



COMPLEJO EDUCACIONAL SAN ALFONSO
FUNDACIÓN QUITALMAHUE
Eyzaguirre 2879 Fono 22-852 1092 Puente Alto
planificacionessanalfonso@gmail.com
www.colegiosanalfonso.cl



Trabajo individual pedagógico N° 8

- **Nivel: Tercero Medio**
- **Ciencias para la Ciudadanía.**
- **Modulo Semestral: Bienestar y Salud.**

Número de contacto: 972680145

Facebook: @riken.edu

O.A.: 3 Analizar, a partir de evidencias, situaciones de transmisión de agentes infecciosos a nivel nacional y mundial (como virus de influenza, VIH-SIDA, hanta, hepatitis B, sarampión, entre otros), y evaluar críticamente posibles medidas de prevención como el uso de vacunas.).

AGENTES INFECCIOSOS VS. VACUNAS



Un agente infeccioso o es un organismo vivo o molécula que causa una enfermedad infecciosa. Si el microorganismo causa enfermedad en el ser humano se le llama patógeno. Por otro lado, infección se le denomina al agente infeccioso que penetra al organismo receptor y consecuentemente se implanta o se multiplica dentro de él. Otra manera de asimilar el término «infección» es entenderlo como la colonización exitosa del huésped por parte del microorganismo.

Se entiende por enfermedad a cualquier condición en la que la estructura normal o funciones del cuerpo están dañadas o deterioradas. La rama de la biología y la medicina que estudia y analiza los patrones, las causas y los efectos en la salud de las enfermedades en poblaciones específicas se llama epidemiología.

Características propias del agente infeccioso

Características físicas

- **Tamaño:** El agente infeccioso puede ser invisible al tener dimensiones microscópicas de milésimas o millonésimas de milímetro o visible, como una tenía (que puede alcanzar metros de longitud).
- **Forma:** Algunos microorganismos están dotados de una forma bien definidas como los virus y otros, como las bacterias, resulta difícil su reconocimiento entre varias especies.

Características químicas: Son las sustancias químicas, material genético o proteico que constituyen al microorganismo.

En el caso de los virus, carecen de metabolismo y de organización celular que los obliga a alojarse en un huésped para reproducirse; mientras que las bacterias entre otros agentes patógenos si están completamente equipados para la reproducción.

Características biológicas: Son los atributos del agente relacionadas con su metabolismo y funciones vitales.

Cadena epidemiológica

El agente infeccioso es un elemento necesario, pero no único para que se produzca la enfermedad. Para el desarrollo de una infección o enfermedad, deben interceptarse los otros dos elementos constituyentes de la tríada epidemiológica: el huésped y el ambiente. La tríada epidemiológica es la representación clásica que ilustra la interacción del huésped, del agente infeccioso y del ambiente para entender el desencadenamiento de enfermedades.

El agente infeccioso es el que irrumpe sobre o en el cuerpo de un organismo vivo.

El ambiente se refiere a los elementos físicos, biológicos, geográficos externos que los afectan a ellos mismos y a los agentes.

El huésped es el organismo receptor del agente infeccioso.

Grupos de agentes infecciosos o microorganismos patógenos

Bacterias: Son microorganismos muy antiguos en nuestro planeta, este grupo es muy diverso y están constituidos por solo una célula en la que no existe membrana nuclear y que tiene una pared simple. Las bacterias son las causantes de enfermedades como la tuberculosis, la gripe tifoidea y el cólera.

Virus: Es un agente genético que no posee metabolismo ni organización celular. La fiebre amarilla, la influenza, la rabia, la poliomielitis y la viruela son enfermedades producidas por virus.

Hongos: Son organismos eucariotas (células con núcleo) heterótrofos que necesitan de otros seres vivos para alimentarse. Utilizan la pared celular para absorber los nutrientes. Gracias a ellos existe la histoplasmosis y la moniliasis.

Helminetos: Son un grupo de parásitos que se hospedan en el cuerpo humano. Se dividen en dos grupos: los gusanos redondos (Nematyhelminetes) y los gusanos planos (Platyhelminetes). Son los causantes de la uncinariasis, la triquinosis y la cisticercosis

Protozoarios: Organismos unicelulares eucariotas con un núcleo bien definido. Viven en ambientes húmedos y aguas. Los protozarios son los responsables de enfermedades como la amebiasis y la enfermedad de Chagas.

Características del agente infeccioso al interactuar con el huésped

Son los efectos que es capaz de producir un agente infeccioso a partir del momento que entra en contacto con su huésped receptor.

Poder patógeno: Es la capacidad de una bacteria para causar infección. El poder patógeno no conduce obligatoriamente al desarrollo de la enfermedad pues también depende de las características del receptor a defenderse del patógeno. En epidemiología este factor se mide a través de la tasa de mortalidad, la cual resulta de dividir el número de enfermos de determinada enfermedad por la población expuesta a esta enfermedad.

Virulencia: Es la capacidad del agente infeccioso de producir enfermedad severa o muerte. La virulencia está condicionada por la capacidad del microorganismo de invadir al huésped y su toxicidad. El índice de virulencia es la tasa de letalidad, que resulta de dividir el número de muertos de cierta enfermedad por el número de enfermos de esta.

Transmisibilidad: Es la capacidad de infectar al huésped, es decir, de penetrarlo, reproducirse e implantarse en él.

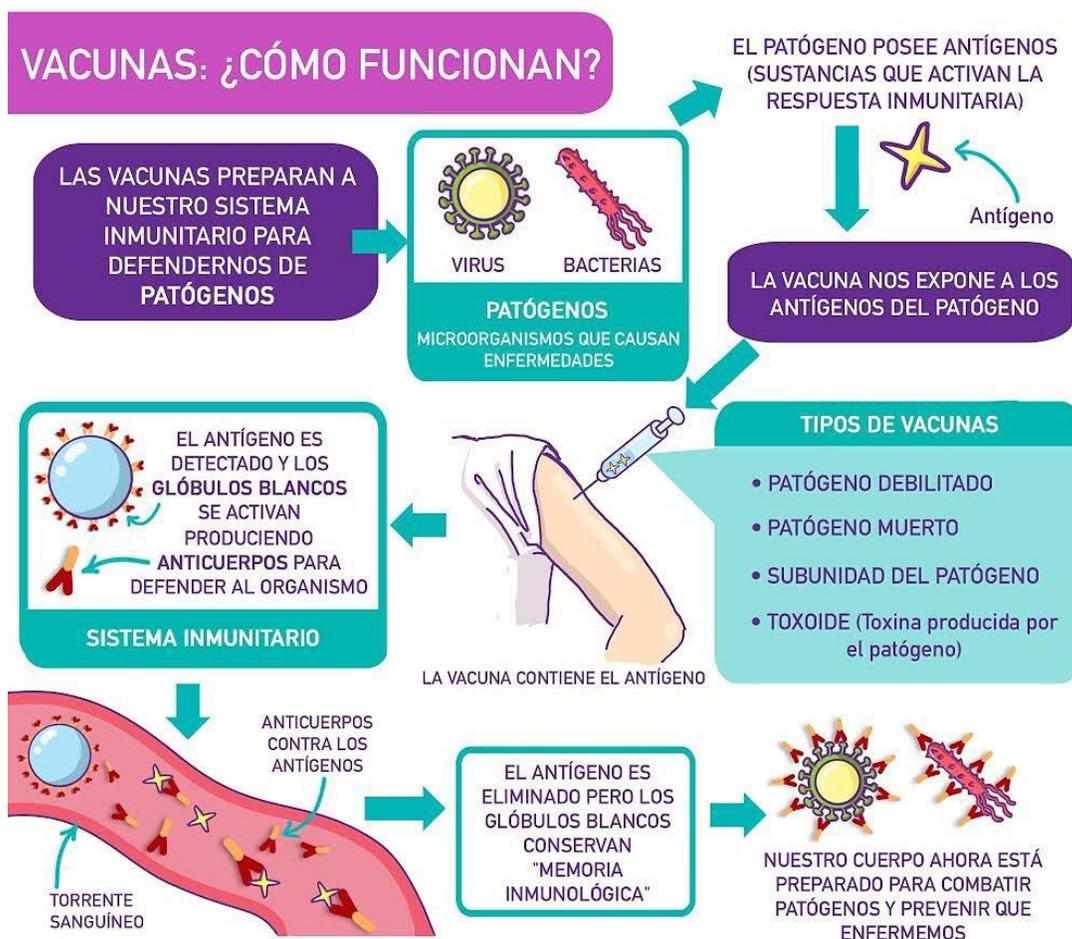
Enfermedades transmisibles

Enfermedad causada por un agente infeccioso específico o por sus productos tóxicos. La transmisión puede ser directa o indirecta. Pueden ser de dos tipos:

Enfermedades emergentes: Es el tipo de enfermedad transmisible que reporta un incremento en los seres humanos los últimos 25 años.

Enfermedades reemergentes: Es una enfermedad transmisible conocida en el pasado que, tras su considerable disminución, reaparece.

Actuación de las vacunas contra los agentes patógenos:



ACTIVIDAD:

Elabora un cuestionario de 10 preguntas y respuestas, estas preguntas y respuestas las debes diseñar a partir de la información suministrada en esta guía.

Página de consulta y acceso a textos escolares en formato digital:

www.aprendoenlinea.mineduc.cl