

Guía de práctica clínica para el manejo de la Infección del tracto urinario no complicada

» *Versión corta*

GPC N° 80
Diciembre 2025

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"*

RESOLUCIÓN N° 000365-IETSI-ESSALUD-2025

Lima, 24 de Diciembre del 2025

VISTOS:

El Informe N° 000049-FHR-DGPCFYT-IETSI-ESSALUD-2025, y Nota N° 000130-DGPCFYT-IETSI-ESSALUD-2025 de la Dirección de Guías de Práctica Clínica Farmacovigilancia y Tecnovigilancia de IETSI del 23 de diciembre del 2025;

CONSIDERANDO:

Que, el numeral 1.2 del artículo 1 de la Ley N° 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud, establece que EsSalud tiene por finalidad dar cobertura a los asegurados y sus derechohabientes, a través del otorgamiento de prestaciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, prestaciones económicas y prestaciones sociales que corresponden al régimen contributivo de la Seguridad Social en Salud, así como otros seguros de riesgos humanos;

Que, el artículo 203 del Reglamento de Organización y Funciones del Seguro Social de Salud (EsSalud), aprobado por Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 656-PE-ESSALUD-2014 y sus modificatorias, señala que el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI), es el órgano descentrado responsable, entre otras funciones, de la evaluación económica, social y sanitaria de las tecnologías sanitarias para su incorporación, supresión, utilización o cambio en la institución, así como de proponer las normas y estrategias para la innovación científica tecnológica, la promoción y regulación de la investigación científica en el campo de la salud, que contribuya al acceso y uso racional de tecnologías en salud basada en la evidencia, eficacia, seguridad y costo efectividad, a ser utilizadas por la red prestadora de servicios de salud en el ámbito nacional. Asimismo, es el responsable del petitorio de medicamentos y del listado de bienes de tecnologías sanitarias y guías de práctica clínica en la institución;

Que, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 152-PE-ESSALUD-2015 se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del IETSI, el cual, en el inciso j) del artículo 5, establece como una de sus funciones la de evaluar y aprobar guías de práctica clínica - GPC, así como elaborar las mismas en casos se traten de temas priorizados en ESSALUD;

Que, el artículo 8 del mismo Reglamento establece que la Dirección del Instituto tiene la función de aprobar, entre otros, la elaboración de guías de práctica clínica, así como el establecimiento o modificación de guías de práctica clínica;

Que, el artículo 16 del citado Reglamento establece que la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia - DGPCFYT es el órgano de línea encargado de evaluar y proponer la incorporación, uso, salida o cambio de Guías de Práctica Clínica en ESSALUD, basados en evidencia científica, para el máximo beneficio de la población asegurada y la sostenibilidad financiera;

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Seguro Social de Salud, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.essalud.gob.pe/validadorDocumental> e ingresando la siguiente clave: TYHLYFL.

Que, asimismo, el artículo 16 del citado Reglamento, en su literal c), establece que la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia es el órgano de línea encargado de proponer la incorporación, uso, salida o cambio de guías de práctica clínicas en EsSalud, en base a la normatividad y metodologías aprobadas;

Que, mediante Resolución de Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación N° 96-IETSI-ESSALUD-2019 de fecha 30 de setiembre del 2019, se aprueba la “Guía de Práctica Clínica para el Manejo de la Infección del Tracto Urinario No Complicada”, en sus versiones extensa, corta y anexos;

Que, mediante Resolución N° 000174-IETSI-ESSALUD-2025 de fecha 16 de julio del 2025, se conforma el Grupo elaborador de la actualización de la “Guía de Práctica Clínica para el manejo de la infección del tracto urinario no complicada”;

Que, mediante el Informe de vistos, la DGPCFYT informa que *“De acuerdo al literal c) del artículo 16 del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto de Evaluación de Tecnología en Salud e Investigación (IETSI), corresponde a la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia (DGPCFYT), el proponer la incorporación, uso, salida o cambio de guías de práctica clínicas en ESSALUD, en base a la normatividad y metodologías aprobadas. Asimismo, el literal f) del referido artículo, señala como función, el elaborar o adaptar y proponer la aprobación de las guías de práctica clínicas priorizadas.”*, añadiendo la DGPCFYT que *“Respecto a la normatividad y metodologías aprobadas para la incorporación, uso, salida o cambio de guías de práctica clínicas, el Instructivo N° 001 – IETSI – ESSALUD – 2021 “Instrucciones para el desarrollo de Guías de Práctica Clínica en la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y tecnovigilancia del IETSI”, estandariza la metodología de desarrollo y elaboración de guías de práctica clínica por IETSI-EsSalud. Respecto a la Actualización de la GPC, el artículo 16 de este documento normativo señala que, “la estimación de tiempo para la actualización de las GPC varía entre 3 - 5 años, de acuerdo al desarrollo científico que sustenta las recomendaciones.”*, y se señala a continuación que *“La “Guía de Práctica Clínica para el Manejo de la Infección del Tracto Urinario no Complicada” fue aprobada por el IETSI mediante Resolución de Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación N° 96 - IETSI - ESSALUD – 2019 de fecha 30 de setiembre del 2019. En consecuencia, han transcurrido más de 5 años desde su emisión, correspondiendo su actualización.”*;

Que, asimismo, la DGPCFYT informa que *“Precisar que se desarrolló la etapa de validación de la Guía de Práctica Clínica con: 1) participación de expertos clínicos de las Redes Asistenciales, Redes Prestacionales de EsSalud, que no participaron en la actualización de la GPC y 2) representantes de la Gerencia Central de Operaciones, Gerencia Central de Prestaciones de Salud, y la Gerencia Central de Seguros y Prestaciones Económicas. Asimismo, la GPC fue objeto de evaluación por un Revisor clínico externo, así como de una revisión metodológica”*, señalándose adicionalmente que *“La Directiva N° 02-IETSI-ESSALUD-2016 “Directiva para el desarrollo de Guías de Práctica Clínica en ESSALUD” aprobada con Resolución del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación N° 12-IETSI-ESSALUD-2016, establece que la evaluación de las GPC se basará en los siguientes criterios: Pertinencia de la GPC, Estructura de presentación del documento de GPC, Rigurosidad en la Elaboración de GPC, Calidad Metodológica de la GPC, Uso de Tecnologías Sanitarias en la GPC, para lo cual se emplea el Instrumento de Evaluación de GPC (...).”*, y se agrega que *“De acuerdo a la evaluación efectuada mediante*

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Seguro Social de Salud, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.essalud.gob.pe/validadorDocumental> e ingresando la siguiente clave: TYHLYFL.

el *Instrumento de Evaluación de GPC (...), la presente GPC reúne los criterios de Pertinencia de la GPC, Estructura de presentación del documento de GPC, Rigurosidad en la Elaboración de GPC, Calidad Metodológica de la GPC y Uso de Tecnologías Sanitarias en la GPC*”;

Que, la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia, a través del Informe de vistos y su Nota de vistos, brinda el sustento correspondiente, por lo que resulta pertinente proceder a aprobar la antes citada Guía de Práctica Clínica, propuesta por la citada Dirección;

Con el visado de la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia y la Oficina de Asesoría Jurídica del IETSI;

Estando a lo propuesto por la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia del IETSI, y en uso de las facultades conferidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación, aprobado por Resolución de Presidencia Ejecutiva N°152-PE-ESSALUD-2015;

SE RESUELVE:

1. APROBAR la **"Guía de Práctica Clínica para el Manejo de la Infección del Tracto Urinario no Complicada**, en sus versiones extensa, corta, y anexos, que forman parte integrante de la presente Resolución.

2. DEJAR SIN EFECTO la Resolución del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud N° 96-IETSI-ESSALUD-2019.

3. DISPONER que la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia haga de conocimiento la presente Resolución a todos los órganos de EsSalud, incluyendo los órganos descentrados, órganos prestadores nacionales, establecimientos de salud y demás órganos que correspondan; así como que realice las acciones pertinentes para la difusión de la presente Guía a nivel nacional.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE

Firmado digitalmente por
DAYSI ZULEMA DIAZ OBREGON

Directora del Instituto de Evaluacion de Tecnologias en Salud e Investigacion
ESSALUD

DZDO/HMGF/FMHR/VRZA
EXP. 0013020250000857

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Seguro Social de Salud, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgd.essalud.gob.pe/validadorDocumental> e ingresando la siguiente clave: TYHLYFL.

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL MANEJO DE LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO NO COMPLICADA

ACTUALIZACIÓN 2025

Guía en Versión Corta

GPC N° 80

Diciembre 2025



Firmado digitalmente por
HUAROTO RAMIREZ Fabiola Mercedes
FAU 20131257750 soft
Motivo: Soy el autor del documento.
Fecha: 23.12.2025 10:12:36-0500

Firmado digitalmente por
GARAVITO FARRO Hector Miguel
FAU 20131257750 soft
Motivo: Doy Vs B
Fecha: 23.12.2025 11:22:46 -05:00



SEGURO SOCIAL DE SALUD - ESSALUD

Segundo Cecilio Acho Mego

Presidente Ejecutivo, EsSalud

Martín Freddy Colca Ccahuana

Gerente General (e), EsSalud

INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD E INVESTIGACIÓN - IETSI

Daysi Zulema Díaz Obregón

Directora del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación

Silvana Yanire Sam Zavala

Gerente de la Dirección de Evaluación de Tecnologías Sanitarias

Miguel Ángel Paco Fernández

Gerente de la Dirección de Investigación en Salud

Héctor Miguel Garavito Farro

Gerente de la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia

Fabiola Mercedes Huaroto Ramírez

Asesor II del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación

Grupo elaborador de la versión actualizada de la guía (2025)

- Chavez Lencinas, Carlos Alberto.
 - Médico especialista en Enfermedades Infecciosas y Tropicales
 - Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud, Lima, Perú
- Sisniegas Vergara, César Edgardo.
 - Médico especialista en Medicina Interna.
 - Hospital II Luis Enrique Heysen Inchaustegui, EsSalud, Lambayeque, Perú
- Ortega Estacio, Ulises.
 - Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.
 - Policlínico Santa Cruz, EsSalud, Lima, Perú
- Roldan Ailas, Grusver Asencio.
 - Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
 - Hospital II Gustavo Lanatta Luján, EsSalud, Lima, Perú
- Gómez Luján, Martín Jesús.
 - Médico especialista en Nefrología. Hospital Nacional
 - Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud, Lima, Perú
- Cruzalegui Gómez, César Eduardo.
 - Médico especialista en Nefrología. Hospital Nacional
 - Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud, Lima, Perú
- Quispe Pari, Jhosef Franck.
 - Médico especialista en Medicina de Enfermedades Infecciosas y Tropicales.
 - Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, EsSalud, Junín, Perú
- Loayza Jeri, Carlos Enrique.
 - Médico especialista en Ginecología y Obstetricia.
 - Hospital III Suárez Angamos, EsSalud, Lima, Perú
- Alaluna Chipana, Milushka Jossehym.
 - Médica especialista en Ginecología y Obstetricia y en Medicina General Integral.
 - Hospital IV Augusto Hernández Mendoza, EsSalud, Ica, Perú
- Medrano Cáceres, Josepy Estéfano.
 - Médico cirujano
 - Hospital II Clínica Geriátrica San Isidro Labrador, EsSalud, Lima, Perú
- Dextre Mautino, Elmer Luis.
 - Médico cirujano
 - Policlínico Próceres, EsSalud, Lima, Perú
- Rivera Torrejón, Oscar Orlando.
 - Metodólogo
 - IETSI, EsSalud, Lima, Perú
- López Mesia, Jhesus Jean Pierre.
 - Metodólogo
 - IETSI, EsSalud, Lima, Perú
- Romero Robles, Milton Antonio.
 - Metodólogo
 - IETSI, EsSalud, Lima, Perú
- Caballero Luna, Joan
 - Coordinadora del grupo elaborador
 - IETSI, EsSalud, Lima, Perú
- Huaroto Ramírez, Fabiola Mercedes

- Encargada de Guías de Práctica Clínica
- IETSI, EsSalud, Lima, Perú

Selección de las recomendaciones trazadoras (2025)

- Sánchez Villogas, Jelsy
 - IETSI, EsSalud, Lima, Perú

Revisores de la versión actualizada de la guía (2025)**Revisor clínico externo**

- Espinoza Ramos, Guillermo Jaime
 - Médico especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.
 - Hospital de Lima Este – Vitarte, Lima, Ministerio de Salud.

Revisora metodológica

- Delgado Flores, Carolina Jacqueline.
 - Maestra en Ciencias en Investigación Epidemiológica.
 - IETSI, EsSalud, Lima, Perú.

Grupo elaborador de la primera versión de la guía (2019)

- Ulises Ortega Estacio
 - CAP Santa Cruz, EsSalud
- José Luis Elescano Rojas
 - CAP San Isidro, EsSalud
- Doris Karin Acuña Cervantes
 - Hospital Luis Negreiros Vega, EsSalud
- César Cruzalegui Gómez
 - Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud
- Martín Gómez Luján
 - Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud
- Alberto Ríos Palomino
 - Hospital Angamos, EsSalud
- César Augusto Ugarte Gil
 - Consultor Independiente
- Claudia Patricia Matos Miranda
 - Consultora Independiente
- Raul Alonso Timaná Ruiz
 - Asesor del IETSI, EsSalud

Revisores de la primera versión de la guía (2017)**Revisor clínico externo**

- De La Jara Cordero, Jesús
 - Médico internista
 - Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – EsSalud, Lima, Perú
- Maquera Afaray, Julio
 - Médico infectólogo

- Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, Lima, Perú

Revisor metodológico

- Huaringa Marcelo, Jorge Giusepi
 - Médico internista y epidemiólogo
 - IETSI, EsSalud, Lima, Perú

Conflictos de intereses

Los responsables de la elaboración del presente documento declaran no tener ningún conflicto de interés financiero y no financiero, con relación a los temas descritos en el presente documento.

Financiamiento

Este documento técnico ha sido financiado por el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI), EsSalud, Perú.

Citación

Este documento debe ser citado como: “Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de la Infección del Tracto Urinario no Complicada – Actualización 2025: Guía en Versión Corta. Lima: EsSalud; 2025”

Datos de contacto

Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia

Correo electrónico: gpcdirección.ietsi@essalud.gob.pe

Teléfono: (+511) 265 6000, anexo 1953

Tabla de contenido

I.	Cómo usar esta guía de práctica clínica.....	7
II.	Lista completa de recomendaciones y otros enunciados	8
III.	Flujogramas	14
	Presentación del problema y fundamentos para la realización de la guía	17
	Objetivo y población de la GPC.....	20
	Usuarios y ámbito de la GPC.....	20
IV.	Metodología	20
	Conformación del grupo elaborador de la guía (GEG):	20
	Formulación de preguntas:.....	20
	Búsqueda y selección de la evidencia:.....	20
	Evaluación de la certeza de la evidencia y cálculo de efectos absolutos:	21
	Formulación de las recomendaciones:	21
	Selección de recomendaciones y BPC trazadoras:	21
	Revisión por expertos externos:	21
	Actualización de la GPC:	21
V.	Recomendaciones y otros enunciados formulados.....	22
A.	DIAGNÓSTICO.....	22
	A.1. Diagnóstico y criterios de inicio de antibioticoterapia.....	22
	Pregunta 1: En pacientes con sospecha de ITU no complicada, ¿cuáles son los criterios para iniciar tratamiento antibiótico?.....	22
	A.2. Realización de urocultivo	26
	Pregunta 2: En pacientes con ITU no complicada, ¿se debería realizar un urocultivo antes de la antibioticoterapia empírica?	26
B.	TRATAMIENTO.....	27
	B.1. Antibioticoterapia empírica.....	27
	Pregunta 3: En pacientes con ITU no complicada, ¿cuál sería el antibiótico de elección para iniciar el tratamiento empírico?	27
	B.2. Antibioticoterapia frente a enterobacterias productoras de BLEE	28
	Pregunta 4: En adultos con ITU no complicada causada por enterobacterias productoras de BLEE, ¿cuál sería el antibiótico de elección para el tratamiento?.....	28
	Pregunta 5: En adultos con diagnóstico reciente de ITU no complicada y que iniciarán tratamiento farmacológico, ¿se debería indicar medidas no farmacológicas (aumento de la ingesta hídrica o modificaciones de conducta)?	30
	B.4. Medidas de seguimiento clínico	31
	Pregunta 6: En adultos que han sido tratados por una ITU no complicada, ¿cuáles serían las medidas de seguimiento clínico?	31
VI.	Referencias.....	33

I. Cómo usar esta guía de práctica clínica

Esta guía de práctica clínica (GPC) basada en evidencias está diseñada para brindar enunciados que faciliten la toma de decisiones en el cuidado de la salud. Ha sido elaborada usando la metodología GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*). A continuación se explica cómo interpretar los términos clave utilizados en los enunciados de la GPC.

Término	Significado
Tipos de enunciados	
Recomendación	Premisa accionable sobre la elección entre dos o más opciones en una población específica y en un entorno específico cuando sea relevante. El curso de acción se acompaña de una fuerza (fuerte o condicional) y de la calificación de la certeza de la evidencia que la respalda. Las recomendaciones surgen de una pregunta, para la cual se realiza la búsqueda, síntesis y contextualización de la evidencia.
Buena práctica clínica (BPC) 	Enunciado accionable que brinda orientación acerca de una práctica cuyos beneficios superan ampliamente a los potenciales daños, pero sólo existe evidencia indirecta disponible para respaldarla. Para su formulación no se efectúa una síntesis formal de la evidencia.
Consideración	Es una nota o comentario adicional que complementa una recomendación o una BPC. Su objetivo es aclarar el contexto, resaltar aspectos importantes o proporcionar detalles específicos.
Certeza de la recomendación	
(⊕⊕⊕⊕) Alta	Nuestra confianza en la evidencia usada para tomar la decisión es alta.
(⊕⊕⊕○) Moderada	Nuestra confianza en la evidencia usada para tomar la decisión es moderada.
(⊕⊕○○) Baja	Nuestra confianza en la evidencia usada para tomar la decisión es baja.
(⊕○○○) Muy baja	Nuestra confianza en la evidencia usada para tomar la decisión es muy baja.
Fuerza de la recomendación	
Fuerte (a favor o en contra 	El GEG considera que esta recomendación debe seguirse en todos los casos, salvo excepciones puntuales y bien justificadas. Se usó el término “ Recomendamos ”
Condisional (a favor  o en contra 	El GEG considera que esta recomendación se seguirá en la gran mayoría de casos, aunque podría ser oportuno no aplicarlas en algunos casos, siempre que esto sea justificado. Se usó el término “ Sugerimos ”

En las secciones siguientes se presentan, respectivamente, los enunciados de esta GPC y su flujoograma.

II. Lista completa de recomendaciones y otros enunciados

Nº	Enunciado	Tipo
Diagnóstico		
Pregunta 1: En adultos con sospecha de infección del tracto urinario (ITU) no complicada, ¿cuáles son los criterios para iniciar tratamiento antibiótico empírico?		
1.1	<p>En mujeres adultas que presenten ≥ 2 síntomas de ITU no complicada (disuria, aumento de la frecuencia al urinaria, urgencia para orinar, dolor o quemazón suprapúbico y tenesmo vesical), realizar el siguiente abordaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si no presentan prurito o flujo vaginal, considerar como una alta sospecha de ITU no complicada e iniciar tratamiento antibiótico empírico. • Si presentan prurito o flujo vaginal, realizar examen pélvico y valorar otros diagnósticos. 	BPC 
1.2	<p>En mujeres adultas que presenten < 2 síntomas de ITU no complicada, realizar el siguiente abordaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si no presentan prurito o flujo vaginal, realizar un test de nitrito en orina y si este es positivo, considerar como una alta sospecha de ITU no complicada e iniciar tratamiento antibiótico empírico. • Si presentan prurito o flujo vaginal, realizar examen pélvico y valorar otros diagnósticos. Si persiste la sospecha clínica, realizar un test de nitrito en orina y si este es positivo, considerar como una alta sospecha de ITU no complicada. 	BPC 
1.3	<p>En varones adultos que presenten ≥ 2 síntomas de ITU no complicada, realizar el siguiente abordaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si no presentan descarga uretral ni dolor pélvico ni perineal, considerar como una alta sospecha de ITU no complicada e iniciar tratamiento antibiótico empírico. • Si presentan descarga uretral o dolor pélvico o perineal, realizar examen genital o tacto rectal y valorar otros diagnósticos. 	BPC 
1.4	<p>En varones adultos que presenten < 2 síntomas de ITU no complicada, realizar el siguiente abordaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si no presentan descarga uretral ni dolor pélvico ni perineal, realizar un test de nitrito en orina y si este es positivo, considerar como una alta sospecha de ITU no complicada e iniciar tratamiento antibiótico empírico. • Si presentan descarga uretral o dolor pélvico o perineal, realizar examen genital o tacto rectal y valorar otros diagnósticos. Si persiste la sospecha clínica, realizar un test de nitrito en orina y si este es positivo, considerar como una alta sospecha de ITU no complicada. 	BPC 

Nº	Enunciado	Tipo																						
1.5	<p>En pacientes adultos que tengan menos de 2 síntomas de ITU no complicada y test de nitrito negativo, considerar otros diagnósticos (Ver Tabla 1).</p> <p>Tabla 1. Diagnósticos diferenciales de ITU no complicada.</p> <table border="1" data-bbox="314 406 1108 2034"> <thead> <tr> <th data-bbox="314 406 473 451">Diagnóstico diferencial</th><th data-bbox="473 406 1108 451">Características y/o hallazgos distintivos</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="473 451 632 624">Vaginitis</td><td data-bbox="632 451 1108 624"> <ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con disuria Puede presentarse con flujo vaginal, mal olor o prurito genital El aumento de la frecuencia o urgencia urinaria generalmente están ausentes La piuria y bacteriuria suelen estar ausentes en los estudios de orina de una muestra adecuadamente recolectada </td></tr> <tr> <td data-bbox="473 624 632 774">Enfermedad inflamatoria pélvica</td><td data-bbox="632 624 1108 774"> <ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con disuria Puede presentarse con dolor abdominal o pélvico inferior Sugerido por la sensibilidad uterina y/o anexial en el examen pélvico; puede haber secreción endocervical mucopurulenta La bacteriuria suele estar ausente en el análisis de orina o en el urocultivo </td></tr> <tr> <td data-bbox="473 774 632 945">Prolapso de órgano pélvico</td><td data-bbox="632 774 1108 945"> <ul style="list-style-type: none"> Sensación de peso o bulto vaginal Síntomas urinarios bajos: dificultad para iniciar micción, sensación de vaciado incompleto Puede asociarse con incontinencia urinaria o retención urinaria La disuria infecciosa suele estar ausente La piuria y bacteriuria generalmente están ausentes </td></tr> <tr> <td data-bbox="473 945 632 1073">Embarazo ectópico</td><td data-bbox="632 945 1108 1073"> <ul style="list-style-type: none"> Dolor abdominal o pélvico, unilateral o difuso Puede asociarse con sangrado vaginal Náuseas, mareos o síntope en casos complicados La disuria no es un síntoma principal Los estudios de orina no muestran piuria ni bacteriuria asociadas </td></tr> <tr> <td data-bbox="473 1073 632 1244">Prostatitis bacteriana</td><td data-bbox="632 1073 1108 1244"> <ul style="list-style-type: none"> Se presenta con los mismos síntomas que la cistitis La prostatitis aguda se asocia con fiebre y signos de enfermedad sistémica También asociado con dolor pélvico o perineal El tacto rectal muestra sensibilidad en la próstata La piuria y bacteriuria están comúnmente presentes en los estudios de orina </td></tr> <tr> <td data-bbox="473 1244 632 1414">Hiperplasia prostática benigna</td><td data-bbox="632 1244 1108 1414"> <ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con síntomas irritativos del tracto urinario inferior (frecuencia, urgencia, nicturia, incontinencia) y síntomas miccionales (chorro urinario débil, dificultad para iniciar la micción, goteo terminal). El tacto rectal muestra una próstata agrandada y no dolorosa La piuria y la bacteriuria suelen estar ausentes en los estudios de orina </td></tr> <tr> <td data-bbox="473 1414 632 1608">Uretritis</td><td data-bbox="632 1414 1108 1608"> <ul style="list-style-type: none"> La disuria suele ser el síntoma principal Secreción uretral o prurito ocurren de manera variable La piuria puede estar presente en el análisis de orina La bacteriuria suele estar ausente en el análisis de orina o en el urocultivo Considerar en individuos sexualmente activos con disuria que no responden al tratamiento de cistitis </td></tr> <tr> <td data-bbox="473 1608 632 1778">Epididimitis aguda</td><td data-bbox="632 1608 1108 1778"> <ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con disuria y síntomas urinarios bajos Dolor testicular unilateral, de inicio agudo o subagudo Aumento de volumen y sensibilidad del epidídimo y/o testículo Puede acompañarse de fiebre y malestar general La piuria puede estar presente; la bacteriuria es variable según etiología </td></tr> <tr> <td data-bbox="473 1778 632 1949">Cáncer de próstata</td><td data-bbox="632 1778 1108 1949"> <ul style="list-style-type: none"> Síntomas obstructivos urinarios: chorro urinario débil, dificultad para iniciar la micción, intermitencia del chorro urinario. Síntomas irritativos urinarios en fases iniciales o avanzadas Dolor óseo en enfermedad metastásica El tacto rectal puede mostrar una próstata dura o irregular La piuria y bacteriuria suelen estar ausentes. </td></tr> <tr> <td data-bbox="473 1949 632 2034">Vejiga hiperactiva</td><td data-bbox="632 1949 1108 2034"> <ul style="list-style-type: none"> Urgencia urinaria como síntoma predominante Aumento de la frecuencia urinaria, con o sin incontinencia de urgencia Generalmente no se asocia a disuria infecciosa </td></tr> </tbody> </table>	Diagnóstico diferencial	Características y/o hallazgos distintivos	Vaginitis	<ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con disuria Puede presentarse con flujo vaginal, mal olor o prurito genital El aumento de la frecuencia o urgencia urinaria generalmente están ausentes La piuria y bacteriuria suelen estar ausentes en los estudios de orina de una muestra adecuadamente recolectada 	Enfermedad inflamatoria pélvica	<ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con disuria Puede presentarse con dolor abdominal o pélvico inferior Sugerido por la sensibilidad uterina y/o anexial en el examen pélvico; puede haber secreción endocervical mucopurulenta La bacteriuria suele estar ausente en el análisis de orina o en el urocultivo 	Prolapso de órgano pélvico	<ul style="list-style-type: none"> Sensación de peso o bulto vaginal Síntomas urinarios bajos: dificultad para iniciar micción, sensación de vaciado incompleto Puede asociarse con incontinencia urinaria o retención urinaria La disuria infecciosa suele estar ausente La piuria y bacteriuria generalmente están ausentes 	Embarazo ectópico	<ul style="list-style-type: none"> Dolor abdominal o pélvico, unilateral o difuso Puede asociarse con sangrado vaginal Náuseas, mareos o síntope en casos complicados La disuria no es un síntoma principal Los estudios de orina no muestran piuria ni bacteriuria asociadas 	Prostatitis bacteriana	<ul style="list-style-type: none"> Se presenta con los mismos síntomas que la cistitis La prostatitis aguda se asocia con fiebre y signos de enfermedad sistémica También asociado con dolor pélvico o perineal El tacto rectal muestra sensibilidad en la próstata La piuria y bacteriuria están comúnmente presentes en los estudios de orina 	Hiperplasia prostática benigna	<ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con síntomas irritativos del tracto urinario inferior (frecuencia, urgencia, nicturia, incontinencia) y síntomas miccionales (chorro urinario débil, dificultad para iniciar la micción, goteo terminal). El tacto rectal muestra una próstata agrandada y no dolorosa La piuria y la bacteriuria suelen estar ausentes en los estudios de orina 	Uretritis	<ul style="list-style-type: none"> La disuria suele ser el síntoma principal Secreción uretral o prurito ocurren de manera variable La piuria puede estar presente en el análisis de orina La bacteriuria suele estar ausente en el análisis de orina o en el urocultivo Considerar en individuos sexualmente activos con disuria que no responden al tratamiento de cistitis 	Epididimitis aguda	<ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con disuria y síntomas urinarios bajos Dolor testicular unilateral, de inicio agudo o subagudo Aumento de volumen y sensibilidad del epidídimo y/o testículo Puede acompañarse de fiebre y malestar general La piuria puede estar presente; la bacteriuria es variable según etiología 	Cáncer de próstata	<ul style="list-style-type: none"> Síntomas obstructivos urinarios: chorro urinario débil, dificultad para iniciar la micción, intermitencia del chorro urinario. Síntomas irritativos urinarios en fases iniciales o avanzadas Dolor óseo en enfermedad metastásica El tacto rectal puede mostrar una próstata dura o irregular La piuria y bacteriuria suelen estar ausentes. 	Vejiga hiperactiva	<ul style="list-style-type: none"> Urgencia urinaria como síntoma predominante Aumento de la frecuencia urinaria, con o sin incontinencia de urgencia Generalmente no se asocia a disuria infecciosa 	BPC
Diagnóstico diferencial	Características y/o hallazgos distintivos																							
Vaginitis	<ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con disuria Puede presentarse con flujo vaginal, mal olor o prurito genital El aumento de la frecuencia o urgencia urinaria generalmente están ausentes La piuria y bacteriuria suelen estar ausentes en los estudios de orina de una muestra adecuadamente recolectada 																							
Enfermedad inflamatoria pélvica	<ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con disuria Puede presentarse con dolor abdominal o pélvico inferior Sugerido por la sensibilidad uterina y/o anexial en el examen pélvico; puede haber secreción endocervical mucopurulenta La bacteriuria suele estar ausente en el análisis de orina o en el urocultivo 																							
Prolapso de órgano pélvico	<ul style="list-style-type: none"> Sensación de peso o bulto vaginal Síntomas urinarios bajos: dificultad para iniciar micción, sensación de vaciado incompleto Puede asociarse con incontinencia urinaria o retención urinaria La disuria infecciosa suele estar ausente La piuria y bacteriuria generalmente están ausentes 																							
Embarazo ectópico	<ul style="list-style-type: none"> Dolor abdominal o pélvico, unilateral o difuso Puede asociarse con sangrado vaginal Náuseas, mareos o síntope en casos complicados La disuria no es un síntoma principal Los estudios de orina no muestran piuria ni bacteriuria asociadas 																							
Prostatitis bacteriana	<ul style="list-style-type: none"> Se presenta con los mismos síntomas que la cistitis La prostatitis aguda se asocia con fiebre y signos de enfermedad sistémica También asociado con dolor pélvico o perineal El tacto rectal muestra sensibilidad en la próstata La piuria y bacteriuria están comúnmente presentes en los estudios de orina 																							
Hiperplasia prostática benigna	<ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con síntomas irritativos del tracto urinario inferior (frecuencia, urgencia, nicturia, incontinencia) y síntomas miccionales (chorro urinario débil, dificultad para iniciar la micción, goteo terminal). El tacto rectal muestra una próstata agrandada y no dolorosa La piuria y la bacteriuria suelen estar ausentes en los estudios de orina 																							
Uretritis	<ul style="list-style-type: none"> La disuria suele ser el síntoma principal Secreción uretral o prurito ocurren de manera variable La piuria puede estar presente en el análisis de orina La bacteriuria suele estar ausente en el análisis de orina o en el urocultivo Considerar en individuos sexualmente activos con disuria que no responden al tratamiento de cistitis 																							
Epididimitis aguda	<ul style="list-style-type: none"> Puede asociarse con disuria y síntomas urinarios bajos Dolor testicular unilateral, de inicio agudo o subagudo Aumento de volumen y sensibilidad del epidídimo y/o testículo Puede acompañarse de fiebre y malestar general La piuria puede estar presente; la bacteriuria es variable según etiología 																							
Cáncer de próstata	<ul style="list-style-type: none"> Síntomas obstructivos urinarios: chorro urinario débil, dificultad para iniciar la micción, intermitencia del chorro urinario. Síntomas irritativos urinarios en fases iniciales o avanzadas Dolor óseo en enfermedad metastásica El tacto rectal puede mostrar una próstata dura o irregular La piuria y bacteriuria suelen estar ausentes. 																							
Vejiga hiperactiva	<ul style="list-style-type: none"> Urgencia urinaria como síntoma predominante Aumento de la frecuencia urinaria, con o sin incontinencia de urgencia Generalmente no se asocia a disuria infecciosa 																							

Nº	Enunciado		Tipo
	<p>• La piuria y la bacteriuria suelen estar ausentes en los estudios de orina</p> <p>Cuerpo extraño en vejiga</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puede presentarse con disuria, urgencia o frecuencia urinaria • Hematuria macroscópica o microscópica puede estar presente • Dolor suprapúbico o sensación de vaciado incompleto • Pueden coexistir infecciones urinarias recurrentes • La piuria y bacteriuria pueden estar presentes de forma secundaria <p>Cistitis intersticial / síndrome de vejiga dolorosa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dolor suprapúbico o pélvico crónico, relacionado con el llenado vesical • Alivio parcial del dolor tras la micción • Frecuencia y urgencia urinaria persistentes • Generalmente no se asocia a fiebre • La piuria y la bacteriuria suelen estar ausentes <p>Divertículo uretral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disuria y síntomas urinarios bajos recurrentes • Goteo postmicticional • Sensación de masa en la pared vaginal anterior (en mujeres) • Infecciones urinarias recurrentes • La piuria y bacteriuria pueden estar presentes de forma intermitente <p>Cáncer de vejiga</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hematuria macroscópica indolora como síntoma más frecuente • Puede asociarse con síntomas irritativos urinarios (frecuencia, urgencia) • Dolor suprapúbico en estadios avanzados • La piuria puede estar presente; la bacteriuria no es constante <p>Tuberculosis renal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síntomas urinarios bajos de curso crónico o recurrente (disuria, frecuencia) • Hematuria microscópica o macroscópica persistente • Dolor lumbar sordo en algunos casos • Piuria estéril (leucocituria con urocultivos bacterianos negativos) • Falta de respuesta a antibioticoterapia habitual para ITU • Puede coexistir con antecedentes o factores de riesgo para tuberculosis. <p>Tuberculosis vesical</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síntomas irritativos urinarios bajos persistentes: urgencia, frecuencia, disuria • Dolor suprapúbico crónico • Disminución progresiva de la capacidad vesical en fases avanzadas • Urocultivos bacterianos negativos pese a síntomas persistentes • Ausencia de fiebre • Falta de respuesta a antibioticoterapia habitual para ITU • Puede coexistir con antecedentes o factores de riesgo para tuberculosis. 		
	<p>Fuente: Adaptado de BMJ Best Practice: Urinary tract infections in women, Londres, 2025 (1), BMJ Best Practice: Urinary tract infections in men, Londres, 2025 (2), DynaMed®, acceso diciembre 2025 y UpToDate®, acceso noviembre 2025.</p> <p>Nota: Listado referencial y no exhaustivo.</p>		
1.6	Considerar que los pacientes inmunocomprometidos y adultos mayores pueden tener una presentación clínica menos marcada, expresándose también como confusión, malestar general, dolor abdominal bajo no focalizado o anorexia. En estos casos, de presentar algún síntoma de ITU no complicada, realizar test de nitritos.		BPC 
<p>Pregunta 2: En adultos con ITU no complicada, ¿se debería realizar un urocultivo antes de la antibioticoterapia empírica?</p>			
2.1	<p>Solicitar urocultivo antes de la antibioticoterapia empírica en pacientes que presenten al menos uno de los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sexo masculino, • Haber presentado en los últimos 3 meses: <ul style="list-style-type: none"> - Una ITU, ya sea complicada o no, o - Un aislado urinario de una bacteria resistente a múltiples fármacos, o - Estancia hospitalaria en un centro de atención médica (por ejemplo, hospital, hogar de ancianos, centro de cuidados agudos a largo plazo), o 		BPC 

Nº	Enunciado	Tipo
	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de una fluoroquinolona, sulfametoxazol + trimetoprima o betalactámico de amplio espectro (p. ej., cefalosporina de tercera generación o posterior) por un tiempo de al menos 7 días. • Anormalidad anatómica urinaria, • Inmunodepresión, • DM2 mal controlada (definida como aquellos pacientes que no alcanzan las metas terapéuticas establecidas en la GPC de DM2). 	
Tratamiento		
Pregunta 3: En adultos con ITU no complicada, ¿cuál sería el antibiótico de elección para iniciar el tratamiento empírico?		
3.1 ★	<p>En adultos con ITU no complicada, recomendamos brindar nitrofurantoína como primera opción de tratamiento empírico.</p> <p>Consideraciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Dosis: Nitrofurantoína 100 mg cada 6 horas (y de estar disponible la de liberación prolongada, administrar cada 12 horas) durante 5 días.</i> 2. En caso de sospecha de compromiso prostático, no brindar nitrofurantoína debido a que no se alcanzan los niveles terapéuticos a nivel prostático. 	<p>Fuerza de la recomendación: Fuerte </p> <p>Certeza de la evidencia: Muy baja </p>
3.2 ★	<p>En adultos con ITU no complicada, en caso de contraindicación o intolerancia a nitrofurantoína, recomendamos brindar fosfomicina como alternativa de tratamiento empírico.</p> <p>Consideración: <i>Dosis: Fosfomicina 3 g, dosis única vía oral.</i></p>	<p>Fuerza de la recomendación: Fuerte </p> <p>Certeza de la evidencia: Moderada </p>
3.3	<p>En caso de contraindicación o intolerancia a nitrofurantoína, y si no se dispone de fosfomicina, puede considerarse el uso empírico de cefalexina o sulfametoxazol + trimetoprima únicamente cuando la tasa de resistencia local actualizada sea menor al 20 %.</p> <p>Consideración:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Sulfametoxazol + trimetoprima 800/160 mg vía oral cada 12 horas durante 5 días.</i> 2. <i>Cefalexina 500 mg vía oral cada 8 horas por 5 días.</i> 	BPC
Pregunta 4. En adultos con ITU no complicada causada por enterobacterias productoras de BLEE, ¿cuál sería el antibiótico de elección para el tratamiento?		
4.1	En adultos con ITU no complicada causada por enterobacterias productoras de BLEE, guiar el tratamiento en base al perfil de sensibilidad del antibiograma.	BPC

Nº	Enunciado	Tipo
4.2	<p>En adultos con ITU no complicada causada por enterobacterias productoras de BLEE, brindar antibioticoterapia según el siguiente orden de prioridad, siempre y cuando se muestre sensibilidad en el antibiograma:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nitrofurantoína o sulfametoxazol + trimetoprima, 2. Fosfomicina <p>Consideraciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Nitrofurantoína, 100mg cada 6h (y de estar disponible la de liberación prolongada, administrar cada 12h) durante 5 días.</i> 2. <i>Sulfametoxazol + trimetoprima 800/160mg vía oral cada 12 horas durante 5 días.</i> 3. <i>Fosfomicina 3g, dosis única vía oral.</i> 	BPC 
Pregunta 5: En adultos con diagnóstico reciente de ITU no complicada y que iniciarán tratamiento farmacológico, ¿se debería indicar medidas no farmacológicas (aumento de la ingesta hídrica o modificaciones de conducta)?		
5.1	<p>En adultos con diagnóstico reciente de ITU no complicada y que iniciarán tratamiento farmacológico, brindar consejería sobre adecuada ingesta de líquidos para promover la diuresis y prevenir la deshidratación.</p> <p>Consideraciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Aconsejar beber al menos 4 vasos* de agua pura. Complementar con infusiones, refrescos o jugos naturales sin azúcar añadida hasta alcanzar 8 vasos al día.</i> 2. <i>Además, orientar al paciente a mantener una hidratación continua durante el día, evitando esperar a sentir sed para beber líquidos.</i> 3. <i>En pacientes con enfermedades que puedan requerir control del volumen de líquidos (p. ej., insuficiencia renal, hepática o cardíaca), la cantidad total diaria debe individualizarse según criterio médico.</i> 	BPC 
5.2	<p>*1 vaso = 250 ml</p> <p>En mujeres adultas con diagnóstico reciente de ITU no complicada y que inician tratamiento antibiótico, brindar consejería sobre medidas conductuales orientadas a reducir el riesgo de recurrencia. Entre estas, se incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar retrasar la micción habitual y procurar orinar después del coito. • Mantener una adecuada higiene perineal, limpiando en dirección de adelante hacia atrás después de defecar. • Evitar lavados o duchas vaginales, así como el uso de ropa interior oclusiva. • Considerar evitar el uso de anticonceptivos que contengan espermicidas. • Evitar conductas sexuales de alto riesgo. 	BPC 
Pregunta 6. En adultos que han sido tratados por una ITU no complicada, ¿cuáles serían las medidas de seguimiento clínico?		
6.1	En adultos que han terminado el tratamiento antibiótico y se encuentran asintomáticos, no solicitar examen de orina ni cultivo de	BPC 

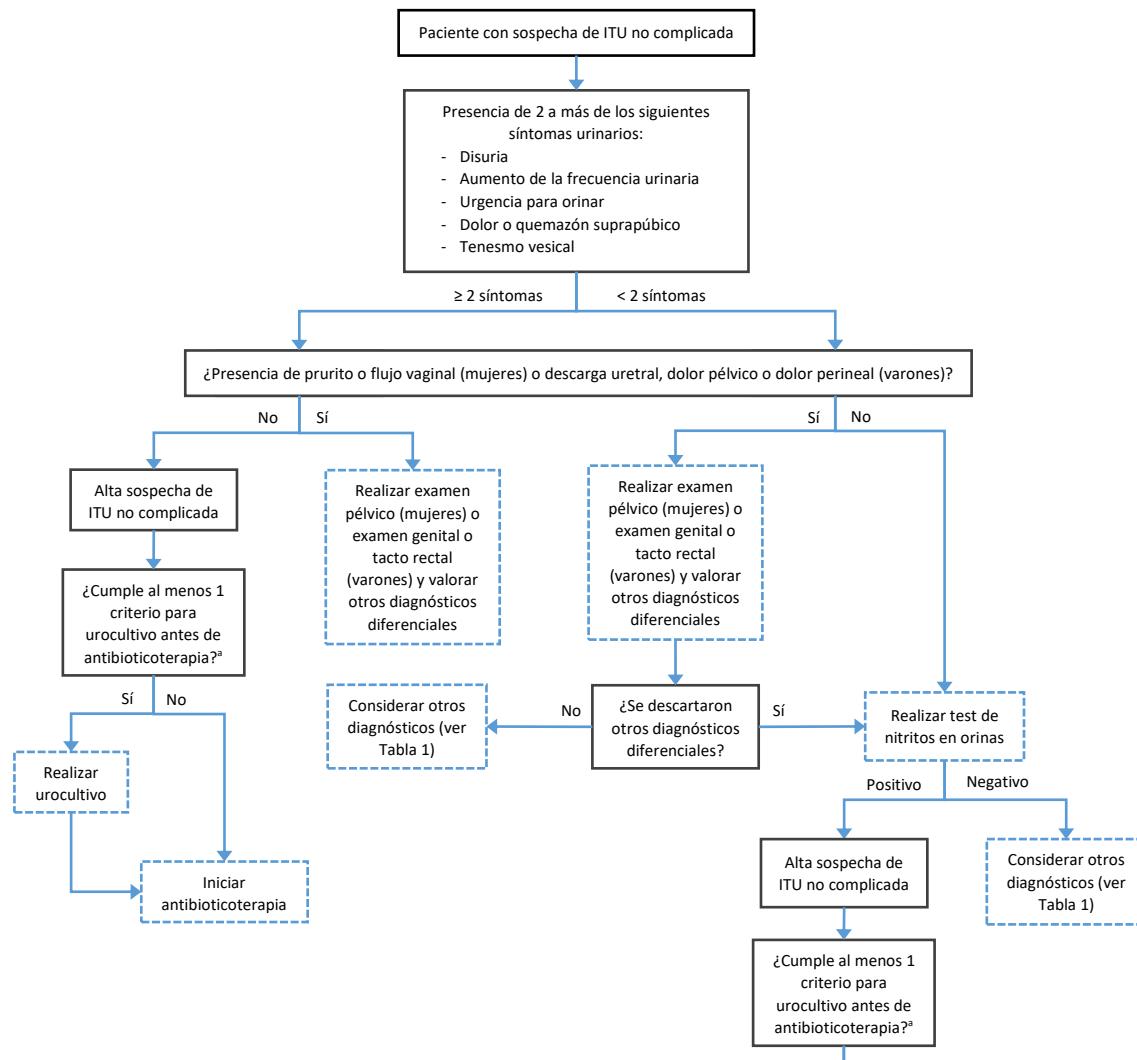
Nº	Enunciado	Tipo
6.2	<p>orina.</p> <p>En adultos con ITU no complicada que no presentan mejoría clínica o evidencian agravamiento de los síntomas (fiebre, disuria, dolor suprapúbico o lumbar, malestar general), tomar en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar cultivos de orina con pruebas de sensibilidad antimicrobiana y exámenes auxiliares adicionales según criterio clínico, si los síntomas no mejoran dentro de los 3 días posteriores al inicio de la antibioticoterapia, o reaparecen en 2 semanas luego de haber resuelto los síntomas. • Revalorar diagnósticos diferenciales (Tabla 1), o complicaciones como pielonefritis o cistitis hemorrágica o enfisematosas, y considerar la referencia a un establecimiento de salud de mayor capacidad resolutiva. • Considerar evaluación por Urología en: <ul style="list-style-type: none"> ○ Varones con falta de respuesta al tratamiento inicial, episodios recurrentes de ITU (≥ 2 episodios en menos de 6 meses o ≥ 3 episodios en menos de 12 meses), sospecha de causa subyacente o factores de riesgo para ITU complicada (obstrucción vesical, o antecedentes de pielonefritis, cálculos urinarios o cirugía previa del tracto genitourinario), edad menor de 50 años con hematuria microscópica persistente con función renal normal. ○ Mujeres con antecedente de malignidad abdominopélvica, antecedente de cirugía del tracto genitourinario o cirugía por prollapso de órgano pélvico, o persistencia de síntomas a pesar de uso de antibiótico con sensibilidad según resultados de urocultivo. • Referir por Emergencia ante sospecha de sepsis: fiebre, confusión, taquicardia, taquipnea, hipotensión, náuseas o vómitos intensos. 	<p>BPC </p>

BPC: Buenas prácticas clínicas; DM2: Diabetes mellitus tipo 2

: Recomendaciones trazadoras.

III. Fluojogramas

Fluojograma 1. Diagnóstico de infección del tracto urinario no complicada



MENSAJES CLAVES / NOTAS ACLARATORIAS

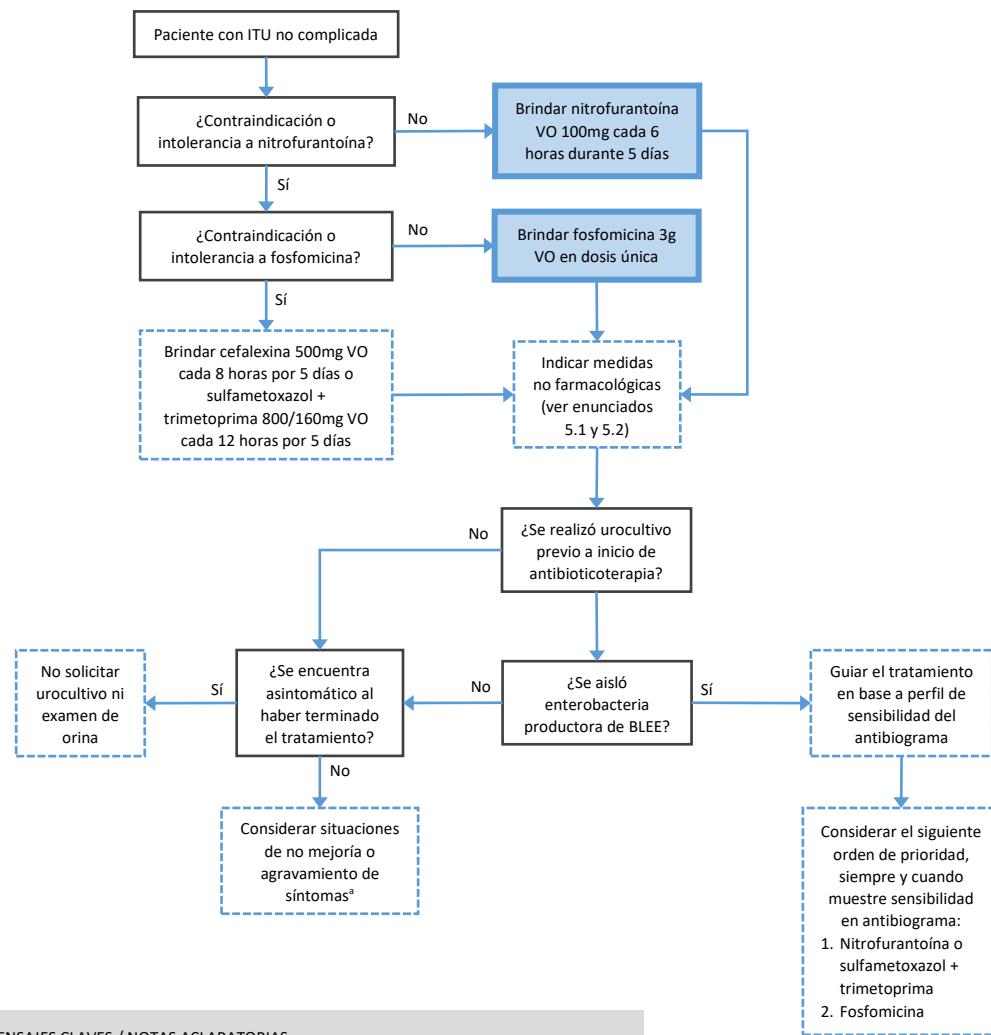
^a Criterios para solicitar urocultivo antes de antibioticoterapia:

- Sexo masculino
- Haber presentado en los últimos 3 meses:
 - Una ITU, ya sea complicada o no
 - Un aislado urinario de una bacteria resistente a múltiples fármacos.
 - Estancia hospitalaria en un centro de atención médica (por ejemplo, hospital, hogar de ancianos, centro de cuidados agudos a largo plazo).
 - Uso de una fluoroquinolona, sulfametoxazol + trimetoprima o betalactámico de amplio espectro (p. ej., cefalosporina de tercera generación o posterior) por un tiempo de al menos 7 días
- Anormalidad anatómica urinaria
- Inmunodepresión
- Diabetes mellitus mal controlada (definida como aquellos pacientes que no alcanzan las metas terapéuticas establecidas en la GPC de DM2)

 Recomendaciones fuertes

 Recomendaciones condicionales

 Buena práctica clínica (BPC)

Flujograma 2. Tratamiento de infección del tracto urinario no complicada

MENSAJES CLAVES / NOTAS ACLARATORIAS

- ^aSituaciones de no mejoría o agravamiento de síntomas:
- Si los síntomas no mejoran dentro de los 3 días posteriores al inicio de la antibioticoterapia, o reaparecen en 2 semanas luego de haber resuelto los síntomas; se deben realizar cultivos de orina con pruebas de sensibilidad antimicrobiana y exámenes auxiliares adicionales según criterio clínico.
 - Revalorar diagnósticos diferenciales como uretritis, vaginitis, enfermedad inflamatoria pélvica, prostatitis, hiperplasia prostática benigna, o complicaciones como pielonefritis o cistitis hemorrágica o enfisematosas, considerando referir a un establecimiento de salud de mayor capacidad resolutiva.
 - Considerar evaluación por Urología en:
 - Varones con falta de respuesta al tratamiento inicial, episodios recurrentes de ITU (≥ 2 episodios en menos de 6 meses o ≥ 3 episodios en menos de 12 meses), sospecha de causa subyacente o factores de riesgo para ITU complicada (obstrucción vesical, o antecedentes de pielonefritis, cálculos urinarios o cirugía previa del tracto genitourinario), edad menor de 50 años con hematuria microscópica persistente con función renal normal
 - Mujeres con antecedente de malignidad abdominopélvica, antecedente de cirugía del tracto genitourinario o cirugía por prolapsus de órgano pélvico, o persistencia de síntomas a pesar de uso de antibiótico con sensibilidad según resultados de urocultivo.
 - Considerar referir por Emergencia ante sospecha de sepsis: fiebre, confusión, taquicardia, taquipnea, hipotensión, náuseas o vómitos intensos.

-  Recomendaciones fuertes
-  Recomendaciones condicionales
-  Buena práctica clínica (BPC)

Tabla 2. Características de antibióticos en EsSalud para ITU no complicada, dosis, efectos adversos y contraindicaciones.

Grupo farmacológico	Nombre del fármaco	Presentación (Petitorio EsSalud 2025)	Dosis	Efectos adversos frecuentes	Contraindicaciones
Nitrofuranos	Nitrofurantoína	Jarabe 25 mg/5ml x 100 ml	100 mg cada 6 h (de estar disponible la de liberación prolongada, administrar cada 12 h) durante 5 días.	Muy frecuentes: Hipertensión intracranal benigna. Alopecia (a corto plazo). Sobreinfecciones por hongos o microorganismos resistentes (por ejemplo, <i>Pseudomonas</i>). Raras: Agranulocitosis, eosinofilia, leucopenia, granulocitopenia, anemia hemolítica/anemia por deficiencia de G-6-PD, trombocitopenia, anemia aplásica, y anemia megaloblástica. Dermatitis exfoliativa y eritema multiforme (incluyendo síndrome de Stevens Johnson). Colapso respiratorio y cianosis. Náuseas, anorexia. Ictericia colestática y hepatitis activa crónica.	<ul style="list-style-type: none"> Hipersensibilidad al principio activo o a otros nitrofuranos. Pacientes con disfunción renal con un filtrado glomerular estimado inferior a 45 mL/minuto. Deficiencia de G6PD. Porfiria aguda.
Fosfonatos	Fosfomicina trometamol	Sobre 3 g		Frecuentes: Vulvovaginitis, Cefalea, mareos, Diarrea, náuseas, dispepsia, dolor abdominal, Poco frecuentes: Vómitos. Exantema, urticaria, prurito	
Sulfonamidas	Sulfametoxazol + trimetoprima	Jarabe (200 mg + 40 mg) /5 ml x 60 ml	800 mg + 160 mg cada 12 h durante 5 días.	Muy frecuentes: Hiperpotasemia. Frecuentes: Dolor de cabeza. Náuseas, diarrea. Eruptiones cutáneas. Poco frecuentes: Vómitos. Raras: Reacciones de hipersensibilidad al medicamento con eosinofilia y síntomas sistémicos (DRESS). Muy raras: Leucopenia, neutropenia, trombocitopenia, agranulocitosis, anemia megaloblástica, anemia aplásica, anemia hemolítica, metahemoglobinemia, eosinofilia, púrpura, hemólisis en ciertos pacientes susceptibles deficientes en G-6-PD. Enfermedad del suero, anafilaxis, miocarditis alérgica, angioedema, fiebre farmacológica, vasculitis alérgica semejante a púrpura de Schoenlein-Henoch, periarteritis nodosa, lupus eritematoso sistémico. Hipoglucemia, hiponatremia, anorexia. Depresión, alucinaciones. Meningitis aséptica, convulsiones, neuritis periférica, ataxia, vértigo, acúfenos, mareos. Uveítis. Tos, dificultad para respirar, infiltrados pulmonares. Elevación de transaminasas séricas, elevación de los niveles de bilirrubina, ictericia colestática, necrosis hepática. Fotosensibilidad, dermatitis exfoliativa, erupción fija medicamentosa, eritema multiforme. Síndrome de Stevens Johnson (SSJ) y necrólisis epidérmica tóxica (NET).	<ul style="list-style-type: none"> Aclaramiento de creatinina <15 ml/min Pacientes con antecedentes de hipersensibilidad a sulfonamidas, trimetoprima, cotrimoxazol Pacientes con sospecha o diagnóstico confirmado de porfiria aguda No se debe administrar en combinación con dofetilida
		Tableta 800 mg + 160 mg			
		Tableta 400 mg + 80 mg			
Cefalosporinas	Cefalexina	Jarabe 250 mg/5 ml x 60 ml	500 mg cada 8 h durante 5 días.	Muy raras: Náuseas; vómitos; diarrea; dispepsia; dolor abdominal. Fatiga. Hepatitis transitoria; ictericia; alteración de las pruebas de función hepática. Anafilaxia, reacciones alérgicas, urticaria, edema angioneurótico. Eosinofilia; neutropenia; trombocitopenia; anemia hemolítica. Mareos; dolor de cabeza. Alucinaciones. Erupción cutánea; eritema multiforme; síndrome de Stevens-Johnson; necrólisis epidérmica tóxica. Nefritis intersticial. Colitis pseudomembranosa. Prurito genital y anal; vaginitis; moniliasis vaginal.	Hipersensibilidad conocida a las cefalosporinas o penicilinas.
		Tableta 500 mg			

Fuente: Fichas técnicas de los fármacos emitidas por DIGEMID.

Presentación del problema y fundamentos para la realización de la guía

La infección urinaria no complicada se entiende, para los fines de esta guía, como la infección del tracto urinario restringida a la vejiga (cistitis aguda) en pacientes sin sonda vesical permanente y sin sepsis ni evidencia de compromiso renal sistémico. Aunque las GPC clásicas han definido “no complicada” sobre todo en mujeres sexualmente activas, la presente GPC reconoce explícitamente episodios de cistitis sintomática en varones jóvenes sin factores predisponentes como parte del espectro de infecciones urinarias de localización baja, detallando criterios para excluir factores que convertirían el cuadro en “complicado” según los criterios actualizados de la Infectious Diseases Society of America (IDSA) (por ejemplo, obstrucción, catéter, urología reciente, mala respuesta al tratamiento) (3).

Definiciones de ITU no complicada y complicada.

ITU no complicada	ITU complicada
<p>Se considera a aquella ITU que presente síntomas de infección local, como disuria, urgencia miccional, aumento en la frecuencia y/o dolor suprapúbico.</p> <p>Asimismo, debe presentar una ausencia de signos o síntomas que sugieran una infección alta, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiebre (excepto que sea explicada por una causa ajena a la ITU), - Signos o síntomas de enfermedad sistémica (escalofríos o signos vitales inestables), - Dolor en flanco, - Sensibilidad en el ángulo costovertebral. <p>Puede presentarse en hombres y mujeres, en pacientes con anomalías urológicas subyacentes, pacientes inmunodeprimidos y personas con diabetes. La ITU recurrente puede ser no complicada.</p>	<p>Se considera a aquella ITU que presente signos o síntomas de infección más allá de la vejiga, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiebre, - Otros signos o síntomas de enfermedad sistémica (escalofríos o signos vitales inestables), - Dolor en flanco, - Sensibilidad en el ángulo costovertebral. <p>La pielonefritis se incluye en las ITU complicadas. Asimismo, los pacientes con sintomatología de ITU y con catéteres urinarios permanentes, stents o tubos de nefrostomía percutánea se consideran como ITU complicadas.</p>

Fuente: Trautner B, et al. Clinical Practice Guideline by Infectious Diseases Society of America (IDSA): 2025 Guideline on Management and Treatment of Complicated Urinary Tract Infections. United States; 2025.

Las infecciones del tracto urinario son las infecciones bacterianas más frecuentes en la consulta ambulatoria; la incidencia y la carga varían por región, edad y sexo (4). Estudios y análisis globales han mostrado una mayor carga de morbilidad y mortalidad por ITU en regiones de Latinoamérica, con tasas especialmente altas de años de vida ajustados por discapacidad (DALYs) en subregiones andinas y tropicales de América Latina (5,6). Estas diferencias reflejan factores demográficos, accesos a servicios, prácticas de diagnóstico y consumo de antibióticos (7-9).

En el Perú, la información disponible sobre la prevalencia de las ITU en la población general es heterogénea y en gran medida procedente de estudios hospitalarios, series clínicas y trabajos académicos regionales. Estudios realizados en poblaciones específicas han reportado prevalencias que varían ampliamente: por ejemplo, en mujeres embarazadas en una comunidad andina se reportó una prevalencia del 27.6 % (IC 95% = 22.4 % - 33.5 %) (10), otros estudios y series en centros hospitalarios y consultorios reportan frecuencias de ITU y urocultivos positivos

en rangos que oscilan aproximadamente entre 24 % y >40 % según la población y el criterio diagnóstico utilizado (11). Además, los estudios microbiológicos realizados en hospitales públicos y laboratorios de referencia muestran que *Escherichia coli* sigue siendo el patógeno predominante (12), y que existe una presencia importante de fenotipos multirresistentes, incluidas cepas productoras de BLEE, incluso en infecciones adquiridas en la comunidad (13). Estos hallazgos indican una carga clínica relevante de ITU en diversos subgrupos poblacionales y subrayan la necesidad de mejorar la vigilancia epidemiológica y los estudios poblacionales representativos a nivel nacional para estimar con precisión la magnitud del problema.

Los estudios peruanos sobre uropatógenos muestran altos niveles de resistencia en *Escherichia coli* frente a algunos antibióticos de uso empírico tradicional.

Se muestra en la siguiente tabla información brindada por la investigación realizada por Carreras *et al.* (14) entre los años 2014 a 2017 en Puno a partir de 1717 registros sobre la resistencia antibiótica de *E. coli*:

Familia antibiótica		Edad		Sexo	
		Adulto (%)	Anciano (%)	Masculino (%)	Femenino (%)
Amoxicilina + Ácido clavulánico	S	60	39.7	43.3	57.8
	I	19.3	26	21.2	21
	R	20.7	34.3	35.5	21.2
Cefuroxima	S	64.3	52.8	49.7	64.5
	I	20.2	19.2	18.4	19.6
	R	15.5	28	31.9	15.9
Ciprofloxacino	S	69.7	52.1	49	71.7
	I	11.2	17.8	14.1	11
	R	19.1	30.1	36.9	17.3
Nitrofurantoína	S	78.3	67	65.2	78.2
	I	18.7	23.1	15.6	18.8
	R	3	9.9	19.2	3
Sulfametoxazol + Trimetoprima	S	55.7	38.3	42.5	53.5
	I	22	18.1	14.9	21.3
	R	22.3	43.6	42.6	25.2
Norfloxacino	S	71	52.8	47.5	73
	I	10.1	18.1	14.9	9.9
	R	18.9	29.1	37.6	17.1

S: Sensible; I: Intermedio; R: Resistente.

Fuente: Adaptado de Carreras *et al.* Antimicrobial resistance patterns of the Enterobacteriaceae family isolated from urinary tract infections from a Peruvian high-Andean region. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 2021 Jul;14(3):337-43 (14).

Sin embargo, se debe considerar que el estudio presenta limitaciones propias de su diseño retrospectivo y del uso de una base de datos exclusivamente microbiológica, sin información clínica que permita identificar factores asociados a resistencia o distinguir infección de colonización. La ausencia de datos sobre comorbilidades, condiciones relacionadas con la atención en salud y origen de la infección limita la interpretación de los hallazgos. Asimismo, su carácter unicéntrico reduce la validez externa, y los análisis solo pudieron aplicarse a *Escherichia coli* debido al escaso número de aislamientos de otros uropatógenos.

Asimismo, otra investigación realizada por Suclupe-Campos, *et al.* (13) en Ferreñafe, Lambayeque, entre 2002 y 2023 con un total de 103 registros brinda información sobre los perfiles de resistencia antibiótica de *E. coli* productora de BLEE:

Antibiótico	BLEE negativo (% de resistencia)	BLEE positivo (% de resistencia)
Cefuroxima	3	100
Amoxicilina + Ácido Clavulánico	31	82
Norfloxacino	32	82
Levofloxacino	29	78
Ciprofloxacino	31	80
TMP+SMX	45	91
Cefazolina	61	100
Nitrofurantoína	3	8

BLEE: Betalactamasas de espectro extendido.

Fuente: Adaptado de Suclupe-Campos DO, Pérez-Mejia RA, Aguilar-Gamboa FR. Características clínicas y microbiológicas de *Escherichia coli* uropatógenas productoras de BLEE aisladas de pacientes atendidos en el norte del Perú: Clinical and microbiological characteristics of BLEE-producing uropathogenic *Escherichia coli* isolated from patients in northern Peru. Revista Experiencia en Medicina del Hospital Regional Lambayeque. 2024 Dec 31;10(4) (13).

Este estudio se ve limitado por su diseño descriptivo retrospectivo y por basarse en datos de laboratorio con información clínica incompleta, lo que impide evaluar factores asociados a la resistencia o a diferenciar infección de colonización. Su carácter unicéntrico restringe la generalización de los hallazgos, y la ausencia de análisis de análisis multivariado limita la identificación de predictores de BLEE.

Estos perfiles obligan a ajustar recomendaciones de tratamiento empírico según datos locales y a promover el uso de mapas microbiológicos institucionales actualizados.

La evaluación y el manejo adecuados de los casos de ITU no complicada reducirían la morbilidad y las complicaciones de esta condición. Por ello, el Seguro Social de Salud (EsSalud) priorizó la realización de la presente guía de práctica clínica (GPC) para establecer lineamientos basados en la mejor evidencia disponible para apoyar la toma de decisiones clínicas en el diagnóstico y tratamiento de esta condición. Con ello se busca estandarizar la atención, mejorar los resultados en salud, reducir la variabilidad clínica y optimizar el uso de recursos en EsSalud.

La elaboración de esta GPC fue conducida por la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI) de EsSalud.

Objetivo y población de la GPC

- **Objetivos de la GPC:**
 - Brindar recomendaciones para el reconocimiento y manejo inicial de la ITU no complicada, con el fin de contribuir a reducir la morbilidad, mejorar la calidad de vida, y reducir las complicaciones de los pacientes con esta condición.
- **Población a la cual se aplicará la GPC:**
 - Pacientes adultos de 18 años a más con sospecha de infección del tracto urinario no complicada. No se aplica para gestantes, portadores de catéteres urinarios, litiasis urinaria, obstrucción urinaria, pielonefritis, prostatitis o urosepsis.

Usuarios y ámbito de la GPC

- **Usuarios de la GPC:**
 - Esta GPC está dirigida al personal médico y no médico, que participa en la atención multidisciplinaria del paciente con infección del tracto urinario no complicada.
 - Las recomendaciones serán aplicadas por médicos generales, médicos de familia, internistas, gineco-obstetras, infectólogos, urólogos, nefrólogos, médicos residentes de las diversas especialidades, enfermeros, personal técnico y gestores de servicios de salud involucrados en la atención de estos pacientes en las IPRESS de EsSalud. Asimismo, podrá ser utilizada como referencia por estudiantes de ciencias de la salud y pacientes.
- **Ámbito asistencial:**
 - El ámbito asistencial incluye los servicios del primer y segundo nivel de atención, en los servicios de medicina general, medicina familiar, medicina interna, Infectología, urología y nefrología, en lo que corresponda a cada nivel, de EsSalud.

IV. Metodología

El procedimiento seguido para la elaboración de la presente GPC está detallado en su versión “in extenso”, la cual puede descargarse de la página web del IETSI de EsSalud (<https://ietsi.essalud.gob.pe/gpc-guias-de-practica-clinica/>).

En resumen, se aplicó la siguiente metodología:

Conformación del grupo elaborador de la guía (GEG):

Se conformó un GEG, que incluyó metodólogos y médicos infectólogos, internistas, médicos familiares y comunitarios, nefrólogos y ginecoobstetras.

Formulación de preguntas:

En concordancia con los objetivos y alcances de esta GPC, el GEG formuló preguntas clínicas, cada una de las cuales pudo tener una o más preguntas PICO (*Population, Intervention, Comparator, Outcome*). A su vez, cada pregunta PICO pudo tener uno o más desenlaces (o *outcomes*) de interés.

Búsqueda y selección de la evidencia:

Para cada pregunta PICO, durante julio a octubre del 2025, se buscaron revisiones sistemáticas (RS) publicadas como artículos científicos (mediante búsquedas sistemáticas en PubMed y Biblioteca Cochrane) o realizadas como parte de una GPC previa (mediante una búsqueda

sistemática de GPC). Cuando se encontraron RS de calidad aceptable, se escogió una para cada desenlace de interés, la cual fue actualizada cuando el GEG lo consideró necesario. Cuando no se encontró ninguna RS de calidad aceptable, se realizó una búsqueda *de novo* de estudios primarios.

Evaluación de la certeza de la evidencia y cálculo de efectos absolutos:

Para cada desenlace de cada pregunta PICO, se evaluó la certeza de la evidencia siguiendo la metodología de *Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation* (GRADE) (8).

Evaluación del riesgo de sesgo y diferencia mínimamente importante (DMI):

Para cada estudio primario incluido se evaluó el riesgo de sesgo con las herramientas validadas y las condiciones mencionadas en la versión “inextenso” de la guía. Además, para evaluar la relevancia clínica de los efectos observados en cada desenlace, se estimaron las Diferencias Mínimas Importantes (DMI) (15). Las DMI se definieron a partir de la literatura y consenso del GEG; para ello, se asignaron valores de utilidad según el marco GRADE (16). Un efecto se consideró clínicamente importante solo si su efecto absoluto superaba el umbral de DMI establecido en las tablas de Resumen de la Evidencia (Summary of Findings, SoF). Los valores de DMI por desenlace y la fecha de adopción de esta metodología se encuentran en la versión “inextenso” de la guía.

Formulación de las recomendaciones:

El GEG revisó la evidencia seleccionada para cada pregunta clínica en reuniones periódicas, usando los marcos *Evidence to Decision* (EtD) de la metodología GRADE (9, 10). Para ello, tuvo en consideración: 1) Beneficios y daños de las opciones, 2) Valores y preferencias de los pacientes, 3) Aceptabilidad por parte de los profesionales de salud y pacientes, 4) Equidad, 5) Factibilidad de las opciones en EsSalud, y 6) Uso de recursos. Luego de discutir estos criterios para cada pregunta, el GEG, por consenso o por mayoría simple, formuló cada recomendación, asignándole una fuerza (fuerte o condicional) y una certeza de la evidencia (alta, moderada, baja, o muy baja).

Selección de recomendaciones y BPC trazadoras:

Se valoró cada enunciado (recomendación y buena práctica clínica) de la guía utilizando cuatro criterios: impacto clínico en el paciente, impacto en el proceso de atención, costos de implementación y tipo de enunciado. Los enunciados con mayor puntaje fueron seleccionados como trazadoras.

Revisión por expertos externos:

La presente GPC fue revisada en reuniones con especialistas externos al grupo elaborador y tomadores de decisiones de EsSalud. Asimismo, su versión extensa fue enviada por vía electrónica a expertos externos para su revisión. Cuando correspondió, el GEG incorporó sus aportes y observaciones en los enunciados formulados.

Actualización de la GPC:

La GPC, publicada inicialmente en 2019, fue actualizada en 2025 mediante la revisión de la evidencia científica reciente. Se actualizaron las recomendaciones, tablas SoF y EtD cuando la nueva evidencia lo justificó; en caso contrario, se mantuvieron las recomendaciones previas.

Debido a cambios en la definición de ITU no complicada, se añadieron y retiraron preguntas clínicas, se ajustaron enunciados sobre tratamiento antibiótico, urocultivo, medidas no

farmacológicas y seguimiento clínico. Los detalles sobre los cambios realizados se encuentran en la versión “inextenso” de la guía.

V. Recomendaciones y otros enunciados formulados

La presente GPC abordó 6 preguntas clínicas, y se formularon 2 recomendaciones (2 fuertes), 12 BPC, y 2 flujogramas (**Figuras 1 y 2**).

A. DIAGNÓSTICO

A.1. Diagnóstico y criterios de inicio de antibioticoterapia

Pregunta 1: En pacientes con sospecha de ITU no complicada, ¿cuáles son los criterios para iniciar tratamiento antibiótico?

BPC:

1.1 En mujeres adultas que presenten ≥ 2 síntomas de ITU no complicada (disuria, aumento de la frecuencia al urinaria, urgencia para orinar, dolor o quemazón suprapúbico y tenesmo vesical), realizar el siguiente abordaje:

- Si no presentan prurito o flujo vaginal, considerar como una alta sospecha de ITU no complicada e iniciar tratamiento antibiótico empírico.
- Si presentan prurito o flujo vaginal, realizar examen pélvico y valorar otros diagnósticos.

1.2 En mujeres adultas que presenten < 2 síntomas de ITU no complicada, realizar el siguiente abordaje:

- Si no presentan prurito o flujo vaginal, realizar un test de nitrito en orina y si este es positivo, considerar como una alta sospecha de ITU no complicada e iniciar tratamiento antibiótico empírico.
- Si presentan prurito o flujo vaginal, realizar examen pélvico y valorar otros diagnósticos. Si persiste la sospecha clínica, realizar un test de nitrito en orina y si este es positivo, considerar como una alta sospecha de ITU no complicada.

1.3 En varones adultos que presenten ≥ 2 síntomas de ITU no complicada, realizar el siguiente abordaje:

- Si no presentan descarga uretral ni dolor pélvico ni perineal, considerar como una alta sospecha de ITU no complicada e iniciar tratamiento antibiótico empírico.
- Si presentan descarga uretral o dolor pélvico o perineal, realizar examen genital o tacto rectal y valorar otros diagnósticos.

1.4 En varones adultos que presenten < 2 síntomas de ITU no complicada, realizar el siguiente abordaje:

- Si no presentan descarga uretral ni dolor pélvico ni perineal, realizar un test de nitrito en orina y si este es positivo, considerar como una alta sospecha de ITU no complicada e iniciar tratamiento antibiótico empírico.
- Si presentan descarga uretral o dolor pélvico o perineal, realizar examen genital o tacto rectal y valorar otros diagnósticos. Si persiste la sospecha clínica, realizar un test de nitrito en orina y si este es positivo, considerar como una alta sospecha de ITU no

complicada.

1.5 En pacientes adultos que tengan menos de 2 síntomas de ITU no complicada y test de nitrito negativo, considerar otros diagnósticos (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Diagnósticos diferenciales de ITU no complicada.

Diagnóstico diferencial	Características y/o hallazgos distintivos
Vaginitis	<ul style="list-style-type: none"> • Puede asociarse con disuria • Puede presentarse con flujo vaginal, mal olor o prurito genital • El aumento de la frecuencia o urgencia urinaria generalmente están ausentes • La piuria y bacteriuria suelen estar ausentes en los estudios de orina de una muestra adecuadamente recolectada
Enfermedad inflamatoria pélvica	<ul style="list-style-type: none"> • Puede asociarse con disuria • Puede presentarse con dolor abdominal o pélvico inferior • Sugerido por la sensibilidad uterina y/o anexial en el examen pélvico; puede haber secreción endocervical mucopurulenta • La bacteriuria suele estar ausente en el análisis de orina o en el urocultivo
Prolapso de órgano pélvico	<ul style="list-style-type: none"> • Sensación de peso o bulto vaginal • Síntomas urinarios bajos: dificultad para iniciar micción, sensación de vaciado incompleto • Puede asociarse con incontinencia urinaria o retención urinaria • La disuria infecciosa suele estar ausente • La piuria y bacteriuria generalmente están ausentes
Embarazo ectópico	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal o pélvico, unilateral o difuso • Puede asociarse con sangrado vaginal • Náuseas, mareos o síntope en casos complicados • La disuria no es un síntoma principal • Los estudios de orina no muestran piuria ni bacteriuria asociadas
Prostatitis bacteriana	<ul style="list-style-type: none"> • Se presenta con los mismos síntomas que la cistitis • La prostatitis aguda se asocia con fiebre y signos de enfermedad sistémica • También asociado con dolor pélvico o perineal • El tacto rectal muestra sensibilidad en la próstata • La piuria y bacteriuria están comúnmente presentes en los estudios de orina
Hiperplasia prostática benigna	<ul style="list-style-type: none"> • Puede asociarse con síntomas irritativos del tracto urinario inferior (frecuencia, urgencia, nicturia, incontinencia) y síntomas miccionales (chorro urinario débil, dificultad para iniciar la micción, goteo terminal). • El tacto rectal muestra una próstata agrandada y no dolorosa • La piuria y la bacteriuria suelen estar ausentes en los estudios de orina
Uretritis	<ul style="list-style-type: none"> • La disuria suele ser el síntoma principal • Secreción uretral o prurito ocurren de manera variable • La piuria puede estar presente en el análisis de orina • La bacteriuria suele estar ausente en el análisis de orina o en el urocultivo • Considerar en individuos sexualmente activos con disuria que no responden al tratamiento de cistitis
Epididimitis aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Puede asociarse con disuria y síntomas urinarios bajos • Dolor testicular unilateral, de inicio agudo o subagudo • Aumento de volumen y sensibilidad del epidídimo y/o testículo • Puede acompañarse de fiebre y malestar general • La piuria puede estar presente; la bacteriuria es variable según etiología
Cáncer de próstata	<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas obstructivos urinarios: chorro urinario débil, dificultad para iniciar la micción, intermitencia del chorro urinario. • Síntomas irritativos urinarios en fases iniciales o avanzadas • Dolor óseo en enfermedad metastásica • El tacto rectal puede mostrar una próstata dura o irregular • La piuria y bacteriuria suelen estar ausentes.
Vejiga hiperactiva	<ul style="list-style-type: none"> • Urgencia urinaria como síntoma predominante • Aumento de la frecuencia urinaria, con o sin incontinencia de urgencia • Generalmente no se asocia a disuria infecciosa • La piuria y la bacteriuria suelen estar ausentes en los estudios de orina
Cuerpo extraño en vejiga	<ul style="list-style-type: none"> • Puede presentarse con disuria, urgencia o frecuencia urinaria • Hematuria macroscópica o microscópica puede estar presente • Dolor suprapúbico o sensación de vaciado incompleto • Pueden coexistir infecciones urinarias recurrentes • La piuria y bacteriuria pueden estar presentes de forma secundaria
Cistitis intersticial / síndrome de	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor suprapúbico o pélvico crónico, relacionado con el llenado vesical • Alivio parcial del dolor tras la micción • Frecuencia y urgencia urinaria persistentes

vejiga dolorosa	<ul style="list-style-type: none"> Generalmente no se asocia a fiebre La piuria y la bacteriuria suelen estar ausentes
Divertículo uretral	<ul style="list-style-type: none"> Disuria y síntomas urinarios bajos recurrentes Goteo postmicticional Sensación de masa en la pared vaginal anterior (en mujeres) Infecciones urinarias recurrentes La piuria y bacteriuria pueden estar presentes de forma intermitente
Cáncer de vejiga	<ul style="list-style-type: none"> Hematuria macroscópica indolora como síntoma más frecuente Puede asociarse con síntomas irritativos urinarios (frecuencia, urgencia) Dolor suprapúbico en estadios avanzados La piuria puede estar presente; la bacteriuria no es constante
Tuberculosis renal	<ul style="list-style-type: none"> Síntomas urinarios bajos de curso crónico o recurrente (disuria, frecuencia) Hematuria microscópica o macroscópica persistente Dolor lumbar sordo en algunos casos Piuria estéril (leucocituria con urocultivos bacterianos negativos) Falta de respuesta a antibioticoterapia habitual para ITU Puede coexistir con antecedentes o factores de riesgo para tuberculosis.
Tuberculosis vesical	<ul style="list-style-type: none"> Síntomas irritativos urinarios bajos persistentes: urgencia, frecuencia, disuria Dolor suprapúbico crónico Disminución progresiva de la capacidad vesical en fases avanzadas Urocultivos bacterianos negativos pese a síntomas persistentes Ausencia de fiebre Falta de respuesta a antibioticoterapia habitual para ITU Puede coexistir con antecedentes o factores de riesgo para tuberculosis.

Fuente: Adaptado de BMJ Best Practice: Urinary tract infections in women, Londres, 2025 (1), BMJ Best Practice: Urinary tract infections in men, Londres, 2025 (2), DynaMed®, acceso diciembre 2025 y UpToDate®, acceso noviembre 2025.

Nota: Listado referencial y no exhaustivo.

1.6 Considerar que los pacientes inmunocomprometidos y adultos mayores pueden tener una presentación clínica menos marcada, expresándose también como confusión, malestar general, dolor abdominal bajo no focalizado o anorexia. En estos casos, de presentar algún síntoma de ITU no complicada, realizar test de nitritos.

Se realizó una búsqueda sistemática para responder esta pregunta, sin encontrar RS ni ECA. Por ello, se decidió emitir una BPC al respecto.

Justificación de las BPC relevantes:

Población de sexo femenino (1.1 y 1.2)

1.1 La presencia de dos o más síntomas típicos de infección urinaria no complicada se asocia con una mayor probabilidad diagnóstica de dicha condición (17,18). No obstante, la aparición concomitante de prurito o flujo vaginal sugiere etiologías alternativas, como infecciones de transmisión sexual, por lo que, se recomienda considerar diagnósticos diferenciales antes de confirmar una ITU (19). Por ello, el GEG consideró que los potenciales beneficios serían grandes. No se han reportado eventos adversos producidos por el examen pélvico. Sin embargo, existen estudios que reportan incomodidad por parte de algunas pacientes, siendo esto muy condicionado por el antecedente de historia personal (20–22). Ante esto, el GEG consideró que los potenciales daños serían triviales. La intervención representa costos mínimos y actualmente es factible de realizar.

1.2 La presencia de menos de dos síntomas típicos de infección urinaria no complicada reduce la probabilidad diagnóstica de esta condición (17,18). En estos casos, se considera pertinente la realización de una prueba de nitritos, la cual, pese a su baja sensibilidad (40%), presenta una especificidad elevada (99%), lo que permite confirmar con alta certeza la presencia de bacteriuria cuando el resultado es positivo (23). El hallazgo de prurito o flujo vaginal puede orientar hacia una probable infección de transmisión sexual (19). Por ello, el GEG consideró que los potenciales beneficios serían grandes. No se han reportado eventos adversos producidos por el test de nitritos, puesto que se examina una muestra de orina. Además, no se han reportado

eventos adversos producidos por el examen pélvico. Sin embargo, existen estudios que reportan incomodidad por parte de algunas pacientes, siendo esto muy condicionado por el antecedente de historia personal de cada paciente (20–22). Ante esto, el GEG consideró que los potenciales daños serían triviales. La intervención representa costos mínimos (< S/500 por paciente) y actualmente es factible de realizar.

Población de sexo masculino (1.3 y 1.4)

1.3 Algunos estudios han reportado que el presentar de 2 o más síntomas de ITU no complicada aumentan la probabilidad de en verdad presentar una ITU (17,18). Sin embargo, a pesar de presentar lo anterior, el hallazgo de descarga uretral puede orientar hacia una probable infección de transmisión sexual (24), mientras que el dolor pélvico o perineal puede orientar hacia una probable afectación prostática (25,26). Por ello, el GEG consideró que los potenciales beneficios serían grandes. No se han reportado eventos adversos producidos por el examen genital o tacto rectal. Aunque existen estudios que reportan una ligera incomodidad por parte de algunos pacientes, en estos estudios también se menciona que el explicar el procedimiento previo al inicio alivia dicha incomodidad (27,28). El GEG consideró que los potenciales daños serían triviales. La intervención representa costos mínimos (< S/500 por paciente) y actualmente es factible de realizar.

1.4 La presencia de menos de dos síntomas típicos de infección urinaria no complicada reduce la probabilidad diagnóstica de esta condición (17,18). En estos casos, se considera pertinente la realización de una prueba de nitritos, la cual, pese a su baja sensibilidad (40%), presenta una especificidad elevada (99%), lo que permite confirmar con alta certeza la presencia de bacteriuria cuando el resultado es positivo (23). El hallazgo de descarga uretral puede orientar hacia una probable infección de transmisión sexual (24), mientras que el dolor pélvico o perineal puede orientar hacia una probable afectación prostática (25,26). Por ello, el GEG consideró que los potenciales beneficios serían grandes. No se han reportado eventos adversos producidos por el test de nitritos, puesto que se examina una muestra de orina. Además, no se han reportado eventos adversos producidos por el examen genital o tacto rectal. Aunque existen estudios que reportan una ligera incomodidad por parte de algunos pacientes, en estos estudios también se menciona que el explicar el procedimiento previo al inicio alivia dicha incomodidad (27,28). El GEG consideró que los potenciales daños serían triviales. La intervención representa costos mínimos (< S/500 por paciente) y actualmente es factible de realizar.

1.5 La presencia de menos de dos síntomas típicos de ITU no complicada disminuye la probabilidad de esta condición y aumenta la posibilidad de otras patologías (17,18), especialmente cuando la prueba de nitritos resulta negativa. En este contexto, la identificación temprana de una patología alternativa permite orientar adecuadamente el diagnóstico y asegurar un tratamiento oportuno. Por ello, el GEG consideró que los potenciales beneficios serían grandes y que los potenciales daños serían triviales. La intervención representa costos mínimos (< S/500 por paciente) y actualmente es factible de realizar.

1.6 La presentación clínica en pacientes inmunocomprometidos y adultos mayores puede tener síntomas no tan marcados como en el resto de la población (29,30). Asimismo, estudios recientes evaluaron la exactitud diagnóstica del test de nitritos, encontrando que presenta un desempeño similar al resto de la población (sensibilidad 92% y especificidad de 39%) (31). Por ello, el GEG consideró que los potenciales beneficios serían grandes. No se han reportado eventos adversos producidos por el test de nitritos, puesto que se examina una muestra de orina. El GEG consideró que los potenciales daños serían triviales. La intervención representa costos mínimos (< S/500 por paciente) y actualmente es factible de realizar.

A.2. Realización de urocultivo

Pregunta 2: En pacientes con ITU no complicada, ¿se debería realizar un urocultivo antes de la antibioticoterapia empírica?

BPC:

2.1 Solicitar urocultivo antes de la antibioticoterapia empírica en pacientes que presenten al menos uno de los siguientes criterios:

- Sexo masculino,
- Haber presentado en los últimos 3 meses:
 - Una ITU, ya sea complicada o no, o
 - Un aislado urinario de una bacteria resistente a múltiples fármacos, o
 - Estancia hospitalaria en un centro de atención médica (por ejemplo, hospital, hogar de ancianos, centro de cuidados agudos a largo plazo), o
 - Uso de una fluoroquinolona, sulfametoxazol + trimetoprima o betalactámico de amplio espectro (p. ej., cefalosporina de tercera generación o posterior) por un tiempo de al menos 7 días.
- Anormalidad anatómica urinaria,
- Inmunodepresión,
- Diabetes mellitus mal controlada (definida como aquellos pacientes que no alcanzan las metas terapéuticas establecidas en la GPC de DM2).

Se realizó una búsqueda sistemática para responder esta pregunta, sin encontrar RS ni ECA. Por ello, se decidió emitir una BPC al respecto.

Justificación de las BPC relevantes:

2.1 La solicitud de un urocultivo previo al inicio de la antibioticoterapia empírica se justifica en pacientes con características clínicas o antecedentes que incrementan la posibilidad de infección complicada, resistencia antimicrobiana o evolución clínica desfavorable. En varones, la mayor frecuencia de etiologías no habituales y la posibilidad de compromiso prostático requieren una identificación precisa del agente causal. Asimismo, los pacientes con antecedentes recientes de infección urinaria, aislamiento de bacterias multirresistentes, hospitalización o uso previo de antibióticos de amplio espectro presentan un riesgo significativamente mayor de resistencia, por lo que el urocultivo permite optimizar la selección del tratamiento dirigido. Del mismo modo, las anomalías anatómicas del tracto urinario, la inmunodepresión y la diabetes mellitus mal controlada se asocian con infecciones más complejas y menor respuesta a terapias empíricas estándar, haciendo necesario un abordaje microbiológico inicial que guíe adecuadamente la terapia antimicrobiana (32–35). En conjunto, estos factores justifican la obtención temprana de un urocultivo para asegurar un manejo más seguro, preciso y acorde al riesgo individual del paciente. El GEG consideró que los potenciales daños serían triviales, ya que el urocultivo se realiza con una muestra de orina, no afectando directamente al paciente. La intervención representa costos mínimos (< S/500 por paciente) y actualmente es factible de realizar.

B. TRATAMIENTO

B.1. Antibioticoterapia empírica

Pregunta 3: En pacientes con ITU no complicada, ¿cuál sería el antibiótico de elección para iniciar el tratamiento empírico?

Recomendación:

3.1 En adultos con ITU no complicada, recomendamos brindar nitrofurantoína como primera opción de tratamiento empírico.

Consideraciones:

1. *Dosis: Nitrofurantoína 100 mg cada 6 horas (y de estar disponible la de liberación prolongada, administrar cada 12 horas) durante 5 días.*
2. *En caso de sospecha de compromiso prostático, no brindar nitrofurantoína debido a que no se alcanzan los niveles terapéuticos a nivel prostático.*

(Recomendación fuerte , certeza muy baja de la evidencia )

3.2 En adultos con ITU no complicada, en caso de contraindicación o intolerancia a nitrofurantoína, recomendamos brindar fosfomicina como alternativa de tratamiento empírico.

Consideración:

Dosis: Fosfomicina 3 g, dosis única vía oral.

(Recomendación fuerte , certeza moderada de la evidencia )

BPC:

3.3 En caso de contraindicación o intolerancia a nitrofurantoína, y si no se dispone de fosfomicina, puede considerarse el uso empírico de cefalexina o sulfametoazol + trimetoprima únicamente cuando la tasa de resistencia local actualizada sea menor al 20 %.

Consideración:

1. *Sulfametoazol + trimetoprima 800/160 mg vía oral cada 12 horas durante 5 días.*
2. *Cefalexina 500 mg vía oral cada 8 horas por 5 días.*

Se realizaron nuevos MA utilizando a los ECA de Huttner 2018 (36), Gupta 2007 (37), Ernst 2005 (38), Christiaens 2002(39), Stein 1999 (40), Iravani 1999 (41), Hooton 1995 (42), Spencer 1994 (43), Van Pienbroek 1993 (44) y Ellis 1990 (45). Se encontró que, si brindamos **nitrofurantoína en lugar de placebo**, probablemente causaremos un aumento importante en la respuesta clínica (+28.0 por 100; intervalo de confianza (IC) 95% de +2.5 a +68.7) y un aumento importante en la respuesta microbiológica (+33.1 por 100; IC 95% de +1.2 a +88.4); probablemente no causaremos un efecto importante en la aparición de eventos adversos; la evidencia es muy incierta con respecto a la discontinuación por eventos adversos y con respecto a la complicación por pielonefritis. No se encontró evidencia para la recurrencia. Si brindamos **fosfomicina** **trometamol en lugar de nitrofurantoína**, podría ser que causemos una disminución importante en la recurrencia (-2.7 por 100; IC 95% de -12.1 a +13.8), pero la evidencia es muy incierta; probablemente no causemos un efecto importante en la complicación por pielonefritis; podría ser que no causemos un efecto importante en la aparición de eventos adversos; la evidencia es muy incierta con respecto a la discontinuación por eventos adversos, respuesta microbiológica y la complicación por pielonefritis. Sobre la comparación de **amoxicilina frente a**

nitrofurantoína, la evidencia es muy incierta con respecto a la respuesta clínica, respuesta microbiológica, recurrencia, complicación por pielonefritis, eventos adversos y discontinuación por eventos adversos. No se encontró evidencia para la complicación por pielonefritis. Si brindamos **una cefalosporina de primera generación en lugar de nitrofurantoína**, podría ser que causemos un aumento importante en la recurrencia (+10.4 por 100; IC 95% de -3.3 a +60.6), pero la evidencia es muy incierta; la evidencia es muy incierta con respecto a la respuesta clínica, respuesta microbiológica, los eventos adversos y la discontinuación por eventos adversos. No se encontró evidencia para la complicación por pielonefritis. Si brindamos **sulfametoxazol + trimetoprima en lugar de nitrofurantoína**, podría ser que causemos un aumento importante en la recurrencia (+2.3 por 100; IC 95% de -4.4 a +12.9), pero la evidencia es muy incierta; podría ser que no causemos un efecto importante en la respuesta microbiológica, en la respuesta clínica o la aparición de eventos adversos; la evidencia es muy incierta con respecto a la complicación por pielonefritis y la discontinuación por eventos adversos. Sobre la comparación de **amoxicilina-ácido clavulánico frente a nitrofurantoína**, no se encontró evidencia sobre los desenlaces priorizados.

En base a estos resultados, se consideró que la alternativa más beneficiosa sería brindar nitrofurantoína, teniendo como segunda opción a la fosfomicina trometamol.

Por ello, se emitió una recomendación **a favor** del uso de nitrofurantoína. A pesar de que la certeza general de la evidencia fue muy baja, las tasas de resistencia regional a nitrofurantoína son inferiores al 20 % (12,14,46–49), su costo por tratamiento es bajo y está incluido en el petitorio de EsSalud, lo que garantiza su accesibilidad y factibilidad de uso en atención primaria, por lo que esta recomendación fue **fuerte**.

Además, se emitió una recomendación **a favor** del uso de fosfomicina trometamol. Debido a que la certeza general de la evidencia fue moderada, esta recomendación fue **fuerte**.

Justificación de las BPC relevantes:

3.3 El uso de cefalosporinas de primera generación podría ofrecer un beneficio pequeño en la respuesta microbiológica frente a nitrofurantoína, aunque esta conclusión se basa en datos de certeza muy baja. Sulfametoxazol + trimetoprima, comparado con nitrofurantoína, también revela un beneficio trivial, sin efecto importante en la respuesta clínica ni microbiológica, con una certeza baja (42). Tanto NICE (National Institute for Health and Care Excellence) como EAU (European Association of Urology) plantean el uso de estos antibióticos como alternativa empírica en ITU baja siempre que la resistencia local sea < 20 % (50,51). Las cefalosporinas de primera generación y el sulfametoxazol + trimetoprima pueden asociarse a un aumento pequeño en la recurrencia sin incrementar la frecuencia de los eventos adversos descritos, por lo que el daño se valora como pequeño (42).

B.2. Antibioticoterapia frente a enterobacterias productoras de BLEE

Pregunta 4: En adultos con ITU no complicada causada por enterobacterias productoras de BLEE, ¿cuál sería el antibiótico de elección para el tratamiento?

BPC:

4.1 En adultos con ITU no complicada causada por enterobacterias productoras de BLEE, guiar el tratamiento en base al perfil de sensibilidad del antibiograma.

4.2 En adultos con ITU no complicada causada por enterobacterias productoras de BLEE, brindar antibioticoterapia según el siguiente orden de prioridad, siempre y cuando se

muestre sensibilidad en el antibiograma:

1. Nitrofurantoína o sulfametoxazol + trimetoprima,
2. Fosfomicina

Consideraciones:

1. *Nitrofurantoína, 100mg cada 6h (y de estar disponible la de liberación prolongada, administrar cada 12h) durante 5 días.*
2. *Sulfametoxazol + trimetoprima 800/160mg vía oral cada 12 horas durante 5 días.*
3. *Fosfomicina 3g, dosis única vía oral.*

Se realizó una búsqueda sistemática para responder esta pregunta, sin encontrar RS ni ECA. Por ello, se decidió emitir una BPC al respecto.

Justificación de las BPC relevantes:

4.1 Cuando se disponga de un antibiograma, la elección del tratamiento antibiótico debe basarse en sus resultados, dado que estos permiten identificar la sensibilidad del microorganismo a los diferentes antimicrobianos. Aunque puede existir discordancia entre los resultados de sensibilidad del urocultivo y la respuesta clínica del paciente, dicha discrepancia no implica necesariamente un fracaso terapéutico, ya que la evolución clínica puede depender de factores adicionales como la concentración del antibiótico en el sitio de infección, la carga bacteriana y la respuesta inmunológica del huésped (52). La intervención representa costos mínimos (< S/500 por paciente) y actualmente es factible de realizar.

4.2 En las ITU no complicadas, existe una adecuada correlación entre la susceptibilidad in vitro demostrada en el antibiograma y la eficacia clínica, particularmente para antibióticos con alta excreción renal y elevadas concentraciones urinarias, como nitrofurantoína, sulfametoxazol + trimetoprima y fosfomicina. Estos fármacos alcanzan concentraciones en orina que superan ampliamente la concentración mínima inhibitoria de los uropatógenos sensibles, lo que permite inferir una alta probabilidad de erradicación bacteriana cuando se documenta sensibilidad microbiológica (53). Estudios clínicos y microbiológicos han demostrado que estos antibióticos mantienen buena actividad frente a *E. coli*, incluyendo cepas productoras de BLEE (45,54). Por ello, en ausencia de signos de infección sistémica o compromiso del tracto urinario superior, la demostración de actividad in vitro a nitrofurantoína, sulfametoxazol + trimetoprima o fosfomicina es suficiente para justificar el inicio de antibioticoterapia dirigida, en concordancia con los principios de uso racional de antibióticos. Ante esto, el GEG consideró los beneficios como grandes. Bajo el análisis realizado en la tabla EtD de la pregunta 3, al compararse la nitrofurantoína frente a placebo, los eventos adversos reportados ocurren con menor frecuencia que el placebo, por lo que los daños se califican como triviales. Asimismo, la fosfomicina trometamol, comparada con nitrofurantoína, no aumentó la incidencia de estos mismos eventos adversos, por lo que los daños se consideraron como triviales. El sulfametoxazol + trimetoprima, comparada con nitrofurantoína, puede asociarse a un aumento pequeño en la recurrencia sin incrementar la frecuencia de los eventos adversos descritos, por lo que los daños se valoraron como pequeños. La intervención representa costos mínimos (< S/500 por paciente) y actualmente es factible de realizar.

B.3 Prevención de recurrencia de ITU

Pregunta 5: En adultos con diagnóstico reciente de ITU no complicada y que iniciarán tratamiento farmacológico, ¿se debería indicar medidas no farmacológicas (aumento de la ingesta hídrica o modificaciones de conducta)?

BPC:

5.1 En adultos con diagnóstico reciente de ITU no complicada y que iniciarán tratamiento farmacológico, brindar consejería sobre adecuada ingesta de líquidos para promover la diuresis y prevenir la deshidratación.

Consideraciones:

1. Aconsejar beber al menos 4 vasos* de agua pura. Complementar con infusiones, refrescos o jugos naturales sin azúcar añadida hasta alcanzar 8 vasos al día.
2. Además, orientar al paciente a mantener una hidratación continua durante el día, evitando esperar a sentir sed para beber líquidos.
3. En pacientes con enfermedades que puedan requerir control del volumen de líquidos (p. ej., insuficiencia renal, hepática o cardíaca), la cantidad total diaria debe individualizarse según criterio médico.

*1 vaso = 250 ml

5.2 En mujeres adultas con diagnóstico reciente de ITU no complicada y que inician tratamiento antibiótico, brindar consejería sobre medidas conductuales orientadas a reducir el riesgo de recurrencia. Entre estas, se incluyen:

- Evitar retrasar la micción habitual y procurar orinar después del coito.
- Mantener una adecuada higiene perineal, limpiando en dirección de adelante hacia atrás después de defecar.
- Evitar lavados o duchas vaginales, así como el uso de ropa interior oclusiva.
- Considerar evitar el uso de anticonceptivos que contengan espermicidas.
- Evitar conductas sexuales de alto riesgo.

Se realizó una búsqueda sistemática para responder esta pregunta, sin embargo, no se encontraron RS que hayan realizado algún meta-análisis, teniendo solo al ECA de Hooton 2018 (55). Se realizó una búsqueda de ECA, sin embargo, ninguna cumplió con los criterios de selección. El GEG consideró no viable emitir una recomendación debido a la ausencia de evidencia de desenlaces críticos y la certeza de evidencia muy baja de desenlaces importantes. Por ello, se decidió emitir una BPC al respecto.

Justificación de las BPC relevantes:

5.1 Ante un menor número de episodios de cistitis (media: 1.7 vs 3.2 en 12 meses) y menor uso de antibióticos por cistitis (media: 1.9 vs 3.6 en 12 meses), el GEG consideró beneficios pequeños. Ante la ausencia de eventos adversos serios y un mayor número de micciones (media 8.2 vs 5.9 al día), el GEG consideró daños triviales. La intervención representa costos mínimos (< S/500 por paciente) y actualmente es factible de realizar.

5.2 Debido a que diversos estudios (56) consideran a las conductas como retraso al orinar, higiene perineal de adelante hacia atrás después de defecar, lavados genitales, uso de ropa oclusiva o espermicidas como factores de riesgo asociados a la infección del tracto urinario, el GEG consideró que brindar consejería para evitar estas conductas producirían probablemente beneficios pequeños. Los daños se desconocerían, sin costos asociados y sería factible de realizar.

B.4. Medidas de seguimiento clínico

Pregunta 6: En adultos que han sido tratados por una ITU no complicada, ¿cuáles serían las medidas de seguimiento clínico?

BPC:

6.1 En adultos que han terminado el tratamiento antibiótico y se encuentran asintomáticos, no solicitar examen de orina ni cultivo de orina.

6.2 En adultos con ITU no complicada que no presentan mejoría clínica o evidencian agravamiento de los síntomas (fiebre, disuria, dolor suprapúbico o lumbar, malestar general), tomar en cuenta lo siguiente:

- Realizar cultivos de orina con pruebas de sensibilidad antimicrobiana y exámenes auxiliares adicionales según criterio clínico, si los síntomas no mejoran dentro de los 3 días posteriores al inicio de la antibioticoterapia, o reaparecen en 2 semanas luego de haber resuelto los síntomas.
- Revalorar diagnósticos diferenciales (Tabla 1), o complicaciones como pielonefritis o cistitis hemorrágica o enfisematosas, y considerar la referencia a un establecimiento de salud de mayor capacidad resolutiva.
- Considerar evaluación por Urología en:
 - Varones con falta de respuesta al tratamiento inicial, episodios recurrentes de ITU (\geq 2 episodios en menos de 6 meses o \geq 3 episodios en menos de 12 meses), sospecha de causa subyacente o factores de riesgo para ITU complicada (obstrucción vesical, o antecedentes de pielonefritis, cálculos urinarios o cirugía previa del tracto genitourinario), edad menor de 50 años con hematuria microscópica persistente con función renal normal.
 - Mujeres con antecedente de malignidad abdominopélvica, antecedente de cirugía del tracto genitourinario o cirugía por prolapso de órgano pélvico, o persistencia de síntomas a pesar de uso de antibiótico con sensibilidad según resultados de urocultivo.
- Referir por Emergencia ante sospecha de sepsis: fiebre, confusión, taquicardia, taquipnea, hipotensión, náuseas o vómitos intensos.

Se realizó una búsqueda sistemática para responder esta pregunta, sin encontrar RS ni ECA. Por ello, se decidió emitir una BPC al respecto.

Justificación de las BPC relevantes:

6.1 No se mostraron beneficios de realizar un urocultivo o examen de orina una vez que se haya terminado la antibioticoterapia y se haya mostrado una recuperación clínica (57). El GEG consideró que los potenciales daños serían triviales. La intervención representa costos mínimos ($< \$500$ por paciente) y actualmente es factible de realizar.

6.2 La solicitud de un urocultivo y de exámenes auxiliares ante la falta de respuesta clínica o la reaparición de los síntomas se justifica por la necesidad de identificar oportunamente la presencia de microorganismos resistentes o de otras condiciones subyacentes que puedan estar contribuyendo a la persistencia del cuadro clínico (58), pudiendo ser necesario en algunos casos derivar a un centro de mayor capacidad resolutiva (59–61). Las situaciones consideradas para requerir evaluación por Urología contemplan aquellos que podrían significar una afectación subyacente que requiera una evaluación y tratamiento especializado por parte de dicha especialidad (62–64). Por último, la presencia de sospecha de sepsis en pacientes con ITU requiere un tratamiento inmediato por las graves complicaciones que pueden presentarse, reportándose una alta mortalidad (20 a 40% de mortalidad) en estos casos (65–67). Por lo que, el GEG consideró que los beneficios serían grandes. Sobre los daños, el GEG consideró que los potenciales efectos serían triviales. La intervención representa costos mínimos (< S/500 por paciente) y actualmente es factible de realizar.

VI. Referencias

1. BMJ Best Practice. Urinary tract infections in women. London; 2025.
2. BMJ Best Practice. Urinary tract infections in men. London; 2025.
3. Trautner B, Cortés-Penfield N, Gupta K, Hirsch E, Horstman M, Moran G, et al. Clinical Practice Guideline by Infectious Diseases Society of America (IDSA): 2025 Guideline on Management and Treatment of Complicated Urinary Tract Infections. United States; 2025.
4. Medina M, Castillo-Pino E. An introduction to the epidemiology and burden of urinary tract infections. *Ther Adv Urol.* 2019 May 2;11:1756287219832172.
5. He Y, Zhao J, Wang L, Han C, Yan R, Zhu P, et al. Epidemiological trends and predictions of urinary tract infections in the global burden of disease study 2021. *Sci Rep.* 2025 Feb 8;15(1):4702.
6. Yang X, Chen H, Zheng Y, Qu S, Wang H, Yi F. Disease burden and long-term trends of urinary tract infections: A worldwide report. *Front Public Health.* 2022 July 27;10:888205.
7. Yarger J, Suskind AM, Park IU, Wong I, Hecht HK, Harper CC. Perceived Barriers to Care for Urinary Tract Infections in Emerging Adulthood. *J GEN INTERN MED* [Internet]. 2025 May 8 [cited 2025 Nov 5]; Available from: <https://doi.org/10.1007/s11606-025-09565-9>
8. Marin GH, Giangreco L, Dorati C, Mordujovich P, Boni S, Mantilla-Ponte H, et al. Antimicrobial Consumption in Latin American Countries: First Steps of a Long Road Ahead. *J Prim Care Community Health.* 2022 Apr 19;13:21501319221082346.
9. Marin GH, Giangreco L, Lichtenberger P, Dorati C, Mordujovich P, Rojas-Cortés R, et al. National Antimicrobial Consumption in Latin America and the Caribbean: Measurements and Results from 2019–2022. *Antibiotics (Basel).* 2025 Feb 27;14(3):240.
10. Venkatesh A, Sanchez-Samaniego G, Mäusezahl D, Hattendorf J, Hartinger SM. Prevalence of urinary tract infections in pregnancy in rural Andean communities of Peru. *Womens Health (Lond).* 2024;20:17455057241294215.
11. Roldán Carrasco A. Prevalencia y susceptibilidad antimicrobiana de uropatógenos aislados en pacientes del Hospital Sub Regional de Andahuaylas durante 2021 [Tesis de grado]. [Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2023.
12. Marcos-Carballo P, Salvatierra G, Yareta J, Pino J, Vásquez N, Diaz P, et al. Caracterización microbiológica y molecular de la resistencia antimicrobiana de *Escherichia coli* uropatógenas de hospitales públicos peruanos. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2021 Mar 16;38(1):119–23.
13. Suclupe-Campos DO, Pérez-Mejia RA, Aguilar-Gamboa FR. Características clínicas y microbiológicas de *Escherichia coli* uropatógenas productoras de BLEE aisladas de pacientes atendidos en el norte del Perú: Clinical and microbiological characteristics of BLEE-producing uropathogenic *Escherichia coli* isolated from patients in northern Peru. *Revista Experiencia en Medicina del Hospital Regional Lambayeque.* 2024 Dec 31;10(4):28–36.
14. Carreras X, Salcedo AS, Millones B, Paredes VS, Carpio-Vargas P, Maguiña JL. Antimicrobial resistance patterns of the Enterobacteriaceae family isolated from urinary tract infections from a Peruvian high-Andean region. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.* 2021 Dec 14;14(3):337–43.
15. Zeng L, Brignardello-Petersen R, Hultcrantz M, Siemieniuk RAC, Santesso N, Traversy G, et al. GRADE guidelines 32: GRADE offers guidance on choosing targets of GRADE certainty of evidence ratings. *Journal of Clinical Epidemiology.* 2021 Sept;137:163–75.
16. Morgano GP, Wiercioch W, Piovani D, Neumann I, Nieuwlaat R, Piggott T, et al. Defining decision thresholds for judgments on health benefits and harms using the grading of recommendations assessment, development, and evaluation (GRADE) evidence to decision (EtD) frameworks: a randomized methodological study (GRADE-THRESHOLD). *Journal of Clinical Epidemiology.* 2025 Mar 1;179:111639.
17. Bent S, Nallamothu BK, Simel DL, Fihn SD, Saint S. Does This Woman Have an Acute Uncomplicated Urinary Tract Infection? *JAMA.* 2002 May 22;287(20):2701–10.

18. Giesen LGM, Cousins G, Dimitrov BD, van de Laar FA, Fahey T. Predicting acute uncomplicated urinary tract infection in women: a systematic review of the diagnostic accuracy of symptoms and signs. *BMC Fam Pract.* 2010 Oct 24;11:78.
19. World Health Organization. VAGINAL DISCHARGE SYNDROME. In: Guidelines for the management of symptomatic sexually transmitted infections. 2021.
20. Oscarsson M, Benzein E. Women's experiences of pelvic examination: an interview study. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2002 Mar;23(1):17–25.
21. Broadmore J, Carr-Gregg M, Hutton JD. Vaginal examinations: women's experiences and preferences. *N Z Med J.* 1986 Jan 22;99(794):8–10.
22. Wijma B, Gullberg M, Kjessler B. Attitudes towards pelvic examination in a random sample of Swedish women. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1998 Apr;77(4):422–8.
23. Wong HF, Lee LC, Han HC. Cost-effective screening for urinary tract infections in urogynaecological patients. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2008 May;19(5):671–6.
24. PAHO/WHO. Syndromic Management of Sexually Transmitted Infections - PAHO/WHO | Pan American Health Organization.
25. Coker TJ, Dierfeldt DM. Acute Bacterial Prostatitis: Diagnosis and Management. [cited 2025 Oct 28]; Available from: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2016/0115/p114.html>
26. Lai HH, Pontari MA, Argoff CE, Bresler L, Breyer BN, Chou R, et al. Male Chronic Pelvic Pain: AUA Guideline: Part I Evaluation and Management Approach. *J Urol.* 2025 Aug;214(2):116–26.
27. Chan D, Bryan AF, Kim D, Chor J, Cannon L, Olortegui KS. "That's what sets you at ease:" A qualitative analysis of patient preferences during anorectal exams. *Am J Surg.* 2025 Dec;250:116600.
28. Cote A, Negrut RL, Feder B, Antal IA, Horgos MS, Tomescu E, et al. Barriers to Seeking Medical Care for Hemorrhoidal Symptoms: A Cross-Sectional Observational Study. *J Clin Med.* 2025 July 29;14(15):5361.
29. Al Lawati H, Blair BM, Larnard J. Urinary Tract Infections: Core Curriculum 2024. *Am J Kidney Dis.* 2024 Jan;83(1):90–100.
30. Tandogdu Z, Cai T, Koves B, Wagenlehner F, Bjerklund-Johansen TE. Urinary Tract Infections in Immunocompromised Patients with Diabetes, Chronic Kidney Disease, and Kidney Transplant. *Eur Urol Focus.* 2016 Oct;2(4):394–9.
31. Moragas A, Monfà R, García-Sangenís A, Llor C. Accuracy of leukocyte esterase and nitrite tests for diagnosing bacteriuria in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Microbiology and Infection* [Internet]. 2025 Sept 2 [cited 2025 Dec 17];0(0). Available from: https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.org/article/S1198-743X%2825%2900425-2/fulltext?utm_source=chatgpt.com
32. Hillier S, Roberts Z, Dunstan F, Butler C, Howard A, Palmer S. Prior antibiotics and risk of antibiotic-resistant community-acquired urinary tract infection: a case-control study. *J Antimicrob Chemother.* 2007 July;60(1):92–9.
33. Shaker M, Zaki A, Asser SL, Sayed IE. Trends and predictors of antimicrobial resistance among patients with urinary tract infections at a tertiary hospital facility in Alexandria, Egypt: a retrospective record-based classification and regression tree analysis. *BMC Infect Dis.* 2024 Feb 22;24(1):246.
34. Gomila A, Shaw E, Carratalà J, Leibovici L, Tebé C, Wiegand I, et al. Predictive factors for multidrug-resistant gram-negative bacteria among hospitalised patients with complicated urinary tract infections. *Antimicrob Resist Infect Control.* 2018;7:111.
35. Guclu E, Halis F, Kose E, O gutlu A, Karabay O. Risk factors of multidrug-resistant bacteria in community-acquired urinary tract infections. *Afr Health Sci.* 2021 Mar;21(1):214–9.
36. Huttner A, Kowalczyk A, Turjeman A, Babich T, Brossier C, Eliakim-Raz N, et al. Effect of 5-Day Nitrofurantoin vs Single-Dose Fosfomycin on Clinical Resolution of Uncomplicated Lower Urinary Tract Infection in Women: A Randomized Clinical Trial. *JAMA* [Internet]. 2018 May 1;319(17):1781–9. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.2018.3627>

37. Gupta K, Hooton TM, Roberts PL, Stamm WE. Short-course nitrofurantoin for the treatment of acute uncomplicated cystitis in women. *Arch Intern Med.* 2007 Nov 12;167(20):2207–12.
38. Ernst EJ, Ernst ME, Hoehns JD, Bergus GR. Women's quality of life is decreased by acute cystitis and antibiotic adverse effects associated with treatment. *Health Qual Life Outcomes [Internet].* 2005 July 27;3:45. Available from: <https://doi.org/10.1186/1477-7525-3-45>
39. Christiaens TCM, De Meyere M, Verschraegen G, Peersman W, Heytens S, De Maeseneer JM. Randomised controlled trial of nitrofurantoin versus placebo in the treatment of uncomplicated urinary tract infection in adult women. *Br J Gen Pract.* 2002 Sept;52(482):729–34.
40. Stein GE. Comparison of single-dose fosfomycin and a 7-day course of nitrofurantoin in female patients with uncomplicated urinary tract infection. *Clin Ther.* 1999 Nov;21(11):1864–72.
41. Iravani A, Klimberg I, Briefer C, Munera C, Kowalsky SF, Echols RM. A trial comparing low-dose, short-course ciprofloxacin and standard 7 day therapy with co-trimoxazole or nitrofurantoin in the treatment of uncomplicated urinary tract infection. *J Antimicrob Chemother.* 1999 Mar;43 Suppl A:67–75.
42. Hooton TM, Winter C, Tiu F, Stamm WE. Randomized comparative trial and cost analysis of 3-day antimicrobial regimens for treatment of acute cystitis in women. *JAMA.* 1995 Jan 4;273(1):41–5.
43. Spencer RC, Moseley DJ, Greensmith MJ. Nitrofurantoin modified release versus trimethoprim or co-trimoxazole in the treatment of uncomplicated urinary tract infection in general practice. *J Antimicrob Chemother.* 1994 May;33 Suppl A:121–9.
44. Van Pienbroek E, Hermans J, Kaptein AA, Mulder JD. Fosfomycin trometamol in a single dose versus seven days nitrofurantoin in the treatment of acute uncomplicated urinary tract infections in women. *Pharm World Sci.* 1993 Dec 17;15(6):257–62.
45. Ellis R, Moseley D. A comparison of amoxycillin, co-trimoxazole, nitrofurantoin macrocrystals, and trimethoprim in the treatment of lower urinary tract infection. Harrison LH editor(s). Londres: Management of urinary tract infections. Royal Society of Medicine Services International Congress & Symposium Series No. 154; 1990. 45–52 p.
46. Miranda J, Pinto J, Faustino M, Sánchez-Jacinto B, Ramírez F. Resistencia antimicrobiana de uropatógenos en adultos mayores de una clínica privada de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet].* 2019 Jan [cited 2025 July 27];36(1):87–92. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1726-46342019000100013&lng=es&nrm=iso&tlang=es
47. Raraz-Vidal J, Allpas-Gómez H, Raraz-Vidal O. Resistencia antibiótica de *Escherichia coli* y *Staphylococcus saprophyticus* en la infección urinaria de un hospital público. *BMSA [Internet].* 2021 [cited 2025 July 26];61(4):633–41. Available from: <http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/view/371>
48. Gonzales DE, Jaulis JF, Tapia EZ, Samalvides F. Sensibilidad antibiótica de bacterias causantes de infecciones del tracto urinario en un hospital general: Enero - junio del año 2008. *Revista Médica Herediana [Internet].* 2009 Jan [cited 2025 July 26];20(1):11–5. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1018-130X2009000100004&lng=es&nrm=iso&tlang=es
49. Marcos-Carballo P, Galarza-Pérez M, Huancahuire-Vega S, Otiniano-Trujillo M, Soto-Pastrana J. Comparación de los perfiles de resistencia antimicrobiana de *Escherichia coli* uropatógena e incidencia de la producción de betalactamasas de espectro extendido en tres establecimientos privados de salud de Perú. *Biomédica [Internet].* 2020 May 1;40(Supl. 1):139–47. Available from: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/4772>
50. National Institute for Health and Care Excellence. Urinary tract infection (lower): antimicrobial prescribing [Internet]. National Institute for Health and Care Excellence; 2018.

- (NICE guideline). Report No.: 978-1-4731-3121-7. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng109>
51. Bonkat G, Kranz J, Cai T, Geerlings SE, Köves B, Pilatz A, et al. EAU Guidelines on Urological Infections: 2 Urological Infections – Limited Update March 2025 [Internet]. European Association of Urology; 2025. (European Association of Urology Guidelines). Available from: <https://uroweb.org/guideline/urological-infections>
 52. Patjas A, Jokiranta TS, Kantele A. Urinary tract infections: a retrospective cohort study of (mis)matching antimicrobial therapy and clinical outcome among Finnish adults. *JAC Antimicrob Resist.* 2024 Nov 26;6(6):dlae188.
 53. Tamma PD, Heil EL, Justo JA, Mathers AJ, Satlin MJ, Bonomo RA. Infectious Diseases Society of America 2024 Guidance on the Treatment of Antimicrobial-Resistant Gram-Negative Infections. *Clin Infect Dis.* 2024 Aug 7;ciae403.
 54. Park KS, Kim DR, Baek JY, Shin A, Kim KR, Park H, et al. Susceptibility to Fosfomycin and Nitrofurantoin of ESBL-Positive *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* Isolated From Urine of Pediatric Patients. *J Korean Med Sci.* 2023 Nov 2;38(48):e361.
 55. Hooton TM, Vecchio M, Iroz A, Tack I, Dornic Q, Seksek I, et al. Effect of Increased Daily Water Intake in Premenopausal Women With Recurrent Urinary Tract Infections: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med.* 2018 Nov 1;178(11):1509–15.
 56. Sihra N, Goodman A, Zakri R, Sahai A, Malde S. Nonantibiotic prevention and management of recurrent urinary tract infection. *Nat Rev Urol.* 2018 Dec;15(12):750–76.
 57. Fernández-García S, Monfà R, Jiménez CM, Giner-Soriano M, Gómez F, Moragas A. Appropriateness of urine culture requests in primary care in Spain: A cross-sectional descriptive study. *Atención Primaria.* 2025 July 1;57(7):103208.
 58. Beahm NP, Nicolle LE, Bursey A, Smyth DJ, Tsuyuki RT. The assessment and management of urinary tract infections in adults: Guidelines for pharmacists. *Can Pharm J (Ott).* 2017 July 31;150(5):298–305.
 59. Berger RE, Ciol MA, Rothman I, Turner JA. Pelvic tenderness is not limited to the prostate in chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome (CPPS) type IIIA and IIIB: comparison of men with and without CP/CPPS. *BMC Urol.* 2007 Oct 2;7:17.
 60. Komaroff AL, Pass TM, McCue JD, Cohen AB, Hendricks TM, Friedland G. Management strategies for urinary and vaginal infections. *Arch Intern Med.* 1978 July;138(7):1069–73.
 61. Luzzi GA. Chronic prostatitis and chronic pelvic pain in men: aetiology, diagnosis and management. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2002 May;16(3):253–6.
 62. Smith JW, Jones SR, Reed WP, Tice AD, Deupree RH, Kaijser B. Recurrent urinary tract infections in men. Characteristics and response to therapy. *Ann Intern Med.* 1979 Oct;91(4):544–8.
 63. Samimi P, Ackerman AL, Handler S, Eilber KS, Anger J. Recurrent Urinary Tract Infection in Women: Primary Care Referral Patterns in a Tertiary Care Center. *Female Pelvic Med Reconstr Surg.* 2021 Feb 1;27(2):118–20.
 64. Cai T, Lanzafame M, Tascini C. Recurrent UTI: Questions and Answers on Clinical Practice. *Uro.* 2022 Dec;2(4):262–9.
 65. Hsiao CY, Yang HY, Chang CH, Lin HL, Wu CY, Hsiao MC, et al. Risk Factors for Development of Septic Shock in Patients with Urinary Tract Infection. *Biomed Res Int.* 2015;2015:717094.
 66. Artero A, López-Cruz I, Alberola J, Eiros JM, Resa E, Piles L, et al. Influence of Sepsis on the Middle-Term Outcomes for Urinary Tract Infections in Elderly People. *Microorganisms.* 2023 July 31;11(8):1959.
 67. Lađević N, Vuksanović A, Durutović O, Jovičić J, Lađević N, Lađević IL, et al. Urosepsis in adults. *Archives of Biological Sciences.* 2021 July 13;73(2):205–14.