

Hoe antibiotische resistentie ontstaat – Beschrijvende Transcriptie

Time	Audio	Visueel
0:00-0:03	Wat is antibiotische resistentie?	Bacteriën bewegen zich door het lichaam
0:04-0:15	Bacteriën hebben van nature manieren ontwikkeld om niet dood te gaan door antibiotica. Wanneer dit gebeurt worden deze bacteriën antibioticaresistente bacteriën genoemd	Pijlen wijzen naar elke individuele bacterie
0:17-0:28	Antibiotische resistentie kan worden veroorzaakt door genetische mutaties in het DNA van de bacterie die ervoor zorgen dat de structuur van de celwand, metabolisme, DNA-replicatie of de productie van proteïnen (eiwitten) verandert.	Er wordt op een bacterie ingezoomd om een DNA-streng te laten zien. Een pijl wijst naar een AT-paar in de streng dat wordt vervangen door een GC-paar.
0:28-0:33	Het antibioticum kan dan geen effect meer uitoefenen op de doelstructuur of het doelproces van de bacterie.	Zoomt weer uit om de hele bacterie te laten zien.
0:45-0:51	Als bacteriën worden blootgesteld aan antibiotica, dan hebben de resistente stammen een selectief voordeel.	Bacteriën worden omringd door blauwe stipjes die de antibiotica voorstellen. De antibiotica vallen sommige bacteriën aan en verwijderen die.
0:51-0:55	Ze overleven en vermeerderen zich, vooral in de ingewanden.	De overblijvende bacteriën verdubbelen zich tot dubbel de hoeveelheid in het lichaam.
0:55-1:04	Door overmatig en verkeerd gebruik van antibiotica wordt dit proces versneld en draagt bij aan de hoge mate van resistentie tegen antibiotica die we tegenwoordig zien.	