

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA		Versión 01	Página 1 de 6

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTES: Luisa Fernanda Ramírez Cañaverl. Erika Indira Osorio Valencia		NÚCLEO DE FORMACIÓN: TECNICO CIENTIFICO	
CLEI: 2	GRUPOS: 202. 203	PERIODO: 2	CLASES: SEMANA 17
NÚMERO DE SESIONES:	FECHA DE INICIO: JUNIO 13	FECHA DE FINALIZACIÓN: JUNIO 19	

OBJETIVOS

1. Identificar como el cuerpo humano es una maquina perfecta capaz de auto-cuidarse de virus y gérmenes externos que pueden causar la muerte.

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta la emergencia actual del país por la situación de salud a raíz del virus COVID- 19 y de acuerdo con las medidas implementadas desde el Gobierno Nacional para hacer contingencia a esta problemática y evitar el contagio masivo, se opta por la desescolarización de los estudiantes y se hace necesario plantear estrategias educativas de manera virtual para atender la población estudiantil. Es por eso, que desde el núcleo **TECNICO CIENTIFICO** se proponen una serie de actividades para que los estudiantes desarrollen desde sus hogares e interactúen con el docente a través de la virtualidad, permitiendo así la continuación del proceso académico que se venía realizando hasta el momento.

Los talleres con sus actividades desarrolladas deberán ser enviados a los siguientes correos:

CLEI 202 SABATINO: luisaramirez@iehectorabadgomez.edu.co

CLEI 203 SABATINO: erikaosorio@iehectorabadgomez.edu.co

ACTIVIDAD 1 (CONCEPTUALIZACIÓN)

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA		Versión 01	Página 2 de 6

Gérmenes: entiende las bacterias, los virus y las infecciones, y protégete de ellos

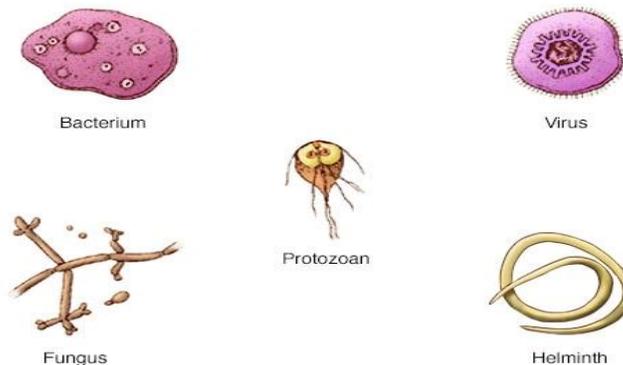
Gérmenes: aprende cómo funcionan y qué puedes hacer para protegerte de ellos.

Escrito por el personal de Mayo Clinic

Hay gérmenes en todas partes. Puedes encontrar gérmenes (microbios) en el aire; en la comida, las plantas y los animales; en el suelo y en el agua —y prácticamente en todas las demás superficies, incluso el cuerpo humano—.

La mayoría de los gérmenes no son perjudiciales. El sistema inmunitario te protege de los agentes infecciosos. Sin embargo, algunos gérmenes son increíbles adversarios porque mutan constantemente para atravesar las defensas del sistema inmunitario. Conocer la forma en que actúan los gérmenes aumenta las posibilidades de evitar contraer una infección.

1. Agentes infecciosos: de las bacterias a los gusanos



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

Open pop-up dialog box

Tipos de agentes infecciosos

Los agentes infecciosos vienen de diversas formas y tamaños. Las categorías son:

- Bacterias
- Virus
- Hongos
- Protozoos
- Helmintos

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA		Versión 01	Página 3 de 6

1-Bacterias

Las bacterias son organismos unicelulares que son visibles únicamente con un microscopio. Son tan pequeñas que si alineas miles de ellas de un extremo a otro, pueden entrar a lo ancho del extremo de una goma de borrar de lápiz.

No todas las bacterias son nocivas y algunas bacterias que viven en el cuerpo son útiles. Por ejemplo, la *Lactobacillus acidophilus*, una bacteria inofensiva que reside en los intestinos, ayuda a digerir los alimentos, destruye algunos organismos que provocan enfermedades y aporta nutrientes.

Muchas bacterias que provocan enfermedades producen toxinas, sustancias químicas poderosas que dañan las células y te enferman. Otras bacterias pueden invadir directamente los tejidos y dañarlos. Algunas infecciones provocadas por bacterias son:

- Amigdalitis estreptocócica
- Tuberculosis
- Infecciones de las vías urinarias

2-Virus

Los virus son mucho más pequeños que las células. De hecho, los virus básicamente son solo cápsulas que contienen material genético. Para reproducirse, los virus invaden las células del cuerpo, interceptando la maquinaria que hace que las células funcionen. Las células huésped suelen, a la larga, destruirse durante este proceso.

Los virus son responsables de provocar numerosas enfermedades, entre ellas:

- SIDA
- Resfriado común
- Fiebre hemorrágica por el virus del Ébola
- Herpes genital
- Influenza
- Sarampión
- Varicela y herpes zóster (culebrilla)

Los antibióticos diseñados para las bacterias no tienen ningún efecto sobre los virus.

3-Hongos

Existen muchas variedades de hongos, y comemos unos cuantos de ellos. Los champiñones son hongos, como lo es el moho que forma las vetas azules o verdes en algunos tipos de

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA		Versión 01	Página 4 de 6

queso. Y la levadura, otro tipo de hongo, es un ingrediente necesario en la mayoría de los panes.

Otros hongos pueden provocar enfermedades. Un ejemplo es la *Candida*, una levadura que puede provocar una infección. La *Candida* puede provocar candidiasis bucal —una infección de la boca y la garganta— en bebés y en personas que toman antibióticos o que tienen un sistema inmunitario alterado. Los hongos también son responsables de algunas afecciones de la piel, como el pie de atleta y la tiña.

4-Protozoos

Los protozoos son organismos unicelulares que se comportan como animales pequeños; cazan y recogen otros microbios como alimento. Muchos protozoos viven en el aparato intestinal y son inofensivos. Otros provocan enfermedades, como:

- Giardia
- Malaria
- Toxoplasmosis

Los protozoos por lo general pasan parte de sus ciclos de vida fuera de los seres humanos u otros huéspedes, y viven en los alimentos, la tierra, el agua o los insectos. Algunos protozoos invaden el cuerpo por medio de los alimentos que comes o el agua que tomas. Otros, como la malaria, se transmiten a través de los mosquitos.

5-Helmintos

Los helmintos están entre los parásitos más grandes. La palabra «helminto» proviene de la palabra griega para «gusano». Si este parásito, o sus huevos, ingresa al cuerpo, se instala en el tracto intestinal, los pulmones, el hígado, la piel o el cerebro, y vive de los nutrientes del cuerpo. Los helmintos comprenden las tenias y las ascárides.

Diferencia entre infección y enfermedad

Existe una diferencia entre una infección y una enfermedad. La infección, con frecuencia el primer paso, se produce cuando las bacterias, virus u otros microbios que causan enfermedad ingresan en el organismo y comienzan a multiplicarse. La enfermedad ocurre cuando se dañan las células del organismo (como resultado de la infección) y aparecen signos y síntomas de una afección.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA		Versión 01	Página 5 de 6

En respuesta a la infección, el sistema inmunitario entra en acción. Un ejército de glóbulos blancos, anticuerpos y otros mecanismos comienzan a trabajar para liberar al cuerpo de lo que esté causando la infección. Por ejemplo, para defenderse de un resfriado común, es probable que el cuerpo reaccione con fiebre, tos y estornudos.

2. Prevención contra los gérmenes y las infecciones

¿Cuál es la mejor forma de mantenerse sano? Prevenir infecciones. Puedes prevenir infecciones con estrategias simples, como lavarte las manos con regularidad, tener cuidado con los alimentos y el agua, vacunarte y tomar los medicamentos adecuados.

- **Lavarse las manos.** En general, esto se pasa por alto, pero lavarse las manos es la forma más sencilla y eficaz de protegerte de los gérmenes y de la mayoría de las infecciones. Lávate bien las manos antes de manipular alimentos o de comerlos, y después de toser, estornudar, cambiar un pañal e ir al baño. Cuando no se dispone de agua y jabón, el alcohol en gel para la higiene de las manos puede ofrecer protección.
- **Vacunas.** La vacunación es la mejor defensa contra determinadas enfermedades. A medida que los investigadores obtienen más información acerca de las causas de las enfermedades, la lista de enfermedades que se pueden prevenir con una vacuna sigue creciendo. Muchas vacunas se administran durante la niñez, pero los adultos también tienen que vacunarse en forma habitual para evitar ciertas enfermedades, como el tétanos y la influenza.
- **Medicamentos.** Algunos medicamentos ofrecen protección a corto plazo contra ciertos gérmenes. Por ejemplo, tomar un medicamento antiparasitario puede impedir que contraigas malaria si viajas a una zona de alto riesgo o si vives en ella.

Cuándo buscar atención médica

Busca atención médica si sospechas que tienes una infección y sufres alguna de las siguientes opciones:

- Mordedura de un animal o de un ser humano
- Dificultad para respirar
- Tos que dura más de una semana
- Períodos con latidos del corazón rápidos
- Erupción cutánea, en especial, si está acompañada de fiebre
- Hinchazón
- Visión borrosa u otra dificultad en la vista
- Vómitos constantes
- Dolor de cabeza intenso o inusual

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA		Versión 01	Página 6 de 6

El médico puede llevar a cabo pruebas de diagnóstico para averiguar si tienes una infección, la gravedad de la infección y el mejor tratamiento para la infección.

ACTIVIDAD 2: ACTIVIDAD DE AFIANZAMIENTO Y APLICACIÓN DE LA TEMÁTICA.

- 1- REALIZO UNA SOPA DE LETRAS CON NOMBRE DE INFECCIONES.
- 2- REALIZO UN PARALELO CON 10 NOMBRES DE VIRUS Y AL FRENTE CON SUS SINTOMAS.

ACTIVIDAD 3: ACTIVIDAD EVALUATIVA.

El mundo entero se encuentra viviendo una situación difícil con respecto al COVID-19 el cual cambio la vida de todos los seres humanos, pues se necesitan cuidados y comportamientos diferentes a los que habitualmente teníamos, después de leer la anterior información realiza:

- 1- Escrito donde hables a cerca de lo que es el coronavirus virus o infección y porque
- 2- Cuáles son los cuidados para evitar contagiarse de COVID-19
- 3- Como el cuerpo reacciona frente a una infección a un virus y a una enfermedad
- 4- En una cartelera dibuja la imagen ampliada del coronavirus y consulta características de su estructura.

FUENTES DE CONSULTA

Wikipedia, enciclopedia libre

<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/infectious-diseases/in-depth/germs/art-20045289>