestinal / Diarrea

## Síntomas

### Deposiciones frecuentes y líquidas

Pueden estar acompañadas de:

### Cólicos abdominales

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

PAS

Eto/Pto

FQ (Lfx, Mfx)

Lzd

Amx/Clv

### ARV:

All IP

ddl

(Formulas con agentes amortiguadores)

## Evaluación de enfermería

### Observe si hay signos de:

- Deshidratación (piel seca, ojos hundidos, disminución de la micción, confusión, fatiga y debilidad extrema).

### Pregunte al paciente:

- ¿Cuándo comenzó?
- ¿Cuántas veces al día tiene diarrea?
- ¿Qué hace que mejore o empeore?
- ¿Cómo es la deposición?
- ¿Hay sangre o mucosidad en las heces? (En caso afirmativo, consultar inmediatamente para evaluación médica).

### Evalúe:

- Signos vitales; en caso de fiebre, remitir para evaluación médica.

## Intervenciones de enfermería

**Refiera al paciente para evaluación médica urgente** si se observan signos de deshidratación.

### Asesore al paciente sobre:

- Las deposiciones blandas pueden ser comunes al inicio del tratamiento de la TB-DR cuando se usan fármacos de segunda línea, pero generalmente se resuelven después de las primeras semanas.
- Beba mucho líquido durante todo el día.
- Los lactobacilos o los alimentos como el yogur (que no se deben administrar en las 2 horas siguientes a la FQ) pueden mejorar los síntomas porque reemplazan la flora normal.

**Si la diarrea se considera problemática para el paciente, hable con el médico sobre:**

- El uso de medicación adyuvante (loperamida).
- El inicio del tratamiento con el fármaco de manera escalonada (PAS).
- Reducción de la dosis del fármaco, a menos que comprometa el régimen.

## Comentarios

La diarrea es un efecto secundario común, particularmente con PAS y Lzd, pero generalmente se resuelve o mejora después de varias semanas de tratamiento para TB-DR.

La presencia de fiebre o sangre en las heces sugiere que la diarrea puede deberse a una causa distinta de los medicamentos anti-TB o ARV.

La diarrea también puede ocurrir por:

- Enfermedad inflamatoria del intestino.
- Infecciones bacterianas y parasitarias transmitidas por el agua.
- *Clostridium difficile* (colitis pseudomembranosa).
- Intolerancia a la lactosa.

---

## Notas

---

---

# Hepatotoxicidad

---

## Síntomas

Náuseas y vómitos

+

Dolor abdominal, fatiga y pérdida del apetito

*Síntomas tardíos pueden incluir:*

Fiebre

Erupción cutánea

Ictericia

(coloración amarillenta de los ojos y la piel)

## Medicamento responsable

Anti-TB:	ARV:
Inh	NVP
Pza	EFV
Rif	IP
Rfb	(TPV/r > otros)
Eto/Pto	La mayor parte de los ITIN
Bdq	(d4T, ddl, AZT)
PAS	
Rara vez, Emb y Mfx	

## Evaluación de enfermería

Las mismas observaciones y preguntas para la evaluación de náuseas y vómitos +:

- Observe si hay signos de ictericia (color amarillo de la piel y la parte blanca de los ojos)
- Utilice el enfoque de evaluación del dolor PQRST cuando el paciente informe dolor (consulte el Apéndice A).

Pregunte al paciente:

- ¿Bebe alcohol? En caso afirmativo, ¿cuánto, con qué frecuencia y cuándo fue su última copa?

Revise:

- Últimas pruebas de función hepática (LFT), bilirrubina total, albúmina y electrolitos.
- Panel de hepatitis viral.
- Color de la orina y las heces.
- Estado nutricional del paciente (Peso y IMC) e ingesta nutricional.

## Intervenciones de enfermería

Refiera al paciente para evaluación médica urgente si estos síntomas están presentes juntos o si las enzimas hepáticas son mayores o iguales a 5 veces el límite superior de lo normal.

- Interrumpa todos los medicamentos anti-TB y otros medicamentos hepatotóxicos.
- Evalúe y trate otras posibles causas.

Asesore al paciente sobre:

- Medidas para aliviar el dolor.
- Reposo para conservar energía.
- Pequeñas comidas frecuentes para mantener el metabolismo y la energía.
- Evitar el consumo de alcohol.

Consulte con el médico:

- Si se necesita hidratación oral o parenteral si el paciente tiene signos de deshidratación.
- Consulta con nutrición, si está disponible.
- Si se debe obtener o repetir laboratorios (Pruebas de función hepática, panel de hepatitis, Bilirrubina y albúmina).
- Planes para la reintroducción de los medicamentos antituberculosos y si hay que discontinuar los medicamentos responsables.

## Comentarios

El dolor abdominal puede ser un síntoma temprano de efectos secundarios graves, como pancreatitis, hepatitis o acidosis láctica. La coinfección con VIH puede aumentar el riesgo de hepatitis.

Se deben evaluar las causas virales de la hepatitis (hepatitis A, B, C y citomegalovirus).

EFV, NVP y TPV/r no se recomiendan en pacientes con VIH e insuficiencia hepática.

Otros medicamentos también pueden contribuir (por ejemplo, TMP/SMX, ibuprofeno, acetaminofeno).

---

## Notas

---

---

# Musculoesquelética

---

## Síntomas

**Dolor muscular o dolor articular**

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

**Pza**  
**FQs (Lfx, Mfx)**  
**Eto/Pto**  
**Bdq**  
Rfb

### ARV:

**Indinavir**  
otros Pls

## Evaluación de enfermería

**Observe si hay signos de inflamación muscular** aguda, eritema y calor o dolor articular.

### **Pregunte al paciente:**

- ¿Qué medicamentos está tomando para el dolor muscular o articular?
- ¿Tiene una historia clínica de dolor articular o muscular?
- Utilice las preguntas de evaluación del dolor en el Apéndice A.

### **Evalúe:**

- TSH, electrolitos séricos y análisis de sangre de ácido úrico.

## Intervenciones de enfermería

### **Refiera al paciente para una evaluación médica si:**

- Se presentan inflamación, eritema y calor agudos. Evalúe una posible infección o enfermedad inflamatoria.
- La TSH, los electrolitos y el ácido úrico son anormales.

### **Asesore al paciente sobre:**

- Algunos dolores y la sensibilidad de los músculos y las articulaciones son comunes durante las primeras semanas de tratamiento, pero se reducirán con el tiempo.
- Evite la actividad física vigorosa si hay sensibilidad en el tendón de Aquiles.
- La actividad física según lo tolerado puede ayudar a disminuir el dolor.
- La dieta baja en purina puede ayudar si el dolor se debe a la gota (por ejemplo, evitar las carnes con alto contenido de purina tales como el hígado y el riñón; limitar el consumo de carnes rojas, aves y pescado).
- Es importante mantenerse bien hidratado.

### **Si un paciente experimenta o está con problemas de dolor muscular o articular, hable con el médico sobre:**

- El uso de analgésicos auxiliares/AINEs.

## Comentarios

Los inhibidores de la proteasa pueden causar dolor en las articulaciones, y se han informado casos de patología reumatológica más severa.

La rotura de tendón asociada con el uso de FQ es poco frecuente. Los pacientes mayores y aquellos con diabetes pueden tener un mayor riesgo.

Las alteraciones electrolíticas asociadas con los aminoglucósidos y Cm también pueden causar dolor muscular y calambres.

El hipotiroidismo también puede contribuir.

Es posible que la Pza deba interrumpirse para aliviar la gota aguda relacionada con este medicamento

---

## Notas

---

---

# Fatiga

# Fatiga

## Síntomas

Sensación general de cansancio

Falta de energía

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

Cualquier fármaco

## Evaluación de enfermería

**Observe los signos** de fatiga, como la disminución de la capacidad para realizar las actividades y funciones habituales de la vida diaria.

### **Pregunte al paciente:**

- ¿Cuándo comenzó a notar un cambio en su energía?
- ¿Cuál es el patrón y la duración de su fatiga durante el día?
- ¿Qué hace que mejore o empeore?
- ¿Qué ha comido y bebido hoy?
- ¿Cuál es su patrón de sueño?
- ¿Siente que está durmiendo lo suficiente?

### **Evalúe:**

- Causas subyacentes de la fatiga, como anemia, trastornos del sueño, desequilibrios nutricionales o electrolíticos, hipotiroidismo y acidosis láctica.

## Intervenciones de enfermería

**Solicite una evaluación médica adicional** si hay evidencia de factores contribuyentes específicos, inclusive dolor, angustia emocional, anemia, desequilibrio electrolítico o hipotiroidismo.

### **Asesore al paciente sobre:**

- Autocontrol de los niveles de fatiga y uso de estrategias para la conservación de energía.
- Considerar el ejercicio según lo tolere.
- Mantener una buena dieta nutricional.
- La importancia del sueño adecuado.

### **Converse con el médico sobre:**

- Tratamiento para causas subyacentes.
- Si se pueden administrar medicamentos más tarde en el día o en la noche para minimizar el impacto de la fatiga.

## Comentarios

La fatiga puede ser un síntoma angustiante y perturbador que puede ser subestimado y tratado de forma insuficiente.

La fatiga rara vez es un síntoma aislado y se presenta más comúnmente con otros síntomas, como dolor, malestar emocional, náuseas y trastornos del sueño.

La fatiga puede estar relacionada con la enfermedad de la tuberculosis en sí misma, los efectos secundarios de los medicamentos u otras comorbilidades.

---

## Notas

---

---

Neuritis óptica

Toxicidad vestibular y  
ototoxicidad

Neuropatía periférica

Depresión

Psicosis

Dolor de cabeza

Ataque/Convulsiones

---

# Neuroológica



## Síntomas

### Cambios en la visión

(discriminación del color y agudeza visual)

### Dolor alrededor de los ojos o al mover los ojos

## Medicamento responsable

<u>Anti-TB:</u>	<u>ARV:</u>
Emb	ddl
Lzd	
Eto/Pto	
Cfz	
Rfb y Inh (Rara vez)	

## Evaluación de enfermería

**Observe si hay signos** de cambios agudos en la visión.

### Pregunte al paciente:

- ¿Nota algún cambio o problema con su visión? Si es así, describa los cambios que haya notado.
- ¿Siente algún dolor en los ojos?

### Evalúe:

- Agudeza visual y examen de discriminación de color.
- Glucosa sérica y HgbA1c.
- Depuración de creatinina.

## Intervenciones de enfermería

**Busque la ayuda de un médico** si se presentan cambios agudos en la visión o dolor en los ojos.

### Asesore al paciente sobre:

- La necesidad de vigilar en informar sobre cualquier cambio en la visión.
- Importancia de garantizar un entorno seguro para el paciente con discapacidad visual
- La necesidad de evitar el ejercicio enérgico hasta que se evalúe la afección.
- La importancia de mantener la glucosa en sangre en un rango saludable si el paciente también tiene diabetes.

### Consulte con el médico:

- Si es necesario derivar al paciente al oftalmólogo.
- Si la presunta medicación responsable debe interrumpirse y cambiarse.
- Posibilidad de cambiar frecuencia de la dosis de Emb de todos los días a tres veces por semana cuando la depuración de creatinina sea <30 ml/min.

## Comentarios

La retinopatía puede ocurrir con el uso de Cfz que requiere la interrupción de Cfz.

La neuropatía óptica puede ocurrir en pacientes que toman Lzd, que a veces se presentan después del mes 4 o más de tratamiento. Esta condición suele ser reversible al suspender el medicamento. Algunos han usado dosis más bajas de 300 mg al día o 600 mg en días alternos sin recurrencia cuando otras opciones de medicamentos son limitadas.

En pacientes con diabetes, trabajar para mejorar el control de la glucosa.

### Nota:

Se recomienda supervisar la agudeza visual y la capacidad de distinguir colores al inicio del tratamiento, y luego cada mes durante el cual el paciente tome Emb a diario.

## Síntomas

Combinación de los siguientes síntomas:

**Pérdida auditiva**

**Tinnitus**

(zumbido en los oídos)

**Mareos**

**Pérdida del equilibrio**

**Marcha anormal**

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

Am

Km

S

Cm

### ARV:

TDF

(Rara vez)

## Evaluación de enfermería

### Observe si hay signos de:

- Pérdida de equilibrio o marcha anormal (por ejemplo, marcha vacilante o cruzada).
- Pérdida de la audición.

### Pregunte al paciente:

- ¿Cómo es su audición?
- ¿Siente algún zumbido intenso en sus oídos? Si la respuesta es sí, ¿es en un lado o en ambos lados?
- ¿Se siente mareado, débil o inestable?

### Verifique al inicio y mensualmente:

- Audición con audiograma o audiometría (si está disponible).
- Equilibrio (de pie y al caminar).

## Intervenciones de enfermería

**Busque evaluación médica** si se presentan signos de pérdida de la audición o cambios en el equilibrio.

### Asesore al paciente sobre:

- La importancia de someterse a pruebas de audición para evaluar signos tempranos de pérdida auditiva (generalmente ocurre pérdida de audición de alta frecuencia primero).
- La necesidad de evaluar cualquier cambio en la audición o el equilibrio.
- El hecho de que debe evitar los cambios bruscos de posición u otras actividades que puedan empeorar los síntomas.

**Si un paciente experimenta pérdida auditiva progresiva, problemas de equilibrio, mareos o zumbidos, debe hablar con el médico sobre:**

- Cambios en la frecuencia de los inyectables (disminuir a dos o tres veces por semana).
- Si debe interrumpirse el tratamiento con los inyectables.

## Comentarios

La pérdida de la audición de alta frecuencia ocurre generalmente primero, pero rara vez tiene un efecto en la conversación normal.

Otras causas de mareo leve pueden deberse a los siguientes medicamentos: Cs, Trd, FQs, Eto/Pto, Inh o Lzd.

Suspender todos los medicamentos antituberculosos durante varios días puede ayudar a distinguir la causa.

El uso concomitante de furosemida puede exacerbar los efectos ototóxicos (particularmente con insuficiencia renal).

### Nota:

La pérdida auditiva y la disfunción vestibular generalmente son irreversibles a pesar de la suspensión del medicamento. Revise y documente la audición y la función vestibular al inicio del tratamiento y una vez al mes para los pacientes a quienes se les administra Am, Km, Cm o S.

## Síntomas

Hormigueo

Picazón

Ardor y sensación de entumecimiento

en los dedos de los pies y las plantas de los pies, así como en la punta de los dedos de la mano

*A medida que los síntomas progresan, se puede presentar:*

Debilidad e inestabilidad de la marcha

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

Lzd

Inh

Cs/Trd

S

Am

Km

Cm

FQ (Lfx, Mfx)

Para vez Eto/Pto

Emb

### ARV:

d4T

ddl

## Evaluación de enfermería

**Observe si hay signos de:** neuropatía (cambios en la sensación de miembros inferiores y superiores).

### Pregunte al paciente:

- ¿Cuándo notó por primera vez estos síntomas?
- ¿Experimentó estos síntomas antes de comenzar el tratamiento de TB-DR o después?
- ¿Fuma o bebe alcohol?
- ¿Le han hecho la prueba de diabetes, o tiene diabetes? ¿VIH? ¿Hipotiroidismo?
- [Si la paciente es mujer]: ¿Cuándo fue su última menstruación?

### Evalúe:

- Si la HgbA1c es alta.
- Si la TSH es anormal.
- Prueba de embarazo si la mujer está en edad fértil.
- **Examen físico:** comprobar la sensación en los pies y las manos (consulte al Apéndice C).

## Intervenciones de enfermería

**Refiera al paciente para evaluación médica** cuando se presenten síntomas de neuropatía periférica.

### Asesore al paciente sobre:

- La importancia de una buena nutrición.
- Estrategias para el control del azúcar en sangre si es diabético.
- Evitar el alcohol (desintoxicación/ rehabilitación si está indicado).
- La importancia de reportar cualquier entumecimiento, hormigueo o dolor en manos/pies.

### Si un paciente experimenta neuropatía periférica, hable con el médico sobre:

- ¿Se necesitan vitaminas o suplementos nutricionales?
- Si es probable que se suspenda la medicación que la desencadena o que se reduzca la dosis.
- Si se necesita remplazo de hormona tiroidea.
- Otras intervenciones médicas que pueden ayudar (por ejemplo, gabapentina o un antidepresivo tricíclico).

## Comentarios

La neuropatía es más probable que ocurra en pacientes con VIH, diabetes, alcoholismo, hipotiroidismo, mala nutrición o embarazo.

Evite el uso de d4T o ddl en combinación con Cs, Trd o Lzd debido a un mayor riesgo de neuropatía periférica.

Si estos agentes deben utilizarse en combinación y la neuropatía periférica se desarrolla, reemplazar los ARV con un agente menos neurotóxico.

Los pacientes que toman Inh, Lzd, Cs o Trd deben recibir piridoxina (vitamina B6).

Se ha informado neuropatía relacionada con la piridoxina cuando se toma una dosis >100 mg al día.

El Apéndice C es un instrumento de evaluación que el personal de enfermería puede usar para identificar y supervisar la neuropatía periférica al inicio del tratamiento y durante todo el tratamiento con TB-DR. Cuando se identifica una neuropatía periférica, los resultados deben informarse al médico tratante y al paciente, a quien se debe seguir evaluando.

## Síntomas

Combinación de los siguientes síntomas:

Cambios en el estado de ánimo

Agitación

Irritabilidad

Dificultad para concentrarse

Trastornos del sueño

## Medicamento responsable

**Anti-TB:**

Cs/Trd

FQ (Lfx, Mfx)

Inh

Eto/Pto

**ARV:**

EFV

## Evaluación de enfermería

**Observe y consulte de inmediato** si el paciente muestra **signos de depresión o reporta deseos de hacerse daño**.

### Pregunte al paciente:

- ¿Cuándo notó por primera vez estos síntomas?
- ¿Ha tenido deseos de hacerse daño a usted mismo o ha pensado que sería mejor estar muerto?
- ¿Otros factores psicosociales que causen stress?

### Evalúe si hay signos de depresión:

- Utilice una herramienta para evaluar la depresión (si está disponible) al comienzo del tratamiento y mensualmente durante el tratamiento si el paciente está tomando Cs.

### Revise:

- El resultado reciente de TSH.

## Intervenciones de enfermería

**Busque evaluación médica urgente** cuando se encuentren **signos de depresión profunda**.

### Asesore al paciente (y a su familia):

- Observar y reportar cualquier cambio en el estado de ánimo o el comportamiento del paciente.
- La importancia de evitar el consumo de alcohol durante el tratamiento con TB-DR (desintoxicación/rehabilitación si se indica).

**Si un paciente muestra signos de depresión, hable con el médico o el trabajador social sobre:**

- Cómo manejar otros factores que psicosociales que causan stress.
- Si se necesita terapia antidepresiva.
- Si la dosis de Cs, Trd o Eto se puede disminuir.
- Evaluación psiquiátrica.

## Comentarios

Se puede observar depresión grave en los pacientes que reciben Cs, Trd o EFV; por lo tanto, debe controlarse la depresión en estos pacientes desde el momento inicial y mensualmente.

Se puede esperar una cierta depresión situacional para los pacientes que han estado lidiando con los desafíos que acompañan a la TB-DR y el tratamiento.

Algunos pacientes que experimentan hiperpigmentación de Cfz pueden desarrollar una depresión reactiva debido a cambios de color de la piel.

Herramienta para la evaluación de depresión PHQ-9:

<http://www.multiculturalmentalhealth.ca/clinical-tools/assessment/screening-for-common-mental-disorders/phq-in-different-languages>

### Señales de advertencia de suicidio:

El paciente dice ser una carga para los demás, sentirse desesperado o no tener ninguna razón para vivir.

## Síntomas

Combinación de los siguientes síntomas:

**Pesadillas**

**Insomnio**

**Agitación**

**Alucinaciones**

**Delirios**

**Cambios de humor severos**

## Medicamento responsable

**Anti-TB:**

**Cs/Trd**

FQ (Lfx, Mfx)

Inh

Eto/Pto

**ARV:**

**EFV**

## Evaluación de enfermería

**Observe si hay** signos de psicosis.

**Pregunte al paciente (y a su familia):**

- ¿Qué tan bien está durmiendo? ¿Sufre de insomnio?
- ¿Ha notado cambios en el comportamiento? Si es así, describa cuáles.
- ¿Bebe alcohol? (En caso afirmativo, describa el uso típico).
- ¿Qué otros medicamentos recetados o no recetados está tomando y con qué frecuencia?
- ¿Oye voces o ve cosas que otras personas no pueden ver?

**En caso afirmativo:**

- ¿Qué ve?
- ¿Qué dicen las voces?

**Evalúe:**

- Creatinina sérica y TSH.

## Intervenciones de enfermería

**Refiera al paciente para hospitalización y consulta psiquiátrica** si hay evidencia de psicosis.

**Si un paciente muestra signos de psicosis:**

- Suspenda Cs hasta que los síntomas psicóticos estén controlados.

**Hable con el médico sobre:**

- Evaluación psiquiátrica.
- Terapia antipsicótica.
- Si se necesita reemplazo de la hormona tiroidea
- Si la dosis de piridoxina (B6) es adecuada.

## Comentarios

La EFV tiene una alta tasa de efectos secundarios en el SNC; por lo general, ocurren en las primeras 2-3 semanas de uso y luego se resuelven.

Si persisten, considere la sustitución del medicamento.

Los pacientes con función renal disminuida pueden tener concentraciones séricas elevadas de Cs.

Existen datos limitados sobre el uso de EFV con Cs. El uso concomitante es la práctica aceptada siempre y cuando exista una monitorización frecuente de la toxicidad en el SNC. El tratamiento con Bactrim también se ha informado como asociado a psicosis.

## Síntomas

**Dolor de cabeza**

## Medicamento responsable

**Anti-TB:**

Cs/Trd

Bdq

Inh

**ARV:**

AZT

EFV

## Evaluación de enfermería

**Observe si hay signos de** dolor de cabeza severo o persistente.

### Pregunte al paciente:

- ¿Cuándo comenzaron los dolores de cabeza?
- ¿Cuándo suele notar los dolores de cabeza?
- ¿Qué actividad estaba haciendo antes de que se inicien los dolores de cabeza?
- ¿Cuánto tiempo duran los dolores de cabeza en promedio?
- ¿Qué hace que mejore o empeore?

### Evalúe:

- Signos vitales, incluida la tensión arterial.

## Intervenciones de enfermería

**Refiera al paciente para evaluación médica si** el paciente reporta dolor de cabeza severo o persistente.

### Asesore al paciente sobre:

- Los dolores de cabeza son comunes en los primeros meses de tratamiento, pero deben disminuir con el tiempo.
- La importancia de mantenerse bien hidratado.
- Uso de técnicas de relajación o para distraerse.

**Si el dolor de cabeza se considera problemático para el paciente, hable con el médico sobre:**

- El uso de analgésicos según sea necesario.

## Comentarios

Para minimizar los dolores de cabeza al inicio del tratamiento, Cs a menudo se inicia a dosis más bajas y se aumenta gradualmente a la dosis diaria objetivo durante 1-2 semanas, y se proporciona B6 (50 mg B6 por cada 250 mg de Cs o Trd prescritos).

Los dolores de cabeza secundarios a AZT, EFV y Cs suelen ser esporádicos.

### Nota:

Cuando sean persistentes o severos, descarte causas más graves, como meningitis bacteriana, meningitis criptococcica, toxoplasmosis del SNC, TB del SNC, etc.

## Síntomas

Movimientos  
tónico-clónicos

Convulsiones

Estado mental  
alterado

## Medicamento responsable

**Anti-TB:**

Cs/Trd

Inh

FQ

## Evaluación de enfermería

**Observe si hay signos de** convulsión.

**Pregunte al paciente (familia):**

- ¿Cuándo comenzaron las convulsiones?
- ¿Cuáles fueron los síntomas específicos y si hubo un aura precedente?
- ¿Cuánto tiempo duró la convulsión?
- ¿Perdió el conocimiento?

**Evalúe:**

- Electrolitos séricos, incluidos potasio, sodio, bicarbonato, calcio, magnesio y cloruro.
- Creatinina

## Intervenciones de enfermería

**Solicite una evaluación médica urgente cuando** un paciente muestre signos de convulsión.

- Suspenda los Cs/Trd, Inh y FQ hasta la resolución de las convulsiones.
- Evalúe la posible causa de convulsión.

**Asesore al paciente (y a su familia):**

- Observar y reportar cualquier signo de convulsión.

**Hable con el médico sobre:**

- Si se debe aumentar la dosis de B6 a la dosis máxima de 200 mg diarios.
- Si es necesario reemplazar los electrolitos séricos.
- Si la función renal es deficiente, puede haber un alto nivel de Cs en la sangre y el ajuste de la dosis de Cs o Trd puede resultar en el control de la convulsión.

## Comentarios

Los pacientes con antecedentes de convulsiones anteriores pueden tener un mayor riesgo de desarrollar convulsiones durante el tratamiento de la TB-DR. Si es posible, evite el uso de Cs/Trd en estos pacientes.

Los anticonvulsivos generalmente se continúan hasta que se completa el tratamiento de la TB-DR o hasta que se suspende el medicamento sospechoso.

Las posibles causas de convulsión pueden incluir las siguientes:

- Infección.
- Hipoglucemia.
- Anomalías electrolíticas.
- Hipoxia.
- Abstinencia de alcohol.
- Otras drogas.
- Uremia.
- Disminución de la función renal.
- Falla hepática.

---

Notas

---

---

Anemia

Trombocitopenia

Hematológica



## Síntomas

Fatiga

Dificultad para respirar

Palidez que se desarrolla o empeora

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

Lzd  
Rif  
Rfb  
Inh

### ARV:

AZT

## Evaluación de enfermería

Observe si hay fatiga, dificultad para respirar con esfuerzo, hemoptisis, cambios en la palidez, incluida la conjuntiva pálida.

### Pregunte al paciente:

- ¿Ha notado algún sangrado? (sangre en heces u orina, dolor o distensión abdominal, menstruación intensa).
- ¿Cuándo comenzó a experimentar síntomas?
- ¿Alguna vez recibió una transfusión de sangre?
- ¿Qué tipo de comida tiene disponible para comer?

### Evalúe:

- Signos de sangrado externo o interno (sangre en las heces, dolor abdominal e hinchazón).
- Hgb/Htc.
- Volumen corpuscular medio.

## Intervenciones de enfermería

**Solicite una evaluación médica** urgente si la Hgb es inferior a 8 g/dL o si se produce un sangrado grave.

### Asesore al paciente:

- Ingesta nutricional adecuada e incluir alimentos ricos en hierro si el paciente tiene anemia por deficiencia de hierro.
- Informar sobre cualquier sangrado (heces negras, sangre en la orina, período menstrual abundante).

### Hable con el médico sobre:

- Evaluación del tipo específico de anemia y su causa.
- Si corresponde indicar detener la dosis de Lzd o disminuirla de 600 mg a 300 mg.
- Si se necesita eritropoyetina o transfusión de sangre en caso de anemia grave.
- El uso de suplementos según el tipo de anemia.
- Si se debe realizar un análisis de heces para óvulos y parásitos.

## Comentarios

Las personas con TB-DR, a menudo, tienen múltiples comorbilidades y razones para desarrollar anemia, incluidas las enfermedades crónicas, deficiencia de hierro e infecciones oportunistas. El enfoque del tratamiento de la anemia depende del tipo específico de trastorno de las células sanguíneas.

Se debe evitar el uso de AZT y Lzd en personas con Hgb inferior a 8 g/dL.

### Nota:

No administre suplementos de hierro dentro de las 2 horas de FQ.

## Síntomas

Moretones  
frecuentes

Sangrado de nariz

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

Rif

Rfb

Lzd

Eto/Pto (Rara vez)

## Evaluación de enfermería

**Observe si** hay moretones, hemorragias nasales, encías sangrantes, petequias.

### Pregunte al paciente:

- ¿Ha notado algún sangrado? (sangre en las heces u orina, dolor abdominal o hinchazón, o menstruación intensa).
- ¿Cuándo comenzó a experimentar estos síntomas?

### Evalúe:

- Recuento de plaquetas.

## Intervenciones de enfermería

**Solicite una evaluación médica urgente** si el recuento de plaquetas es menor que 25 000 mm<sup>3</sup> o si se produce un sangrado grave.

### Asesore al paciente:

- Reportar cualquier nuevo moretón o sangrado (heces negras, sangre en la orina, período menstrual abundante).

### Hable con el médico sobre:

- Evaluación de las causas de trombocitopenia.
- Si el Lzd debe cambiarse.
- Si se necesita una transfusión de plaquetas.

## Comentarios

Las personas con TB-DR, a menudo, tienen múltiples comorbilidades, incluido el VIH y las infecciones oportunistas que podrían causar plaquetas bajas.

---

## Notas

---

---

Falla renal aguda

Alteraciones  
de electrolitos

# Toxicidad renal

# Toxicidad renal / Falla renal aguda

## Síntomas

Puede ser asintomática en la fase inicial.

Los síntomas tardíos pueden incluir:

Disminución de la producción de orina

Edema de miembros inferiores

Cambios en el estado mental

Dificultad para respirar

## Evaluación de enfermería

**Observe si hay signos y síntomas de:** cambios en el patrón de micción, edema, deterioro del estado mental y dificultad para respirar.

### Evalúe:

- Creatinina sérica, electrolitos y BUN al menos una vez al mes mientras recibe Am, Km o Cm y con mayor frecuencia cuando se indica.

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

Am  
Km  
Cm  
S

### ARV:

TDF  
(Rara vez)

## Intervenciones de enfermería

### Derive al paciente para evaluación médica urgente si:

- La creatinina sérica, los electrolitos o el BUN están fuera del rango normal.
- El resultado de la creatinina sérica se duplica con respecto al resultado inicial, aunque todavía esté en los rangos normales.
- **Consulte con el médico los resultados** de laboratorios para ajustar o suspender el medicamento.

### Asesore al paciente sobre:

- La importancia de los análisis de sangre para monitorizar el funcionamiento renal con la toma de medicamentos.
- La presencia de retención de líquidos y cuáles son las medidas para mitigarla.

### Si un paciente obtiene resultados anormales en las pruebas de función renal, hable con el médico sobre:

- Si deben ajustarse las dosis de los medicamentos\* o si debe interrumpirse el tratamiento.

## Comentarios

Los pacientes con enfermedad renal preexistente, diabetes o VIH **tienen alto riesgo de toxicidad renal** y deben monitorearse con más frecuencia (creatinina sérica, electrolitos y BUN recomendados).

### Nota:

\*Los pacientes con insuficiencia renal necesitan un ajuste de la dosis de ARV y algunos medicamentos antituberculosos (Am, Km, Cm, S, Lfx, Pza, Emb, Cs/Trd, PAS, Amx/Clv, Imp/Cln y Mpm) para evitar la toxicidad.

## Síntomas

La toxicidad renal puede ser asintomática.

En algunos casos, el paciente puede manifestar uno o más de los siguientes síntomas:

Fatiga

Debilidad

Dolor o espasmos musculares

Cambios de comportamiento o de humor

Náuseas

Vómitos

Confusión

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

Cm  
Am  
Km  
S

### ARV:

TDF  
(Rara vez)

## Evaluación de enfermería

Observe si hay síntomas de: confusión, fatiga y debilidad extrema.

### Pregunte al paciente:

- ¿Cómo se ha sentido?
- ¿Ha tenido vómitos o episodios de diarrea?  
**En caso afirmativo**, ¿con qué frecuencia?
- ¿Siente dolores o molestias? Si es así, haga que el paciente los describa.

### Evalúe:

- Electrolitos séricos.
- Signos vitales; si el pulso es irregular, consulte con el médico para una evaluación.

## Intervenciones de enfermería

**Busque una evaluación clínica urgente** cuando se observen signos de confusión y debilidad extrema, si se presenta una arritmia recientemente identificada o cuando ocurra una hipocalcemia severa (< 2.0 mEq/L).

### Asesore al paciente sobre:

- Estrategias de apoyo nutricional (por ejemplo, plátanos, naranjas, tomates, jugo de toronja u otras buenas fuentes de potasio).
- Beber mucho líquido durante el día.
- La importancia de las pruebas de sangre mensuales.

### Si el paciente muestra signos de deshidratación, consulte con el médico sobre:

- Necesidad de rehidratación **oral** o intravenosa.
- Necesidad de reemplazo de electrolitos (**oral** o IV).

## Comentarios

La diarrea y los vómitos pueden contribuir a los trastornos electrolíticos.

La toxicidad renal y los trastornos electrolíticos son más comunes y graves en los pacientes infectados por el VIH, que a menudo requieren hospitalización para controlarlos y corregirlos de cerca.

La hipomagnesemia puede ser la causa subyacente de la hipocalcemia o hipopotasemia y debe corregirse si está presente.

Un intervalo QTc prolongado es un marcador del potencial de taquiarritmias ventriculares como *torsades de pointes* y un factor de riesgo de muerte súbita.

**NOTA:** Los trastornos electrolíticos graves pueden conducir a espasmos musculares incontrolables, parálisis y arritmias cardíacas potencialmente mortales.

### Nota:

Los electrolitos orales no deben administrarse 2 horas antes o después de la FQ, ya que pueden interferir con la absorción de FQ.

---

**Notas**

---

---

**Hipotiroidismo**

**Disglucemia**

**Endocrina**

## Síntomas

*Combinación de algunos de los siguientes síntomas:*

Fatiga

Aumento de peso

Piel seca

Estreñimiento

Dolores musculares

Pérdida de cabello

Deterioro de la memoria o concentración

Sensación de frío incluso en ambientes cálidos

## Medicamento responsable

**Anti-TB:**

Eto/Pto

PAS

**ARV:**

d4T

## Evaluación de enfermería

### Pregunte al paciente:

- ¿La fatiga le impide hacer sus actividades diarias normales?
- ¿Nota algún cambio en el patrón de eliminación intestinal?
- Para las pacientes mujeres, ¿tuvo cambios en la menstruación? (En caso afirmativo, describa cuáles).
- ¿Cuándo notó por primera vez estos síntomas?

### Evalúe:

- Signos vitales con atención a la temperatura y la respiración.
- La (TSH) hormona estimulante de la tiroides.
- Saturación de O<sub>2</sub>.

## Intervenciones de enfermería

**Refiera al paciente para evaluación médica adicional** si presenta signos de hipotiroidismo.

### Asesore al paciente sobre:

- Mantenerse bien hidratado y comer alimentos ricos en fibra para prevenir o tratar el estreñimiento.
- Uso de ropa extra o mantas para mantener el calor; evitar fuentes de calor externas.
- Respiración profunda y ejercicios que se puedan tolerar.
- Cuando se prescribe un medicamento para la tiroides, debe tomarse a la misma hora todos los días, sin alimentos, y generalmente se suspende una vez que se completa el tratamiento de TB-DR.

### Hable con el médico:

- Si se necesita reemplazo de la hormona tiroidea (por ejemplo, si TSH > 1.5 -2 veces más alta de lo normal).

## Comentarios

PAS y Eto/Pto, especialmente en combinación, pueden causar hipotiroidismo.

Obtenga la TSH basal y monitorice cada 3-6 meses durante el tratamiento cuando el paciente esté tomando Eto, Pto o PAS.

Algunos estudios hablan de hipotiroidismo subclínico asociado con algunos ARV, particularmente d4T.

## Síntomas

Combinación de algunos de los siguientes síntomas:

Fatiga

Sed inusual

Micción frecuente

Confusión

Dolor de cabeza

Mareos

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

Gfx

Mfx

Lfx

Eto/Pto

### ARV:

Inhibidores de proteasa

AZT

d4T

ddl

## Evaluación de enfermería

**Observe si hay signos** de confusión

**Pregunte al paciente:**

- ¿Ha tenido problemas con el azúcar en la sangre en el pasado?
- ¿Qué ha comido hoy?
- ¿Cuáles son los alimentos que ingiere/líquidos que bebe usualmente?
- ¿Con qué frecuencia orina?
- ¿Está tomando algún medicamento para la diabetes? Si es así, ¿qué medicamento es?
- ¿Está tomando hierbas o medicina tradicional? Si es así, ¿qué toma y con qué frecuencia?

**Evalúe:**

- La glucosa sérica y la HbA1c.
- La nutrición y la evaluación de medicamentos.

## Intervenciones de enfermería

**Asesore al paciente sobre:**

- Nutrición saludable y establecimiento de metas; refiéralo al nutricionista si está disponible.
- La importancia del apego al tratamiento y la coordinación de la atención para TB y diabetes.

**Hable con el médico:**

- Si se necesita ajustar los medicamentos para la diabetes mientras se administra el tratamiento para la TB.
- Si los síntomas de la gastroparesis (por ejemplo, náuseas y vómitos junto con dolor abdominal, sensación de plenitud después de comer poco) acompañan a los otros síntomas de disglucemia, converse **con el médico** si se recomienda tratamiento de motilidad gástrica (por ejemplo, prescribir metoclopramida).
- Sobre el manejo de la hipoglucemia.

## Comentarios

Se ha demostrado que algunas hierbas o suplementos naturales interactúan con fármacos antidiabéticos y afectan la regulación del azúcar en la sangre.

Los pacientes con diabetes tienden a tener una motilidad gastrointestinal más lenta, lo que aumenta el riesgo de náuseas y vómitos con medicamentos como Eto/Pto, lo que dificulta la regulación de la glucosa.

Algunos pacientes que no tienen diabetes pueden llegar a experimentar hipoglucemia durante el proceso de FQ.



---

## Notas

---

---

## Prolongación del segmento QT

# Cardiácco

# Cardíaco / Prolongación del segmento QT

## Síntomas

Cambios en el latido del corazón

Mareos

Desmayos

Palpitaciones

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

Bdq

Dlm

Gfx

Mfx

Lfx

Cfz

### ARV:

RPV

EFV

SQV/r

## Evaluación de enfermería

**Observe y solicite atención médica inmediata** si el paciente muestra signos/síntomas de toxicidad cardíaca inclusive taquicardia, síncope, o debilidad y mareos.

### Pregunte al paciente:

- ¿Qué otros medicamentos está tomando?
- ¿Tiene antecedentes de problemas cardíacos?

### Evalúe:

- Signos vitales.
- ECG.
- Si se han obtenido electrolitos séricos (potasio, calcio y magnesio), si están dentro de los rangos normales.

## Intervenciones de enfermería

**Se debe consultar inmediatamente a un médico si** el paciente muestra síntomas de toxicidad cardíaca, inclusive taquicardia, síncope o debilidad y mareos.

### Asesore al paciente:

- Para que informe cualquier síntoma de latido cardíaco irregular.
- Para que utilice apoyo nutricional en caso de que el nivel de electrolitos sea bajo.

### Hable con el médico:

- Si está indicado el reemplazo electrolítico si estos están fuera de los rangos normales.
- Si se debe ajustar las dosis de fármaco en caso de insuficiencia renal o hepática.

## Comentarios

**Bdq** puede afectar la actividad eléctrica del corazón, lo que conduce a un ritmo cardíaco anormal y potencialmente fatal.

Las alteraciones en los electrolitos séricos pueden conducir a la prolongación del segmento QT (en el ECG) y a la muerte súbita.

Los pacientes que reciben Bdq o Dlm o una combinación de otros fármacos que prolongan QTc (por ejemplo, Mfx + Cfz) deben recibir una monitorización de ECG y ECG basal durante el tratamiento.

Para obtener una lista de otros fármacos posiblemente asociados con el riesgo de prolongación del intervalo QT, consulte [www.qtdrugs.org](http://www.qtdrugs.org).

### Nota:

Si el paciente está tomando Bdq o Dlm, no administre ondanestron como antiemético, ya que podría prolongar el intervalo QT corregido.

---

Notas

---

---

Erupción

Anafilaxia

# Hipersensibilidad

# Hipersensibilidad / Erupción

## Síntomas

**Erupción cutánea**  
**Reacción alérgica**

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

Inh

Rif

Pza

PAS

FQs (Lfx, Mfx)

y otros

### ARV:

ABC

NVP

EFV

d4T

y otros

## Evaluación de enfermería

**Observe si hay signos serios de erupción cutánea/reacción alérgica** (fiebre, urticaria, ampollas, hinchazón de los labios o los ojos).

### Pregunte al paciente:

- ¿Es alérgico a algún medicamento?
- ¿Tienen alguna otra alergia?
- ¿Qué otros medicamentos o remedios ha estado tomando o usando?
- ¿Cuándo notó por primera vez la reacción?

### Evalúe:

- Signos vitales.
- Signos de angioedema (hinchazón del rostro, las manos, los pies, o garganta etc.).
- Si el CSC y las LFT están dentro del rango normal.

## Intervenciones de enfermería

### Refiera al paciente para evaluación médica adicional si:

- El paciente muestra signos severos de reacción alérgica.
- Las pruebas de función hepática son anormales.
- El paciente tiene fiebre.

### Para reacciones cutáneas menores:

- Si la reacción de la piel es leve, como piel seca y picazón, el uso de loción hidratante puede ser útil (común con Cfx).

Documente la reacción alérgica en el registro de tratamiento o el registro médico del paciente.

### Hable con el médico acerca de:

- Antihistamínicos.
- Crema de hidrocortisona para la erupción local.
- Si no hay respuesta a las anteriores medidas, considerar bajas dosis de prednisona (por ejemplo, 10-20 mg diarios durante varias semanas).

## Comentarios

Cualquiera de los medicamentos puede causar urticaria.

Considere otras posibles causas de erupción:

- Otro medicamento que el paciente esté tomando, inclusive hierbas medicinales o medicina tradicional.
- Escabiosis (sarna) u otro agente infeccioso.
- Agentes ambientales.

Algunas erupciones cutáneas pueden estar acompañadas de hepatitis, por lo que se deben revisar las pruebas hepáticas.

Nunca reinicie tratamiento con un medicamento conocido que pueda haber causado el síndrome de Stevens-Johnson.

### Nota:

Cualquier fármaco que se considere que sea la causa de una reacción grave debe suspenderse definitivamente y anotarse en la Tarjeta de tratamiento como una alergia a fármacos conocida.

# Hipersensibilidad / Anafilaxia

## Síntomas

Aparición rápida de erupción cutánea

Inflamación de las vías aéreas

Hipotensión

Síntomas gastrointestinales

## Evaluación de enfermería

**Observe y solicite atención médica inmediata** si el paciente muestra signos/síntomas de anafilaxis (rápido desarrollo de erupción cutánea, inflamación de las vías respiratorias, hipotensión y síntomas gastrointestinales).

## Medicamento responsable

### Anti-TB:

cualquier fármaco

### ARV:

**ABC**

**NVP**

**EFV**

**d4T**

y otros

## Intervenciones de enfermería

**Inicie el protocolo estándar de emergencia**, inclusive la realización de soporte vital básico al preservar las vías respiratorias del paciente, la respiración y la circulación.

Una vez que la reacción alérgica se haya controlado, documente la reacción. Si un fármaco específico se ha identificado como el causante, **documentélo** en la tarjeta de tratamiento como una alergia a fármacos conocida.

### Asesore al paciente sobre:

- No volver a consumir fármacos desencadenantes y evitar fármacos del mismo tipo.

## Comentarios

La anafilaxia es rara, pero una de las manifestaciones más severas de reacciones alérgicas.

Si un fármaco en particular se ha identificado como el desencadenante, no administre este medicamento de nuevo y suspenda su uso de forma permanente.

# Hipersalivación

---

Notas

---

# Hipersalivación

## Síntomas

**Producción  
excesiva de saliva**

## Medicamento responsable

**Anti-TB:**

Eto/Pto

## Evaluación de enfermería

### Pregunte al paciente:

- ¿Cuándo comenzó a experimentar este síntoma?
- ¿Qué ha intentado para ayudar a aliviar este síntoma?
- ¿Qué tan molesto es este síntoma para usted?

### Evalúe:

- Prueba de embarazo para paciente femenino.

## Intervenciones de enfermería

### Asesore al paciente sobre:

- Muchas condiciones pueden causar este síntoma.
- El cepillado de los dientes y el uso de un enjuague bucal pueden tener un efecto de secado que puede disminuir el síntoma.
- Algunas personas han encontrado alivio al chupar caramelos duros.

### Si el exceso de saliva se considera molesto para el paciente, hable con el médico sobre:

- Si se puede referir, para una evaluación adicional.

## Comentarios

Otras afecciones conocidas por causar salivación excesiva incluyen las siguientes:

- Embarazo.
- Reflujo gastroesofágico.
- Pancreatitis.
- Enfermedad del hígado.
- Síndrome de serotonina.
- Úlceras orales o infecciones.
- Algunos trastornos neurológicos.
- Toxinas (mercurio, cobre, organofosfatos y arsénico).
- Otras infecciones que impiden el aclaramiento de la saliva (p. ej., amigdalitis).

# Referencias

- Apóstolo JLA, Kolcaba K. The effects of guided imagery on comfort, depression, anxiety, and stress of psychiatric inpatients with depressive disorders. *Arch Psych Nurs*. 2009; 23(6):403-411.
- Charalambous A, Giannakopoulou M, Bozas E, Paikousis L. A randomized controlled trial for the effectiveness of progressive muscle relaxation and guided imagery as anxiety reducing interventions in breast and prostate cancer patients undergoing chemotherapy. *Evidence-based Compl Altern Med*. 2015; 270876:1-10.
- Coolbrandt A, Wildiers H, Aertgeerts B, Van der Elst E, Laenen A, Dierckx de Casterlé B, van Achterberg T, Milisen K. Characteristics and effectiveness of complex Intervenciones de enfermería aimed at reducing symptom burden in adult patients treated with chemotherapy: as systematic review of randomized controlled trials. *Int J Nurs Stud*. 2014; 51:495-510.
- Cullen L. Interventions related to fluid and electrolyte balance. *Nurs Clin North Am*. 1992;27(2):569-597.
- Curry International Tuberculosis Center and California Department of Public Health. *Drug-Resistant Tuberculosis: A Survival Guide for Clinicians, Third Edition*. 2016.
- Griffiths P, Richardson A, Blackwell R. Outcomes sensitive to nursing service quality in ambulatory cancer chemotherapy: systematic scoping review. *Eur J Oncol Nurs*. 2012; 16:238-246.
- Gobel BH. Chemical hepatitis. *Clin J Oncol Nurs*. 2003; 7(1):1-3.
- Department of Health and Human Services. *Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents Living with HIV*. 2018. Available from: <https://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/lvguidelines/adultandadolescentgl.pdf>. Accessed 20 May 2018.
- DR-TB STAT. Treatment of Drug-Resistant TB with New and Re-Purposed Medications: A Field Guide, 3rd Edition. Cleveland, USA: 2017. Available from: <http://drtb-stat.org/wp-content/uploads/2017/10/DRTB-Field-Guide-Web.pdf>. Accessed 20 May 2018.
- Jahn P, Renz P, Stukenkemper J, Book K, Kuss O, Jordan K, Horn I, Thoke-Colberg A, Schmoll HJ, Landenberger M. Reduction of chemotherapy-induced anorexia, nausea, and emesis through a structured nursing intervention: a cluster-randomized multicenter trial. *Support Care Cancer*. 2009; 17:1543-1552.
- Kamen C, Tejani MA, Chandwani K, Janelsins M, Peoples AR, Roscoe JA, Morrow GR. Anticipatory nausea and vomiting due to chemotherapy. *Eur J Pharmacol*. 2014; 722:172-179.
- McKinley MG. Recognizing and responding to acute liver failure. *Nursing*. 2009; 39(3):38-44.

- National Comprehensive Cancer Network. *NCCN clinical practice guidelines in oncology: Antiemesis*. Ver.2/2015; 1-50.
- NRSNG.COM. Anemia nursing care plan. Accessed December 15, 2017 at: <https://www.nrsng.com/carplan/anemia/> modified June 28, 2017.
- Parrish CR. Nutritional approaches to chronic nausea and vomiting. *Practical Gastroenterol*. 2017; 41(7):42-50.
- Partners in Health. *The PIH Guide to the Medical Management of Multidrug-Resistant Tuberculosis, 2nd Edition*. Boston, USA. USAID TB CARE II: 2013.
- Roe H and Lennan E. Role of nurses in the assessment and management of chemotherapy-related side effects in cancer patients. *Nursing: Research and Reviews*. 2014; 4:103-115.
- Theroux N, Phipps M, Zimmerman L, Relf MV. Neurological complications associated with HIV and AIDS: clinical implications for nursing. *J Neurosci Nurs*. 2013; 45(1):5-13.
- World Health Organization. *Companion handbook to the WHO guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis*. Geneva: 2014. Available from: <https://tinyurl.com/y8svopz5> Accessed 25 August 2018.
- World Health Organization. Global tuberculosis report 2017. Geneva: 2017. Available from: <https://tinyurl.com/ybh7z2os> Accessed 28 August 2018.
- Zinna EM, Yarasheski KE. Exercise treatment to counteract protein wasting of chronic diseases. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2003; 6(1):87-93.



## Apéndice A: Método de evaluación del dolor

Como el dolor es subjetivo, el autoinforme se considera el estándar de oro y la medida más precisa del dolor. El método de evaluación del dolor PQRST ayudará a las enfermeras a evaluar, describir y documentar con precisión el dolor de un paciente, que es importante para determinar las opciones de tratamiento apropiadas y para evaluar la respuesta al tratamiento.

### Identificar las características PQRST del dolor

#### **P** Factores precipitantes y paliativos

- Preguntar:**
- ¿Qué hace que su dolor empeore?
  - ¿Qué hace que su dolor mejore?
  - ¿Qué tratamiento anterior ha tratado para aliviar su dolor?
  - ¿Fueron efectivos?

#### **Q** Calidad del dolor

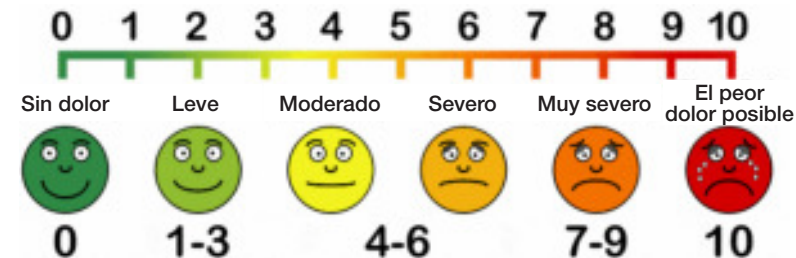
- Preguntar:**
- ¿Cómo se siente su dolor?
  - ¿Qué palabras usaría para describir su dolor? (por ejemplo, ardor, punzadas, agudo o sordo, persistente, punzante, aplastante, palpitante, causa náuseas, etc.)

#### **R** Región (localización) y radiación del dolor

- Preguntar:**
- ¿Dónde se localiza el dolor?
  - ¿Dónde comenzó el dolor?
  - ¿El dolor se mueve hacia alguna parte? Si es así, describa.

#### **S** Gravedad del dolor

- Preguntar:**
- En una escala de 0 a 10, donde 0 es sin dolor y 10 es el peor dolor que pueda imaginar, ¿cuánto le duele ahora? (vea Wong-Baker FACES en la siguiente columna para la calificación de puntuación de gravedad)
  - ¿Cuánto le duele en su peor momento?
  - ¿Cuánto le duele en el mejor?
  - ¿Su dolor le impide realizar alguna actividad normal?
  - ¿El dolor lo obliga a sentarse y/o acostarse?



#### **T** Factores temporales (tiempo)

- Preguntar:**
- ¿Cuándo comenzó su dolor? ¿Qué estaba haciendo cuando empezó?
  - ¿Con qué frecuencia se presenta? (cada hora, a diario, semanalmente, mensualmente)
  - ¿Ha cambiado su intensidad?
  - ¿Cuánto tiempo dura, o es continuo?
  - ¿El dolor es repentino o gradual?
  - ¿Alguna vez se presenta dolor antes, durante o después de las comidas?
  - ¿El dolor está acompañado de algún otro signo o síntoma?

### Documentar las respuestas del paciente

La documentación cuidadosa y completa demuestra que la enfermera está tomando las medidas adecuadas para garantizar que el paciente reciba atención de enfermería y control del dolor de alta calidad. Documente lo siguiente:

- La capacidad del paciente para evaluar el nivel de dolor y la respuesta mediante la escala de dolor 0-10.
- Cualquier cambio en la evaluación previa y posterior a cualquier intervención aplicada (medidas médicas o de enfermería).
- Satisfacción del paciente con el nivel de dolor después de la intervención. Si el nivel de dolor del paciente no es aceptable, indique qué acciones se tomaron.
- Comunicaciones con el médico tratante. Siempre informe cualquier cambio en la condición del paciente.
- La educación proporcionada al paciente y su respuesta. No escriba “el paciente entiende” sin una evaluación de apoyo, como que el paciente pueda verbalizar, demostrar, describir, etc.

## Apéndice B: Herramienta de detección de depresión PHQ-9

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

**Durante las últimas 2 semanas, ¿qué tan seguido le han afectado cualquiera de los siguientes problemas?**

(Marque con una "✓" para indicar su respuesta)

	Para nada	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer las cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a), o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Dificultad para dormir o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Con poco apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en cosas tales como leer el periódico o ver televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, o por el contrario – ha estado tan inquieto(a) o agitado(a), que se ha estado moviendo mucho más de lo normal	0	1	2	3
9. Ha pensado que estaría mejor muerto(a) o se le ha ocurrido lastimarse de alguna manera	0	1	2	3

Para codificar:

+ +

Puntaje Total :

	Para nada difícil	Un poco difícil	Muy difícil	Extremadamente difícil
10. Si usted marcó cualquiera de estos problemas, ¿qué tan difícil fue hacer su trabajo, las tareas del hogar o llevarse bien con otras personas debido a tales problemas?				

Desarrollado por los Drs. Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke y colegas, con una beca educacional por parte de Pfizer Inc. No se requiere permiso para reproducir, traducir, mostrar o distribuir.

## Instrucciones para su uso

*Debe ser utilizada por doctores o profesionales de la salud únicamente*

### Para el diagnóstico inicial:

1. El paciente debe completar la herramienta PHQ-9 para evaluar la depresión.
2. Si hay al menos 4 marcas ✓ en la sección resaltada en azul (incluidas las preguntas #1 y #2), considere un trastorno depresivo. Agregar puntaje para determinar la gravedad.
  - a. Se **considera un trastorno depresivo mayor** si hay al menos 5 marcas ✓ en la sección azul resaltada (una de las cuales corresponde a la pregunta #1 o #2)
  - b. Se **considera otro trastorno depresivo** si hay de 2 a 4 ✓ en la sección azul resaltada (una de las cuales corresponde a la pregunta #1 o #2)

**Nota:** Dado que el cuestionario está basado en una auto evaluación del paciente, todas las respuestas deben ser verificadas por el médico o el personal de salud; igualmente para dar un diagnóstico definitivo de depresión se debe tener en cuenta si el paciente entendió bien el cuestionario o si el paciente tiene alguna otra información relevante. El diagnóstico de Trastorno Depresivo Mayor u otro trastorno depresivo también incluye deterioro de las áreas sociales, ocupacionales o de otro tipo importante de funcionamiento (pregunta #10) igualmente es importante descartar el duelo normal, una historia de un episodio maníaco (trastorno bipolar), un trastorno físico, y/o alguna medicación u otra droga como la causa biológica de los síntomas depresivos.

### Para monitorear regularmente la severidad de la depresión en pacientes recién diagnosticados o pacientes en tratamiento:

1. Los pacientes deben completar el cuestionario al inicio y a intervalos regulares (por ejemplo, cada 2 semanas). Este puede ser diligenciado en la casa y llevarlo a la siguiente cita para ser revisado o puede ser diligenciado durante cada cita programada.
2. Sumar las marcas ✓ por cada columna. Por cada marca ✓ se debe dar un puntaje así: **Varios días = 1 Más de la mitad de los días = 2 Casi todos los días = 3**
3. Sumar los puntajes de las columnas para obtener un puntaje TOTAL
4. Para interpretar el puntaje total, revisar la tarjeta de puntaje PHQ-9 que se adjunta
5. Los resultados pueden incluirse en el expediente del paciente para ayudarle a establecer un objetivo de tratamiento, determinar el grado de respuesta, así como guiar la intervención del tratamiento

## Apéndice B: Herramienta de detección de depresión PHQ-9

---

### Instrucciones para su uso

---

*continua de la página anterior*

### PHQ-9 Puntaje para evaluar severidad de la depresión

---

*Para uso del profesional de la salud únicamente*

#### **Puntaje-Sumar todas las cifras del cuestionario PHQ-9 por columnas**

Por cada marca ✓:

- 0 = Nunca
- 1 = Varios días
- 2 = Mas de la mitad de los días
- 3 = Casi todos los días

#### **Interpretación de la puntuación total**

---

##### **Puntuación Severidad de la depresión**

- 1-4 Depresión mínima
- 5-9 Depresión leve
- 10-14 Depresión moderada
- 15-19 Depresión moderadamente severa
- 20-27 Depresión severa

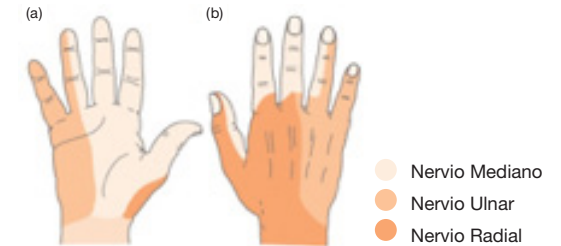
## Miembros Inferiores



### ENTREVISTA AL PACIENTE

Pregunta 1: <b>¿Tiene algún dolor en sus pies?</b>	Sí	No
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pregunta 2: <b>¿Tiene su dolor alguna de estas características?</b>	Sí	No
a Quemazón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b Sensación de frío doloroso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c Descargas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pregunta 3: <b>¿Tiene en la zona donde le duele alguno de estos síntomas?</b>	Sí	No
a Hormigueo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b Pinchazos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c Entumecimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d Escozor/sensación de ardor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pregunta 4: <b>¿El dolor se provoca o intensifica por el roce de la ropa o las sábanas?</b>	Sí	No
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pregunta 5: <b>EXPLORACIÓN DEL PACIENTE</b>	Sí	No
a Hipoestesia al tacto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b Hipoestesia al pinchazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c Hiperestesia al tacto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d Hiperestesia al pinchazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Miembros Superiores



### ENTREVISTA AL PACIENTE

Pregunta 1: <b>¿Tiene algún dolor en sus manos?</b>	Sí	No
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pregunta 2: <b>¿Tiene su dolor alguna de estas características?</b>	Sí	No
a Quemazón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b Sensación de frío doloroso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c Descargas eléctricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pregunta 3: <b>¿Tiene en la zona donde le duele alguno de estos síntomas?</b>	Sí	No
a Hormigueo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b Pinchazos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c Entumecimiento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d Escozor/sensación de ardor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pregunta 4: <b>¿El dolor se provoca o intensifica por el roce de la ropa o las sábanas?</b>	Sí	No
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pregunta 5: <b>EXPLORACIÓN DEL PACIENTE</b>	Sí	No
a Hipoestesia al tacto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b Hipoestesia al pinchazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c Hiperestesia al tacto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d Hiperestesia al pinchazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



