

Vacunas e inmunidad de rebaño – Transcripción descriptiva

Time	Audio	Visual
0:00-0:04	Respuesta de memoria	«Respuesta de memoria»
0:04-0:14	Las células T estimulan algunas células B para que se conviertan en células de memoria y guarden el recuerdo del encuentro antígeno-anticuerpo	Células B desplazándose por el cuerpo Una de ellas se adhiere a un virus de color gris con la etiqueta «antígeno de vacuna»
0:16-0:32	Cuando las células de memoria vuelven a encontrarse con el antígeno, bien por una infección natural o porque se haya administrado una vacuna, se producen anticuerpos de una especificidad concreta con mayor rapidez y en mayores cantidades que durante la primera respuesta	
0:34-0:45	Al contrario de lo que sucede en la primera respuesta, cuando se producen anticuerpos IgM de corta duración, principalmente se producen anticuerpos IgG, que sobreviven más tiempo	
0:47-0:54	Cada vez que las células de memoria se encuentran con el mismo antígeno, se estimula la respuesta inmune	
0:56-1:07	Dado que un patógeno o una vacuna pueden contener diferentes antígenos, se produce la estimulación simultánea de muchas células B distintas, dando lugar a la producción de muchos anticuerpos distintos	
1:08-1:13	La capacidad de nuestro sistema inmune es enorme y puede fabricar miles de millones de anticuerpos diferentes	
1:14-1:19	Cuando se administran vacunas distintas al mismo tiempo, también se producen anticuerpos distintos al mismo tiempo	
1:20-1:28	De forma similar a lo que sucede con las células B, el primer encuentro con el antígeno da lugar a la producción de células de memoria T	Célula T segregando citoquina
1:28-1:35	Cuando estas células de memoria T se vuelven a encontrar con el antígeno, son capaces de responder mejor y más rápidamente	
1:37-1:46	La respuesta humoral específica, la respuesta mediada por células y las respuestas de memoria reciben el nombre de inmunidad adquirida o adaptativa	Tres secciones: una con una célula B adhiriéndose a un virus, una con una célula T uniéndose a un complejo MHC-antígeno y una con

		células B adhiriéndose a un antígeno de vacuna
1:48-1:51	Vacunación	«Vacunación»
1:51-2:00	La vacunación estimula la respuesta inmune tal y como se ha descrito, y, lo que es más importante, lo hace sin los riesgos que supone contraer la enfermedad	Células T, células B y anticuerpos circulando por el cuerpo
2:02-2:17	Funciona estimulando la generación de células de memoria B y T para que, cuando se encuentren de nuevo con el antígeno, generen respuestas específicas para ese antígeno con suficiente rapidez como para evitar el desarrollo de la enfermedad	Las células B y las células T aparecen destacadas
2:18-2:29	También estimula la producción de anticuerpos específicos para un antígeno, incluyendo IgG, que sobreviven tras la vacunación y proporcionan una defensa temprana frente a la infección	Aparecen anticuerpos junto a las células B y T
2:31-2:39	Saber cómo las vacunas interactúan con el sistema inmune nos permite entender mejor el calendario de vacunación	
2:42-2:48	¿Qué es la inmunidad de rebaño y por qué es importante?	«¿Qué es la inmunidad de rebaño y por qué es importante?»
2:48-2:56	Una pequeña parte de la población no responde a las vacunas y sigue estando desprotegida, a pesar de haberse vacunado	Un grupo de personas, mayoría de color azul, pero algunas en color blanco para representar a las inmunodeprimidas
2:57-3:03	Además, las personas gravemente inmunodeprimidas no pueden recibir vacunas vivas	
3:04-3:10	Por tanto, todas estas personas dependen de no verse expuestas a la infección	
3:11-3:21	Cuando existe un número suficiente de personas vacunadas en la población, las infecciones asociadas a la vacuna no logran transmitirse porque la mayoría de las personas son inmunes	
3:22-3:32	Por tanto, las personas inmunes protegen indirectamente a aquellas susceptibles de ser infectadas: es lo que se conoce como «inmunidad de rebaño», «inmunidad de grupo» o «inmunidad colectiva»	
3:32-3:42	Para preservar la inmunidad de rebaño y proteger a las personas que no pueden ser inmunizadas, es necesario mantener unos niveles altos de población vacunada	