



**UNIVERSIDAD DEL
SURESTE
ESCUELA DE MEDICINA**

**NOMBRE DE ALUMNO:
EMILI VALERIA ROBLERO
VELÁZQUEZ**

**NOMBRE DEL DOCENTE:
GUILLERMO DEL SOLAR
VILLARREAL**

**NOMBRE DEL TRABAJO:
INFOGRAFÍA**

**MATERIA:
ENFERMEDADES INFECCIOSAS**

**GRADO:
6TO SEMESTRE**

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

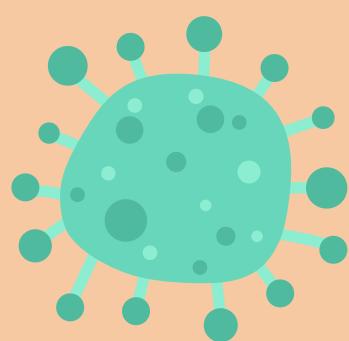


¿QUÉ SON LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS?

- Los gérmenes o microbios se encuentran en todas partes, en el aire, el suelo y el agua. Muchos de ellos son inofensivos y algunos incluso pueden ser beneficiosos. Pero algunos de ellos pueden enfermarte.

¿CUÁLES SON LOS DIFERENTES TIPOS DE GÉRMENES QUE CAUSAN ENFERMEDADES INFECCIOSAS?

- Bacterias: Gérmenes unicelulares que se multiplican rápidamente
- Virus: Pequeñas partículas que contienen material genético.
- Hongos: Organismos primitivos parecidos a las plantas, como moho, mildiu y levaduras.
- Parásitos: Animales o plantas que sobreviven viviendo sobre o dentro de otros seres vivos.

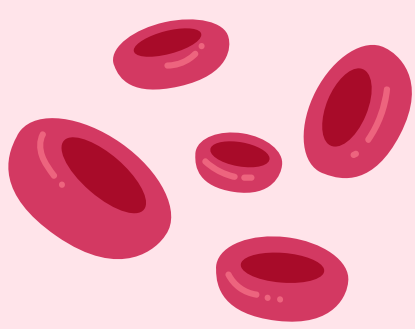
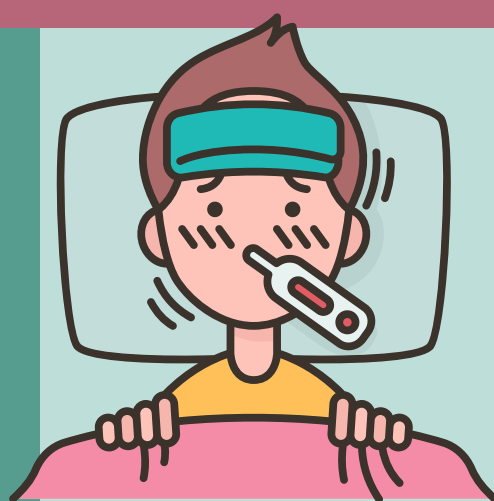


¿CÓMO SE PROPAGAN LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS?

- A través del contacto directo con una persona que está enferma.
- A través del contacto indirecto, cuando toca algo que tiene gérmenes
- A través de picaduras de insectos o animales
- A través de la contaminación de alimentos, agua, suelo o planta

¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS?

- Las enfermedades infecciosas pueden causar muchos síntomas diferentes.
- Algunos son tan leves que es posible que ni siquiera los note, mientras que otros pueden ser potencialmente mortales



¿CUÁLES SON LOS TRATAMIENTOS PARA LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS?

- Existen tratamientos para algunas enfermedades infecciosas, como antibióticos y medicinas antivirales, antifúngicos y antiparasitarios.

¿COMO PREVENIRLAS?

- Vacunarse
- Lavarse las manos con frecuencia
- Prestar atención a la seguridad con los alimentos
- Evitar el contacto con animales salvajes
- No compartir cepillo de dientes



- Diferentes pruebas de laboratorio permiten identificar los microorganismos. Se utilizan una muestra de sangre, orina, esputo, o de otro tejido o fluido corporal.

Bibliografía

Mandell, D. y. (2020). Enfermedades infecciosas. Principios y práctica 9 edition. Elsevier.

PATOGENIA MICROBIANA.

MICROBIOTA

01

Puede definirse como el conjunto de microorganismos (alrededor de 90.000 millones de bacterias, arqueobacterias, microeucariotas y virus) que residen en el cuerpo.

EN LA ACTUALIDAD

02

Se sabe que el genoma microbiano es alrededor de 250 veces mayor que el genoma humano y el recuento celular de la microbiota reside 10 veces mayor que el de células humanas.

PATÓGENOS CANÓNICOS

03

Suelen estar ausentes del microbioma humano en individuos sanos, pero los patógenos oportunistas están ampliamente distribuidos en dicha población.

Microbioma de vías respiratorias

04

- Nariz; *Corynebacterium*
- Boca y faringe: *Streptococcus viridans*
- Tejido amigdalino: *Actinomyces*
- Dientes: *Espiroquetas anaerobias*

cabeza; oídos y ojos

05

- Normal: *Staphylococcus coagulasa-negativo*
- Patógeno: *Staphylococcus pneumoniae*
- Ojos: *Estafilococos coagulasa negativos*, *haemophilus spp.*

Tracto gastrointestinal

06

Esófago: *Candida spp.*
Estomago: Género *Lactobacillus*, *Helicobacter pylori*
Intestino delgado: *Peptostreptococcus*, *salmonella*
Intestino grueso: *Bacteroides fragilis*, *shugella*

piel

07

- *Staphylococcus coagulasa negativo*
- *Staphylococcus aureus*
- *Corinebacterias*
- *Clostridium perfringens*

Bibliografía

INMUNIDAD

INNATA

DEFINICIÓN

La inmunidad innata (natural) se denomina así porque es congénita y no necesita del aprendizaje que se obtiene tras entrar en contacto con un invasor.



FUNCIONES

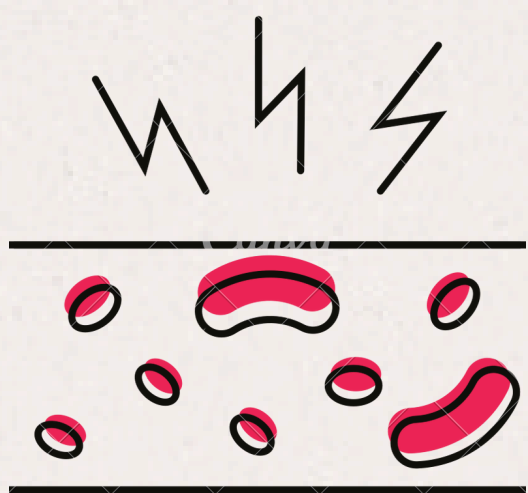
- **OPSONIZACIÓN:** Recubrimiento del patógeno para la posterior fagocitosis
- **INDUCCIÓN SW INFLAMACIÓN**
- **Formación de poros en el patógeno, lo que conducirá a su muerte.**

INFLAMACIÓN

Es una respuesta inespecífica del sistema, durante ella se produce atracción y migración de células y moléculas del sistema inmune.

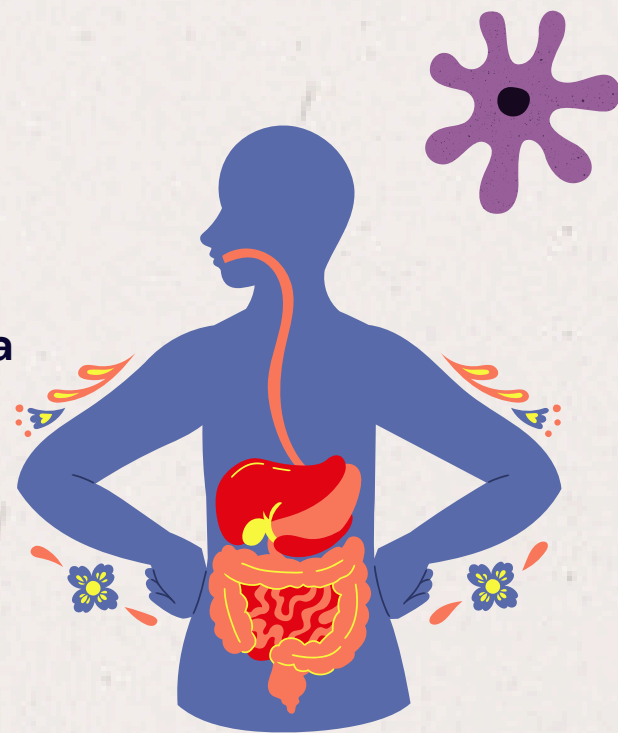
SIGNOS DE INFLAMACIÓN

- **CALOR:** Causada por el aumento del flujo sanguíneo en la zona inflamada..
- **ENROJECIMIENTO O RUBOR;** causada por el aumento del flujo sanguíneo:
- **TUMEFACCIÓN O HINCHAZÓN:** Debido al aumento del líquido intersticial
- **DOLOR:** Por el aumento de la presión y la liberación de mediadores químicos.
- **PERTURBACIÓN FUNCIONAL:** El tejido u órgano afectado no puede desempeñar sus funciones con normalidad



OBJETIVOS

- **ELIMINAR EL PATÓGENO:** O al menos controlarlo.
- **ADVERTIR:** Al sistema inmune adaptativo para que ponga en marcha los mecanismos de defensa más específicos.
- **ORIENTAR:** Mediante las células dendríticas la respuesta al sistema inmune adaptativo de modo que este ponga una respuesta optimizada.



Bibliografía

Mandell, D. y. (2020). Enfermedades infecciosas. Principios y práctica 9 edición. Elsevier.

SISTEMA INMUNE ADAPTATIVO

Se compone de un conjunto de moléculas, células, tejidos y órganos que se adaptan para enfrentarse al patógeno.

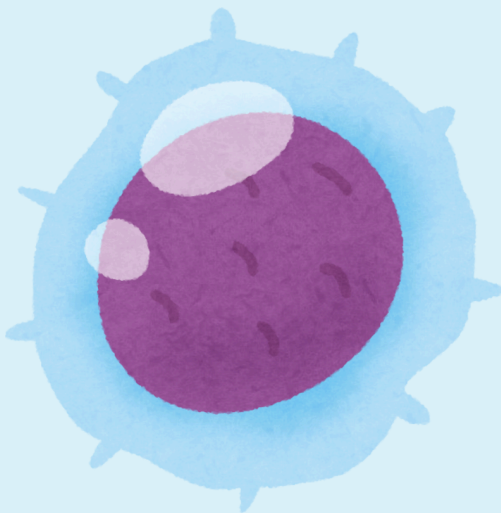
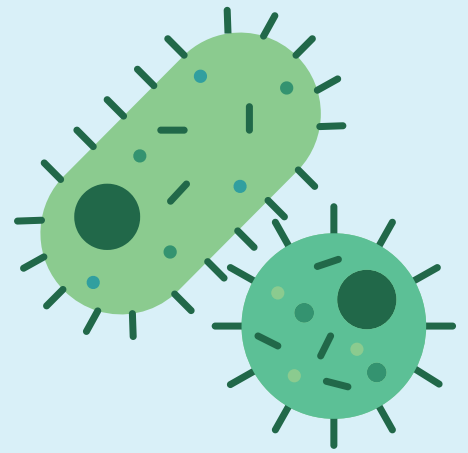


Caracterizada por:

- Se adapta especializándose
- Es tardía
- Es muy específica
- Presenta memoria inmunológica
- Muestra tolerancia a lo propio

Objetivo principal

- **ELIMINAR AL PATÓGENO:** de forma especializada y amplificada.
- **GENERAR MEMORIA:** Para poder dar respuesta ante una eventual reexposición



CÉLULAS

- Células: Linfocitos T y B
- Moléculas: Receptores, anticuerpos y citoquinas
- Otros linfoides: Medula ósea roja, timo, ganglios linfáticos, bazo.

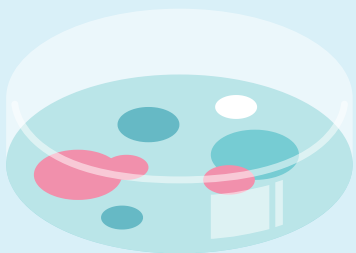
LINFOCITOS T Y B

Los linfocitos B maduran en la misma médula ósea y los linfocitos T en el timo.



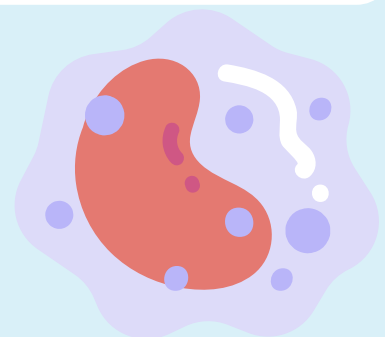
LINFOCITOS T

- Linfocitos T inmaduros:
- Linfocitos T Vírgenes; pasan a ser linfocitos T maduros pueden ser CD4 y D8
- Linfocitos T efectores: pueden ser diferente según el tipo de patógeno



LINFOCITOS B

- Linfocitos B inmaduros: Se generan en el hígado fetal
- Linfocitos B foliculares: pueden migrar a los órganos linfoides



Bibliografía