



PREVENCIÓN DE INFECCIONES

3º MEDIO

Objetivo: Conocer infecciones comunes en la población y sus agentes causantes. La actividad pretende comparar principales agentes infecciosos (virus, hongos y bacterias), caracterizarlos y relacionarlos con posibles tratamientos.

Duración: 2 semanas (03 al 14 de agosto)

Contacto: Correo cnaturalespolitecnicoc52@gmail.com – Whatsapp +56954523280 –
Facebook Ciencias liceo politécnico

ACTIVIDAD 1: ANALISIS DE CASOS COTIDIANOS

Para abordar el tema de agentes infecciosos, lee y compara los casos que se presentan en la tabla que se encuentra a continuación:

Caso A	Caso B	Caso C
Durante su viaje al colegio, en la micro, un joven observa que la persona sentada atrás estornuda frecuentemente. Durante la tarde, empieza a sentir malestar corporal y frío. Probablemente tiene fiebre.	Luego de su cena de celebración de aniversario en un restaurante, una pareja empezó a sentir molestias estomacales e intestinales. La situación se fue agravando durante la noche llevándolos a cuadros de vómitos y diarreas fulminantes. Al día siguiente, las molestias continúan y se sienten muy decaídos.	Una mujer observa que, al quitar sus zapatos, hay mal olor. Con los días pasando y el olor acentuándose, revisa sus pies con mayor detalle. Efectivamente, nota que algo no anda bien: presentaba descamaciones de piel entre los dedos de sus pies.

Analiza los casos expuestos guiados por las siguientes preguntas:

1. ¿Qué agente infeccioso (virus, hongos o bacteria) podría estar causando cada uno de los malestares expuestos en los casos A, B y C?



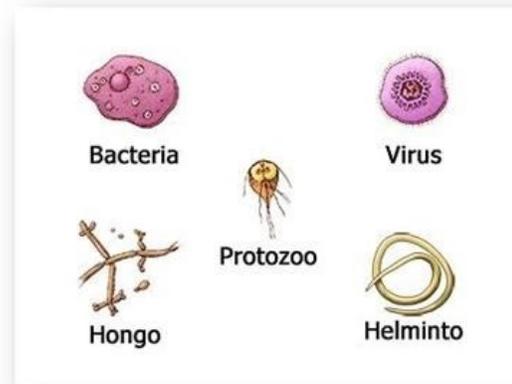
2. ¿En qué caso(s) las personas se encuentran enfermas y/o infectadas?
3. ¿Qué diferencia se establece entre infección y enfermedad? Investigue y argumente.

ACTIVIDAD 2: MICROORGANISMOS INFECCIOSOS

Las enfermedades infecciosas son un importante problema de salud en todo el mundo, a pesar de la disponibilidad de vacunas y antibióticos eficaces. Según datos extraídos de la última edición de la obra de referencia Robbins. Patología humana, la gripe y la neumonía representan de forma combinada la octava causa de muerte en países tan desarrollados como EE. UU. La situación se agrava en países de baja renta per cápita, donde las infecciones de las vías respiratorias bajas, el VIH y las diarreas son las tres principales causas de muerte, mientras que el paludismo y la tuberculosis se encuentran entre las 10 primeras. Las enfermedades infecciosas son una causa de enfermedad especialmente importante entre los niños, los ancianos, las personas con enfermedades debilitantes crónicas e inmunodeficiencias adquiridas o hereditarias (p. ej., sida) y en los enfermos tratados con inmunodepresores.

Clases de patógenos

Los agentes infecciosos pertenecen a una amplia variedad de clases y se presentan con un diversificado espectro de tamaños, desde agregados de proteínas priónicas de menos de 20 nanómetros a Tenias de hasta 10 metros de longitud.



Los agentes infecciosos tienen distintas formas y tamaños. Las bacterias y los protozoos son organismos unicelulares microscópicos, mientras que los virus son incluso más pequeños. Los hongos crecen como las plantas, y los helmintos se parecen a los gusanos.

Investiga en fuentes que tengas disponibles lo siguiente: **características** (tamaño, forma, estructuras celulares), **ejemplos**, **enfermedades que produce**, **sistema humano que se ve afectado** de cada uno de los microorganismos infecciosos: Bacterias, Virus, Protozoos, Hongos y Helmintos. Puedes ordenar la información en un cuadro como el siguiente:



Microorganismo	Características (tamaño, forma, estructuras celulares)	Enfermedades que produce	Sistema humano que se ve afectado	Ejemplos
Bacterias				
Virus				
Protozoos				
Hongos				
Helmintos				

ACTIVIDAD 3: REVISANDO LOS CASOS EN ESTUDIO

- Luego de la breve investigación, revisa nuevamente los casos A, B y C de la actividad 1.
- Contrasta tus respuesta con lo investigado y ahora reformula tus respuestas a las preguntas:
 1. ¿Qué agente infeccioso podría estar causando cada uno de los malestares expuestos en los casos A, B y C?
 2. En cada caso, ¿las personas se encontraban enfermas y/o infectadas?
 3. ¿Qué diferencia se establece entre infección y enfermedad?

RECUERDA QUE FRENTE A CUALQUIER CONSULTA PUEDES UTILIZAR LOS MEDIOS DE CONTACTO INDICADOS AL INICIO DE LA GUÍA.