

FOSFOMICINA TROMETAMOL

En el tratamiento y
la prevención de
infecciones vías
urinarias

Una mujer tiene un 50-70% de riesgo de presentar una IVU (Infección de Vías Urinarias) durante su vida y un 20-30% de riesgo que se repita. Si se hace seguimiento durante 6 meses después de un primer episodio de IVU un 27% de las mujeres presentan al menos una recurrencia y el 2.7% presentan una segunda recurrencia, no se debe dejar de lado que en el hombre la frecuencia de IVU también es muy común.

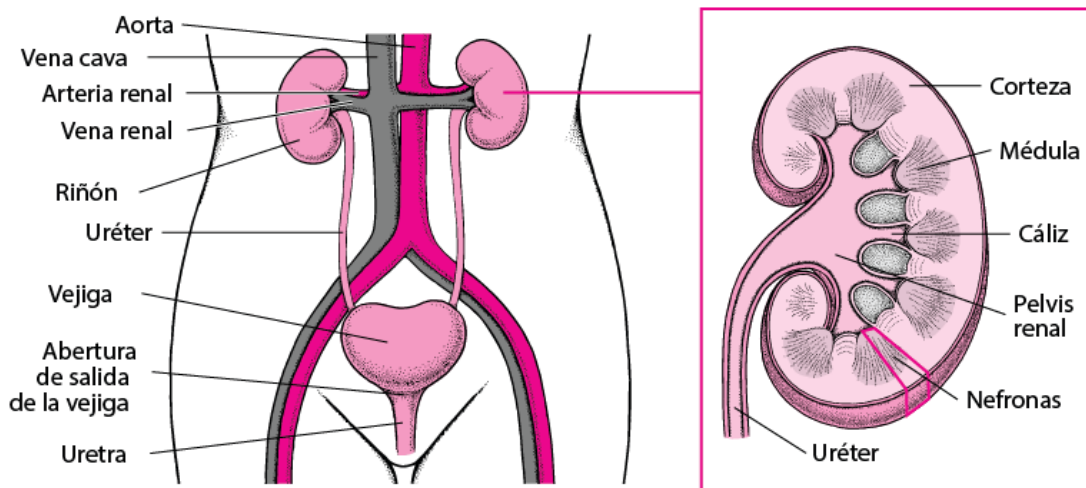
En las personas sanas, la orina de la vejiga es estéril, no hay en ella bacterias ni

otros microorganismos infecciosos. El conducto que lleva la orina desde la vejiga hacia el exterior del cuerpo (uretra) no contiene bacterias o contiene muy pocas, por lo que no es posible que causen infección. Sin embargo, cualquier segmento de las vías urinarias puede infectarse; la infección en cualquier punto a lo largo de las vías urinarias se denomina infección de Vías urinarias (IVU).



En las personas sanas, la orina de la vejiga es estéril, no hay en ella bacterias ni otros microorganismos infecciosos. El conducto que lleva la orina desde la vejiga hacia el exterior del cuerpo (uretra) no contiene bacterias o contiene muy pocas, por lo que no es posible que causen infección. Sin embargo, cualquier segmento de las vías urinarias puede infectarse; la infección en cualquier punto a lo largo de las vías urinarias se denomina infección de Vías urinarias (IVU).

ÓRGANOS DE LAS VÍAS URINARIAS



Por lo general, las infecciones urinarias se clasifican en altas y bajas según el lugar de las vías urinarias donde se producen, aunque a veces a los médicos les resulta difícil e incluso imposible determinar el lugar exacto:

- IVU bajas: infecciones de la vejiga (cistitis)
- IVU altas: infecciones de los riñones (pielonefritis)

Algunos médicos también consideran que las infecciones de la uretra (uretritis) y de la próstata (prostatitis) forman parte de las IVU bajas. En los órganos pares (como los riñones) la infección puede producirse en uno o en ambos órganos

La causa de las IVU es casi siempre bacteriana, más del 85% de dichas infecciones están causadas por bacterias procedentes del intestino o de la vagina. Sin embargo, por lo general las bacterias que penetran en las vías urinarias son expulsadas por la acción del chorro de orina al vaciarse la vejiga.

La fosfomicina trometamol se elimina completamente por hemodiálisis y se considera un antimicrobiano de amplio espectro, con acción bactericida contra patógenos gram positivos y negativos. Presenta actividad in vitro contra *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pneumoniae*.

Mecanismo de acción: la fosfomicina trometamol inhibe uno de los primeros pasos de la síntesis de los peptidoglicanos, al inactivar de forma irreversible la enzima bacteriana enolpiruvato-transferasa ocupando el lugar del fosfoenolpiruvato.

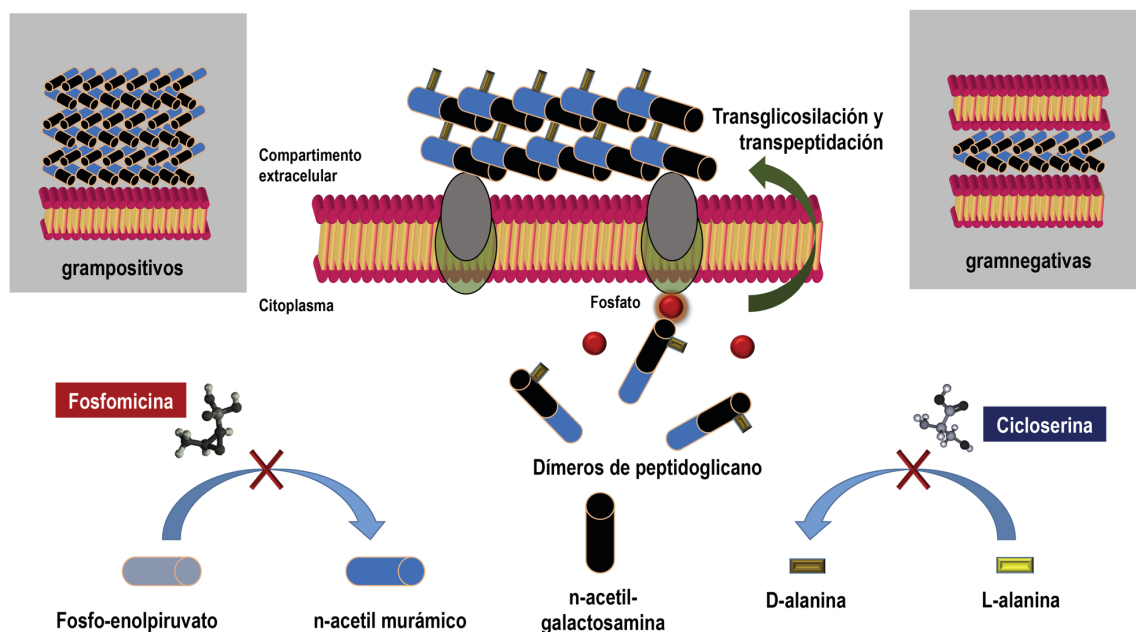


Fig. Mecanismo de acción de fosfomicina. Efecto en la síntesis de la pared bacteriana
Tomado de Official journal of the Spanish Society of Chemotherapy

Posología y modo de administración

Adultos

En las infecciones agudas no complicadas de las vías urinarias bajas (cistitis, uretritis no gonocócica) producidas por gérmenes sensibles a la fosfomicina trometamol, 1 sobre de 3 g en una sola dosis. En la profilaxis de infecciones urinarias tras una intervención quirúrgica y maniobras transuretrales diagnósticas, 1 sobre de 3 g tres horas antes y un sobre de 3 g, 24 horas después de la intervención.

Pacientes de edad avanzada y otras poblaciones especiales

En pacientes de edad avanzada, infecciones recurrentes pueden ser necesarias dos dosis de fosfomicina trometamol 3 g administradas con un intervalo de 24 horas.

La fosfomicina trometamol al no ser tóxica se la puede usar en mujeres embarazadas que presentan bacteriuria asintomática y en la insuficiencia renal de grado leve a moderado.

El mejor esquema y más cómodo es la vía oral para lo cual, los sobres de **fosfomicina trometamol** 3 g se disuelven en medio vaso de agua antes de ser ingeridos.

Se recomienda por lo tanto administrar el fármaco con el estómago vacío o 1 hora antes de ingerir los alimentos, o bien 2 horas después de haberlos ingerido, y preferiblemente al acostarse después de haber vaciado la vejiga.

UROSEPTIC

EL TRATAMIENTO DE PRIMERA ELECCIÓN en infecciones del tracto urinario.



Referencias bibliográficas

1. Boucher HW, Talbot GH, Bradley JS, Edwards JE, Gilbert D, Rice LB, et al. Bad bugs, no drugs: no ESCAPE! An update from the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2009;48(1):1-12.
2. Theuretzbacher U, Paul M. Revival of old antibiotics: structuring the re-development process to optimize usage. Clin Microbiol Infect. 2015;21(10):878-80.
3. Rodríguez-Bano J, Pano-Pardo JR, Álvarez-Rocha L, Asensio A, Calbo E, Cercenado E, et al. [Programs for optimizing the use of antibiotics (PROA) in Spanish hospitals: GEIH-SEIMC, SEFH and SEMPSPH consensus document]. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2012;30(1):22 e1- e3.
4. Popovic M, Steinort D, Pillai S, Joukhadar C. Fosfomycin: an old, new friend? Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2010;29(2):127-42.
5. Dijkmans AC, Zacarias NVO, Burggraaf J, Mouton JW, Wilms EB, van Nieuwkoop C, et al. Fosfomycin: Pharmacological, Clinical and Future Perspectives. Antibiotics (Basel). 2017;6(4). DOI: 10.3390/antibiotics6040024
6. Zayyad H, Eliakim-Raz N, Leibovici L, Paul M. Revival of old antibiotics: needs, the state of evidence and expectations. Int J Antimicrob Agents. 2017;49(5):536-41. DOI: 10.1016/j.ijantimicag.2016.11.021