

Por:

**Santiago Estrada Mesa, M.D.**  
Microbiólogo Clínico  
Director General Laboratorio Clínico VID  
**Daniel Mauricio Castañeda Vargas**  
Regente de Farmacia  
Laboratorio Clínico VID

## Aprenda sobre: **Uso adecuado de los Antibióticos**



### 1. ¿Qué son los antibióticos?



Los antibióticos son un grupo de medicamentos con capacidad para matar algunas bacterias o por lo menos evitar su crecimiento y multiplicación.

El uso de las primeras sustancias antibióticas es muy antiguo y se remonta a China hace más de 2.500 años. Igualmente los egipcios y griegos usaban mohos y plantas para el tratamiento de infecciones. Sin embargo, la gran difusión del uso y comercialización de los antibióticos, ocurrió apenas en la década del cuarenta del siglo pasado. Estos fármacos, descubiertos algunos de ellos de forma casual en la naturaleza, son fabricados hoy en día de forma controlada y precisa por la industria farmacéutica. Este ha sido uno de los avances más importantes de la medicina; desde entonces han salvado muchas vidas, pero su beneficio se ha visto reducido porque se formulan, usan o se toman de forma incorrecta.

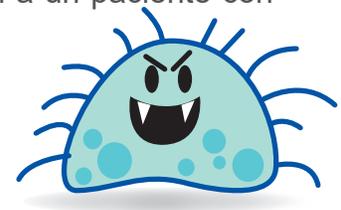
### 2. ¿Para qué se usan los antibióticos y qué tipo de infecciones son las que se tratan con estos medicamentos?

Son medicamentos de uso exclusivo para tratar pacientes con algunas enfermedades infecciosas.

Las infecciones para las cuales se usan los antibióticos, son las producidas por bacterias. Técnicamente, los medicamentos para el tratamiento de otros agentes infecciosos diferentes a bacterias, como hongos, parásitos y virus entre otros, reciben nombres diferentes a antibióticos.

### 3. ¿Esto quiere decir, que si una infección es producida por un virus, no se usan los antibióticos?

Es correcto. Mas aún, si a un paciente con una infección viral como gripa o resfriado común se le da un antibiótico, podemos





agravar su condición. Con los antibióticos podemos alterar las bacterias que normalmente viven en el organismo (flora bacteriana) y esto podría volverlo más susceptible a otras infecciones.

Además se puede favorecer que sus propias bacterias se vuelvan resistentes, lo cual, como se verá más adelante, podría ser muy perjudicial para el paciente y para la comunidad.

#### 4. ¿Cómo se sabe cuándo una infección es causada por una bacteria y cuándo por un virus?

En realidad no siempre es fácil diferenciarlas. El médico sería la persona indicada para hacerlo, basado en la historia clínica del paciente y empleando ayudas diagnósticas como exámenes de laboratorio, rayos X, ecografías, entre otros.

Es aquí, donde el médico se convierte en un verdadero detective.

#### 5. ¿Es cierto que la fiebre siempre es síntoma de infección?

No, no es cierto. La fiebre muchas veces es uno de los síntomas que orienta al médico para pensar en una posible infección. Pero se debe dejar muy claro que la fiebre también puede aparecer como acompañante de otras enfermedades.

#### 6. ¿Cómo sabe el médico que antibiótico debe darle al paciente?

En realidad hoy es muy difícil saber que antibiótico debe dársele a un paciente sin

tener antes un resultado de un cultivo y unas pruebas de sensibilidad, porque cada vez nos estamos enfrentando a bacterias que son más difíciles de tratar por su resistencia a los antibióticos.

#### 7. ¿Qué es un cultivo y que es una prueba de sensibilidad?

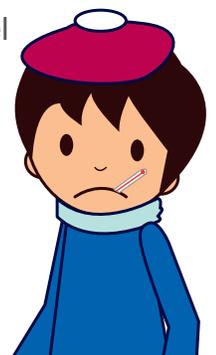
El cultivo se refiere a la posibilidad que se tiene de obtener crecimiento de las bacterias responsables de la infección en medios artificiales en el laboratorio. Una vez se logra que la bacteria crezca en el laboratorio, se pone en contacto frente a diferentes antibióticos para ver cuál o cuáles la matan o alteran. Así se puede informar al médico el antibiótico correcto.

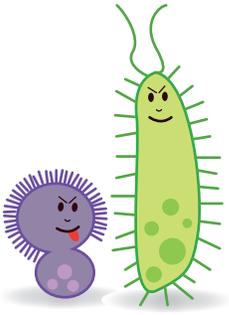
#### 8. ¿Entonces según la respuesta anterior, a todo paciente al que se le va a formular un antibiótico se le debe ordenar un cultivo previamente?

Sí, eso sería lo más correcto y más aún hoy en día, cuando hay tantas bacterias resistentes a tantos antibióticos.

#### 9. ¿Cómo, dónde y cuándo se ordena un cultivo?

Una vez el médico define la necesidad de los exámenes, elabora una orden para el laboratorio clínico. Es importante que tanto el médico como el paciente, se pongan en contacto con el laboratorio, donde recibirán toda la información que se requiere para la toma de la muestra.





Como ocurre con casi todos los exámenes, la toma y manejo de la muestra son pasos fundamentales para un resultado confiable y útil para el médico.

***Es muy importante la comunicación entre el paciente, el médico y el laboratorio.***

**10. ¿Qué quiere decir que una bacteria es resistente a un antibiótico?**

Esto significa que la bacteria no se verá afectada por la acción del antibiótico, es decir el medicamento ni la mata ni evita su crecimiento. La bacteria seguirá multiplicándose, la infección continúa y puede causar más daño o complicaciones.

**11. ¿Por qué unos antibióticos se toman con estómago vacío, otros con el estómago lleno, unos cada 8 horas, otros cada doce y otra serie de condiciones?**

La forma en que se usan los antibióticos se basa en respetar las mejores condiciones posibles para que el antibiótico se absorba, alcance altas concentraciones y tenga mejor acción.

Además de los horarios y la relación con los alimentos, hay antibióticos que solo pueden usarse inyectados dentro del músculo (intramusculares o IM) o dentro de las venas (intravenosos o IV).

Estas condiciones son de estricto cumplimiento y se deben seguir al pie de la letra, ya que de ellas depende que el antibiótico se asimile o absorba correctamente y por lo tanto, llegue al sitio donde está la infección y actúe sobre la bacteria que se desea atacar.

Para esto se recomienda que el paciente programe la toma del medicamento previamente. Ejemplo, si le prescribe una dosis cada 8 horas, se sugiere comenzar a las 6 de la mañana, luego a las 2 de la tarde y la última a las 10 de la noche. Si el antibiótico recomendado sólo necesita una dosis al día, tomarlo siempre a la misma hora.

**12. ¿Qué pasa si se suspende el antibiótico antes del tiempo que el médico dijo que se debía tomar?**

El tratamiento tiene un tiempo definido dependiendo del antibiótico y la infección.

Aunque el paciente ya esté bien, muchas veces se prolonga el tratamiento un poco más, para garantizar que la bacteria se logró combatir completamente.

No cumplir este tiempo trae varias consecuencias, como una recaída de la infección o que la bacteria se vuelva resistente al antibiótico.



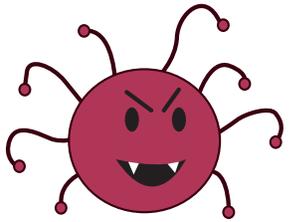
### 13. ¿Cómo se evita que una bacteria se vuelva resistente a los antibióticos?

- Lo primero y más importante es usar antibióticos solo cuando el médico lo ordene. Evitar que personas diferentes al médico receten antibióticos.
- No presionar al médico para que le prescriba antibiótico a usted o a su niño.
- Tomar el antibiótico como lo prescribe el médico: por el tiempo que es, a la hora respectiva y en la dosis adecuada.
- No guardar el antibiótico que sobre para usarlo

en otra oportunidad, como por ejemplo si le da una infección semejante, ya que la próxima infección, aunque se parezca a la anterior, puede ser viral y para esta como se mencionó antes no se necesita antibiótico,

o puede tratarse de otra bacteria que requiere un antibiótico diferente.

Si desea ampliar un poco más el tema de los medicamentos ver la carta 34: aprenda sobre el uso y abuso de los medicamentos



### Lecturas recomendadas y páginas consultadas en la web

Ministerio de sanidad y consumo. La utilización de antibióticos de forma responsable nos beneficia a todos: usándolos bien hoy, mañana nos protegerán. [www.msc.es](http://www.msc.es)

Mal uso de antibióticos. Carmine Pascuzzo Mina. Tómalos solo y cuando los recete tu médico. Usándolos bien hoy, mañana nos protegerán. [www.msc.es](http://www.msc.es)

Los antibióticos combaten las bacterias. Oficina de Desarrollo Regional Sostenible, oficina para América Latina y el Caribe, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, según lo acordado por el subsidio No. LAC-G-00-99-00008-99. HCT/AIEPI 54.E.2

Uso responsable de antibióticos: [www.antibioticos.msc.es](http://www.antibioticos.msc.es)

FDA Office of Women's Health <http://www.fda.gov/womens>. Resistencia a los antibióticos. 2007 <http://www.fda.gov>, <http://www.cdc.gov>

Antibióticos. 2001. [www.aepap.org](http://www.aepap.org)

