

كيف تعمل المضادات الحيوية 2019 – نص وصفي

التوقيت	الصوتيات	المرنيات
00:02-0:00	كيف تعمل المضادات الحيوية؟	المضادات الحيوية في شكل أقراص
00:18-0:02	تسبب البكتيريا المسببة للأمراض التهابات في الجسم يمكن علاجها بتناول المضادات الحيوية	يبتلع الشخص المضاد الحيوي في شكل أقراص، ثم ينتقل عبر المريء إلى المعدة. تتفكك أقراص المضادات الحيوية في المعدة وتستمر في الانتقال إلى أسفل الجهاز الهضمي
00:23-0:18	يمكن أن تكون المضادات الحيوية كابحة لنمو البكتيريا أو قاتلة لها	"يمكن أن تكون المضادات الحيوية كابحة لنمو البكتيريا أو قاتلة لها. تعني كلمة كابح = وقف، أما كلمة قاتل تعني = قتل
00:31-0:23	تعمل المضادات الحيوية الكابحة لنمو البكتيريا على إبطاء نمو البكتيريا عن طريق التدخل في العمليات التي تحتاجها البكتيريا للتكاثر	يُظهر قسم واحد من البكتيريا ثلاث دوائر تمثل العمليات الثلاث
00:42-0:31	تتضمن العمليات الثلاث ما يلي: تكرار الحمض النووي	يتم تكبير إحدى العمليات لإظهار تكرار جزيء الحمض النووي
00:49-0:42	عملية الأيض (التمثيل الغذائي)	يتم تكبير العملية التالية لإظهار ارتباط الجزيئات بإنزيم لتنشيطه
00:59-0:49	إنتاج البروتين	يتم تكبير العملية الثالثة لإظهار سلسلة من الأحماض الأمينية تتشكل لإنتاج البروتين
1:03-0:59	لا يوجد تسجيل صوتي	يتم تكبير وإظهار المكورة العقدية وهي إحدى أنواع البكتيريا الموجودة بالسلسلة
1:15-1:03	تعمل المضادات الحيوية القاتلة للبكتيريا على قتل البكتيريا، على سبيل المثال، عن طريق منع البكتيريا من تكوين الجدار الخلوي	تظهر البكتيريا وجود جدار على السطح بالإضافة إلى المضادات الحيوية التي تلتصق بالجدار الخلوي وتعمل على تفككه، وتزيل الجدار الخلوي من البكتيريا.
1:19-1:15	لا يوجد تسجيل صوتي	تحطم الآن هيكل المكورة العقدية
1:25-1:19	يمكن أن يُطلق على المضادات الحيوية التي تؤثر على أنواع عديدة من البكتيريا المختلفة في جسمك اسم المضادات الحيوية واسعة المجال	أربعة أنواع من البكتيريا مختلفة الشكل محاطة بالمضادات الحيوية
1:31-1:25	بما في ذلك البكتيريا المفيدة الموجودة في أمعائك	تلتصق المضادات الحيوية بجميع أنواع البكتيريا الأربعة
1:38-1:31	بعض أنواع المضادات الحيوية ضيقة المجال، فهي تؤثر فقط على نوع أو اثنين من البكتيريا	أربعة أنواع من البكتيريا مختلفة الشكل محاطة بالمضادات الحيوية
1:49-1:38	من الأفضل استخدام المضادات الحيوية ضيقة المجال حيثما أمكن ذلك. معظم المضادات الحيوية ليس لها تأثير على جهازك المناعي	تلتصق المضادات الحيوية بواحد فقط من أنواع البكتيريا الأربعة
1:57-1:50	لا تؤثر المضادات الحيوية على الفيروسات لأن بنية الفيروسات تختلف عن بنية البكتيريا	يلتصق الفيروس باللون الأصفر بخلية مضيئة تظهر باللون الزهري وينقل شريط الحمض النووي إليها
2:02-1:57	تدخل الفيروسات إلى خلية مضيئة في أجسامنا من أجل التكاثر	
2:15-2:03	لا تهاجم المضادات الحيوية الكابحة لنمو البكتيريا التي تؤثر على الحمض النووي البكتيري، أو الأيض (التمثيل الغذائي)، أو إنتاج البروتين خلايا الجسم وبالتالي لا تبطئ نمو الفيروسات	يتحول لون الخلية المضيئة من الزهري إلى الأصفر
2:29-2:16	لا تحتوي الفيروسات على جدار خلوي، وبالتالي فإن المضادات الحيوية القاتلة للبكتيريا التي تؤثر على جدران الخلايا لا يمكنها قتل الفيروسات	تنتقل كل من البكتيريا، والفيروسات، والمضادات الحيوية داخل الجسم

