

Este trabajo deberá ser resuelto por aquellos alumnos que están dispensados o no han concurrido a la materia durante el mes de ABRIL-MAYO.

Ante la dificultad en la resolución de algún punto se podrá consultar por mail o whatsapp.mail:

ro.606@hotmail.com, celu: 2241 534038

Fecha de entrega: lunes 31 de mayo

Coloca los títulos correspondientes, Luego lee los textos y Resolvé las consignas: (si tienen dudas o consultas las resolvemos de manera presencial o me pueden escribir).

De la salud a la enfermedad

Actividad N 3:

1. Define el término enfermedad.
2. Indica cuales son los agentes que pueden alterar a la persona sana.
3. Diferencia período de incubación - periodo clínico
4. ¿A qué se denomina NOXA?

Las Noxas

Actividad N 4:

1. Diferencia la transmisión directa de la indirecta. Ejemplifica cada una.
2. Analiza las siguientes situaciones y luego determina a qué tipo de transmisión corresponde (directa o indirecta). En el caso de ser indirecta, subraya el vehículo de transmisión.
 - a. El dengue es un virus transmitido por un mosquito llamado Aedes aegypti.
 - b. El gato puede transmitir al hombre una enfermedad conocida como toxoplasmosis, a través de la materia fecal.
 - c. El HPV es una ITS, que se adquiere por contacto sexual sin protección y puede causar en la mujer cáncer de cuello uterino.
 - d. La salmonelosis se produce al comer carne cruda, mal cocida, contaminada con la bacteria salmonella.
3. Completa el siguiente cuadro comparativo de las noxas:

Noxa	Agente Causal/Patógeno	Ejemplos

--	--	--

4. Analiza las siguientes situaciones y luego determina a qué tipo de noxa hace referencia:

- a. Los caños de escape liberan plomo, este metal se acumula en la biosfera y en el suelo.
- b. La trichomona vaginalis es un protozoo que se ubica en los órganos del sistema reproductor tanto femenino como masculino. Esta enfermedad es de transmisión sexual.
- c. El HIV es una ITS producida por un virus que se transmite por la sangre, el semen y el flujo vaginal.
- d. El bullying es el hostigamiento repetido y sostenido hacia una persona en distintos ámbitos, pudiendo producir el aislamiento del individuo.
- e.. Un 20% de los trabajadores metalúrgicos sufren de una disminución de la audición como consecuencia de que no utilizan protectores auditivos.
- h. La violencia hacia la mujer puede ser física, verbal, sexual o económica; y pueden conducir a la muerte de la mujer.
- i. El tabaquismo y/o el consumo de marihuana, en la adolescencia, se produce por la búsqueda de la transgresión de los límites que impone el adulto.

5. Sabiendo que el Covid19 es una enfermedad causada por un virus. Explica a qué tipo de noxa pertenece este. Justifica tu elección.

TEXTO ACTIVIDAD N 3:

De la salud a la enfermedad

Hasta ahora nos hemos referido a la salud. Pero ¿qué es la enfermedad y cómo se manifiesta?

Enfermedad es cualquier alteración de la salud de un individuo, es decir, la pérdida del equilibrio entre los aspectos físico, mental y social.

El hombre nace con un caudal de salud condicionado por su genoma y posee una extraordinaria capacidad de adaptación al medio ambiente; aunque en la actualidad, la rapidez de los cambios sobrepasa considerablemente su capacidad de adaptación biológica e, incluso, la psíquica y la social.

El individuo sano puede ser afectado por numerosos agentes patógenos, también llamados **noxas** (virus, bacterias, problemas laborales, ruido, *smog*, etc.). Si el organismo logra adaptarse a la influencia de las noxas, mantiene su estado de salud; de lo contrario, sobreviene la enfermedad. Un desequilibrio en cualquiera de los tres aspectos de la salud condiciona a los demás; un trastorno mental o social puede afectar el bienestar físico.

El organismo reacciona ante las noxas mediante *procesos activos de adaptación*. En un primer momento, estos procesos no se perciben porque ocurren en el interior de células y tejidos (**período de incubación**); luego, se los puede observar por medio de técnicas de diagnóstico médico, como la ecografía, la radiografía, los análisis de sangre, etc. (**período preclínico**). Finalmente, el proceso activo de adaptación se evidencia a través de signos y/o síntomas, que ponen de manifiesto la presencia de una enfermedad (**período clínico**). Una vez declarada la enfermedad, se establece un **período de recuperación**.

Las acciones de recuperación se llevan a cabo sobre organismos o ambientes en-

En el capítulo 7 se tratan en detalle las noxas y en el 8, se amplía la información sobre las etapas de una infección.

¿Qué son las noxas? ¿Cómo se transmiten?

Existen innumerables agentes o factores que pueden causar daños en el organismo, provocando disfunciones y enfermedades. Por ejemplo, el cigarrillo contiene gran cantidad de sustancias tóxicas que generan diversos trastornos: nicotina, alquitrán, benzopirenos y diversos gases tóxicos como el monóxido de carbono, los ácidos sulfhídrico y cianhídrico, etc. Estas sustancias pueden provocar, entre otros trastornos, infartos, cáncer de pulmón y bronquitis.

Se denomina **noxa** (del latín *damnum*, daño) o **agente etiológico** o **agente patógeno** a todo factor que, por exceso, defecto o carencia, es capaz de causar un perjuicio a un organismo, destruyendo la homeostasis (equilibrio) que éste mantiene con el medio. Según cuál sea su origen, las noxas pueden ser biológicas, físicas, químicas, psicológicas, sociales o culturales.

Las noxas pueden transmitirse desde un ser vivo, o desde cualquier otro elemento del ambiente en el que se encuentran, hasta una persona sana, y producen la enfermedad de forma directa o indirecta. ¿Cuál es la diferencia entre ambas vías de contagio?

Analicen los siguientes ejemplos:



Cuando una persona resfriada estornuda, los microorganismos patógenos presentes en las microgotitas que se expelen –en este caso, virus– pueden alcanzar a una persona sana y, eventualmente, enfermarla.



El contacto con animales domésticos puede llegar a transmitir algunas enfermedades, si no se toman las precauciones necesarias y se mantienen a las mascotas debidamente vacunadas. Por ejemplo, el gato puede contagiar la toxoplasmosis, y el perro, la rabia.



La vinchuca es un insecto hematófago que puede transmitir a los seres humanos los agentes causales del mal de Chagas-Mazza: los tripanosomas, unos protozoos flagelados. Los tripanosomas, contenidos en las heces de la vinchuca, ingresan en el organismo de una persona a través de pequeñas escoriaciones que pudiera haber en la piel, mientras ésta se rasca por efecto de la picazón.

- **Transmisión directa.** En el primer caso, la transmisión de la noxa (virus) se lleva a cabo sin intermediarios, de persona a persona. Este tipo de contagio puede darse, por ejemplo, al besar, al tener relaciones sexuales o a través de la tos y el estornudo. También puede haber contagio directo de un animal a una persona, como se ilustra en el segundo ejemplo.
- **Transmisión indirecta.** En el tercer caso, la transmisión de la noxa (tripanosomas) se lleva a cabo a través de un intermediario (vinchuca), al que se denomina **vector**. El intermediario puede ser, además de un ser vivo, un objeto contaminado (por ejemplo, juguetes, ropa de cama, vajilla, jeringas, alimentos, productos biológicos como suero y plasma, etc.), al que se denomina **vehículo de transmisión**.

En todos los casos, son de fundamental importancia la **susceptibilidad** del organismo hospedador (es decir, aquel que recibe la noxa) –condiciones físicas, psíquicas, aspecto socio-cultural– y las **condiciones del ambiente**, así como también las interrelaciones que se establecen entre la noxa, el hospedador y el ambiente. Las malas condiciones de higiene, las viviendas precarias, la mala alimentación y un estado de salud deficiente son factores que predisponen a contraer enfermedades.



Las diversas sustancias contenidas en el cigarrillo y liberadas durante su combustión constituyen noxas químicas que afectan no sólo a quien las consume, sino también a quienes lo rodean.



En el capítulo 8 se define **hospedador** y **vector**, y se amplían los conceptos de **transmisión de noxas** y **susceptibilidad del hospedador**, en el contexto del ciclo epidemiológico de las enfermedades.



- ▲ Determinen, para las siguientes enfermedades, si la vía de contagio es directa o indirecta.
- Pediculosis.
 - Dengue.
 - Mal de Chagas-Mazza.
 - Sida.



Deyección (del latín *deiection*). Expulsión de los excrementos del organismo. Aplicase a los propios excrementos; se usa más comúnmente en plural.

Etiología (del griego *aitios*, causante, responsable, y *logia*, tratado, estudio). Estudio o teoría de los factores que causan enfermedad y del método de introducción en el organismo hospedador.

TIPOS DE NOXAS



Hongos



Virus



Bacterias



Animales peligrosos



Parásitos

Noxas biológicas

Son todos los seres vivos capaces de producir enfermedad, entre ellos las bacterias, los protozoos, los hongos y los metazoos (se incluyen también los virus, a pesar de que la mayoría de los científicos no los consideran seres vivos). Entre los metazoos se cuentan, especialmente, los **ectoparásitos**, como los ácaros (sarna) y los piojos (pediculosis), y los **endoparásitos** (como los nematodos, gusanos causantes de la ascariasis y la triquinosis, y los platelmintos, gusanos responsables de la teniasis y la hidatidosis).



Rayos ultravioleta del Sol



Fenómenos climáticos



Ruido

Noxas físicas

Agentes climáticos que pueden alterar la salud, como la **baja presión** o la **falta de oxígeno** en el aire, que afectan a los sistemas circulatorio y respiratorio; **temperaturas extremas**, altas o bajas, que pueden provocar golpes de calor o congelamiento, respectivamente; **radiaciones ultravioleta del Sol** o rayos X; **agentes mecánicos**, que pueden producir lesiones en forma de traumatismos, cortes, fisuras, desgarros, etcétera.

Noxas químicas

Sustancias químicas (tóxicos o venenos) que, al ser ingeridas o inhaladas, provocan **intoxicaciones**. Por lo general, la incorporación de dichas sustancias se produce accidentalmente, por ejemplo, cuando se ingieren alimentos en mal estado o se inhalan vapores de sustancias tóxicas. Pero también pueden ser transmitidas a través de **picaduras** o **mordeduras** de animales, como serpientes, arácnidos, etcétera.

Noxas psíquicas, sociales y culturales

Por ejemplo, las guerras, la falta de trabajo, las **discriminaciones raciales y religiosas** y los **problemas socioeconómicos**. Todos sabemos, por ejemplo, que problemas de este tipo afectan a gran parte de la población y pueden ocasionar trastornos psíquicos, los cuales derivan, a veces, en lesiones somáticas, como úlceras, reacciones alérgicas, asma e infartos.



Venenos



Alcohol



Tabaco



Fármacos



Humo



Deforestación



Discriminación



Estrés