

GUÍA DE APRENDIZAJE "Sistema Inmune"

Departamento de Ciencias/ Ciencias Naturales
Prof. Karen Palma Oporto.

Nombre del estudiante: _____ curso: 7° B

Unidad 2: SISTEMA INMUNITARIO

Objetivo de Aprendizaje:

Conocer y explicar la función del sistema inmune, sus estructuras y la barrera primaria de defensa.

Tiempo de trabajo: 5 hrs cronológicas.

Instrucciones:

1. Lee muy bien tu guía, destaca las ideas principales de cada párrafo del texto.
2. Lee las instrucciones de cada actividad que aparezca en la guía.
3. Responde en la guía en caso que la imprimas, de lo contrario escribe las respuestas en tu cuaderno, identificando el número de la guía, el número de la respuesta y fecha (volviendo al colegio te entregaremos la guía, por lo que no es necesario que escribas la pregunta)
4. Debes enviar la fotografía de tus respuestas (guía o cuaderno, según corresponda) antes de la próxima sesión, a la plataforma Classroom en la "tarea" que corresponda a la guía que entregaras, para poder corregir, si tienes problemas puedes enviar a mi correo electrónico k.palma@coemco.cl (tienes una semana de plazo para enviar tus respuestas al correo de la profesora)
5. Tener tu cuaderno o guía resuelta a mano en la sesión online para la retroalimentación o dudas que tengas.

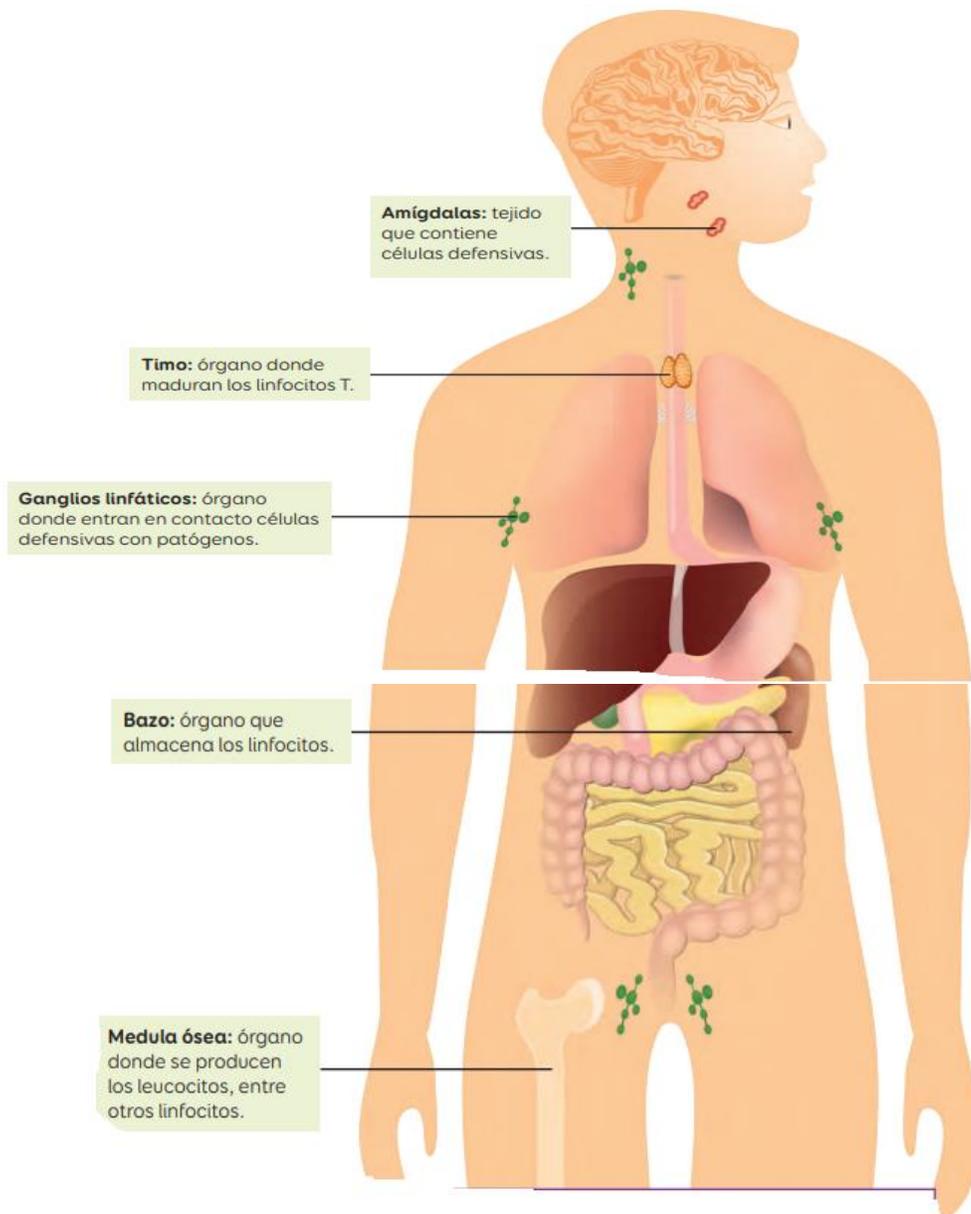
Nos vemos en la próxima sesión online!!

“SISTEMA INMUNE”

¿Cómo crees que funcionan los mecanismos de defensa de nuestro cuerpo? Explícalo a través de situaciones cotidianas.

El sistema inmune identifica agentes patógenos que amenazan nuestro organismo y desencadenan dos clases de respuestas: las innatas, que se presentan desde el nacimiento y nos protegen de todos los agentes patógenos; y las adaptativas, que se desarrollan durante la vida y nos protegen de agentes patógenos específicos, generando además memoria.

El sistema inmune presenta células defensivas que son transportadas por los vasos linfáticos y sanguíneos. Estas células son los leucocitos, entre los que destacan los linfocitos y las células con capacidad fagocítica.



Tres barreras que protegen nuestra salud

Como te habrás dado cuenta en la actividad anterior, día a día estamos en contacto directo con diferentes agentes infecciosos. Sin embargo, habitualmente no desarrollamos enfermedades con tanta frecuencia. Esto se debe a que nuestro organismo posee barreras de defensa que dificultan el ingreso y la proliferación de virus y microorganismos. Estos componentes forman parte del sistema inmune, que nos protege de posibles infecciones, por medio de las barreras de defensa primaria, secundaria y terciaria.

Barreras primarias

La barrera primaria, o primera línea de defensa, se caracteriza por ser innata, es decir, está siempre activa incluso en ausencia de patógenos; e inespecífica, pues impide el ingreso de cualquier sustancia extraña. Está constituida por la piel, las mucosas y la microbiota.

➤ La Piel :

La piel es el órgano más grande del cuerpo y está formada por diferentes capas. Estas cumplen, entre otras funciones, un rol defensivo, ya sea bloqueando el paso de los patógenos o bien secretando sustancias que los eliminan. La descamación producida por el recambio celular también permite la eliminación de microorganismos que se encuentran en la superficie.



➤ Las Mucosas:

Las membranas mucosas recubren estructuras del sistema digestivo, respiratorio, urinario y reproductor. Algunas presentan cilios que atrapan los patógenos o secretan sustancias que dificultan el ingreso de estos al organismo.



➤ **Microbiota:**

Estas poblaciones de bacterias impiden el desarrollo de agentes patógenos para tu organismo.

Se encuentran en distintas partes del cuerpo, como la boca, los intestinos o la superficie cutánea.

Representación de *Staphylococcus epidermidis*, bacteria que forma parte de la microbiota de la piel, nariz, boca, entre otras.



ACTIVIDAD

1.- Observa nuevamente el video visto en clases hasta el 1:30 minuto y responde las siguientes preguntas:

<https://www.youtube.com/watch?v=Q0snM19uX98>

- A) ¿Cuál es la función del sistema inmune?
- B) ¿Cuáles son ejemplos de barreras naturales?
- C) A que se refiere “la respuesta inespecífica”?
- D) A que se refiere a “ respuesta innata?
- E) A que se refiere con “respuesta específica”?

2.- Completa la tabla con los componentes del sistema inmune y su función.

Órgano	Ubicación	función
Amígdalas		
Timo		
Ganglio linfático		
Bazo		
Medula ósea		

**** Recuerda enviar sus respuestas por Classroom, nos vemos la próxima sesión!!**