



**Mi Universidad**

**INFECCIONES URINARIAS**

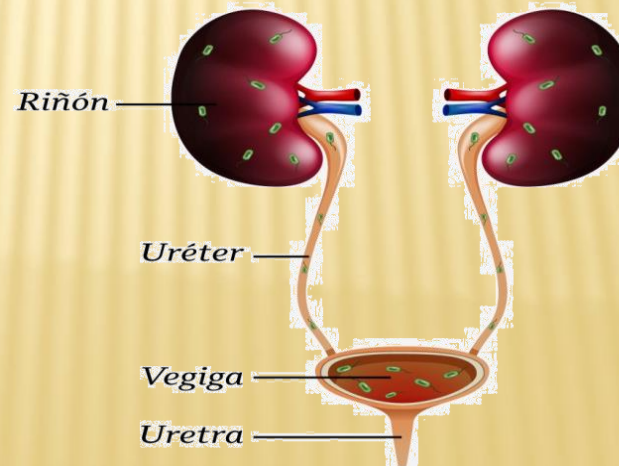
- 
- ✘ *Nombre del Alumno: José martin Jiménez López*
  - ✘ *Nombre del tema: infecciones urinarias*
  - ✘ *Parcial: 2do parcial*
  - ✘ *Nombre de la Materia:*
  - ✘ *Nombre del profesor: María José Hernández Méndez*
  - ✘ *Nombre de la Licenciatura: licenciatura en enfermería*
  - ✘ *Cuatrimestre: sexto cuatrimestre*

# INTRODUCCIÓN

- ✘ Una infección de las vías urinarias es una infección que se puede presentar en cualquier parte del sistema urinario. El sistema urinario comprende los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra. La mayoría de las infecciones afectan las vías urinarias inferiores (la vejiga y la uretra).
- ✘ Las mujeres tienen un mayor riesgo de contraer una infección de las vías urinarias que los hombres. Si una infección se limita a la vejiga, puede ser dolorosa y molesta. Sin embargo, pueden presentarse graves problemas de salud si una infección de las vías urinarias se extiende a los riñones.

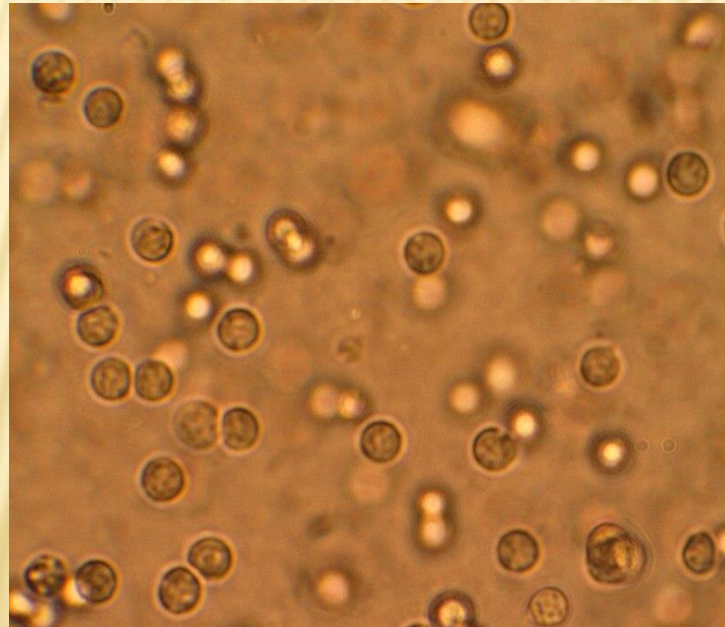


## Infección de orina



# DEFINICIÓN

La infección urinaria es la existencia de sintomatología urinaria asociada a la presencia de microorganismos patógenos en la orina (bacteriuria) pudiendo consistir en infección de la uretra, la vejiga, el riñón o la próstata. Los síntomas que acompañan a una infección de orina son los que componen el síndrome miccional, teniendo en cuenta que las infecciones de orina también pueden ser asintomáticas.



# ETIOLOGÍA

Muchos gérmenes distintos pueden invadir el tracto urinario, pero los microorganismos más frecuentes son los bacilos gramnegativos como:

- × Escherichia coli: Provoca el 80 % de las infecciones urinarias agudas en general.
- × Proteus y Klebsiella son las bacterias aisladas con más frecuencia en personas con litiasis.
- × Enterobacter, Serratia y Pseudomonas.

Entre las bacterias Gram positivas encontramos:

- × Staphylococcus saprophyticus.
- × Streptococcus agalactiae.
- × Enterococcus: Indica infección mixta o patología urinaria orgánica.
- × Staphylococcus aureus: Cuando está presente debe descartarse la contaminación urinaria por vía hematógena si el paciente no es portador de sonda urinaria.

Entre los diferentes hongos que pueden causar la enfermedad encontramos:

- × Candida: Es el hongo más frecuente en pacientes con diabetes mellitus, pacientes con sonda urinaria y pacientes que han recibido tratamiento antibiótico previamente.



# SÍNTOMAS

Las infecciones de las vías urinarias no siempre presentan síntomas. Cuando lo hacen, suelen incluir lo siguiente:

- ✗ Una fuerte necesidad de orinar que no desaparece
- ✗ Una sensación de ardor al orinar
- ✗ Orinar frecuentemente en pequeñas cantidades
- ✗ Orina de aspecto turbio
- ✗ Orina de color rojo, rosa brillante o amarronado (signos de sangre en la orina)
- ✗ Orina con olor fuerte
- ✗ Dolor pélvico en las mujeres, especialmente en el centro de la pelvis y alrededor de la zona del hueso púbico

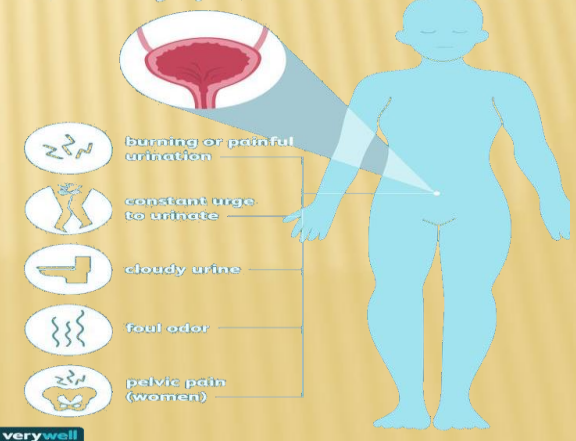


En adultos mayores, las infecciones de las vías urinarias pueden pasarse por alto o confundirse con otras afecciones.



## Lower Urinary Tract Infection

### Common Symptoms



# TIPOS DE INFECCIONES EN LAS VÍAS URINARIAS

- ✘ Cada tipo de infección de las vías urinarias puede provocar síntomas más específicos. Los síntomas dependen de la parte de las vías urinarias que esté afectada.



# INFECCIÓN URINARIA EN LOS RIÑONES (PIELONEFRITIS)

Cuando la infección en las vías urinarias llega a los riñones se presenta un cuadro llamado pielonefritis aguda, es decir, que se puede presentar un daño renal permanente y afectar su funcionamiento,

¿puedo saber si la infección está llegando a los riñones?

Sí, sobre todo, cuando aparecen **síntomas** como:

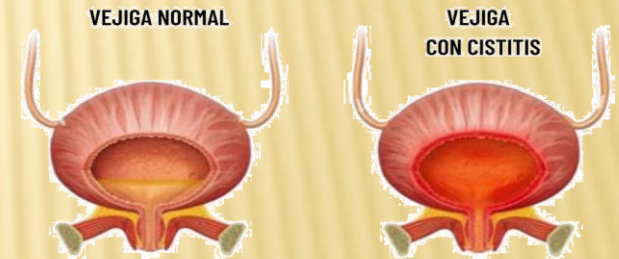
- ✗ Dolor de espalda o en el costado
- ✗ fiebre alta
- ✗ Temblores y escalofríos
- ✗ Nauseas
- ✗ Vómitos





# INFECCIÓN URINARIA EN LA VEJIGA (CRISTITIS)

- ✗ La cistitis se produce cuando hay una infección causada por una bacteria, la cual se denomina “infección de las vías urinarias”. Tener una infección de la vejiga puede ser doloroso y molesto. Si la infección se propaga a los riñones, puede convertirse en un problema grave.
- ✗ **Síntomas:**
- ✗ Necesidad intensa y constante de orinar
- ✗ Una sensación de dolor o ardor al orinar
- ✗ Orinar frecuentemente en pequeñas cantidades
- ✗ Sangre en la orina (hematuria)
- ✗ Orina turbia y de olor fuerte
- ✗ Molestias pélvicas
- ✗ Sensación de presión en el área inferior del vientre (abdomen)
- ✗ Fiebre leve



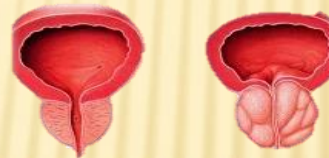
# INFECCIÓN URINARIA EN LA URETRA(URETRITIS)

- ✗ La **uretritis** es una infección urinaria que afecta a la uretra y que pueden producir tanto bacterias (las más frecuentes son, *Clamidia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*) y virus (herpes simple y citomegalovirus), ocasionando la inflamación e irritación del conducto uretral. La **uretritis** es una **inflamación** (**irritación** con hinchazón y presencia de **células** inmunes adicionales) de la **uretra** (el conducto por el que se elimina la **orina** del cuerpo) que puede continuar durante semanas o meses. También se la conoce con el nombre alternativo de **síndrome uretral**.

## Hombres:

- ✗ La fiebre es infrecuente.
- ✗ Presencia de sangre en la orina.
- ✗ Dolor durante la micción.
- ✗ Micción frecuente con sensación de urgencia.
- ✗ Eyaculación dolorosa.
- ✗ Dolor durante la relación sexual.
- ✗ Secreciones del pene.

## síntomas:



*Prostatitis*



## Mujeres:

- Fiebre.
- Escalofríos.
- Dolor pélvico o abdominal.
- Micción dolorosa.
- Micción frecuente con sensación de urgencia.
- Dolor pélvico.
- Relaciones sexuales dolorosas.
- Secreción de flujo vaginal.



# CAUSAS

- ✘ La infección de las vías urinarias se produce, por lo general, cuando entran bacterias en las vías urinarias a través de la uretra y comienzan a propagarse en la vejiga. El sistema urinario está preparado para impedir la entrada de bacterias. Sin embargo, las defensas a veces no pueden impedirlo. Cuando esto se produce, las bacterias pueden proliferar hasta convertirse en una infección totalmente desarrollada en las vías urinarias.



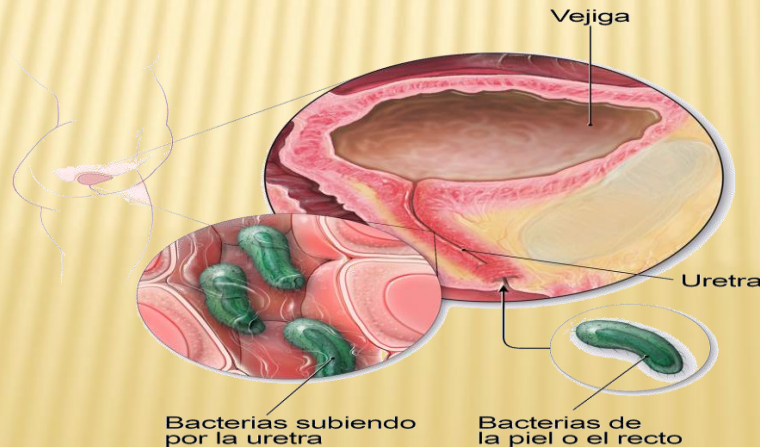
**Las infecciones de las vías urinarias se presentan principalmente en las mujeres y afectan la vejiga y la uretra.**

---

- ✘ **Infección de la vejiga.** La causa de este tipo de infección de las vías urinarias normalmente es la *Escherichia coli* (*E. coli*). La *E. coli* es un tipo de bacteria que se encuentra frecuentemente en el tracto gastrointestinal. Todas las mujeres corren el riesgo de tener infecciones de la vejiga debido a su anatomía. En las mujeres, la uretra está cerca del ano. Además, la abertura de la uretra está cerca de la vejiga. Esto facilita que las bacterias que rodean el ano entren en la uretra y se desplacen hasta la vejiga.
- ✘ **Infección de la uretra.** Este tipo de infección de las vías urinarias se puede presentar cuando las bacterias del tracto gastrointestinal se desplazan desde el ano hasta la uretra. La causa de una infección de la uretra también puede ser una infección de transmisión sexual. Por ejemplo, herpes, gonorrea, clamidia y micoplasma. Esto puede deberse a que las uretras de las mujeres están cerca de la vagina.

# FACTORES DE RIESGO

- ✘ Los factores de riesgo de las infecciones de las vías urinarias que son específicas de las mujeres incluyen los siguientes:
- ✘ **Anatomía femenina.** Las mujeres tienen una uretra más corta que los hombres. Por ello, las bacterias tienen que recorrer menos distancia para llegar a la vejiga.
- ✘ **Relaciones sexuales.** Tener relaciones sexuales tiende a derivar en más infecciones de las vías urinarias. Tener una nueva pareja sexual también aumenta el riesgo.
- ✘ **Determinados tipos de anticonceptivos.** El uso de diafragmas como anticonceptivo puede aumentar el riesgo de presentar infecciones de las vías urinarias. El uso de agentes espermicidas también puede aumentar el riesgo.
- ✘ **Menopausia.** Después de la menopausia, la disminución de la cantidad de estrógeno circulante produce cambios en las vías urinarias. Estos cambios pueden aumentar el riesgo de presentar infecciones de las vías urinarias.



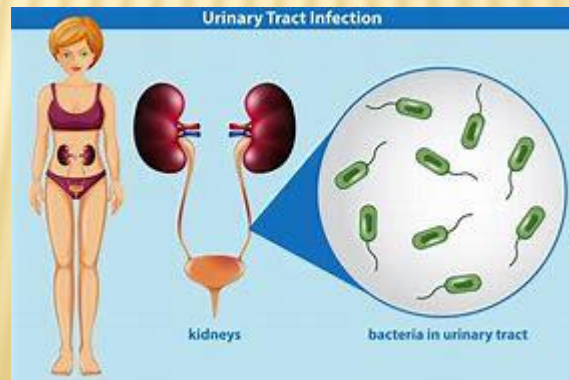
# OTROS FACTORES DE RIESGO INCLUYEN

- ✘ **Problemas en las vías urinarias.** Los bebés que nacen con problemas en las vías urinarias pueden tener problemas para orinar. La orina se puede acumular en la uretra y eso causa infecciones de las vías urinarias.
- ✘ **Obstrucciones de las vías urinarias.** Los cálculos renales o una próstata agrandada pueden atrapar la orina en la vejiga. En consecuencia, el riesgo de presentar una infección de las vías urinarias es mayor.
- ✘ **Sistema inmunitario debilitado.** La diabetes y otras enfermedades pueden afectar al sistema inmunitario, que es la defensa del organismo contra los microbios. Esto puede aumentar el riesgo de presentar infecciones de las vías urinarias.
- ✘ **Uso de catéter.** Las personas que no pueden orinar por sí solas necesitan usar una sonda, llamada catéter, para hacerlo. Los catéteres se pueden usar para las personas que están hospitalizadas. También los pueden usar las personas que tienen problemas neurológicos que les dificultan controlar la micción o que están paralizadas.
- ✘ **Procedimiento reciente en el sistema urinario.** Una cirugía urinaria o un examen de las vías urinarias que requieren utilizar instrumentos médicos pueden aumentar el riesgo de desarrollar una infección de las vías urinarias.

# COMPLICACIONES

Las complicaciones de una infección de las vías urinarias pueden incluir lo siguiente:

- ✘ Infecciones recurrentes, lo que significa que tienes dos o más infecciones de las vías urinarias en un período de seis meses o tres o más infecciones en un año. Las mujeres son especialmente propensas a presentar infecciones recurrentes.
- ✘ Daño renal permanente por una infección renal debida a una infección de las vías urinarias que no se trató.
- ✘ Dar a luz a un bebé de bajo peso o prematuro cuando se produce una infección de las vías urinarias durante el embarazo.
- ✘ Un estrechamiento de la uretra en los hombres por tener infecciones recurrentes de la uretra.
- ✘ Septicemia, una complicación que deriva de una infección y que pone en riesgo la vida. Esta supone un riesgo, especialmente si la infección asciende por las vías urinarias hasta los riñones.



# PREVENCIÓN

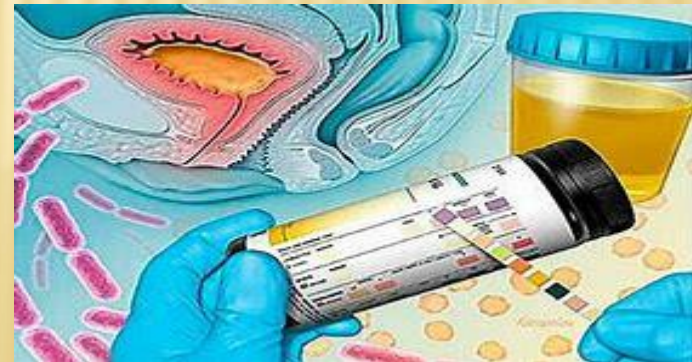
- ✘ **Bebe mucho líquido, especialmente agua.** Beber agua ayuda a diluir la orina. Esto hace que orines con mayor frecuencia, lo que permite expulsar las bacterias de las vías urinarias antes de que pueda comenzar una infección.
- ✘ **Prueba el jugo de arándanos agrios.** Los estudios que investigan si el jugo de arándanos agrios previene la infección de las vías urinarias aún son inconclusos.
- ✘ **Límpiate desde adelante hacia atrás.** Haz esto después de orinar y defecar. Eso ayuda a prevenir la propagación de bacterias del ano a la vagina y la uretra.
- ✘ **Vacía la vejiga poco después de tener relaciones sexuales.** También bebe un vaso lleno de agua para ayudar a expulsar las bacterias.
- ✘ **Evita utilizar productos femeninos potencialmente irritantes.** Usarlos en la zona genital puede irritar la uretra. Entre estos productos se incluyen desodorantes en spray, duchas vaginales y talcos.
- ✘ **Cambia tu método anticonceptivo.** Los diafragmas, los preservativos sin lubricar o tratados con espermicida pueden contribuir al crecimiento de bacterias.





# DIAGNOSTICO

- ✘ **Análisis de una muestra de orina.** La orina se analizará en un laboratorio para verificar la presencia de glóbulos blancos, glóbulos rojos o bacterias.
- ✘ **Cultivo de las bacterias de las vías urinarias en un laboratorio.** Después de los análisis de laboratorio, a veces se hace un cultivo de orina. Mediante este análisis, el proveedor de atención médica sabe qué bacterias están causando la infección.
- ✘ **Producción de imágenes de las vías urinarias.** Es posible que el proveedor de atención médica pida una ecografía, una tomografía computarizada o una resonancia magnética para determinar si ese es el problema. También se puede usar un tinte de contraste para resaltar las estructuras de las vías urinarias.
- ✘ **Uso de un endoscopio para observar el interior de la vejiga.** En la prueba se usa una sonda larga y fina provista de una lente, llamada cistoscopio, para observar el interior de la uretra y la vejiga. El cistoscopio se introduce en la uretra y llega hasta la vejiga.



# TRATAMIENTO

## × Infección simple

Los medicamentos que se usan habitualmente para las infecciones de las vías urinarias comunes son:

- × Trimetoprima y sulfametoxazol (Bactrim, Bactrim DS)
- × Fosfomicina (Monurol)
- × Nitrofurantoína (Macrofantin, Macrobid, Furadantin)
- × Cefalexina
- × Ceftriaxona



# TRATAMIENTO

## ✘ Infecciones frecuentes

Si tienes infecciones de las vías urinarias con frecuencia, el proveedor de atención médica puede recomendarte lo siguiente:

- ✘ Antibióticos en dosis bajas. Podrías tomarlos durante un período de seis meses o más.
- ✘ Diagnosticarte y tratarte cuando se presenten los síntomas. También se te pedirá que te mantengas en contacto con el proveedor de atención médica.
- ✘ Tomar una dosis única de antibiótico después de las relaciones sexuales cuando la infección de las vías urinarias se relaciona con la actividad sexual.
- ✘ Terapia de estrógeno vaginal, si has llegado a la menopausia.



# TRATAMIENTO

## Infección grave

- ✘ Cuando la infección de las vías urinarias es grave, es posible que necesites que te administren antibióticos intravenosos en un hospital.



# CONCLUSIÓN

- ✘ Las infecciones urinarias es un problema común entre la población que afectan principalmente a la mujer, aunque afecta de la misma proporción a los varones conforme llegan a la edad adulta y senectud, como hemos visto en este caso. La historia clínica y el examen físico son primordiales para sospechar el diagnóstico, aunque cabe destacar la importancia que tiene el urocultivo, sobre todo en varones, para el reconocimiento de este, siempre y cuando la muestra sea recogida de la manera correcta.



# BIBLIOGRAFÍA

---

- ✘ 2, p. d. (s.f.). *mayoclinic.org*. Recuperado el 10 de julio de 2023, de *mayoclinic.org*: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/urinary-tract-infection/symptoms-causes/syc-20353447>
- ✘ Gobernado M, Jiménez Cruz J, Broseta E. Infección urinaria. *Actas Urológicas Españolas* [Internet]. 2002 [citado 28 Dic 2021];26(8):563-573. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210480602728295>.