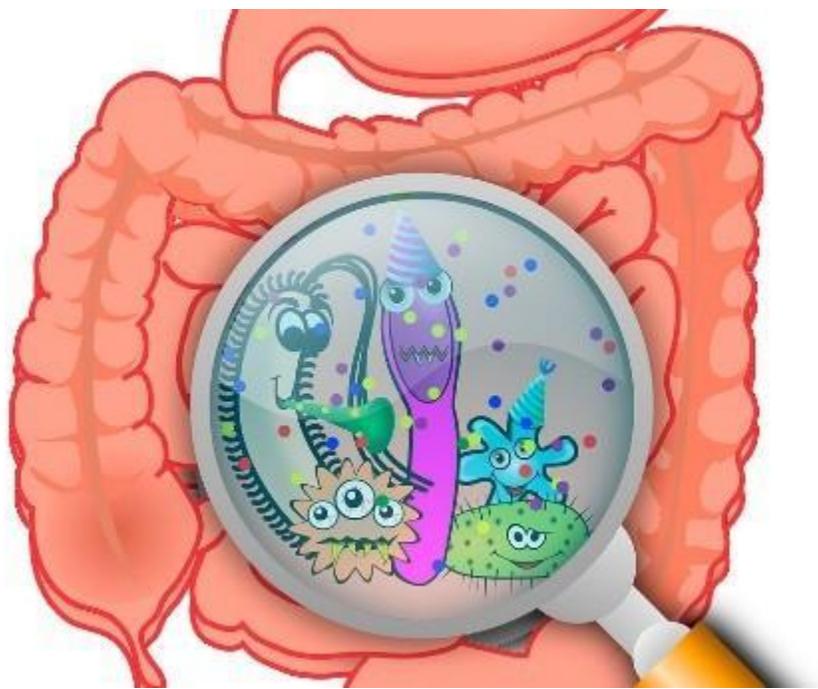


# Microorganismos - virus - bacterias y hongos Cigarrillo y sus consecuencias



Nombre: \_\_\_\_\_

Curso: 6° \_\_\_\_

Profesora: Elizabeth Álvarez

## GUIA DE ACTIVIDADES. N° “ 6 ° Básicos”

|                 |   |                  |                  |
|-----------------|---|------------------|------------------|
| DEPARTAMENTO    | Ciencias Naturales  | ASIGNATURA       | Cs Naturales     |
| OA PRIORIZADOS  | OA 6: Investigar en diversas fuentes y comunicar los efectos nocivos que produce el cigarrillo (humo del tabaco) en los sistemas respiratorio y circulatorio.<br>OA 7: Investigar e identificar algunos microorganismos beneficiosos y dañinos para la salud (bacterias, virus y hongos), y proponer medidas de cuidado e higiene del cuerpo. | FECHA DE INICIO  | 17 / MAYO / 2021 |
| LETRA DEL NIVEL | 6 ° A – B – C –D- E.  | FECHA DE TERMINO | 20 / MAYO / 2021 |

### Indicaciones del profesor.

[Lee Atentamente toda la guía y responde.](#)

### Contenido.

#### Microorganismos Beneficiosos

##### Efectos Beneficiosos de los hongos:

Los hongos unicelulares han sido utilizados en distintas aplicaciones que benefician la salud de las personas. El científico escocés Alexander Fleming, observó que un hongo producía una sustancia mortal para las bacterias y descubrió la penicilina, el primer antibiótico, muy eficaz en el combate de enfermedades bacterianas. También se emplean hongos en la fabricación de algunos alimentos. La levadura del pan es un hongo que, cuando la masa reposa, desprende un gas (dióxido de carbono) que hace que el pan aumente de tamaño y de porosidad en la miga.

Efectos Beneficiosos de las bacterias: En nuestro cuerpo existen bacterias que nos benefician, como la flora bacteriana presente en la piel, la boca, la nariz, el estómago y el intestino, y que viven de forma permanente junto a nosotros, lo que impide que otros microorganismos dañinos nos invadan y nos provoquen enfermedades. En otros aspectos, el ser humano ha modificado algunas bacterias para obtener los beneficios, por ejemplo en la salud, con las bacterias que producen insulina.



#### Efectos Dañinos de los Microorganismos

A través del aire se transmiten varias enfermedades producidas por microorganismos. Las enfermedades infectocontagiosas causan más de trece millones de muertes al año, por lo que es muy importante prevenir su contagio.

**Efectos dañinos de los hongos:** Estos organismos producen micosis, infección que se caracteriza por generar irritación, enrojecimiento y picazón en la piel. Un ejemplo es la tiña, que afecta diferentes partes de la piel debido a la humedad prolongada o a la falta de higiene. Entre la micosis más conocidas se encuentra el "pie de atleta" que afecta la planta de los pies y los espacios entre los dedos, lo que origina ardor, picazón y mal olor.

**Efectos dañinos de las bacterias:** Veamos algunos ejemplos de este tipo de enfermedades. **Cólera:** producida por consumos de alimentos contaminados con la bacteria *Vibrio Cholerae*, que se aloja en el intestino grueso, lo que genera vómitos y diarrea y produce una rápida deshidratación. Si el cólera no se trata a tiempo, puede llevar a la muerte. **Fiebre tifoidea:** se origina por el consumo de huevos, quesos, lácteos o verduras contaminados con la bacteria *Salmonella typhi*, la que causa dolor abdominal, fiebre, diarrea, entre otros síntomas.

**Efectos dañinos de los Virus:** La vacuna es una buena forma de prevenir algunas enfermedades provocadas por virus, como la varicela, muy común en la edad escolar, caracterizada por pintitas rojas que generan picazón en todo el cuerpo. Esta es una enfermedad altamente contagiosa, ya que se puede transmitir a otra persona por contacto directo o por el aire, hasta dos días antes de que aparezcan las marcas en la piel.

|  |  |
|--|--|
| ¿Menciona alguna enfermedad que sea causada por algún virus?         | ¿Menciona alguna enfermedad que sea causada por alguna bacteria? |
| ¿Menciona alguna enfermedad que sea causada por algún hongo?         | ¿Escriba la diferencia de un virus con una bacteria?             |
| ¿Cuánta importancia le das al lavado de frutas y verduras? ¿Por qué? | ¿Crees que todos los microorganismos son dañinos? Argumenta      |

|  |  |
|--|--|
| <p>A Juana le dio Fiebre, Pérdida de apetito, Dolor de cabeza, Cansancio y sensación de malestar general. Fue a médico y le diagnosticaron varicela y el doctor le recomendó no salir de casa, lavar todos los utensilios que ocupe, no recibir visitas, no ir al colegio.</p> <hr/> <hr/> <hr/> |  <p><b>VARICELA</b></p> <p>edad &lt;5 5-9 9-14 &gt;14</p> <p>Contagio por vía aérea</p> <p>Tratamiento</p> <p><b>Síntomas</b></p> <p>coque dolor de cabeza</p> <p>tos erupción cutánea</p> |
|--|--|

Menciona un efecto beneficioso de los siguientes microorganismos:

|           |  |
|-----------|--|
| Hongos    |  |
| Bacterias |  |

Menciona un efecto dañino de los siguientes microorganismos:

|           |  |
|-----------|--|
| Virus     |  |
| Bacterias |  |
| Hongos    |  |

Hay muchas variedades de microorganismos, como las bacterias, algunos hongos, protozoos, virus.



Algunos de ellos producen enfermedades, se llaman patógenos.



Este ojo está infectado con bacterias. La enfermedad se llama conjuntivitis.



El impétigo también es una infección causada por bacterias.



El pie de atleta, tiña corporal también es una infección causada por hongos.



El sarampión es causado por un virus.

Microorganismos y virus en la salud humana Los microorganismos no solamente generan efectos negativos en la salud, sino que también existen aquellos que generan efectos positivos, pero no se toma en cuenta la importancia que poseen. Efectos positivos: Responsables de estos son los probióticos, microorganismos vivos cuya ingesta en cantidades adecuadas y en forma sostenida en el tiempo, es beneficiosa para la salud del ser humano.



## Componentes del cigarrillo

En el humo de tabaco se han identificado más de 4000 sustancias químicas que son transportadas por la sangre al interior del organismo. Indaga y completa.



| Componentes | Características   |
|-------------|---|
| Butano      | Es un hidrocarburo liberado en la fermentación de las mantecas rancias, es inflamable y gaseoso. Se usa como combustible en hogares para la cocina y agua caliente, y en los mecheros de gas. |
|             |   |
|             |   |
|             |   |
|             |   |

Lee el siguiente texto.

Los movimientos respiratorios que ocurren en el cuerpo son la inspiración y la espiración. Al inspirar, el aire entra por la nariz y a veces por la boca para continuar por un tubo, que es la tráquea. La tráquea posee anillos de cartílago que impiden al tubo cerrarse. El aire continúa por la tráquea, el que se divide en dos partes dando origen a los bronquios. Los bronquios se ramifican en bronquiolos, que a su vez se ramifican en millones de pequeños sacos de tejido rodeado de vasos sanguíneos

llamado alvéolos. El aire pasa a través de los bronquios y llega a los alvéolos donde ocurre el intercambio de gases. El conjunto de bronquios, bronquiolos y alvéolos forman los pulmones que están adentro de la caja torácica (tórax). Luego ocurre la espiración, donde el aire se devuelve desde los alvéolos, pasando por los bronquios, a través de la tráquea hasta llegar a la nariz, para salir al exterior.

Completa los cuadros con las palabras claves.

Palabras claves:

Alvéolo

Tráquea

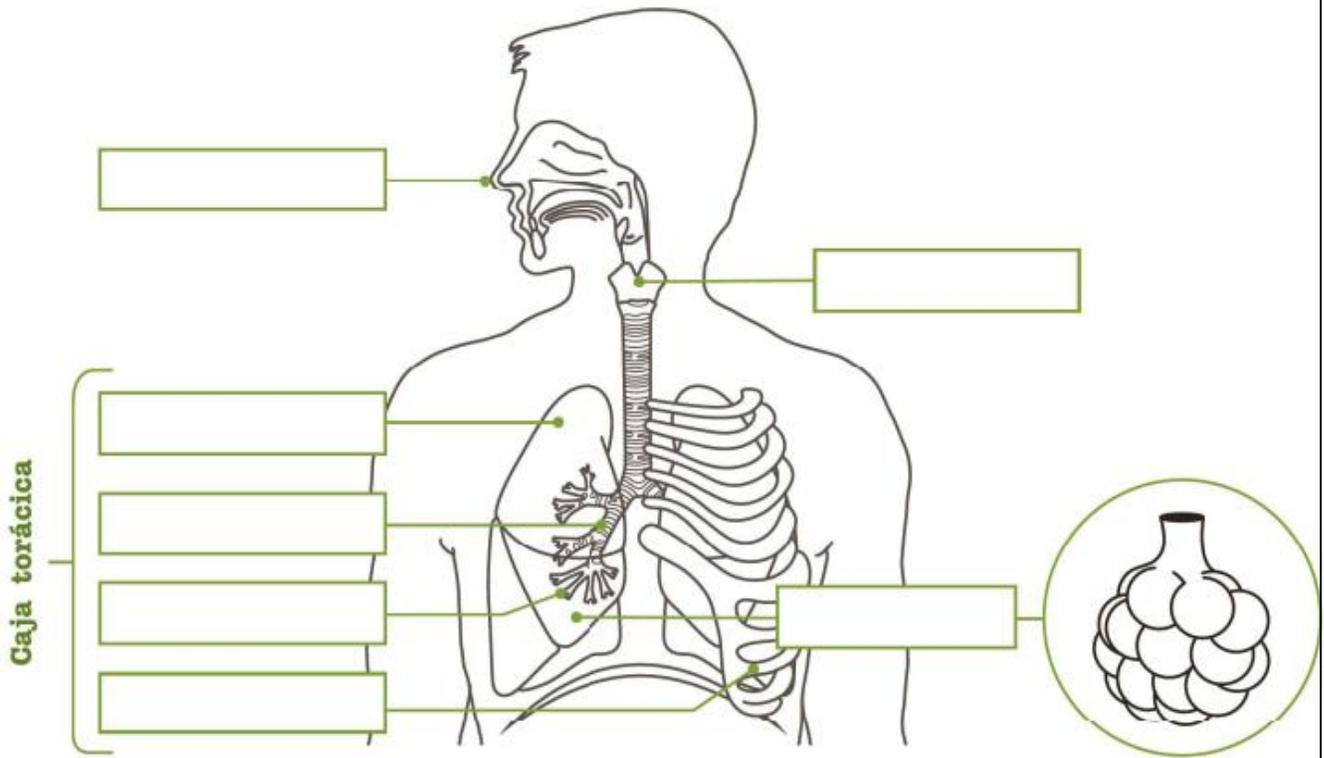
Nariz

Bronquios

Pulmones

Costillas

Bronquiolos



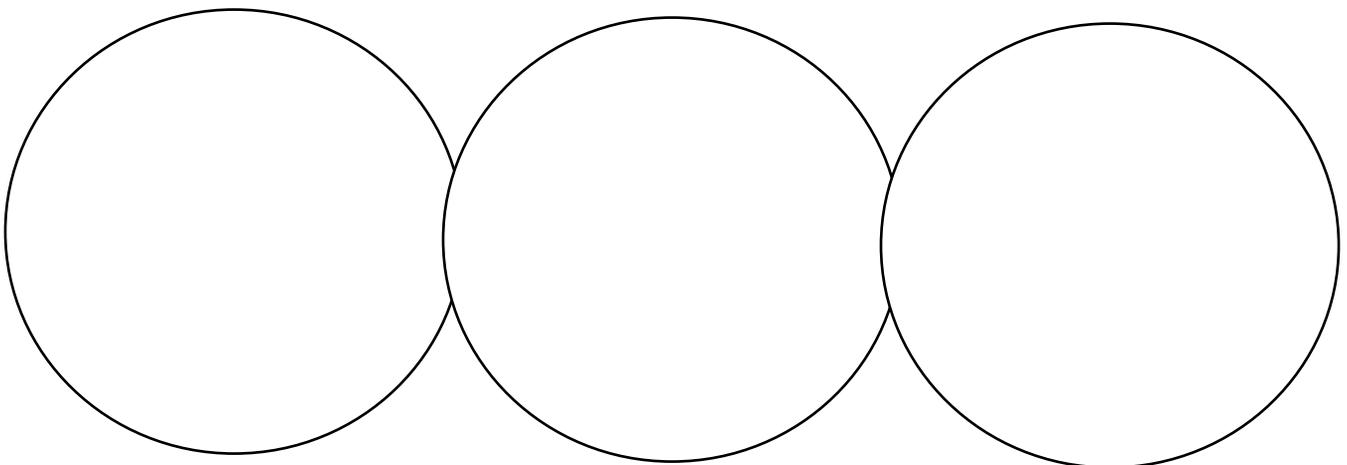
¿Por qué las bacterias de la flora intestinal son beneficiosas para la salud?

- A) Porque permiten una mejor digestión de los alimentos.
- B) Porque aumentan la absorción de nutrientes en el tracto digestivo.
- C) Porque retienen mucha agua, evitando la deshidratación del organismo.
- D) Porque compiten con bacterias infecciosas que pueden ingresar al organismo.

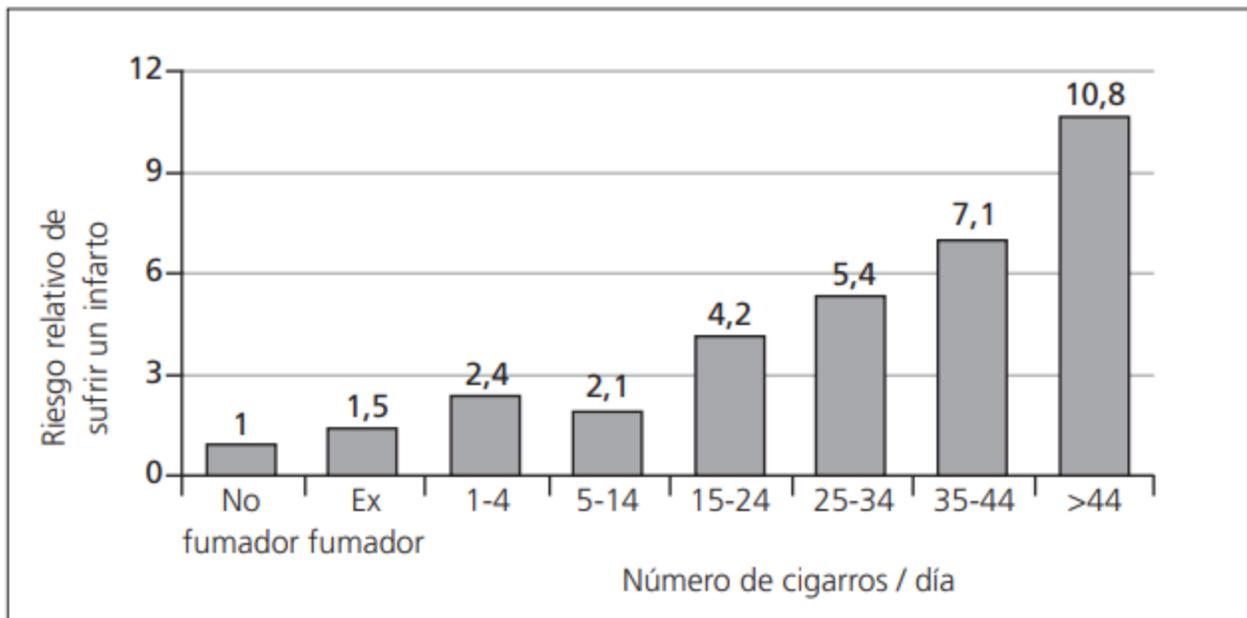
¿Cuál de las siguientes enfermedades es causada por un agente patógeno?

- A) Asma.
- B) Cólera.
- C) Diabetes.
- D) Obesidad

Dibuja tres formas de prevenir enfermedades infecciosas producidas por microorganismos patógenos.



El siguiente gráfico muestra el riesgo que tiene una persona de sufrir un infarto de acuerdo al consumo de cigarrros:



¿Según la información del gráfico, ¿qué se puede concluir respecto al riesgo que provoca el consumo de cigarrros en las personas?

- A) Las personas que fuman tienen el mismo riesgo de sufrir un infarto.
- B) El riesgo de padecer un infarto aumenta si el consumo de cigarrros es alto.
- C) La cantidad de cigarrros que se consumen no influyen en el riesgo de padecer un infarto.
- D) Las personas no fumadoras y los ex fumadores no tienen ningún riesgo de sufrir un infarto.

>Dibuja un afiche donde explique por qué es importante no fumar.