



Las defensas del cuerpo: el sistema inmune

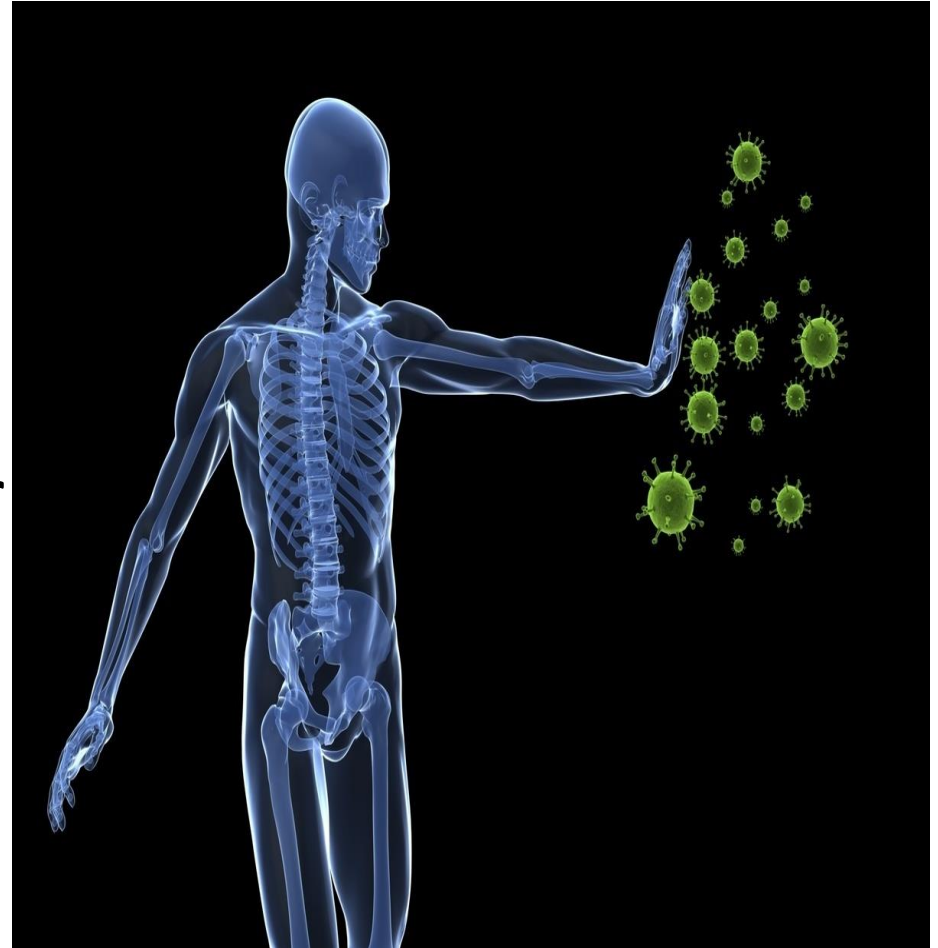
Carolina E. Márquez Hermosilla

Enfermera Universidad de Santiago de Chile

Naturópata Acreditada por el Ministerio de Salud Chile

El Sistema Inmune

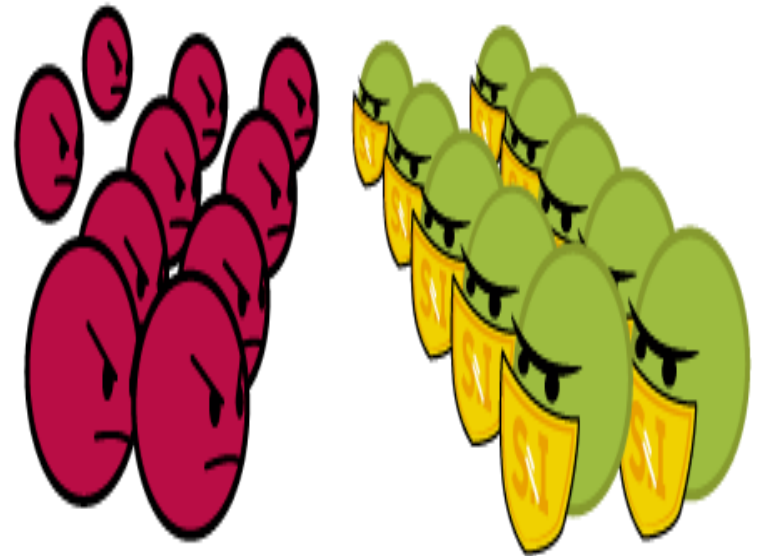
- Conjunto de células y moléculas (sobre todo proteínas) cuyo objetivo es neutralizar cualquier amenaza que pueda poner en peligro nuestra salud.



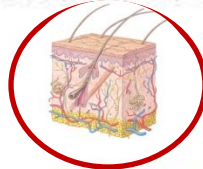
¿Cuáles son las amenazas?



- Su labor consiste en impedir la intrusión de elementos externos potencialmente perjudiciales, como bacterias o virus, y eliminarlos si logran entrar en el cuerpo.
- Para ello debe saber diferenciar los tejidos propios del cuerpo de todo aquello que sea ajeno, lo que resulta complicado algunas veces.



SISTEMA INMUNOLÓGICO



Piel y mucosas



Ganglios linfáticos



Apéndice



Médula ósea



Amígdalas y adenoides



Timo



Bazo

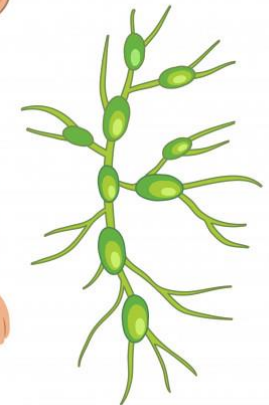
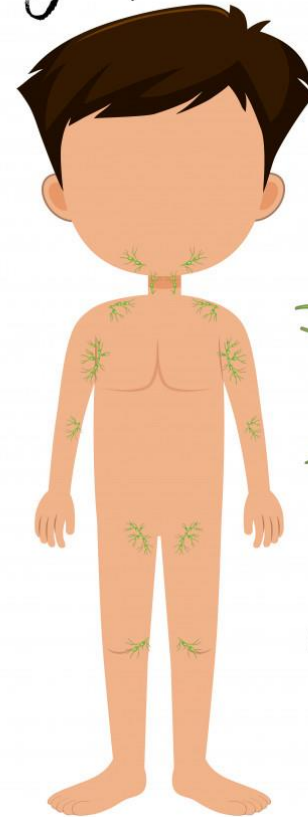


Placas de Peyer

lifereder.com

- Los ganglios son filtros y trampas para los microorganismos intrusos.
- Los vasos linfáticos transportan la linfa , que es plasma sanguíneo sin glóbulos rojos.

Lymphatic System



lymph nodes

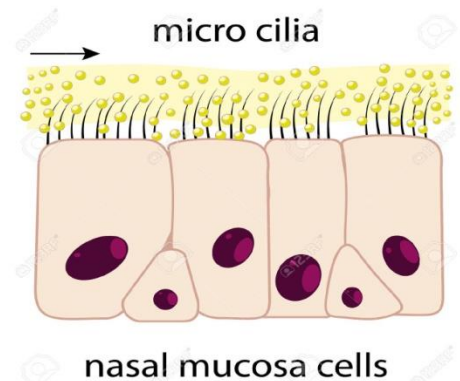
Sistema inmune en acción



- La primera línea de defensa del cuerpo, son unas barreras muy difíciles de franquear: la **piel** y las **mucosas** .

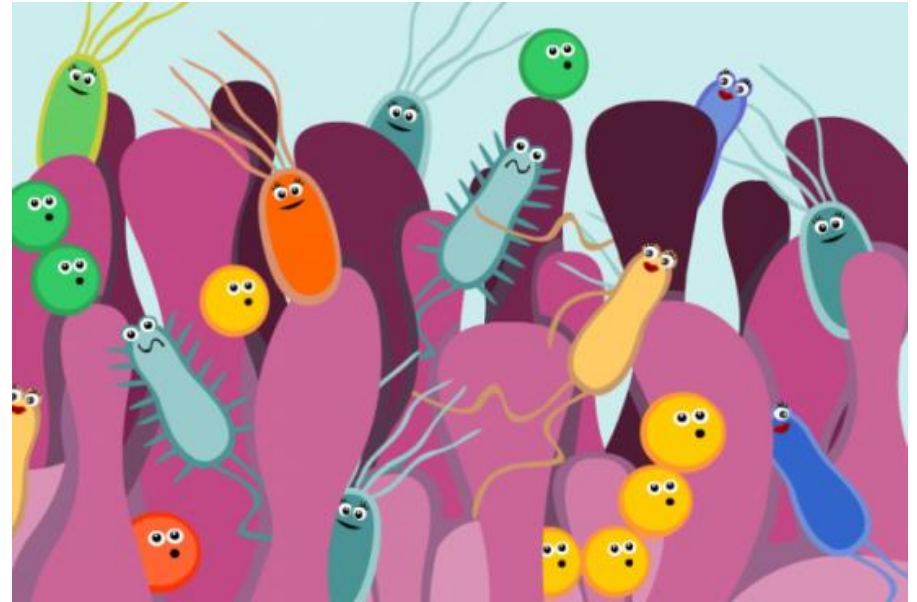
La piel es un una superficie árida y hostil, un infierno para casi cualquier microbio. No hay agua ni alimento.

Las mucosas son un campo de obstáculos a prueba de intrusos.



- **¡Y por si fuera poco, disponemos de la microbiota!**

Conjunto de microorganismos adaptados a crecer sobre nuestra piel y mucosas, a los que toleramos a cambio de ciertos beneficios. Uno de ellos es la defensa: su presencia disuade a otros microbios de atacarnos, y pueden llegar a enfrentarse a ellos para protegernos.





INMUNIDAD ADQUIRIDA

«Conoce a tu enemigo»

- Luego de la lucha, el sistema inmune se encarga de guardar un recuerdo del perfil del “enemigo” para saber como actuar la próxima vez que se encuentren.



Tenemos todo un ejército altamente organizado protegiéndonos.

Ambas caras de la respuesta inmune colaboran para hacer frente a todo tipo de amenazas, que cada día pugnan por poner en riesgo nuestra salud.



¿Cómo fortalecer nuestro Sistema Inmune?

Para tener un sistema inmunológico fuerte, debes comer un conjunto diario de vitaminas y nutrientes:

- **Vitaminas A, D, C, E, B6, B12 y B9.**
- Además de minerales como **zinc, hierro, cobre, selenio y magnesio.**

¿Quieres saber dónde encontrarlos?



- Ya hemos comprendido que un sistema inmune fuerte no se basa en vitamina C o “píldoras mágicas” y, mucho menos, se construye de la noche a la mañana.
- Por lo tanto, para encontrar este conjunto de vitaminas y nutrientes que fortalecen el sistema inmunológico, es necesaria una **dieta más natural** y menos industrializada.



¿Cuáles son los alimentos que crean inmunidad?

- Primero, el grupo de **semillas y oleaginosas**.
- En segundo lugar, el grupo de **cereales**.
- Tercero, el grupo de las **legumbres**.
- Cuarto, los **vegetales verdes**.
- Y finalmente, las **frutas**.



Tarea

- Lee el material complementario a la clase y contesta la guía de trabajo adjunta.

- Las tareas deberán ser enviadas al e-mail

cmarquez@institutocivisa.com

- Plazo máximo de envío

01/02/2024

Actividad: Contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Cuántas barreras tiene el sistema inmune? ¿Cuáles son?

2. Explica los 3 componentes de la primera barrera

3. ¿Cuál es la principal función del sistema inmune? Explica

4. ¿A qué se le conoce como antígeno? Explica

5. En qué consiste el proceso llamado fagocitosis. Explica

6. Explica 2 diferencias entre la inmunidad innata y adaptativa

7. Explica la inmunidad celular y humoral del sistema inmune adaptativo

8. ¿Por qué se dice que el sistema inmune tiene memoria? Explica

9. ¿Por qué es importante mantener el antígeno del patógeno? Explica



INST. **CIVISA** LTDA.

SALUD PARA TODOS