

## Cómo funcionan los antibióticos – Transcripción descriptiva

Time	Audio	Visual
0:00-0:02	¿Cómo funcionan los antibióticos?	Antibiótico en pastillas
0:02-0:18	Las bacterias patógenas del cuerpo causan infecciones	Una persona ingiere la pastilla de antibiótico, desciende por el esófago y llega al estómago. Se desintegra y sigue su paso por el sistema digestivo
0:18-0:23	Los antibióticos pueden ser bacteriostáticos o bactericidas	“Los antibióticos pueden ser bacteriostáticos o bactericidas. - Stático = que detiene; -cida = que mata”
0:23-0:31	Los antibióticos bacteriostáticos ralentizan el crecimiento de las bacterias, interfiriendo en los procesos que necesitan para multiplicarse	Una sección de una bacteria muestra tres círculos, que representan los tres procesos
0:31-0:42	Estos procesos son: replicación del ADN	Se hace <i>zoom</i> en uno de los procesos para mostrar una molécula de ADN replicándose
0:42-0:49	Metabolismo	Se hace <i>zoom</i> en el siguiente proceso para mostrar moléculas que se unen a una enzima para activarla
0:49-0:59	Producción de proteínas	Se hace <i>zoom</i> en el tercer proceso para mostrar una cadena de aminoácidos formándose para producir una proteína
0:59-1:03	Sin audio	Se muestra un estreptococo y se hace <i>zoom</i> en una bacteria de la cadena
1:03-1:15	Los antibióticos bactericidas matan las bacterias impidiendo, por ejemplo, que formen una pared celular	Las bacterias muestran una pared en la superficie, y los antibióticos se adhieren a la pared y la rompen, destruyendo la pared de la bacteria
1:15-1:19	Sin audio	La estructura del estreptococo está ahora rota
1:19-1:25	Los llamados antibióticos de amplio espectro atacan a muchas bacterias del cuerpo,	Cuatro bacterias de distintos tamaños están rodeadas de antibióticos
1:25-1:31	Incluso a las bacterias útiles del intestino	Los antibióticos se adhieren a las cuatro bacterias
1:31-1:38	Algunos antibióticos tienen un espectro más reducido y solo afectan a uno o dos tipos de bacterias	Cuatro bacterias de distintos tamaños están rodeadas de antibióticos
1:38-1:49	Es mejor utilizar antibióticos de espectro reducido cuando sea posible. La mayoría	Los antibióticos se adhieren solo a una de las cuatro bacterias

	de los antibióticos no afectan al sistema inmune	
<b>1:50-1:57</b>	Los antibióticos no afectan a los virus porque la estructura de estos es distinta a la de las bacterias	Un virus amarillo se adhiere a una célula anfitriona y transmite una cadena de ADN a su interior
<b>1:57-2:02</b>	Los virus entran en una célula hospedadora del cuerpo para multiplicarse	
<b>2:03-2:15</b>	Los antibióticos bacteriostáticos —que afectan al ADN de las bacterias, al metabolismo o a la producción de proteínas— no atacan a las células del cuerpo, por lo que no ralentizan el desarrollo de los virus	El color de la célula hospedadora cambia del rosa al amarillo
<b>2:16-2:29</b>	Los virus no tienen pared celular, por lo que los antibióticos bactericidas que actúan sobre las paredes celulares no pueden acabar con ellos	Bacterias, virus y antibióticos se mueven recorriendo todo el cuerpo