

Por:

Santiago Estrada Mesa M.D. - Microbiólogo Clínico
María Teresa Ceballos Zuleta - Bacterióloga
Sandra Yepes Álvarez - Bacterióloga
Marlen Cristina Valencia Molina - Bacterióloga

Aprenda sobre: **Infección Urinaria** **(IU)**

1. ¿Qué es la infección urinaria (IU)?

Es una enfermedad infecciosa que compromete el tracto urinario bajo (la vejiga) o alto (el riñón) o ambos. Ver figura 1.

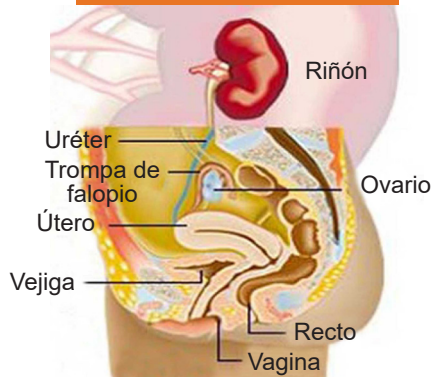
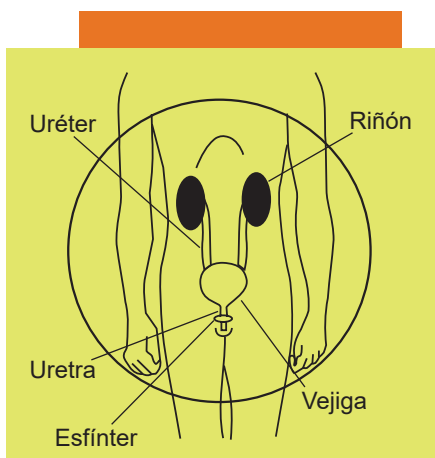


Figura 1: Riñones y vejiga

2. ¿Cuál es la causa de la IU?

La IU la pueden causar muchos microorganismos como bacterias, virus y hongos, siendo las bacterias la principal causa.

3. ¿Por qué se produce la IU?

La causa del por qué se produce la IU no se conoce, se asume que se debe a que bacterias que colonizan la uretra ascienden a la vejiga y de ahí pasan a los riñones. También se asocia a alteraciones del árbol urinario.

4. ¿Cómo se manifiesta la IU?

Las manifestaciones de la IU dependerán de si se trata de una infección urinaria baja o alta.

La infección baja, se conoce como cistitis, la cual se manifiesta por disuria (ardor o dolor para orinar), aumento en la frecuencia para orinar, hematuria (sangre en la orina) esta última poco frecuente.

La infección alta, se conoce como pielonefritis, que además de las manifestaciones anteriores el paciente presenta fiebre, escalofríos, mialgias y malestar general, entre otros.

En niños muy pequeños puede manifestarse sólo con fiebre y anorexia.

En las mujeres en embarazo puede cursar de forma silenciosa o con leves síntomas y comprometer tanto la vejiga como el riñón.

5. ¿Qué tan frecuente es la IU?

Es una de las infecciones más frecuentes en la comunidad y aun en los pacientes hospitalizados. Es más común en mujeres que en hombres, posiblemente por el tamaño más corto de la uretra en la mujer, lo que las convierte en personas más fáciles de colonizar por las bacterias.

6. ¿Qué tan contagiosa es la IU?

Se trata de una enfermedad infecciosa no contagiosa, es decir no es una enfermedad que se transmita de persona a persona.

7. ¿Cómo se diagnostica la IU?

La manera de hacer el diagnóstico de la infección urinaria es por medio del examen de la orina del paciente, a la cual se le realizan dos pruebas de laboratorio: una que se llama el citoquímico de orina también conocido como parcial de orina y otra el cultivo de orina o urocultivo.

8. ¿Cuál de los dos exámenes es más importante para el diagnóstico de la IU?

Ambos son importantes y tienen objetivos distintos.

El citoquímico de orina: permite en algunas ocasiones de forma rápida sospechar una IU, pero con este examen no se puede saber cuál es el microorganismo que la causa.

Cultivo de orina: con este examen se sabe cuál es el microorganismo causante y además permite probar diferentes antibióticos, para definir un tratamiento más acertado.

9. ¿Cómo se recoge la muestra de orina para hacer el diagnóstico de infección urinaria en el adulto?

Para obtener una buena muestra de orina se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones, dependiendo si se trata de un hombre o de una mujer:

En el hombre:

- Utilizar un recipiente de plástico muy limpio, de boca ancha, con tapa rosca; idealmente el suministrado por el laboratorio.
- Lavar las manos y los genitales con agua y jabón y secar con una toalla limpia.
- Destapar el frasco sólo en el momento de recoger la muestra.
- No tocar con los dedos el interior del frasco ni de la tapa.
- Descubrir el prepucio recogiendo la piel.
- Descartar en el sanitario la primera porción de la orina y luego llenar el frasco hasta la mitad. Ver figura 2.
- Tapar el frasco y entregarlo en el laboratorio antes de 2 horas, de lo contrario, refrigerar la muestra (no más de 24 horas), no congelar.



Figura 2: Frasco con orina hasta la mitad

En la mujer:

- Utilizar un recipiente de plástico muy limpio, de boca ancha, con tapa rosca; idealmente el suministrado por el laboratorio.
- Lavar las manos y los genitales con agua y jabón y secar con una toalla limpia.
- Destapar el frasco sólo en el momento de recoger la muestra. No tocar con los dedos el interior del frasco ni de la tapa.
- Separar los labios vaginales mayores con los dedos índice y medio. Ver figura 3.
- Descartar en el sanitario la primera porción de la orina y luego llenar el frasco hasta la mitad. Ver figura 2.
- Tapar el frasco y entregarlo en el laboratorio antes de 2 horas, de lo contrario, refrigerar la muestra (no más de 24 horas), no congelar.
- En niños que no colaboran para recoger la muestra, como se describió en las instrucciones anteriores, se recomienda que el pediatra ordene al laboratorio una muestra por sonda, para lo cual es necesario llevar al niño al laboratorio.



Figura 3: Toma de muestra de orina en la mujer

10. ¿Por qué debe ser la primera muestra de orina de la mañana?

Para que se puedan detectar algunos parámetros de infección urinaria, es requisito que la orina permanezca en la vejiga un mínimo de 4 horas, por eso la muestra ideal es la primera de la mañana.

11. ¿Cómo se trata la IU?

La IU se trata de acuerdo con el antibiótico recomendado por el laboratorio, adicionalmente se le recomienda al paciente tomar líquidos abundantes, para aumentar la diuresis y de esta forma ejercer una especie de lavado del árbol urinario. En situaciones especiales se debe hospitalizar el paciente.

- **Recuerde consultar su médico, no se automedique ni permita que otra persona diferente al médico lo haga.**

- **Si usted está embarazada consulte a su médico ante los mínimos síntomas de infección urinaria.**



La IU en mujeres embarazadas puede ocasionar un parto antes de tiempo.

No solicitar examen de orina en las siguientes situaciones:

1. Por que la orina está turbia
2. Por que tiene mal olor
3. Por que tiene moco

Definición de algunos términos

Anorexia: pérdida del apetito.

Árbol urinario: conjunto de órganos que forman el sistema urinario compuesto por uretra, vejiga, uréteres y riñones. Ver figura 1.

Cistitis: inflamación de la vejiga.

Colonizan: que llegan y permanecen.

Disuria: dolor para orinar.

Diuresis: eliminación abundante de orina.

Hematuria: orina con sangre.

Mialgias: dolor muscular.

Pielonefritis: inflamación del riñón.

Prepucio: piel que recubre el glande del pene en el hombre.

Uretra: conducto membranoso de la vejiga urinaria al exterior, por donde se elimina la orina.

Lecturas recomendadas

- Red Book 2013
- John Bernard Henry. Clinical Diagnosis and Management By Laboratory Methods. 2001.
- Persona profesional del Laboratorio Clínico VID. Manual Básico de Toma, Transporte y Manejo de Muestras en el Laboratorio Clínico. 2001
- Walter E Stamm. Urinary Tract Infection and Pyelonephritis. Harrison Principles of Internal Medicine. 13 ed. 1194.

