



Plan Pedagógico

Período 16 al 27 de marzo 2020

Objetivo: Reforzar el trabajo académico en el hogar de los y las estudiantes en las diferentes asignaturas en el periodo de suspensión por plan Coronavirus COVID-19.



Asignatura	Ciencias para la Ciudadanía
Nivel	III Medios
Mail Docente	mmaturana@loscarreradechile.com



Nombre de la Unidad Salud Humana y Medicina

Contenidos:

- Conceptos de salud y Enfermedad.
- Microorganismos.

Links de páginas web de apoyo y refuerzo (Visuales y Audiovisuales)

Video Concepto de Salud.

<https://www.youtube.com/watch?v=8Lawnkm5vTU>

Video Explicativo sobre los microorganismos

<https://www.youtube.com/watch?v=UML5tydiYN0>

Video Historia de la ciencia: los microorganismos que revolucionaron la medicina.

<https://youtu.be/Brs21gBsglQ>

Lectura: ¿Qué son los Microbios?

https://www.amc.edu.mx/revistaciencia/images/revista/68_2/PDF/QueSonMicrobios.pdf

Contenidos Explicativos

Repaso concepto de Salud y Enfermedad.

SALUD.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), se define la salud como el estado de pleno bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad. Por tanto, no solamente cuenta nuestro buen estado físico o fisiológico, sino también nuestros aspectos psicológicos y cómo nos influye nuestro entorno (socioeconómico, familiar, laboral, emocional, medioambiental).

Determinantes de la salud

Son los factores que influyen sobre nuestro estado de salud. Los podemos clasificar en los siguientes aspectos:

- **BIOLÓGICOS.** Se refiere a cómo la propia biología de la persona (edad, genética) afecta a su salud.
- **PSICOLOGICO.** Se enfoca en los aspectos mentales como: la conducta, toma de decisiones, personalidad, etc.
- **SOCIAL.** Son aspectos vinculados a la vida en comunidad, incluyendo factores: culturales, económicos, recreacionales, etc. En los cuales se involucra la interacción de un grupo de personas.
- **AMBIENTALES.** Se refiere a cómo el medio ambiente (presencia y expansión de organismos infecciosos, contaminación, clima, entorno) afectan a nuestra salud.
- **ESTILO DE VIDA.** Se refiere a cómo ciertos hábitos de vida (alimentación, actividad física, consumo de drogas, tipo de trabajo, actividades de riesgo, etc.) influyen en nuestra salud.



- **SALUD PÚBLICA.** Se refiere a cómo el sistema de salud y los medios sanitarios de los que dispone un lugar (centros de salud, hospitales, personal sanitario, ambulancias, acceso a medicamentos, investigación sanitaria, etc.) influyen en la salud de las personas.

ENFERMEDAD.

Se puede definir la enfermedad como un trastorno del normal funcionamiento de nuestro organismo, tanto a nivel biológicos, psicológico, social y claro sin dejar de lado el componente ambiental que repercute en la salud de las personas, por ejemplo: la contaminación ambiental.

Clasificaciones de la enfermedades:

Según su origen se clasifican en:

- Infeciosa o Infectocontagiosa: Son aquellos que en la causa de la enfermedad se encuentra involucrado un microorganismo patógeno. Se puede transmitir de manera directa o indirecta desde un ser vivo a otro.
- Parasitarias: Son aquellas provocadas por un organismo uni o multicelular que actúan como un parásito del organismo humano.
- Metabólica: Son aquellas causadas por una alteración en la reacciones bioquímicas propias del metabolismo del individuo. Incluyen las trastornos endocrinos provocados por alteraciones hormonales.
- Nutricionales: Son aquellas provocadas por un déficit o exceso en la ingesta de nutrientes. En esta categoría se incluyen las enfermedades en donde existe una carencia de vitaminas en la dieta.
- Degenerativa: Son aquellas en donde existe una alteración de la estructura de algún tejido y órgano generando un compromiso en su funcionamiento.
- Traumáticas: Son aquellas en donde se genera una agresión de un tejido u órgano por medio de una fuerza externa (calor, químico, fuerza de gravedad, etc.)
- Genéticas: Son aquellas en donde existe una alteración de la información genética.
- Mentales: Son aquellas que afectan las funciones del cerebro, desarrollando una afección en la conducta, experiencia de vida personal y/o social, toma de decisiones, etc.
- Laborales: Ocasionada por las condiciones y exigencias propias de cada trabajo, lo cual, provoca desgaste y alteraciones propias al individuo.

Fuente: Libro del estudiante CEPECH

MICROORGANISMOS.

Se dice que están en todas partes, pero no los podemos observar a simple vista. Fueron las primeras y –por un tiempo– únicas formas de vida en el planeta hace aproximadamente 4 000 millones de años. Sin los microorganismos hoy la vida no sería posible, ya que gracias a éstos se generó parte de la atmósfera en la Tierra. Actualmente dependemos de los microbios para obtener diversos productos útiles para la alimentación, la farmacéutica y otras áreas. También se pueden conocer como: gérmenes, virus, microbios.

Las bacterias

Las bacterias son unos organismos unicelulares diminutos que obtienen sus nutrientes del ambiente en que viven. En algunos casos, ese ambiente será el organismo de otro ser vivo.

Algunas bacterias son buenas para nuestros cuerpos: ayudan a que el sistema digestivo funcione correctamente e impiden que entren bacterias nocivas en su interior. Algunas bacterias se utilizan para fabricar medicamentos y vacunas. Pero las bacterias también pueden causar problemas, como las caries e infecciones. Los antibióticos se utilizan para tratar infecciones de origen bacteriano.



Los virus

Los virus son incluso más pequeños que las bacterias. No son ni siquiera células completas. Solo son material genético (DNA o RNA) empaquetado dentro de una cubierta proteica. Los virus necesitan otras estructuras celulares para reproducirse, lo que significa que no pueden sobrevivir a no ser que vivan dentro de otro organismo (una persona, animal o planta).

Los virus pueden vivir durante una cantidad muy reducida de tiempo fuera de células vivas. Por ejemplo, los virus contenidos en fluidos corporales infectados pueden vivir sobre superficies, como los mostradores, las mesas o los asientos del inodoro, durante muy poco tiempo, pero se mueren enseguida a menos que invadan a otro huésped.

No obstante, una vez se introducen en el cuerpo de una persona, los virus proliferan rápidamente y pueden hacerla enfermar. Los virus son los causantes de algunas enfermedades de poca importancia, como el resfriado común, de enfermedades habituales, como la gripe y de enfermedades graves, como la viruela o el SIDA (provocado por el virus de la inmunodeficiencia humana: VIH).

Los antibióticos no son eficaces contra los virus. Se han desarrollado medicamentos antivirales contra un grupo reducido y específico de virus.

Los hongos

Los hongos son organismos multicelulares parecidos a las plantas. Obtienen los nutrientes de las plantas, los alimentos y los animales en ambientes húmedos y cálidos.

Muchas infecciones por hongos, como el pie de atleta y las infecciones por levadura, no representan ningún peligro para una persona sana. De todos modos, las personas que tienen el sistema inmune debilitado (debido a enfermedades como el SIDA o el cáncer), pueden desarrollar infecciones por hongos más graves.



--

CUESTIONARIO DE APRENDIZAJE PARA EL ESTUDIANTE

Nombre y Apellido

Curso

Fecha

El siguiente cuestionario de preguntas debe ser desarrollado en base a los contenidos trabajados en la guía y ser entregado a cada profesor durante la primera clase de cada asignatura. . (4 puntos cada uno: 40 putos en total Escala de 60%)

1. En relación a la propuesta de la OMS sobre el concepto de salud: *"el estado de pleno bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad"*. Este concepto tiende a generar discusión en la comunidad. ¿Cuál crees tú que sería el problema con esta definición? Desarrolla 3 argumentos (5 líneas como mínimo).
2. Desarrolle un mapa mental o mapa conceptual en donde se sintetice la clasificación de las enfermedades guiándose por la propuesta de la guía.
3. Según la clasificación de enfermedad propuesta en la guía. Explique 1 enfermedad de cada categoría.
4. Desarrolle un cuadro comparativo entre una célula procarionte y una célula eucarionte. Identifique 5 características para cada tipo de célula.
5. Según la lectura "Qué son los microbios", ¿Cuáles serían los microorganismos que se presentan en mayor cantidad? ¿Cuál crees que es la causa de este aumento?
6. Desarrolle un gráfico en donde quede expresado la cantidad de microorganismos existentes en la tierra.
7. Es correcto afirmar, "Todos microorganismo genera daño a los seres vivos (Humanos, animales y plantas)". Argumenta tu respuesta en un mínimo de 10 líneas.
8. Según la lectura "Qué son los microbios". Desarrolle un mapa conceptual o mental en donde se incluyan los microorganismos:
 - a) Bacterias
 - b) Virus
 - c) Hongos
 - d) Parásitos.Considere las características más importantes y que permitan explicar de una manera completa estos microorganismos.
9. ¿Según lo leído y lo abordado a lo largo de la guía. ¿Son importantes los microorganismos? Fundamenta esta idea (10 líneas como mínimo)



10. Desarrolle una línea del tiempo en relación al video "historia de la ciencia: los microorganismos que revolucionaron la medicina". Además, escoja un científico y detalle su biografía.