



CORPORACIÓN EDUCACIONAL A Y G

GUÍA N° 11 Ciencias para la Ciudadanía Bienestar y Salud
UNIDAD N° 1

Alumno(a):	Curso: 3° Medio	Nota:
Profesor(a): MONICA GANA R	Puntaje:	
Fecha :8/6/2020	2 horas pedagógicas	

OBJETIVO: 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.).

1. EJE TEMÁTICO: Biología

2. HABILIDADES A MEDIR:

Analizar y comprender información

sintetizar información relevante EN UN CUADRO

MICROORGANISMOS

Son aquellos seres vivos más diminutos que únicamente pueden ser apreciados a través de un microscopio. En este extenso grupo podemos incluir a los virus, las bacterias y hongos que habitan el planeta tierra. Respecto de su estructura biológica y a diferencia de lo que ocurre con las plantas o los animales, esta es sumamente elemental ya que son unicelulares, en lo que sí coinciden con los mencionados es en la individualidad sobreviven, se reproducen y alimentan.

Algunos microorganismos pueden ser los responsables del deterioro de algunos alimentos, incluso ocasionando graves enfermedades (patógeno) a aquellos que los consumieron. Sin embargo, paradójicamente hay otros microorganismos que resultan ampliamente beneficiosos y que a propósito son utilizados en la elaboración de algunos alimentos con los objetivos de alargar sus vidas o bien de cambiar las propiedades de los mismos, tal es el caso de la fermentación que tiene lugar a la hora de la fabricación de productos como quesos, yogures y cerveza.

Actividad 1: Defina los conceptos propuestos en la tabla y mencione algunos ejemplos

CONCEPTOS	DEFINICIÓN	EJEMPLOS
MICROORGANISMOS		

PATÓGENO		
ENFERMEDAD		
BACTERIA		
VIRUS		
HONGO		

BACTERIAS

Las bacterias son organismos unicelulares microscópicos, sin núcleo (procarionte), que pueden presentarse desnudas o con una cápsula gelatinosa, aisladas o en grupos y que pueden tener cilios o flagelos. La bacteria es el más simple y abundante de los organismos y puede vivir en tierra, agua, materia orgánica o en plantas y animales.

Tienen una gran importancia en la naturaleza, pues están presentes en los ciclos naturales del nitrógeno, del carbono, del fósforo, etc. y pueden transformar sustancias orgánicas en inorgánicas y viceversa. Son también muy importantes en las fermentaciones aprovechadas por la industria y en la producción de antibióticos. Existen diferentes tipos de bacterias en base a su morfología: cocos, bacilos, vibrios y espiroqueta. Como son organismos unicelulares deben poseer estructuras que le ayuden a cumplir con todas sus funciones metabólicas.

ACTIVIDAD N°2: Responda las siguientes preguntas de comprensión y análisis. Finalmente complete el cuadro con las características de las diferentes formas bacterianas.

- ¿Qué importancia tienen los microorganismos en el surgimiento de los demás seres vivos?
- _____
- _____
- Mencione 5 características generales de los microorganismos.
- _____

Si me realizo un examen a la sangre, y en este me sale presente la bacteria Escherichia coli. ¿Podría padecer alguna enfermedad? ¿Por qué? Si además me realizo el mismo examen para ver mis niveles de Escherichia coli, pero en tracto intestinal. ¿Podría tener alguna enfermedad? ¿Por qué?

-
-

• **Complete la tabla**

TIPO DE BACTERIA	DESCRIPCIÓN
COCOS	
BACIOS	
ESPIROQUETAS	
VIBRIOS	