7CIE_ACT_S33(2)

Uso de audífonos
Activar cámaras
Silenciar audio
Cuaderno y texto CCNN
Estar en lugar donde no existan distractores (TV, música, etc)
Utilizar el chat solo para preguntas y asistencia

Usar Correos Institucionales

Asistencia
Nombre Apellido curso
Ejemplo
Manuel López
7ºA

7º Básico

OBJETIVO

Describir barreras defensivas naturales y artificiales del organismo frente a los microorganismos, mediante video y ppt, demostrando interés por la actividad.

jose.salas@colegio-auroradechile.cl

https://www.youtube.com/watch?v=oXQ-uDnWNYA&t=138s

Ruta de aprendizaje

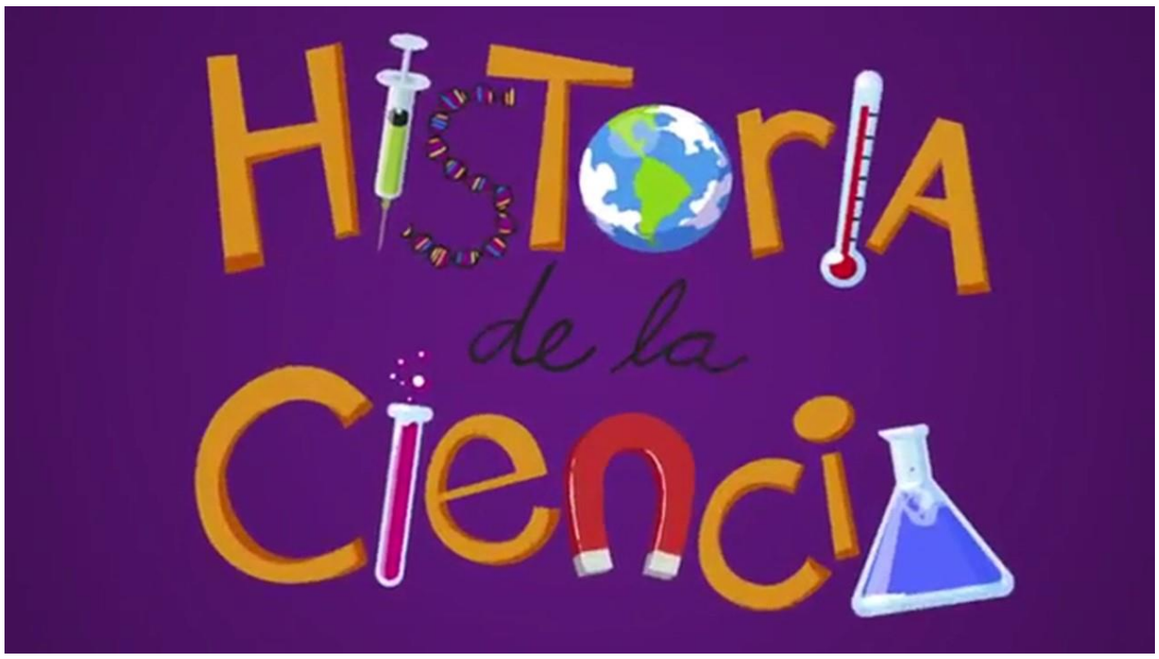
Observamos y analizamos video la historia de la vacuna

Aprendemos sobre la respuesta natural humoral y celular y las defensas artificiales

Aplicamos lo aprendido en ejemplos de como actúan las barreras defensivas naturales y artificiales

Responden preguntas tipo simce

Evaluación Formativa



Barrera terciaria = Sistema inmune

Si los patógenos logran vencer la barrera secundaria, se activa una tercera barrera de defensa que pueden ser de tipo

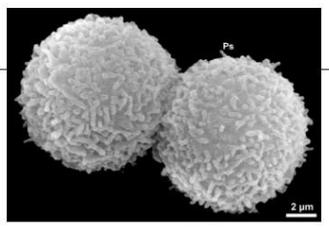
1.- celular

2.- humoral.

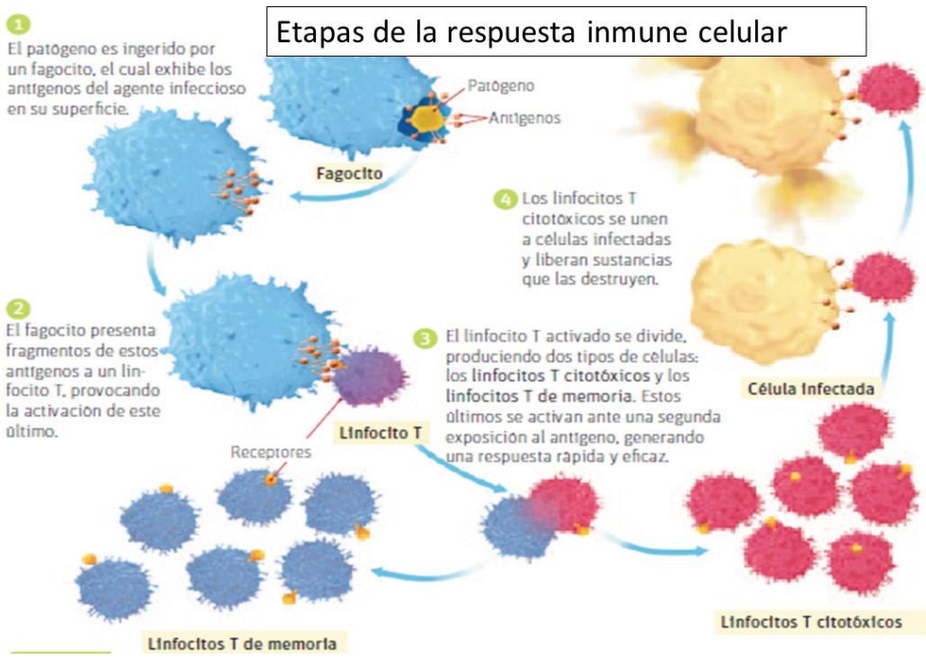
Respuesta inmune celular

Los linfocitos T que son un tipo de glóbulos blancos realiza la inmunidad celular. Poseen receptores capaces de reconocer antígenos que se encuentran en la superficie de otras células.

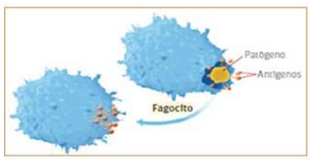
Los linfocitos T viajan al sitio de la infección y destruyen las células del cuerpo que han sido infectadas por agentes patógenos.



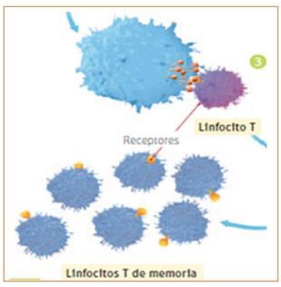
Etapas de la respuesta inmune celular



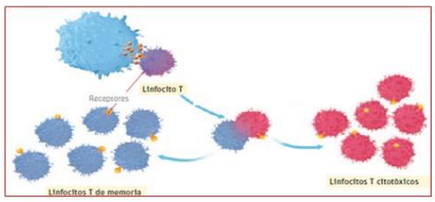
1.- El patógeno es ingerido por un fagocito, el cual exhibe los antígenos del agente infeccioso en su superficie.



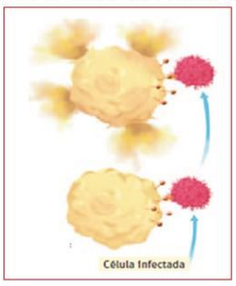
2.- El fagocito presenta fragmentos de estos antígenos a un linfocito T, provocando la activación de este último.



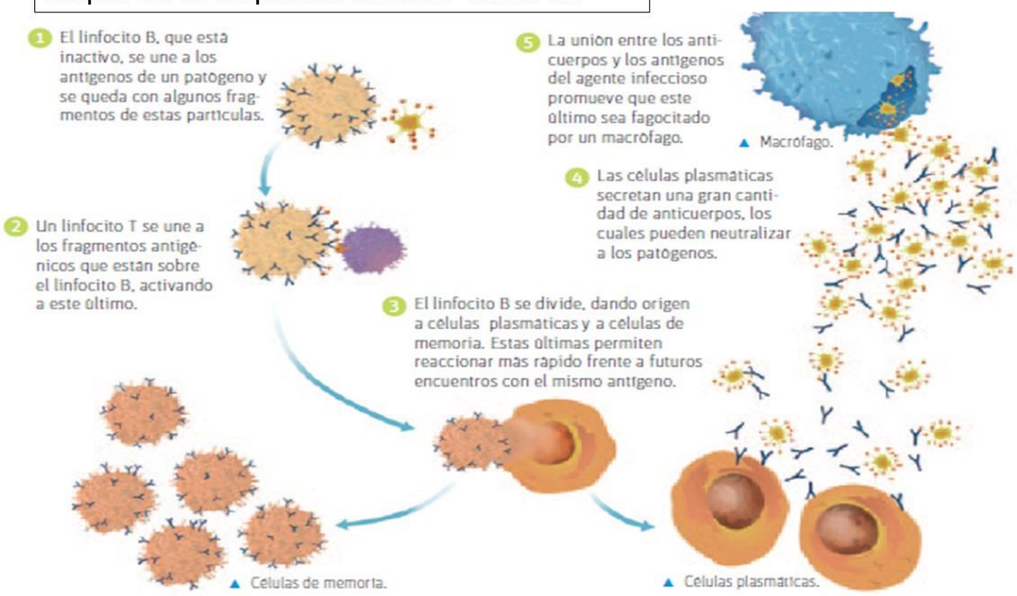
3.- El linfocito T activado se divide, produciendo dos tipos de células: los linfocitos T citotóxicos y los linfocitos T de memoria. Estos últimos se activan ante una segunda exposición al antígeno, generando una respuesta rápida y eficaz.



4.- Los linfocitos T citotóxicos se unen a células infectadas y liberan sustancias que las destruyen.

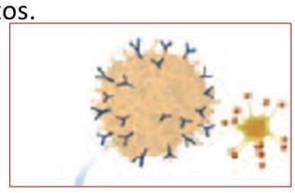


Etapas de la respuesta inmune humoral

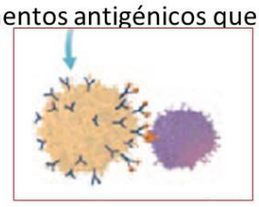


Respuesta inmune humoral
La realiza el linfocitos B, que producen un tipo de proteínas llamadas anticuerpos.

1.- El linfocito B, que está inactivo, se une a los antígenos de un patógeno y se queda con algunos fragmentos.

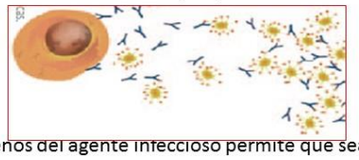


2.- Un linfocito T se une a los fragmentos antigénicos que están sobre el linfocito B, activándolo.

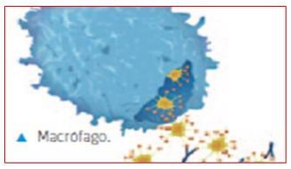


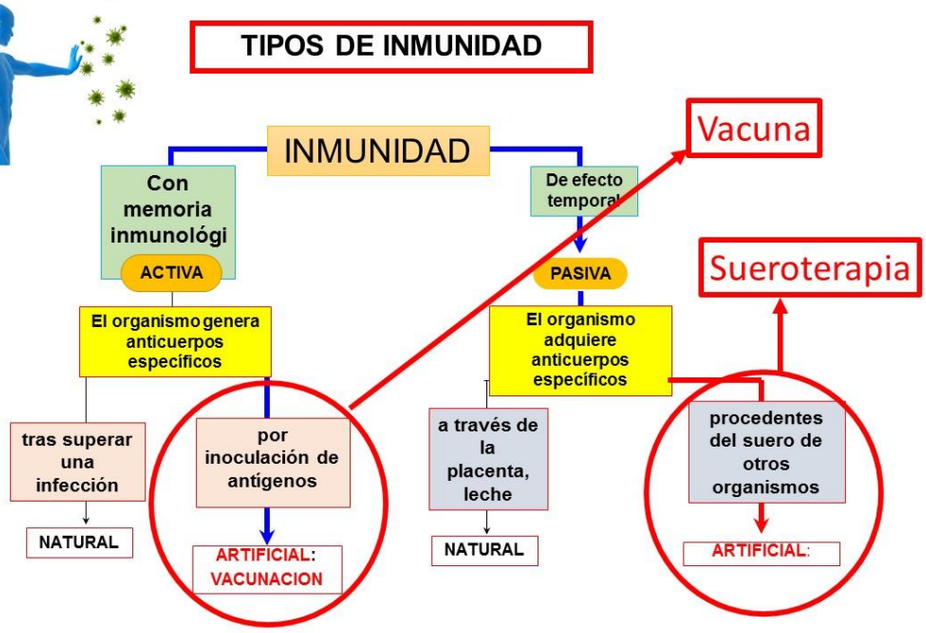
3.- El linfocito B se divide, dando origen a células plasmáticas y a células de memoria.

4.- Las células plasmáticas secretan una gran cantidad de anticuerpos para neutralizar a los patógenos.



5.- La unión entre los anticuerpos y los antígenos del agente infeccioso permite que sea fagocitado.





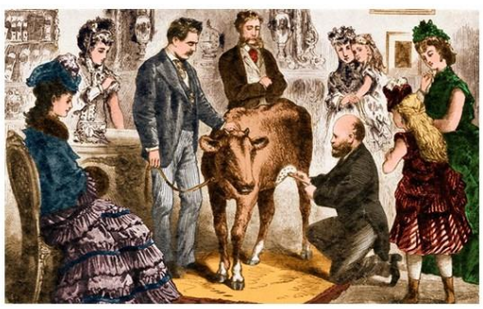
Rechazo al trasplante. Es un proceso en el cual el sistema inmunitario del receptor de un trasplante ataca al órgano o tejido trasplantado.

Las vacunas

Edward Jenner

Médico inglés al que se debe el descubrimiento de la vacuna de la viruela, que fue la primera vacuna de total eficacia y fiabilidad en la historia médica.

Jenner primero inoculó a James Phipps con la viruela de las vacas (un virus similar al de la viruela), para crear inmunidad

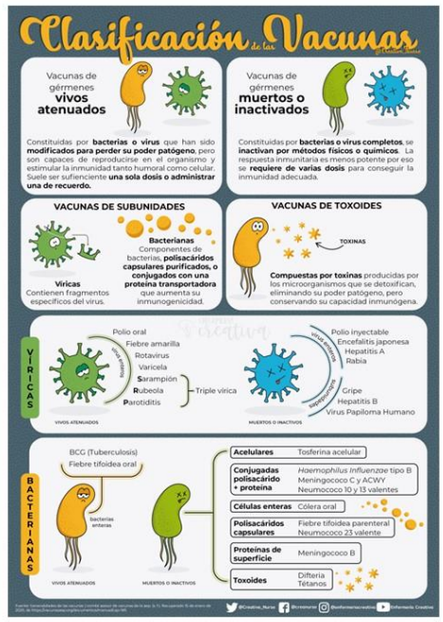


Las vacunas

Son preparados que al ser inyectados en un organismo, promueven la producción de anticuerpos.

- Patógeno
- Antígenos

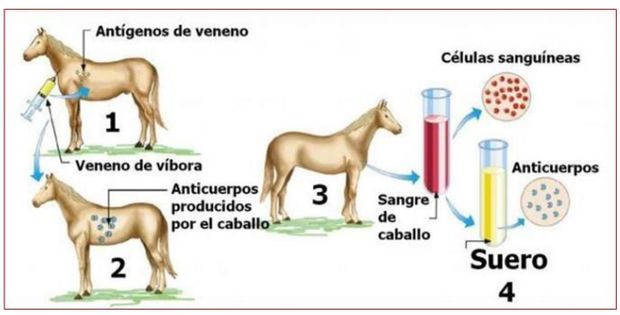
el sistema inmune, al detectar la presencia de alguno de estos agentes, actúa como si se tratara de una infección real, lo que propicia una respuesta más rápida y eficaz.

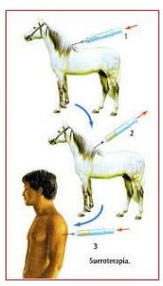


Sueroterapia

La sueroterapia es un tratamiento medico que se basa en la aplicación intravenosa de sueros personalizados de acuerdo con las necesidades y objetivos específicos de cada persona, para mejorar su salud.

1.- Transferencia de inmunoglobulinas específicas frente a un determinado antígeno de un animal a otro .





Sueroterapia

Pregunta de cierre Nº1

¿Qué es una vacuna?

a) Son inyecciones de microbios muertos

b) Son preparados que promueven la producción de anticuerpos.

c) Una enfermedad

d) Son enfermedades inyectadas a las personas

Pregunta de cierre Nº2

¿En que consiste la sueroterapia?

a) En utilizar un ser vivo que produzca los anticuerpos?

b) El inyectar los anticuerpos de un ser vivo a otro

c) En ayudar a la respuesta inmune

d) Todas son correctas

Pregunta de cierre Nº3

¿Cuál es una respuestas inmune natural?

a) Los anticuerpos

b) Las vacunas

c) La sueroterapia

d) La respuesta humoral