



FICHA DE APLICACIÓN DOMICILIARIA N° 09

TÍTULO DE LA UNIDAD: "VIVENCIAMOS EL ESPIRITU MARISTA"

TEMA: EXPLICAMOS LA INFLUENCIA DEL MEDIO AMBIENTE PARA TOMAR MEDIDAS SALUDABLES

ÁREA: CIENCIA Y TECNOLOGÍA	NIVEL: SECUNDARIA	GRADO Y SECCIÓN: 2° A-B-C-D
DOCENTES: JAIME MAMANI LLERENA – LUIS MORALES CASTILLO		
COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑO
"EXPLICA EL MUNDO FÍSICO BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD, TIERRA Y UNIVERSO".	<ul style="list-style-type: none"> • COMPRENDE Y USA CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS, MATERIA Y ENERGÍA, BIODIVERSIDAD, TIERRA Y UNIVERSO. • EVALÚA LAS IMPLICANCIAS DEL SABER Y DEL QUEHACER CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO. 	<ul style="list-style-type: none"> • EXPLICA CÓMO INFLUYE EL MEDIO AMBIENTE EN NUESTRA SALUD Y COMO LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA AYUDAN PARA PLANTEAR MEDIDAS PARA PROTEGERNOS.

LA INFLUENCIA DEL MEDIO AMBIENTE PARA TOMAR MEDIDAS SALUDABLES

Todos los seres humanos dependemos del medio ambiente que nos rodea para satisfacer nuestras necesidades de salud y supervivencia, y aunque, presentamos resistencia a acontecimientos o condiciones ambientales nocivos, nuestra salud es vulnerable, es decir nos podemos enfermar.

Seguro que conoces algún caso, saben la Organización Mundial de la Salud nos dice que hay personas que mueren prematuramente por enfermedades atribuibles a la contaminación del aire de los hogares como consecuencia del uso de madera, residuos agrícolas carbón entre otros para cocinar.

La Organización Mundial de la Salud señala que alrededor de la cuarta parte del total de morbilidad en el mundo son consecuencia de factores ambientales (morbilidad es la cantidad de personas que enferman en un lugar y espacio de tiempo). También, nos dice que la salud ambiental está relacionada con todos los factores físicos, químicos y biológicos externos de una persona. Es decir, la salud ambiental engloba factores ambientales que podrían incidir en la salud y se basa en la prevención de las enfermedades y en la creación de ambientes propicios para la salud.



Es importante conocer para prevenir las enfermedades y crear ambientes saludables, que nos proporcionen calidad de vida, ya que estamos expuestos a factores de riesgo en el hogar, el lugar de trabajo y la comunidad.

Los peligros biológicos, químicos, físicos que podrían ser causa de enfermedades:

- ✓ Entre los peligros biológicos están los microorganismos patógenos que producen enfermedades como: bacterias, virus, hongos y otros que pueden encontrarse en el aire, agua, suelo e ingresar al cuerpo humano, por ejemplo, por vía oral, por ingestión, ingresa la bacteria del cólera.

El virus se transmite de persona a persona por las gotitas expulsadas por la persona infectada al hablar estornudar o toser o cuando estas gotitas caen sobre superficies o cuando se inhalan gotas esparcidas. El virus ingresa por boca, ojos o nariz al sistema respiratorio.

- ✓ Entre los peligros químicos se tiene el humo, polvo, partículas del aire contaminado que pueden ingresar a nuestro organismo a través del sistema respiratorio. También las descargas de desagües, los vertederos de basura, los lixiviados mineros que pueden ingresar mediante los alimentos y agua contaminada a través de la ingestión o contacto.
- ✓ Peligros físicos como las radiaciones que causa contaminación del agua y alimentos que ingresan mediante ingestión o contacto, también el ruido que se transmiten por el aire o la temperatura (cambios)

La OMS señala que el uso de agua insalubre, la higiene deficiente, o la contaminación del aire en locales cerrados y del aire exterior son los principales factores que inciden en la salud. Entonces nos toca cuidar la calidad del aire (libre del humo de tabaco y de carbón), cuidar la calidad del agua (libre de microorganismos causantes de enfermedades y sustancias que hacen daño a nuestra salud), la higiene personal, doméstica y de alimentos, entre otras medidas.

El agua y la salud:

El agua cumple un rol muy importante para nuestra supervivencia.

Los riesgos del uso están asociados con la contaminación, que puede ser: microbiológica, por bacterias, virus, parásitos o química por metales como el plomo, mercurio que pasan a la cadena alimenticia hasta llegar al hombre, plaguicidas, subproductos de desinfección etc. o relacionadas con toxinas producidas por algas, etc.

La contaminación del agua se da en muchos lugares. Hay enfermedades transmitidas por el agua contaminada como la fiebre tifoidea, diarrea y otras.



También algunas son originadas por organismos acuáticos que pasan una parte de su ciclo vital en el agua, por ejemplo, los helmintos, parásitos que infectan al hombre.

Además, existen enfermedades transmitidas por vectores como los mosquitos, que transportan y transmiten microorganismos patógenos causantes de enfermedades a otro organismo vivo, se crían y viven cerca de aguas contaminadas y no contaminadas, ejemplo malaria, fiebre amarilla, el dengue. También, hay enfermedades relacionadas con el agua y las excretas (excrementos humanos).

Lo anterior nos da una idea del impacto en nuestra calidad de vida y salud, si el agua no reúne las condiciones adecuadas para su uso. Entre las medidas

preventivas se tienen:

- ✓ Mejorar la calidad y cantidad agua: tratamiento antes de consumirla.
- ✓ Tratamiento de excretas antes de aplicarlas a la tierra y disposición de excretas (almacenarlas, aislarlas).
- ✓ Eliminar los lugares de reproducción de los mosquitos.

Los residuos sólidos y la salud

El Ministerio de Salud, señala que el manejo inadecuado de los residuos sólidos es una de las principales causas de la contaminación de nuestras ciudades, pueblos y barrios, deteriora el paisaje y pone en riesgo la salud de las personas.

Las basuras orgánicas domésticas, suponen un riesgo especial para la salud, ya que su fermentación crea condiciones para la supervivencia de microorganismos, sobre todo cuando se mezclan con las excretas humanas en ausencia de sistemas de servicios que permiten eliminar sin riesgo la orina y las heces. Estos residuos orgánicos proporcionan también nutrición y un medio ambiente natural para los insectos, roedores y otros animales que son portadores potenciales de microbios.

La acumulación de basuras obstruye los desagües y facilita las inundaciones o el estancamiento del agua, lo que favorece el hábitat y la proliferación de los vectores de algunas enfermedades.

El vertido directo de residuos sólidos no tratados en ríos, lagos, o mares provoca también la acumulación de sustancias tóxicas en la cadena alimenticia, al ser captados por animales y plantas.

Algunas enfermedades infecciosas también están relacionadas con los residuos sólidos, como tétanos y sida producidas por objetos punzantes infectados y el dengue producido por vectores que viven o se reproducen en charcos relacionados con desechos.

Debemos implementar medidas como:

- ✓ Mejorar el almacenamiento, recolección y disposición de residuos, en envases cerrados para evitar el ingreso de insectos y roedores.
- ✓ Manejar por separado los residuos sólidos peligrosos como los envases de plaguicidas, medicamentos vencidos, pilas o elementos utilizados por personas con enfermedades contagiosas como la hepatitis, el SIDA o la tuberculosis.

La comprensión que la ciencia permite de los factores ambientales que influyen en la salud ayuda aplicar medidas que reduzcan los riesgos ambientales en las ciudades, lugares de trabajo y hogares a fin de disminuir la carga mundial de enfermedades.

ACTIVIDADES DE APLICACIÓN:

Respondiendo estas preguntas con ayuda de tu familia podrás cumplir el reto de esta sesión.

1. ¿Cómo influye el medio ambiente en nuestra salud y cómo la ciencia y tecnología ayudan para plantear medidas para protegernos? ¿Cómo influye el medio ambiente en nuestra salud y cómo la ciencia y tecnología ayudan para plantear medidas?
2. ¿Ustedes conocen algún caso donde el medio ambiente ha afectado la salud de las personas?
3. ¿Porque es importante conocer estos factores físicos, químicos y biológicos que podrían incidir en la salud? ¿Tú y tu familia están cuidando su salud tomando medidas de prevención adecuadas?
4. ¿Dónde se encuentra? ¿cómo ingresa? El coronavirus causante del COVID-19
5. ¿Han identificado alguno de estos peligros en su hogar o comunidad? ¿cómo podríamos hacer para crear ambientes sanos propicios para la salud? Referente a los peligros químicos y físicos.
6. ¿Alguno de esos riesgos se presenta en tu comunidad? ¿Qué se puede hacer? Sobre los riesgos del uso están asociados con la contaminación del agua.
7. ¿Habías reflexionado sobre estas situaciones? ¿Qué medidas podrían tomarse en cuenta para prevenir estas enfermedades?
8. ¿Cómo se maneja la basura en sus hogares? ¿Tienen especial cuidado para que no constituya un medio de reproducción de microorganismos y mosquitos? ¿Dónde depositan la basura?
9. ¿Cómo hacer para que nuestro ambiente este sano y no incida negativamente en la salud de las personas?

Realiza: Ahora vas a ir organizando tus aprendizajes mediante dibujos, para que te ayude a construir tus conclusiones.

Elabora un dibujo que represente lo siguiente:

- ✓ Tu interactuando con el ambiente
- ✓ Los factores físicos, químicos y biológicos con algunos riesgos incidiendo en tu salud
- ✓ Los aportes de la ciencia para cuidar tu salud

Finalmente, para completar el reto, vas a dar respuesta a la pregunta ¿Cómo influye el medio ambiente en nuestra salud y cómo la ciencia y tecnología ayudan para plantear medidas? Anota.

Luego, explica tu conclusión, sustenta con información científica. Registra en tu portafolio

Presenta medidas sustentadas para reducir los riesgos para la salud para poner en práctica en su familia. Todos se preparan para la exposición de su álbum siguiendo las pautas dadas en el área de comunicación

No olvides guardar tus fichas de aplicación en tu portafolio...