

# III Actualització en Malalties Infeccioses a l'Atenció Primària



## Actualització en infecció urinària

**Dra Sònia Garrido Calvo**

Metgessa referent PROA Lleida (Grup P-ILEHRDA)



Barcelona, 10 d'abril de 2026

# ITU sigue siendo un reto

- **Reto:** Objetivo o acción difícil de llevar a cabo, y por ello supone un **ESTÍMULO** y un **DESAFÍO** para quién se propone realizarlo

1. Importancia y relevancia
2. Coste
3. Epidemiología y patogenia
4. Etiología
5. Prevención
6. Vigilancia y control
7. Diagnóstico
8. Tratamiento



- **Una de las 4 infecciones nosocomiales importantes**

- 30-40% de las IRAS

- **ITU-IRAS-Nosocomial**

- 80% relacionadas con SV
- 10-20% son por manipulación urológica

**RESERVORIO MULTI-R**  
**Uso y abuso de antibióticos**

- **Prevalencia SV hospitalario:15-25%**

- **Pacientes que ingresan en residencias: 12-15% llegan con SV y 5-10% llevarán SV de larga duración**

- **Bacteriemia nosocomial y RAS**

- 6,5% de los pacientes con SV presentan bacteriemia transitoria
- De las ITU-SV, un 1-5% tendrán bacteriemia secundaria
- 10-15% bacteriemias nosocomiales son secundarias a ITU

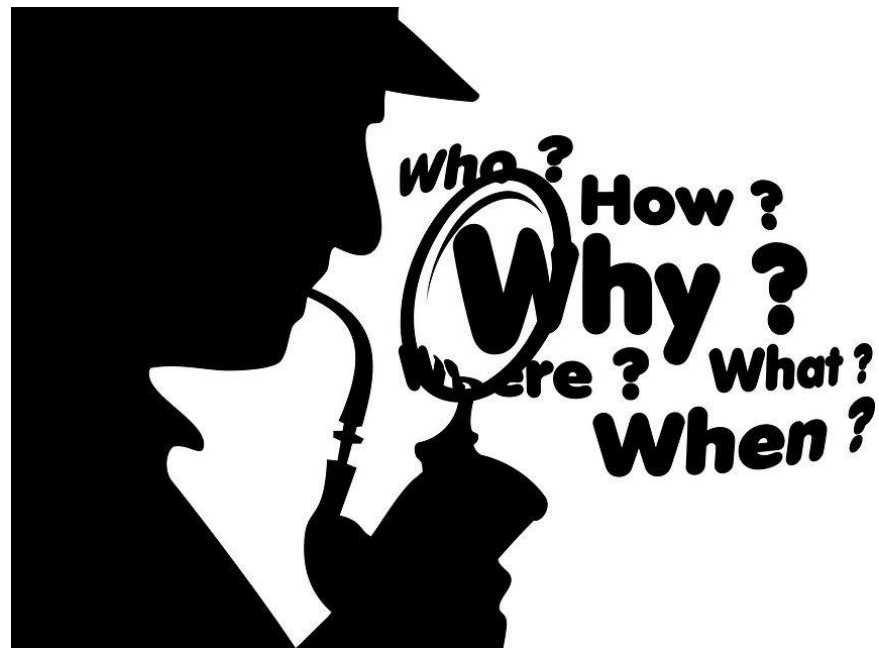
**TOP TEN MYTHS REGARDING THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF  
URINARY TRACT INFECTIONS**

Lucas Schulz, PHARM.D,\* Robert J. Hoffman, MD,† Jeffrey Pothof, MD,‡ and Barry Fox, MD§

**“The fallacies as they  
pertain to the diagnosis  
of UTI are common”.**

The Journal of Emergency Medicine, Vol. ■, No. ■, pp. 1–6, 2016  
Copyright © 2016 Elsevier Inc.  
Printed in the USA. All rights reserved  
0736-4679/\$ - see front matter

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jemermed.2016.02.009>



# **CAS CLÍNIC**

## **SOBRE ITU**

### **EN PACIENT SONDAT**

# Cas clínic



- Ancià de 88 anys HTA, ERC estadi III i ictus hemorràgic fa 10 anys. Demència. Hipertròfia prostàtica (portador de SV). Vida limitada. Institucionalitzat.
- No al·lèrgies. Medicacions: tamsulocina, omeprazol, manidipí, trazodona, furosemida, lisinopril, simvastatina i levetiracetam.

## Motiu de consulta

- Des de la residència, se'ns consulta per a valoració de resultats urinaris alterats analítics bioquímics i microbiològics, sol·licitats pel seu metge del centre geriàtric, que es troba de vacances, en screening anual que s'efectua als residents.

- A l'**anamnesi indirecta** no han observat canvis de comportament, tot i que sempre manté una certa inquietut general i agitació vespertina en dies puntuals. No obstant això, sí aprecien certa pudor a l'orina i una coloració fosca. Confirmen moltes dificultats per alimentar-lo per comportament negativista.
- A l'**exploració física**. FC 98 bpm, FR 18rpm, TAs 138mmHg i TAd 110mmHg, T<sup>a</sup> 36.4°C i Sat O<sub>2</sub> 97%. A l'exploració visual SV amb certs detritus visuals. Últim recanvi fa 1.5 mesos



<b>Sediment</b>		
Eritròcits sediment	No s'observen	
Leucòcits sediment	>100	cel/camp
Agregats de leucòcits	Abundants	
Bacteris	Escasses	

### Estudi bacteriològic

#### Estudi d'orina sondatge

Urocultiu	S'aïlla més de 100.000 ufc/mL de: <b>Escherichia coli</b>	
Ampicil·lina/Amoxicil·lina	>8	Resistent
Amoxicil·lina/àcid clavulànic	>32	Resistent
Piperacil·lina/Tazobactam	8	Sensible
Cefuroxima	>8	Resistent
Cefotaxima	>32	Resistent
Ceftazidima	>32	Resistent
Fosfomicina v. oral	<=8	Sensible
Nitrofurantoïna	<=64	Sensible
Gentamicina	<=2	Sensible
Amikacina	<=8	Sensible
Trimetoprim/Sulfametoxazol	>4/76	Resistent
Ertapenem	0.25	Sensible

**Soca productora de betalactamasa d'espectre estès**

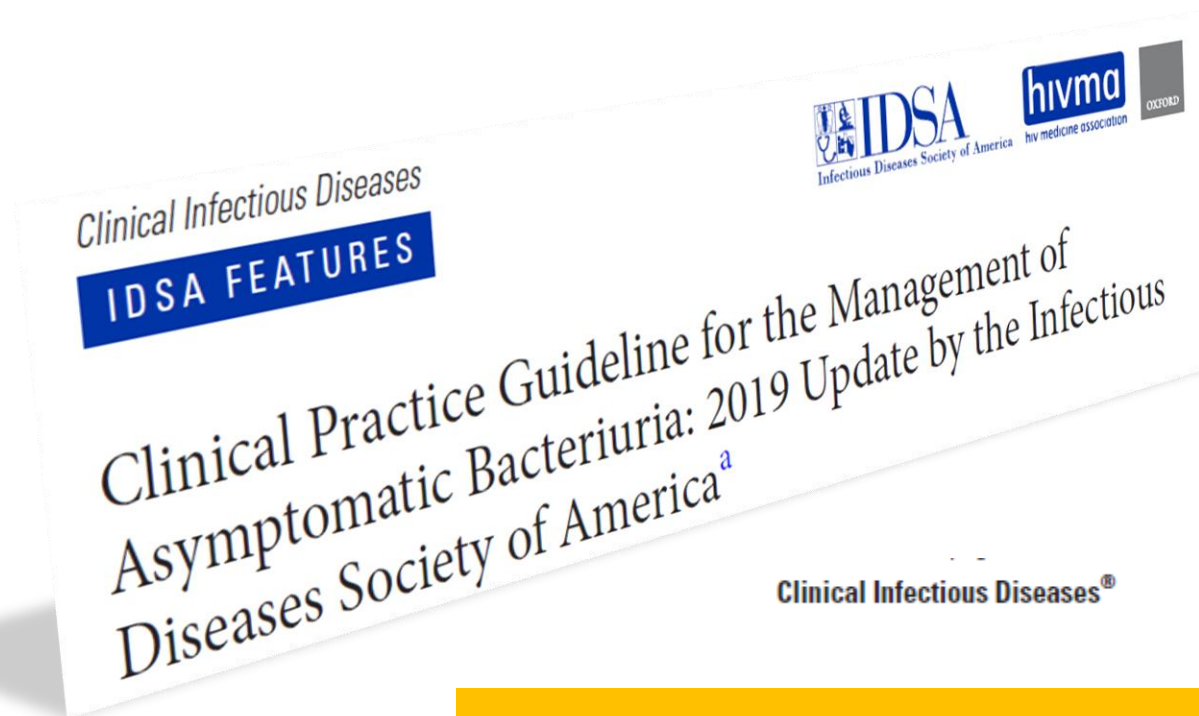
**PREGUNTA 1. Davant les troballes i el context que envolta aquest pacient, quina d'aquestes entitats és més factible que presenti?**

1. Piúria sèptica i bacteriúria paucisintomàtica.
2. Piúria asèptica i bacteriúria asimptomàtica.
3. Piúria asèptica i bacteriúria simptomàtica.
4. Piúria sèptica i bacteriúria asimptomàtica.

**PREGUNTA 1. Davant les troballes i el context que envolta aquest pacient, quina d'aquestes entitats és més factible que presenti?**

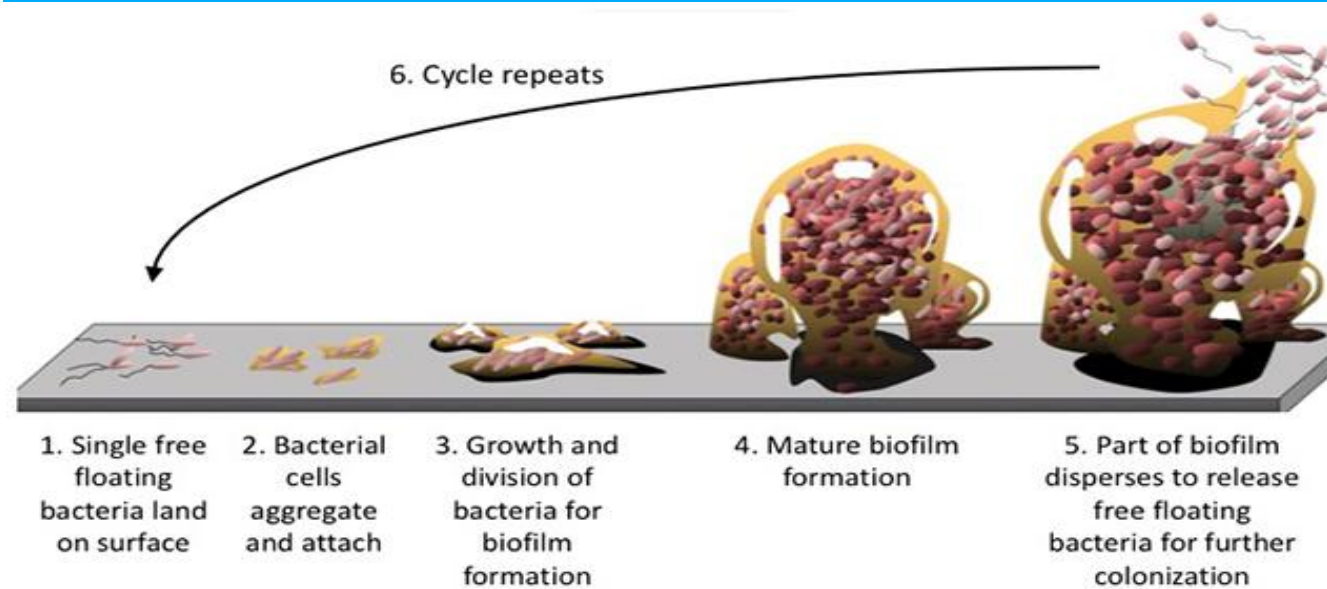
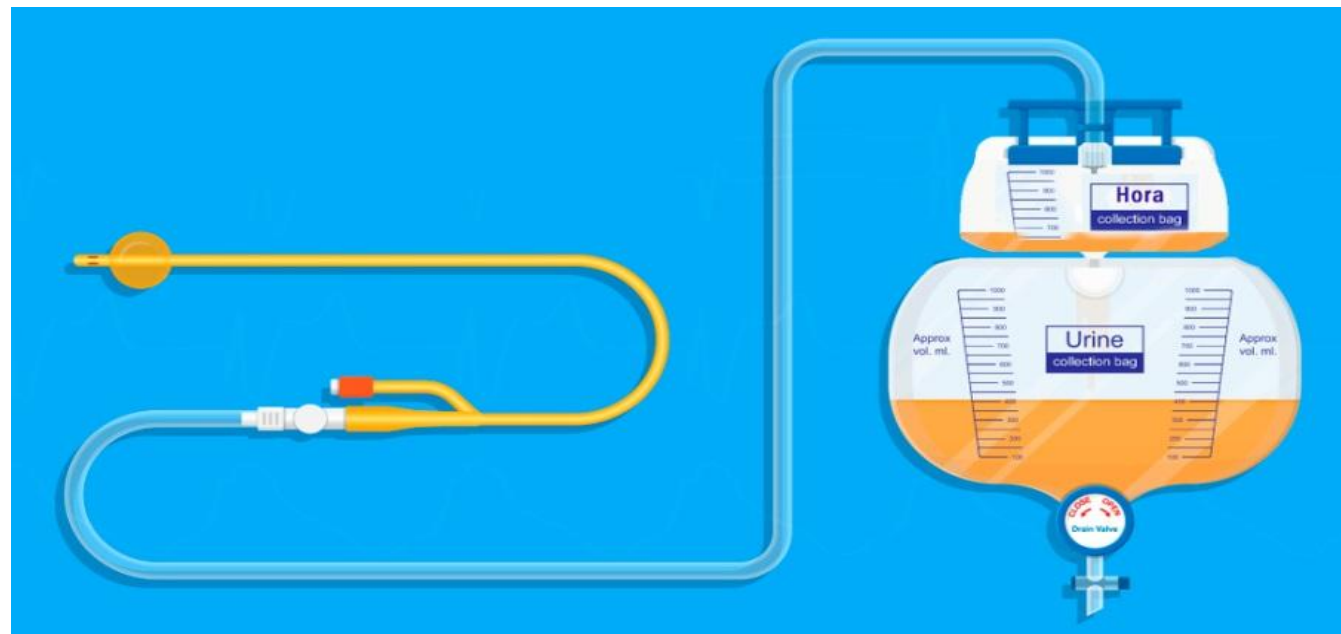
1. Piúria sèptica i bacteriúria paucisintomàtica.
- 2. Piúria asèptica i bacteriúria asimptomàtica.**
3. Piúria asèptica i bacteriúria simptomàtica.
4. Piúria sèptica i bacteriúria asimptomàtica.

# L'orina està tèrbola i fa mala olor. El meu pacient té una infecció urinària.....

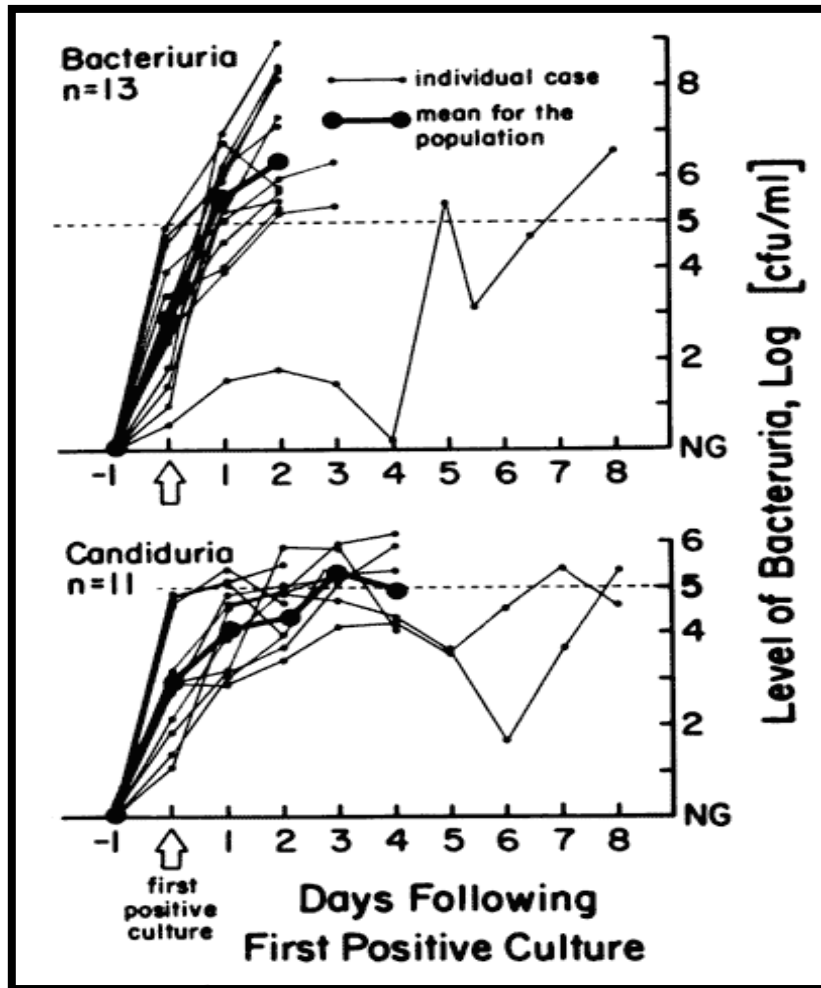


Treatment of asymptomatic bacteriuria, whether or not accompanied by pyuria, is of no benefit and **may even be harmful**

- **Veritat 1:** L'orina tèrbola o pudent **NO** constitueix de manera aïllada un criteri per sol·licitar urocultiu ni per iniciar tractament antibiòtic en un pacient asimptomàtic, ja que **SOLA** no permet diferenciar una bacteriúria asimptomàtica d'una infecció urinària.



Totes les troballes de bacteris en una orina cateteritzada, suposen una ITU.....



120 INFECTION CONTROL AND HOSPITAL EPIDEMIOLOGY February 2001

Topics in Long-Term Care  
EDITED BY PHILIP W. SMITH, MD

Development of Minimum Criteria for the Initiation of Antibiotics in Residents of Long-Term-Care Facilities: Results of a Consensus Conference

## Incidència del 3-10%/d

**Veritat 2:** Pràcticament el 100% dels pacients amb catèter Foley es colonitza dins de les 2 setmanes posteriors a la col·locació amb 2-5 organismes.

Loeb M. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2001;22:120-4.

La presència de llevat o Candida a l'orina, especialment en pacients amb catèters urinaris permanents, indica ITU per Candida i necessita tractament

## Prospective Multicenter Surveillance Study of Funguria in Hospitalized Patients

Clinical Infectious Diseases 2000; 30:14-8



**Table 1.** Underlying diseases or conditions in 861 patients with funguria.

Underlying disease or condition	No. (%) of patients <sup>a</sup>
Surgical procedure	450 (52.3)
Diabetes mellitus	336 (39)
Urinary tract disease	325 (37.7)
Neurogenic bladder	105 (12.2)
Prostatism, stones, or other obstructing lesions	100 (11.6)
Renal failure	65 (7.5)
Recurrent infection	32 (3.7)
Intrinsic renal disease	23 (2.7)
Malignancy	191 (22.2)
Malnutrition	146 (17)
Trauma	59 (6.9)
Neutropenia	37 (4.3)
Transplant	
None	

<sup>a</sup> Most patients had multiple underlying

**Veritat 3:** Candiduria en els cateteritzats és comú, i sovint reflecteix colonització o infecció. Tractament de candida a l'orina ha de passar només en signes clars i símptomes d'infecció

# Urianálisis vs Urinocultivo

**ALTERADO  $\neq$  PATOLÓGICO**

**Choque  
de trenes**



# L'orina té bacteris presents. El meu pacient té una infecció urinària.....

M. De Cueto et al. Enf Inf Microbiol 2017; 35: 314-20

- ✓ Orina de micción media:  $>10^5$  UFC/mL
- ✓ Mujer con piuria y síndrome miccional.  $>10^2$  UFC/mL
- ✓ Mujer con PNF:  $>10^4$  UFC/mL
- ✓ Orina obtenida por SV en mujeres:  $>10^2$  UFC/mL
- ✓ Orina obtenida por SV en hombres:  $>10^{2-3}$  UFC/mL
- ✓ Punción suprapúbica: cualquier crecimiento es +
- ✓ Paciente con s. miccional y SV:  $>10^3$  UFC/mL



*El cribratge mitjançant tires reactives és només una prova orientativa (valor predictiu negatiu)*

**Veritat 4.** La presència de bacteris a l'orina en examen microscòpic o per cultiu positiu, sense els símptomes, NO són diagnòstic d'una ITU a causa de la possibilitat de contaminació i bacteriúria asimptomàtica

# Sterile pyuria: a forgotten entity

Sanchia Goonewardene and Raj Persad

REVIEW ARTICLE

Dan L. Longo, M.D., *Editor*

## Sterile Pyuria

Gilbert J. Wise, M.D., and Peter N. Schlegel, M.D.

**P**YURIA IS DEFINED AS THE PRESENCE OF 10 OR MORE WHITE CELLS PER cubic millimeter in a urine specimen, 3 or more white cells per high-power field of unspun urine, a positive result on Gram's staining of an unspun urine specimen, or a urinary dipstick test that is positive for leukocyte esterase.<sup>1</sup> Sterile pyuria is the persistent finding of white cells in the urine in the absence of bacteria, as determined by means of aerobic laboratory techniques (on a 5% sheep-blood agar plate and MacConkey agar plate).

Sterile pyuria is a highly prevalent condition, and population-based studies show that 13.9% of women and 2.6% of men are affected.<sup>2</sup> Specific populations

Elevat VPN (98%)

**Table 1.** Causes of Sterile Pyuria.\*

### Causes related to infection

Current use of antibiotics  
 Recently treated urinary tract infection (within past 2 wk)  
 Gynecologic infection  
 Urethritis due to chlamydia, *Neisseria gonorrhoeae*, mycoplasma, or ureaplasma  
 Prostatitis  
 Balanitis  
 Appendicitis (if the appendix lies close to a ureter or the bladder)  
 Viral infection of the lower genitourinary tract  
 Genitourinary tuberculosis  
 Fungal infection  
 Parasitic disease such as trichomoniasis or schistosomiasis

### Causes not related to infection

Presence or recent use of a urinary catheter  
 Recent cystoscopy or urologic endoscopy  
 Urinary tract stones  
 Foreign body such as surgical mesh in the urethra or a retained stent  
 Urinary tract neoplasm  
 Pelvic irradiation  
 Urinary fistula  
 Polycystic kidney  
 Rejection of a renal transplant  
 Renal-vein thrombosis  
 Interstitial nephritis or analgesic nephropathy  
 Papillary necrosis  
 Interstitial cystitis  
 Inflammatory disease such as systemic lupus erythematosus or Kawasaki's disease

\* The information is adapted from Dieter.<sup>41</sup>

No Infecciosas		
Condiciones Sistémicas	Medicación sistémica	Condiciones estructurales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarcoidosis</li> <li>• Enfermedad de Kawasaki</li> <li>• Embarazo</li> <li>• Síndrome febril</li> <li>• Cardiopatías congénitas cianozantes</li> <li>• Hipertensión maligna</li> <li>• Fiebre Q</li> <li>• Diabetes</li> <li>• Postmenopausia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AINES</li> <li>• Esteroides</li> <li>• Olsalazina</li> <li>• Penicilina</li> <li>• Vancomicina</li> <li>• Inhibidores de la bomba de protones</li> <li>• Ciclofosfamida</li> <li>• Nitrofurantoina</li> <li>• Litio</li> <li>• Antirretrovirales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad de riñón poliquístico</li> <li>• Reflujo vesiculoureteral</li> <li>• Nefrocalcinosis/</li> <li>• Urolitiasis</li> <li>• Hidronefrosis</li> <li>• Malignidad genitourinaria</li> <li>• Presencia de catéter.</li> <li>• Fistula urinaria.</li> <li>• Trombosis de vena renal.</li> </ul>



**PREGUNTA 2. Essent un ancià institucionalitzat i per tant vulnerable, resulta oportú practicar un despistatge d'infecció mitjançant urinocultius o tires reactives urinàries?**

1. Majoritàriament sí, sempre que sigui possible, a tots els residents cada 6m.
2. De manera excepcional només els portadors de sondatge vesical.
3. No, doncs es conceptua una pràctica supeditada a errors diagnòstics i sobreús antibiòtic innecessari.
4. No, només utilitzarem la tira a la sospita per confirmar infecció.



**PREGUNTA 2. Essent un ancià institucionalitzat i per tant vulnerable, resulta oportú practicar un despistatge d'infecció mitjançant urinocultius o tires reactives urinàries?**

1. Majoritàriament sí, sempre que sigui possible, a tots els residents cada 6m.
2. De manera excepcional només els portadors de sondatge vesical.
- 3. No, doncs es conceptua una pràctica supeditada a errors diagnòstics i sobreús antibiòtic innecessari.**
4. No, només utilitzarem la tira a la sospita per confirmar infecció.

# Tiras de orina (Labstix)



Sus principales ventajas son su rápida respuesta en tan solo unos minutos y su alto valor predictivo negativo **en mujeres premenopáusicas** con síntomas urinarios agudos compatibles con una ITU sin complicaciones

Estudio realizado entre febrero y abril de 2023 en 34 residencias de ancianos en España, se reportó un alto uso de tiras reactivas (dipstick) para diagnosticar infecciones, detectándose 719 casos sospechosos en solo tres meses.



**Extrapolación Lleida => 8289 posibilidades de ITU**

Article

## Antimicrobial Agent Use for Urinary Tract Infection in Long-Term Care Facilities in Spain: Results from a Retrospective Analytical Cohort Analysis

La prevalència del uso de tiras reactivas (83%) y del urocultivo solo el 16%, llevó a un **posible sobrediagnóstico y sobretratamiento con antibióticos.**

Antibiotics 2024, 13, 152. <https://doi.org/10.3390/antibiotics13020152>



# LLENÇA LA TIRA



Es prohibeix definitivament la utilització de labstix als CAI\* i RG\*\* a partir dels 65 anys.



**PROA Lleida**

\*CAI: Centre d'Atenció Intermitja. \*\*RG: Residència Geriàtrica.

Original research



### Diagnostic accuracy of dipsticks for urinary tract infections in acutely hospitalised patients: a prospective population-based observational cohort study

BMJ Evidence-Based Medicine Month 2024

**Table 1**  
Symptoms and findings commonly associated with urinary tract infections (UTIs).

Endorsed symptoms and signs of UTI	Symptoms and findings that are often erroneously associated with UTI
Urgency	Altered mental status
Dysuria	Confusion
Frequency	Discoloured or foul-smelling urine
New or worsening urinary incontinence	Nausea
Suprapubic or flank pain	Malaise
Macroscopic haematuria	Unspecific abdominal pain
Perineal pain or painful prostate exam	Unsteady gait or tendency to fall

Es **desaconsella** l'ús de **tires reactives** d'orina per a persones de **més de 65 anys o amb un catèter urinari permanent**.

Choosing Wisely Canada. Practice change statements in LTC, 2020.

Cal **eliminar l'accés a tires reactives** d'orina a **residències i USS** per tal de reduir urocultius innecessaris.

Public Health England. Diagnosis of urinary tract infections: Quick reference tool for primary care for consultation and local adaptation. 2018. Updated, 2020

### Practice Change Recommendations

The following key practice changes have been identified and are intended to reduce unnecessary antibiotic use for asymptomatic bacteriuria in LTC. They are not a substitute for timely individual clinical assessment and management and do not apply to acutely unwell resident with suspected sepsis.

**1 New admission/periodic health examinations/new referrals in LTC**

**2 Use of urine dipstick or urinalysis**

*Urine dipsticks:* Don't perform urine dipstick/urinalysis to diagnose a UTI. Although it has some value in ruling out infection of the urinary tract, accuracy is poor in older adults, and the harms of using this test in terms of triggering overtreatment outweigh the benefits.

# Requerimientos y condiciones

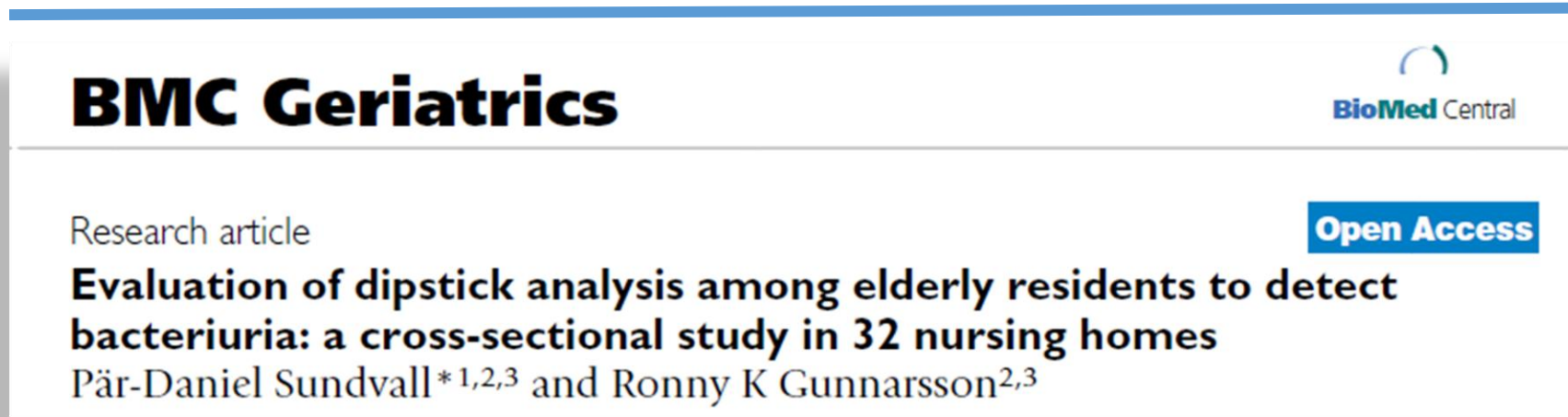



- Las tiras reactivas de orina se validan con base en una muestra limpia de micción media.
- Los resultados deben examinarse con iluminación adecuada y a intervalos de tiempo específicos.
- La conversión enzimática de nitrato a nitrito *E. coli* requiere permanencia en la vejiga entre 4 y 6 horas. *Enterococos*, no pueden producir nitrito.



Revisiting diagnostics: discarding the urine dipstick is way overdue. Clin Microbiol Infect. 2025:S1198-743X(25)00211-3.

# La orina tiene nitratos presentes. Mi paciente tiene una ITU.....



**BMC Geriatrics** 

Research article **Open Access**

**Evaluation of dipstick analysis among elderly residents to detect bacteriuria: a cross-sectional study in 32 nursing homes**  
Pär-Daniel Sundvall\*<sup>1,2,3</sup> and Ronny K Gunnarsson<sup>2,3</sup>

**Conclusions:** When dipstick urinalyses for nitrite and leukocyte esterase are simultaneously negative it is unlikely that the urine culture will show growth of potentially pathogenic bacteria.

**Sensitivity for bacteriuria was only 48%**  
(95% CI 41–55%)  
**Specificity was 93% (95% CI 90–95%)**

**Verdad 5:** los nitratos de orina **NO** deben usarse solos para el diagnóstico **NI** iniciar la terapia antimicrobiana en cualquier paciente.

*Clinical Infectious Diseases*

## MAJOR ARTICLE

# Current pyuria cut-offs promote inappropriate UTI diagnosis in older women

At a cut-off of 264 leukocytes/ $\mu$ l, **sensitivity and specificity** of microscopy were **88%** (positive and negative likelihood ratio 7.2 and 0.1, respectively).

The commonly used cut-off of 10 leukocytes/ $\mu$ l had a **poor specificity (36%)** and a **sensitivity of 100%**

**Conclusion:** The degree of pyuria can help to distinguish UTI in older women from ASB and asymptomatic controls with pyuria. **Current pyuria cut-offs are too low and promote inappropriate UTI diagnosis in older women.**

DOI: 10.1093/cid/ciad099 2023 In press

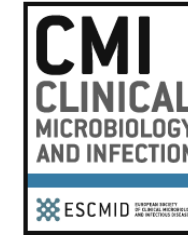


ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

## Clinical Microbiology and Infection

journal homepage: [www.clinicalmicrobiologyandinfection.org](http://www.clinicalmicrobiologyandinfection.org)



Systematic review

### Accuracy of leukocyte esterase and nitrite tests for diagnosing bacteriuria in older adults: a systematic review and meta-analysis

A positive dipstick result is inconclusive and does not confirm bacteriuria or UTI in symptomatic older adults. Because of high asymptomatic bacteriuria prevalence in older individuals, bacteriuria alone lacks diagnostic value. **These findings support discontinuing dipstick testing for UTI diagnosis in this population.**

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica 44 (2026) 503027



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

### Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

journal homepage: [www.elsevier.es/eimc](http://www.elsevier.es/eimc)



Revisión

¿Cómo podemos optimizar el abordaje diagnóstico y terapéutico de la infección de tracto urinario? Una opinión de expertos



La **extrapolación de este rendimiento a otros grupos de pacientes no sondados es inapropiada**, en particular para el grupo de mujeres de más de 65 años (debido a la elevada prevalencia de bacteriuria y piuria con independencia de su sintomatología)



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

## Clinical Microbiology and Infection

journal homepage: [www.clinicalmicrobiologyandinfection.com](http://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com)



Commentary

### Revisiting diagnostics: discarding the urine dipstick is way overdue

Jacob Bodilsen <sup>1,2,\*</sup>, Henrik Nielsen <sup>1,2</sup>, Jerome A. Leis <sup>3,4</sup>

#### Conclusiones

Numerosas sociedades profesionales, guías de práctica clínica y otras autoridades han manifestado desde hace tiempo su preocupación por la falta de un apoyo significativo a la toma de decisiones clínicas derivado del uso generalizado de tiras reactivas de orina para el diagnóstico de infecciones del tracto urinario. **Es necesario dejar de utilizar esta prueba en residencias de larga estancia y para pacientes hospitalizados o adultos mayores con o sin sonda vesical permanente para evitar más errores por parte de los profesionales sanitarios.**

Phillips et al. *BMC Geriatrics* 2012, **12**:73  
<http://www.biomedcentral.com/1471-2318/12/73>



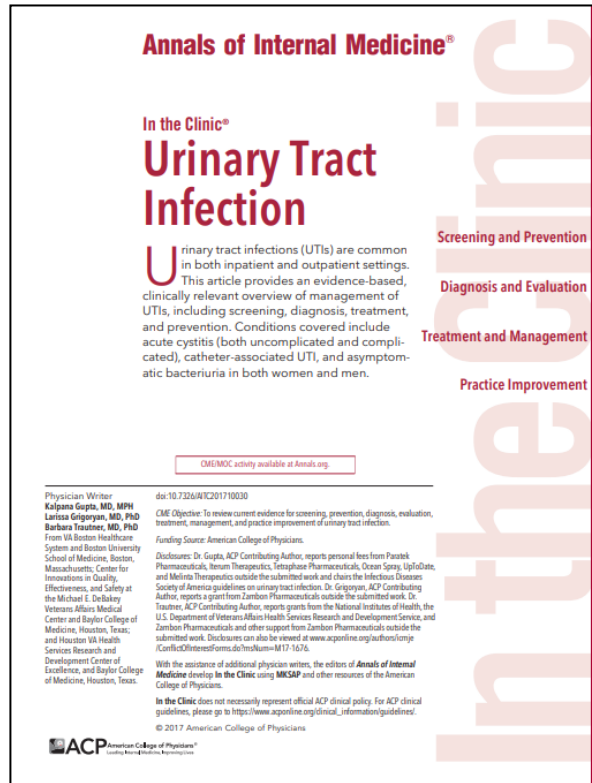
RESEARCH ARTICLE

Open Access

## Asymptomatic bacteriuria, antibiotic use, and suspected urinary tract infections in four nursing homes

**Results:** The most powerful predictor of antibiotic treatment for ASB was the presence of an indwelling urinary catheter. Over 80 percent of antibiotic prescriptions written for catheterized individuals were written for individuals with ASB. For those without a catheter, record reviews identified 204 antibiotic prescriptions among 151 residents

# El pacient amb bacteriúria progressarà a una infecció urinària i, per tant, ha de ser tractat.....



**NO RECOMANAT SCREENING NI TRACTAMENT ATB**

*“Prevalence of bacteriuria in elderly institutionalized patients without indwelling catheters varies from 25–50% for women and 15–49% for men, and increases with age”.*

**NOT improve** the risk of progression to a symptomatic UTI

**Veritat 6** La bacteriúria NO estableix un diagnòstic d'ITU. La teràpia antimicrobiana NO s'ha d'iniciar en pacients asimptomàtics.

Un aspecte subestimat de BA és que aquests bacteris que són que no causen infecció local són part del microbioma normal que protegeix contra la infecció ascendent

**Risc fins a tres vegades més gran d'ITU simptomàtica entre aquells sistemàticament examinats i tractats per BA**

PRACTICE



---

## PRACTICE POINTER

Reducing unnecessary urine culture testing in residents of long term care facilities

[The bmj](#) / *BMJ* 2023;382:e075566 | doi: 10.1136/bmj-2023-075566

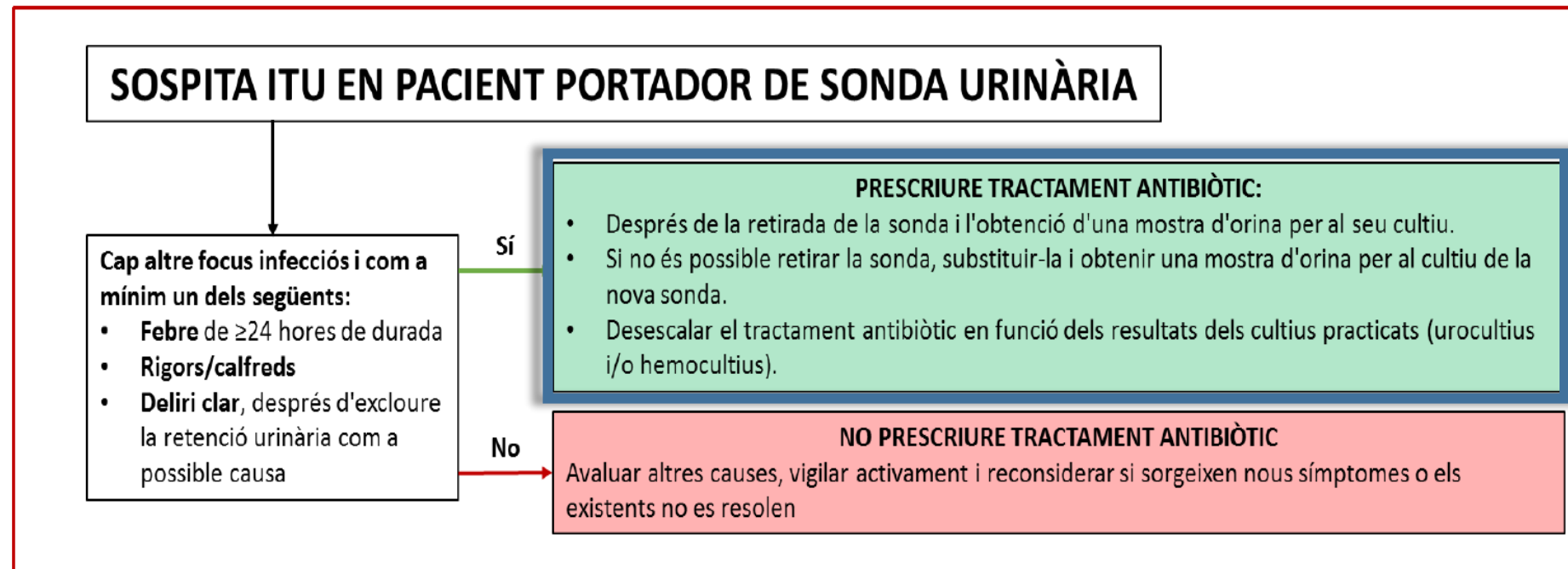
# CONSECUENCIAS

- Sospecha temprana de ITU puede provenir de pacientes, familiares u otros profesionales de la salud (**impulso diagnóstico**).
- Los resultados positivos de las tiras reactivas pueden propagar esta fijación errónea en la ITU como diagnóstico (**sesgo de anclaje**).
- La falta de exploración de otros síntomas o hallazgos relevantes (**sesgo de confirmación**).
- La no consideración de explicaciones alternativas (**prematureo sesgo de cierre diagnóstico**).



*antibióticos innecesarios con sus efectos adversos asociados*

# Algoritme





**PREGUNTA 3. La presència d'aquesta bacteriúria asimptomàtica en ser per un microorganisme multiresistent fa necessari administrar un tractament antibiòtic per si progressés cap a una infecció?**

1. Sens dubte, ser un microorganisme resistent incrementa el risc de mort en el cas de declarar-se una infecció.
2. La veritat és que sí i és independent de la sensibilitat del microorganisme.
3. Només administrarem antibioteràpia si hi ha un brot declarat per aquest microorganisme a la residència.
4. No sembla oportú. En tot cas, si se sospita infecció, cal prendre un nou cultiu després de recanvi de la sonda, valorant no instaurar-la de nou i fomentar la hidratació.



**PREGUNTA 3. La presència d'aquesta bacteriúria asimptomàtica en ser per un microorganisme multiresistent fa necessari administrar un tractament antibiòtic per si progressés cap a una infecció?**

1. Sens dubte, ser un microorganisme resistent incrementa el risc de mort en el cas de declarar-se una infecció.
2. La veritat és que sí i és independent de la sensibilitat del microorganisme.
3. Només administrarem antibioteràpia si hi ha un brot declarat per aquest microorganisme a la residència.
4. **No sembla oportú. En tot cas, si se sospita infecció, cal prendre un nou cultiu després de recanvi de la sonda, valorant no instaurar-la de nou i fomentar la hidratació.**

HEALTHCARE EPIDEMIOLOGY: Robert A. Weinstein, Section Editor

# Contact Precautions for Preventing Nosocomial Transmission of Extended-Spectrum $\beta$ Lactamase–Producing *Escherichia coli*: A Point/Counterpoint Review

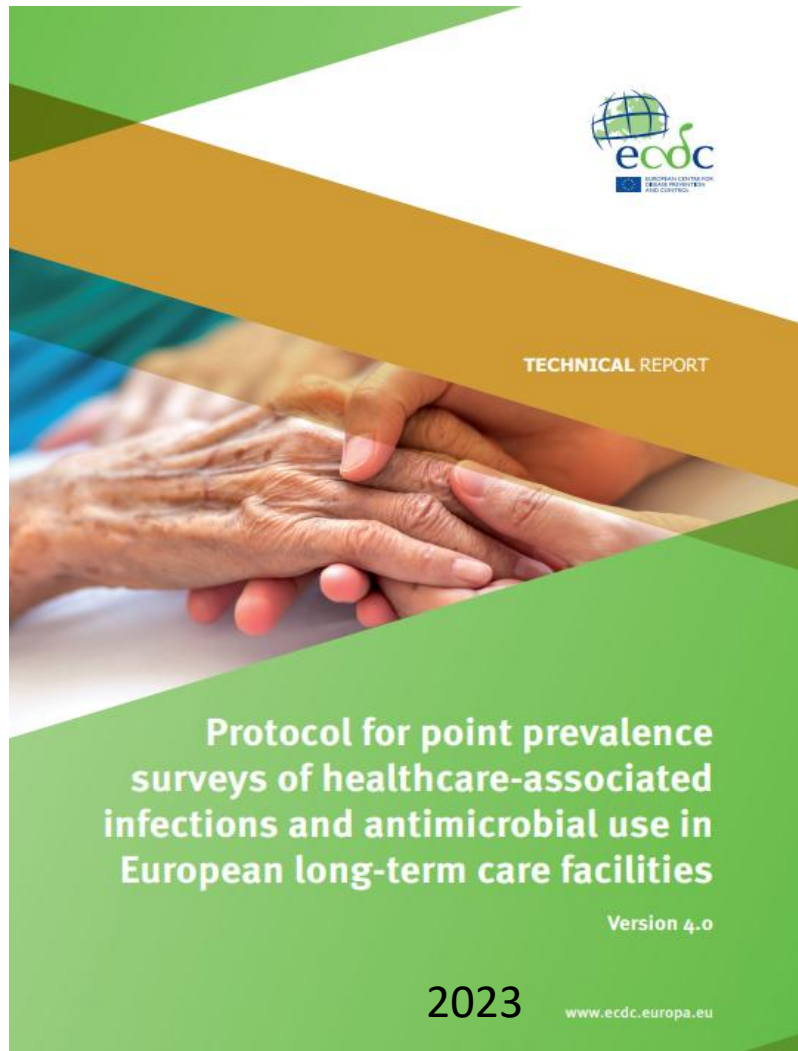
Sarah Tschudin-Sutter,<sup>1</sup> Jean-Christophe Lucet,<sup>2</sup> Nico T. Mutters,<sup>3</sup> Evelina Tacconelli,<sup>4</sup> Jean Ralph Zahar,<sup>5</sup> and Stephan Harbarth<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Division of Infectious Diseases and Hospital Epidemiology, University Hospital Basel, University of Basel, Switzerland; <sup>2</sup>Infection Control Program, Bichat University Hospital, Paris, France; <sup>3</sup>Heidelberg University Hospital, Department of Infectious Diseases, and <sup>4</sup>Division of Infectious Diseases, Department of Internal Medicine I, German Center for Infection Research (DZIF), Tübingen University Hospital, Germany; <sup>5</sup>Infection Control Unit, Microbiology Department, Avicenne Hospital, Paris-Nord University (UHR SMBH), Bobigny, France; and <sup>6</sup>Infection Control Programme, Geneva University Hospitals and Medical School, Switzerland

Contact precautions have been recommended for hospitalized patients colonized or infected with extended-spectrum  $\beta$ -lactamase–producing *Escherichia coli* (ESBL-EC). Despite such recommendations, a steady, worldwide increase of ESBL-EC has been reported. We discuss arguments in favor of and against contact precautions for ESBL-EC carriers. Healthcare settings with high ESBL-EC colonization pressure, extended hospital stay, and close contact between patients may serve as amplification platforms, further accel-

remains weak. Until more high-level evidence is available, we support the attitude that hospitals and countries should carefully evaluate their decision on whether to implement contact precautions for ESBL-EC carriers. It is likely that a majority of patients and wards do not need to rely on contact precautions for preventing nosocomial ESBL-EC transmission in nonepidemic settings, without harming patient safety, providing sufficient compliance with standard precautions and ongoing surveillance.

**Keywords.** ESBL-producing *Escherichia coli*; ESBL-EC; contact precautions; nosocomial transmission.



<https://www.edc.europa.eu/en/publications-data/protocol-point-prevalence-surveys-healthcare-associated-infections-4-0>

Emilio Bouza<sup>1</sup>  
Ángel Asensio<sup>2</sup>  
José Augusto García Navarro<sup>3</sup>  
Pedro González<sup>4</sup>  
Miguel Ángel Acosta Benito<sup>5</sup>  
Jesús Aguilar<sup>6</sup>

## Recommendations for the prevention of healthcare-associated infections in nursing homes

### Residents with temporary urinary catheters

Below, we highlight some of the basic strategies for preventing CA-UTIs:

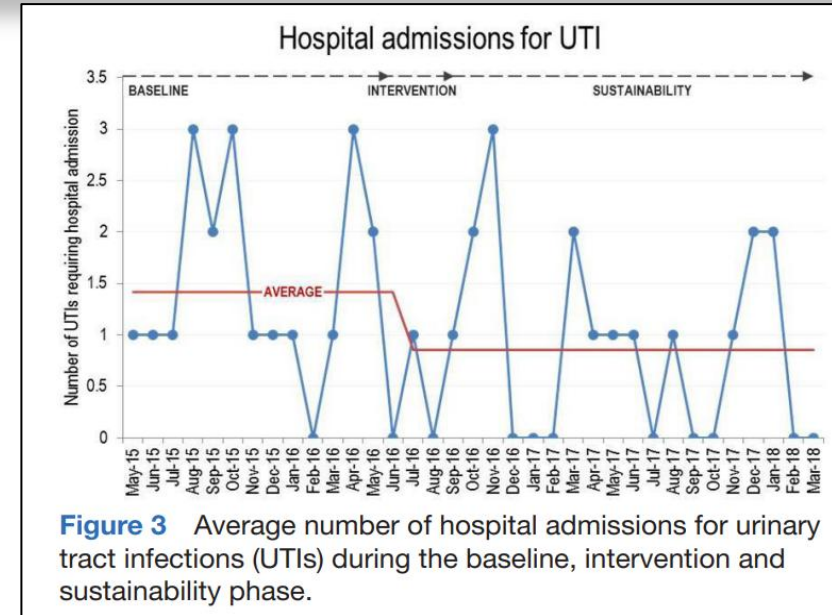
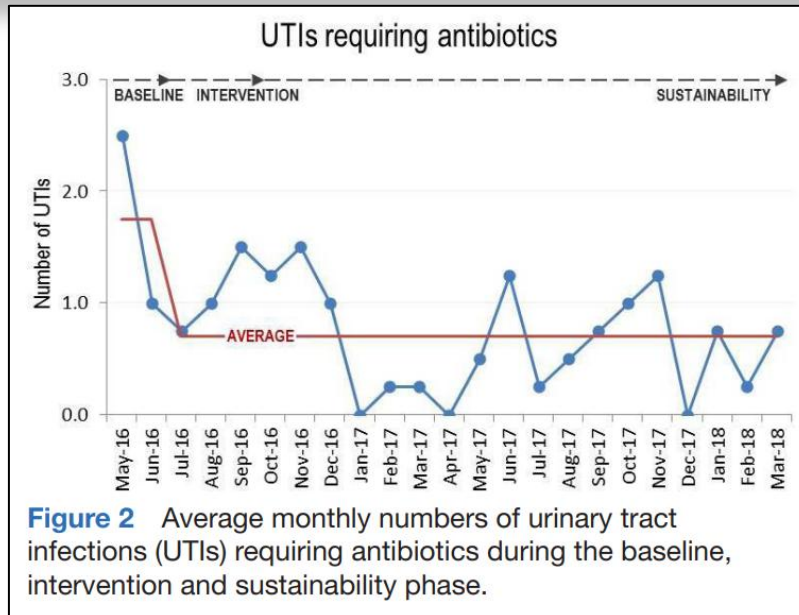
- Insert catheters only for appropriate indications.
- Leave catheters in place only as long as necessary.
- Ensure that only duly trained persons insert and maintain catheters.
- Insert catheters using aseptic technique and sterile equipment. Extreme hand hygiene measures before putting on gloves and after removing them.
- After aseptic insertion, maintain a closed drainage system.
- Maintain unobstructed urine flow.

### Residents with long term indwelling bladder catheters

To reduce the incidence and duration of catheterisation,

# BMJ Open Quality Reducing urinary tract infections in care homes by improving hydration

Katie Lean,<sup>1</sup> Rasanat Fatima Nawaz,<sup>1,2</sup> Sundus Jawad,<sup>3</sup> Charles Vincent<sup>2</sup>



Set rondes de begudes estructurades cada dia acompanyat de formació del personal i sensibilització.

La **necessitat d'antibiòtics** es va **reduir un 58%** i **les infeccions urinàries** que van requerir les admissions hospitalàries es **van reduir un 36%**.



**PREGUNTA 4.** Dues setmanes després de la consulta, el pacient es va remetre a urgències per presentar un còlic renal no sèptic, destacant una hidronefrosi renal grau III esquerra. Aprofitant la situació es fa recanvi de sonda vesical. A l'estabilitat, es planteja la implantació electiva d'un catèter ureteral 10 dies després. Davant la intervenció, cal l'administració d'antibioteràpia d'eradicació de la possible bacteriúria asimptomàtica?

1. Sí, perquè es tracta d'un acte quirúrgic invasiu.
2. Sí, en tractar-se d'un acte quirúrgic invasiu i així l'eximeix de l'antibioteràpia profilàctica perioperatòria.
3. No, doncs l'antibioteràpia profilàctica perioperatòria és eficaç i suficient.
4. No i tampoc d'antibioteràpia profilàctica. La cateterització ureteral no és una situació de risc susceptible de tractament, ja que és una cirurgia neta-contaminada.



**PREGUNTA 4.** Dues setmanes després de la consulta, el pacient es va remetre a urgències per presentar un còlic renal no sèptic, destacant una hidronefrosi renal grau III esquerra. Aprofitant la situació es fa recanvi de sonda vesical. A l'estabilitat, es planteja la implantació electiva d'un catèter ureteral 10 dies després. Davant la intervenció, cal l'administració d'antibioteràpia d'eradicació de la possible bacteriúria asimptomàtica?

**1. Sí, perquè es tracta d'un acte quirúrgic invasiu.**

2. Sí, en tractar-se d'un acte quirúrgic invasiu i així l'eximeix de l'antibioteràpia profilàctica perioperatòria.

3. No, doncs l'antibioteràpia profilàctica perioperatòria és eficaç i suficient.

4. No i tampoc d'antibioteràpia profilàctica. La cateterització ureteral no és una situació de risc susceptible de tractament, ja que és una cirurgia neta-contaminada.

# Clinical Practice Guideline for the Management of Asymptomatic Bacteriuria: 2019 Update by the Infectious Diseases Society of America<sup>a</sup>

## INDICACIONES DE TRATAMIENTO EN LA BACTERIURIA ASINTOMÁTICA

### NO REQUIERE TRATAMIENTO EN:

- Mujeres premenopáusicas no embarazadas (A-I)
- Mujeres diabéticas (A-I)
- Ancianos que viven en la comunidad (A-II)
- Ingresados en instituciones (A-I)
- Personas con lesión medular (A-II)
- Trasplantados renales (C-III)
- Pacientes con sondaje vesical (A-I)
- Previamente al sondaje vesical

### SE ACONSEJA TRATAMIENTO EN:

- Embarazadas
- Antes y después de cirugía urológica-prostática
- Previo a una manipulación urológica mayor



**CLINICAL GUIDELINES OF THE SPANISH SOCIETY OF INFECTIOUS DISEASES AND  
CLINICAL MICROBIOLOGY (SEIMC).**

Enferm Infecc Microbiol Clin. 2017;35(5):314-320

**Optimal timing of oral fosfomycin administration for pre-prostate biopsy prophylaxis**

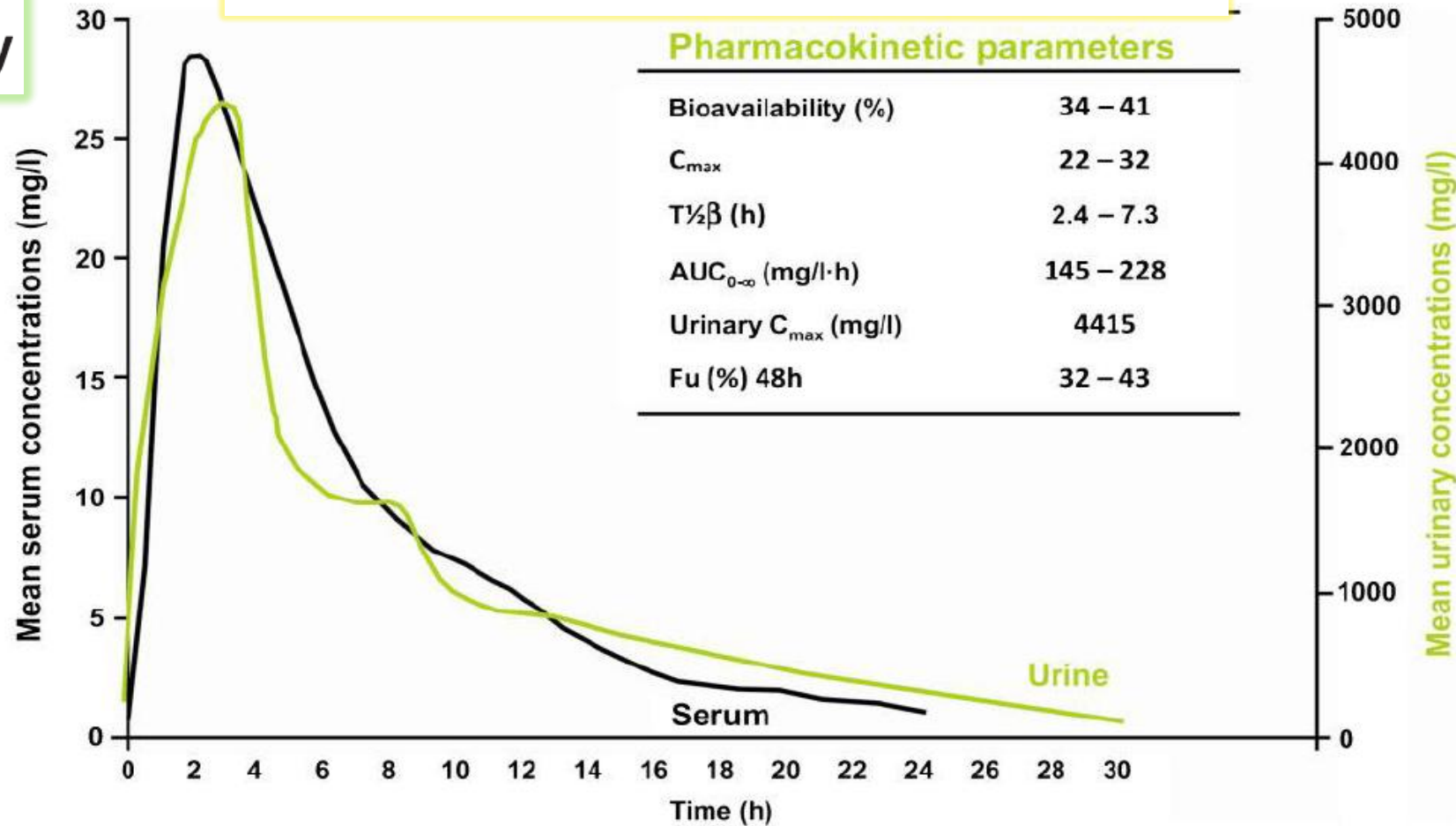


Figure 2 Fosfomycin trometamol: mean serum and urinary concentrations after a single 3-g dose.<sup>42</sup>

*Administración 1 hora antes del procedimiento*



“NO tractem resultats,  
tractem entitats”

Un resultat alterat NO vol dir  
que sigui patològic

Els diagnòstics d'ITU són  
majoritàriament clínics.  
“Evitem la tira”

Piùria aséptica i bacteriúria  
asimptomàtica son troballes  
freqüents a la persona gran  
NO relacionats amb la infecció



“Res de screenings”  
Recordem fer urinocultius si  
sospitem ITU descartant  
prèviament altres orígens

El millor ATB és el que no cal  
prescriure  
“Menys és més”

**Thank You**  
**Very**  
**molt / mucho**

