

Optimización del Uso de Antimicrobianos en Síndromes Infecciosos Comunitarios

Infecciones del tracto urinario en Atención Primaria

Dra. Cristina Muñoz Arranz

FEA Medicina Familiar y Comunitaria, CS Mariano Yago, Yecla



(+) iras proa^{SMS}

Índice

01

Introducción

02

Objetivos

03

Manejo de la ITU en AP

04

Recogida de urocultivo/tira reactiva

05

Conclusiones

06

Bibliografía

INTRODUCCIÓN

- Las ITU de vías bajas son, tras las respiratorias, el **segundo grupo de infecciones extrahospitalarias**.
- **4 de cada 10 mujeres** tendrán al menos una ITU a lo largo de su vida. ***E. coli*** causa la mayoría de los episodios.
- Casi siempre tratamos de forma **empírica**: cada elección pesa en las resistencias de nuestra área.
- El objetivo de IRAS-PROA es mejorar el **pronóstico** de los pacientes, **minimizar** los efectos adversos, garantizar tratamientos **coste efectivos** y **contener** la aparición de bacterias multirresistentes.



OBJETIVOS



Distinguir ITU localizada de ITU sistémica



Elegir el antibiótico de primera línea adecuado



Evitar el antibiótico cuando no aporta beneficio

La EAU 2026 clasifica la ITU por la clínica: localizada o



ITU localizada (cistitis)

Síntomas urinarios sin afectación sistémica, en ambos sexos

- **Disuria**, polaquiuria, urgencia, dolor suprapúbico
- Sin factores de riesgo: **diagnóstico clínico**, sin urocultivo
- **Tira reactiva**: recomendación débil, solo si hay dudas
- Manejo **ambulatorio** con pauta corta

ITU sistémica

Signos sistémicos, con o sin síntomas locales

- **Fiebre** o hipotermia, tiritona, delirium
- **Hipotensión** o taquicardia
- Dolor en flanco/hipocondrio o **puñopercusión lumbar** positiva
- Incluye **pielonefritis, ITU febril, la ITU asociada a catéter urinario y prostatitis**: urocultivo y valorar derivación

Factores de riesgo, en ambas: embarazo, anomalías urológicas, sonda, inmunodepresión, fragilidad, antibiótico previo, multirresistencia o manipulación reciente.

Fuente: EAU Guidelines on Urological Infections 2026; Guía Hospitalaria de Terapéutica antimicrobiana en adultos 2026.

CISTITIS EN LA MUJER

1ª ELECCIÓN

Fosfomicina trometamol 3 gr VO dosis única

- Favorece la **adherencia**
- Si persisten los síntomas: **segunda dosis**

1ª ELECCIÓN

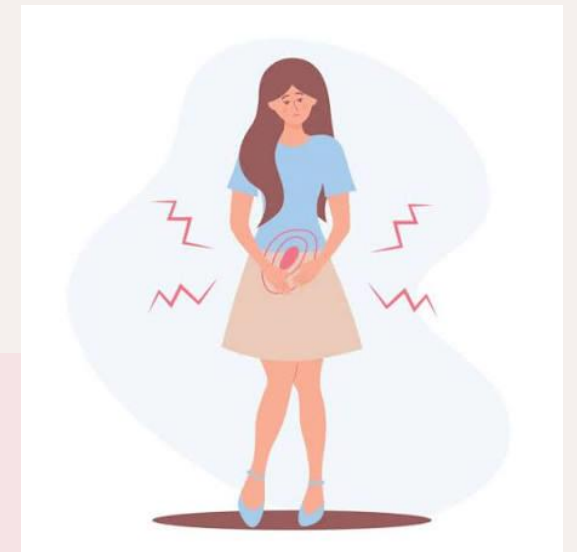
Nitrofurantoína

50 mg/8 h, 5 días

- **Evitar si FG < 45 ml/min**
- Solo pautas cortas: riesgo pulmonar y hepático en uso prolongado



NO fluoroquinolonas: alta resistencia de E. coli e impacto ecológico. **NO** urocultivo



Fuente: guía PRAN; Guía hospitalaria de terapéutica antimicrobiana en adultos 2026; EAU Guidelines on Urological Infections 2026; AEMPS MUH (FV) 16/2016.

El ensayo SCOUT favorece a la nitrofurantoína, pero todavía no cambia el protocolo

Qué encontró (The Lancet, 2026)

- Ensayo pragmático en **Atención Primaria española**
- Mujeres con cistitis sin factores de riesgo: **fosfomicina vs nitrofurantoína vs pivmecilinam**
- Nitrofurantoína: **más resolución clínica a los 7 días**, sobre todo con urocultivo positivo
- Pivmecilinam **no está financiado** en España

768

de 1.120 pacientes previstos: menos potencia

Abierto

sin cegamiento, con un desenlace basado en síntomas

28 días

de seguimiento: no mide recurrencias ni resistencias

43%

de las pacientes sin confirmación microbiológica

Posición PROA: mantener los protocolos vigentes hasta que las sociedades científicas revisen toda la evidencia

Fuente: Grupo PROA-CAIB. Nota informativa sobre el ensayo SCOUT (The Lancet, 2026).

CISTITIS RECURRENTE

ITU recurrente: ≥ 3 episodios al año, ó 2 en 6 meses. **Urocultivo en cada episodio.**



- ✓ Las **recurrencias** pueden producirse por **reinfecciones** (en el 80 % de los casos) o **recidivas** (20 %).
- ✓ La **distinción entre recidivas y reinfecciones**: tener urocultivos previos.
 - Recidiva: primeras 2 semanas tras curación. Cepa original.
 - Reinfecciones: más tardíamente . Cepas diferentes
- ✓ La frecuencia mujeres postmenopáusicas > mujeres premenopáusicas.
- ✓ Informar a la paciente **SIEMPRE**.
- ✓ La **pauta intermitente** es menos efectiva que la **profilaxis continua**, pero se asocia a una **menor exposición a los antibióticos y menos efectos adversos. INDIVIDUALIZAR**

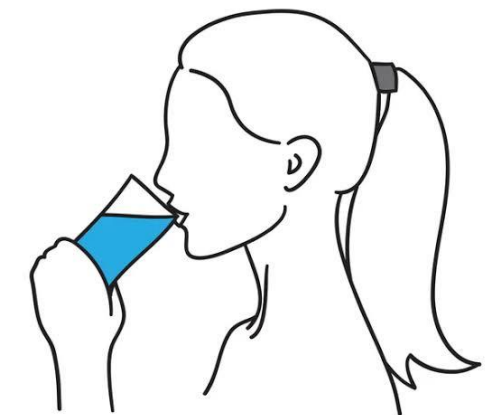
CISTITIS RECURRENTE : PROFILAXIS



Tratamiento antibiótico: NO INDICADO DE INICIO

Medidas no farmacológicas:

- Orinar con frecuencia, micción postcoital y hábitos higiénicos. Calor en hipogastrio.
- Abundante hidratación (>1,5 litros)
- Cuando están relacionadas con la actividad sexual, realizar consejo higiénico a la pareja. Antes de iniciar las relaciones, lavado de manos.
- Si **diafragma con espermicida**, cambiar a otro sistema anticonceptivo.
- Si existe patología uroginecológica: corrección de la misma.



Fuente: guía PRAN; EAU Guidelines on Urological Infections 2026; AEMPS MUH (FV) 16/2016. Hooton TM et al. *JAMA Intern Med.* 2018;178(11):1509-1515

MEDIDAS DE PREVENCIÓN NO ANTIBIÓTICA

Algoritmo Clínico de Preservación del Urobioma



CISTITIS RECURRENTE: TRATAMIENTO



1ª ELECCIÓN

Profilaxis poscoital: **fosfomicina/trometanol** VO, 3 g, dosis única tras la relación

Profilaxis continua: **fosfomicina/trometanol** VO, 3 g cada 7-10 días durante 6-12 meses

Pauta intermitente (autotratamiento): **fosfomicina/trometanol** VO, 3 g, dosis única

Alternativas

Trimetropin/Sulfametoxazol VO, 40-80 mg/200 mg/día, 6-12 meses

**CONFIRMAR ERRADICACIÓN CON UROCULTIVO
SIEMPRE MEDIDAS NO FARMACOLÓGICAS CONCOMITANTES**

Fuente: guía PRAN; Píldora 1 ITU PROA-AP 2026; EAU Guidelines on Urological Infections 2026; AEMPS MUH (FV) 16/2016.

CISTITIS EN EL EMBARAZO



1ª ELECCIÓN

Fosfomicina/trometamol 3 g, dosis única

- Favorece la **adherencia**
- Si persisten los síntomas: **segunda dosis**

Alternativas

Cefuroxima axetilo 250 mg/12 h, 3 días

Amoxicilina-clavulánico 500/125 mg/8 h, 5 días

RECIDIVA

Según antibiograma

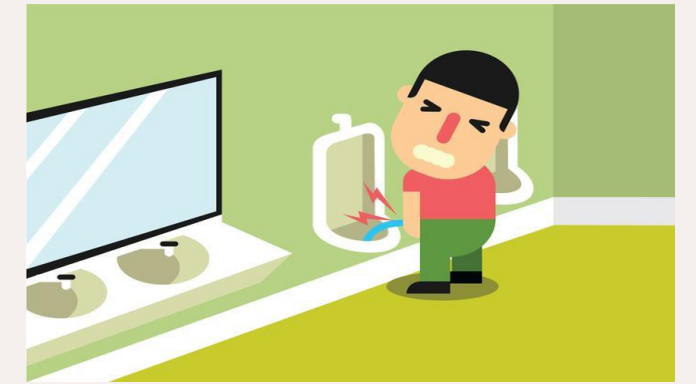
PROFILAXIS SI RECIDIVA

Fosfomicina/trometamol oral, 3 g cada 10 días hasta el parto

Uro previo y posterior SIEMPRE. En profilaxis urocultivos mensuales.

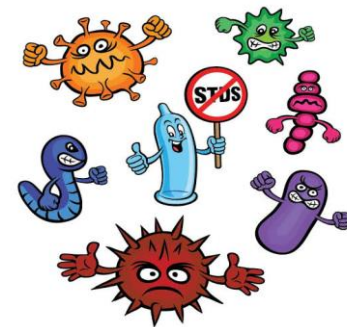
Fuente: guía PRAN; Píldora 1 ITU PROA-AP 2026; EAU Guidelines on Urological Infections 2026; AEMPS MUH (FV) 16/2016.

CISTITIS EN EL VARÓN



Antes de prescribir

- 1 Urocultivo previo siempre**
- 2 Descartar prostatitis**
fiebre, dolor perineal, tacto rectal doloroso (sin masaje). Si no mejoría >72h
- 3 Varones sexualmente activos**
Descartar ITS



1ª ELECCIÓN

Fosfomicina/trometanol 3gr VO 2 dosis (24/48h)

Nitrofurantoína 50 mg/8h VO, 5 días

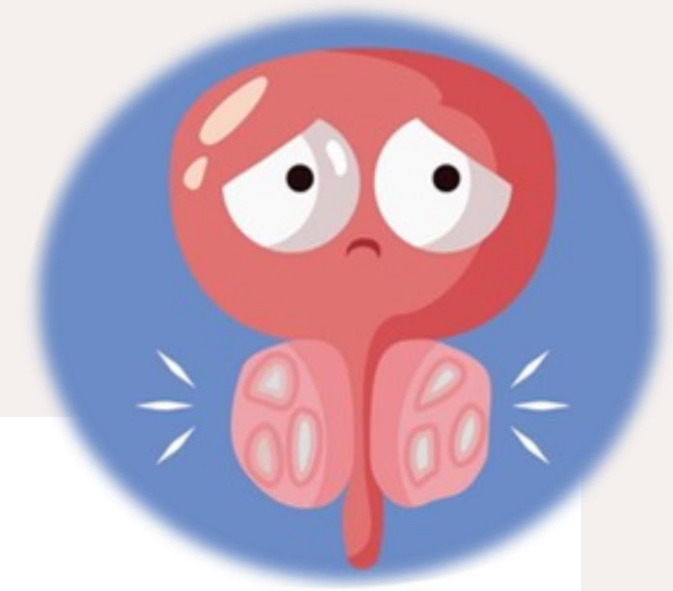
Alternativas:

Cefixima 200mg/12h ó 400mg/24h VO, 4-14 días

Gentamicina 5mg/kg/día IM

Fuente: Guía Hospitalaria de terapéutica Antimicrobiana en adultos 2026; guía PRAN; EAU Guidelines on Urological Infections 2026.

PROSTATITIS AGUDA BACTERIANA



1ª ELECCIÓN

Ceftriaxona 2gr IV o IM y continuar con Cefixima VO, 400 mg cada 24 horas, 14 días

Alternativa/ Afectación estado general: valorar ingreso

UROCULTIVOS SIEMPRE

**LEVOFLOXACINO/CIPROFLOXACINO/COTRIMOXAZOL
ALTA TASA DE RESISTENCIA (>25%)**

OJO! URETRITIS

- ✓ **CONTACTO SEXUAL SIN PROTECCIÓN**
- ✓ **INFECCIÓN DIAGNOSTICADA EN PAREJA SEXUAL**
- ✓ **ASOCIADO ORQUIEPIDIDIMITIS Y/O URETRITIS**

**NEISSERIA GONORRHOEAE
C. TRACHOMATIS**

Fuente: guía PRAN; Guía Hospitalaria de terapéutica Antimicrobiana en Adultos 2026; EAU Guidelines on Urological Infections 2026; AEMPS MUH (FV) 16/2016.

PIELONEFRITIS



1ª ELECCIÓN

Ceftriaxona 2gr IV o IM y continuar con Cefixima VO, 400 mg cada 24 horas, 7 días

Alternativa/ Afectación estado general: valorar ingreso

UROCULTIVOS SIEMPRE

Derivar a urgencias si

- **Compromiso hemodinámico**
- **Vómitos** que impiden la vía oral
- **Embarazo**
- Sospecha de **obstrucción** o absceso
- Inmunodepresión o ERC grave
- **Sin mejoría** a las 48-72 h

No sirven: nitrofurantoína, fosfomicina oral, pivmecilinam

Fuente: EAU Guidelines on Urological Infections 2026; guía PRAN. Guí Hospitalaria de Terapéutica Antimicrobiana en Adultos 2026

ITU EN PORTADOR DE SONDA



ITU EN INDIVIDUOS PORTADORES DE UN CATÉTER URINARIO O EN LAS 48H. POSTERIORES A SU RETIRADA

- ✓ Turbidez, sedimento, piuria o mal olor **NO** TRATAR!!!: **COLONIZACIÓN**
- ✓ **UROCULTIVO SI SÍNTOMAS.** POSTERIOR A CAMBIO DE SONDA Y PREVIO A ANTIBIÓTICO
- ✓ Retirar o sustituir cateter si precisa tratamiento
- ✓ Sondaje el mejor tiempo posible (sistema colector cerrado). Mayor duración de sondaje, más riesgo.
- ✓ **NO profilaxis** si recambio de sonda. SOLO TRATAR SI SÍNTOMAS



FFuente: EAU Guidelines on Urological Infections 2026; guía PRAN. Guí Hospitalaria de Terapéutica Antimicrobiana en Adultos 2026e:

ITU EN PORTADOR DE SONDA

Profilaxis en recambio de sonda en pacientes con antecedentes de ITU en recambios previos o traumáticos con hematuria

- ✓ Según ANTIBIOGRAMA
- ✓ Si no disponemos:
 - **CEFIXIMA** 400MG VO, DOSIS ÚNICA
 - **FOSFOMICINA 3G** VO (REPETIR A LAS 48 HORAS)



ITU tras 48 horas de retirada de sondaje de corta duración sin ITU previa

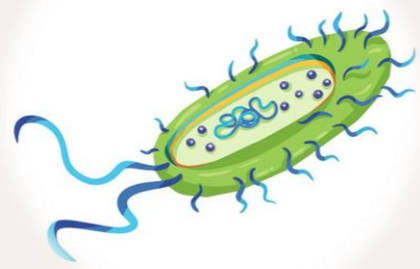
CEFIXIMA 400MG VO, DOSIS ÚNICA

FOSFOMICINA/TROMETANOL 3G VO
(repetir a las 48 horas)

ITU complicada en pacientes con sondajes de larga duración o corta duración con historia de ITU previa:

- ✓ STMA SLEVES: ANTIBIOGRAMA
- ✓ SI NO DISPONEMOS: **CEFIXIMA** VO 400MG, 7-14 DÍAS
- ✓ ALÉRGICOS A BETALACTÁMICOS: **GENTAMICINA** IM, 3-5 MG/KG/DIA (DOSIS ÚNICA DIARIA)

Fuente: EAU Guidelines on Urological Infections 2026; guía PRAN; Guía Hospitalaria de Terapéutica Antimicrobiana en Adultos 2026



BACTERIURIA ASINTOMÁTICA

No cribar ni tratar

- Mujeres sin factores de riesgo
- Diabetes bien controlada
- Mujeres posmenopáusicas
- Ancianos institucionalizados
- Vía urinaria disfuncional o reconstruida
- Trasplante renal
- Antes de una artroplastia
- ITU recurrente

Sí cribar y tratar

Embarazadas

pauta corta o fosfomicina 3 g dosis única; urocultivo de control

Antes de cirugía urológica

con rotura de mucosa

Orina turbia o maloliente sin síntomas **no es una ITU**: no pidas tira ni urocultivo y no prescribas antibiótico



Fuente: EAU Guidelines on Urological Infections 2026.

LA TIRA REACTIVA: EL DIABLO ESTÁ EN LOS DETALLES: Utilice la prueba de tira reactiva de orina para el diagnóstico de cistitis aguda tiene una evidencia de recomendación de uso **DÉBIL**

Parámetro	Sensibilidad	Especificidad	Clave
Nitritos bacterias Gram-	45–60 % Baja · falsos negativos si Gram+, orina diluida	92–98 % Muy alta	Positivo confirma Negativo no descarta
Leucocituria esterasa leucocitaria	75–96 % Alta sensibilidad	60–75 % Moderada	Negativo descarta VPN > 95%
Combinación de ambos marcadores			
Ambos positivos nitritos + leucocituria	PPV ~85–92 % Tratar empíricamente sin urocultivo (mujer joven con clínica típica)	Tratar sin UC* varón solicitar siempre UC	
Ambos negativos nitritos – leucocituria –	VPN > 95 % ITU bacteriana improbable Reconsiderar diagnóstico	Descartar ITU	
Nitritos – / leuco + disociación	Pensar en Gram+ Enterococcus · S. saprophyticus o contaminación / proceso no infeccioso	Valorar contexto	



Deville WL, Yzermans JC, van Duijn NP, Bezemer PD, van der Windt DA, Bouter LM. The urine dipstick test useful to rule out infections. A meta-analysis of the accuracy. *BMC Urol.* 2004;4:4. doi:10.1186/1471-2490-4-4

CONSEJOS PARA LA RECOGIDA DE UROCULTIVO

v Varones:

- § Lavar el área genital y después de secar, retraer el prepucio.
- § El paciente orinará y se recogerán unos centímetros cúbicos (entre 2 y 5 cc son suficientes) de la **parte media** de la micción, despreciando la primera parte de la orina.

v Mujeres:

- § Lavado de genitales externos y zona adyacente y secado con una gasa limpia, siempre de delante atrás.
- § Separando los labios mayores, orinará y recogerá la **parte media**, despreciando la primera parte de la micción.
- § Es fundamental que la orina salga libremente, sin tener contacto con los genitales externos.



CONCLUSIONES

- ✓ Ser varón ya no es un factor de riesgo
- ✓ No tratar la bacteriuria asintomática
- ✓ No tratar orina turbia/maloliente
- ✓ Ajustar la duración y dosis
- ✓ Medidas no farmacológicas
- ✓ Urocultivo solo cuando sea necesario
- ✓ No usar profilaxis antibiótica ante cambio de sondaje urinario
- ✓ El estudio SCOUT no modifica pautas actuales



GUÍA PRAN

Contra la resistencia
bacteriana,
¡prescribe seguro!

Guía Terapéutica Antimicrobiana
del Sistema Nacional de Salud



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

¡Prescribe seguro!

Guía Terapéutica Antimicrobiana del SNS

Una App desarrollada para optimizar y
homogeneizar la prescripción de
antibióticos y así disminuir el riesgo de
aparición de resistencias



Recursos y bibliografía

Para la consulta

- **Guía PRAN** de terapéutica antimicrobiana
- **Guía Hospitalaria de Terapéutica Antimicrobiana en Adultos. 5ª edición. Abril 2026**

Bibliografía

- **EAU** Guidelines on Urological Infections. European Association of Urology; 2026.
- **Grupo PROA-CAIB.** Interpretación de la nueva evidencia sobre el tratamiento de la cistitis aguda no complicada (ensayo SCOUT, The Lancet). 2026.
- **NICE.** Urinary tract infection (lower): antimicrobial prescribing. NG109; 2018, act. 2023.
- **AEMPS.** Nitrofurantoína: reacciones pulmonares y hepáticas graves. MUH (FV) 16/2016.
- **Comisión Europea.** Restricciones de uso de las fluoroquinolonas. 2019.
- **García Seligrat MC.** Infecciones urinarias en Atención Primaria. Curso PROA-AP; 2025.
- **Hooton TM, Vecchio M, Iroz A, Tack I, Dornic Q, Seksek I, Lotan Y.** Effect of Increased Daily Water Intake in Premenopausal Women With Recurrent Urinary Tract Infections: A Randomized Clinical Trial. JAMA Intern Med. 2018;178(11):1509–1515.

Optimización del Uso de Antimicrobianos en Síndromes Infecciosos Comunitarios



GRACIAS POR SU ATENCIÓN