

Uso de medicinas y remedios

Cuando una persona se enferma, necesita que se le administren medicamentos que le ayuden a mejorar.

Si es una enfermedad más complicada o con síntomas que persisten varios días, le corresponde al médico indicar el tipo de medicamento y la dosis que se deberá utilizar.

Es importante que los medicamentos se utilicen de forma adecuada, pues así se evitan intoxicaciones o sobredosis peligrosas para la salud. En el caso de los antibióticos, deben ser recetados exclusivamente por un médico y no automedicarse especialmente por resfrió o gripe común, además hay que cumplir con el tratamiento completo, porque cuando no se hace, las bacterias que causan la enfermedad se vuelven más resistentes y los antibióticos dejan de hacer efecto.



M. Larios

Los medicamentos deben ser recetados siempre por un médico.

Antes de utilizar una medicina, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Fecha de vencimiento del medicamento, para qué sirve y cómo funciona.
- Vía de administración: oral, cutánea, rectal, inhalada, si debe colocarse en los oídos o en los ojos.
- Indicaciones especiales: si debe tomarse antes o después de las comidas, o con el estómago vacío, con abundante líquido.
- Efectos secundarios o reacciones habituales, así como si se es alérgico al medicamento.
- Interacciones con otros medicamentos.
- En el momento de enfermarse, hay que tener presente que para recuperarse es necesario descansar y beber mucha agua.

Automedicarse significa ingerir o utilizar medicamentos sin que hayan sido recomendados por el médico. Esto es peligroso, pues solo los médicos están capacitados para indicar la dosis, la frecuencia y el tipo de medicamento que se necesita.

Además de las medicinas de fabricación industrial, existe la medicina natural muy utilizada en las comunidades, así como los remedios que comúnmente se utilizan en los hogares para tratar síntomas leves. Es muy común que se preparen infusiones de diversas plantas o brebajes caseros, por ejemplo: té de tilo, para relajar los nervios, y té de jacaranda contra las amebas.



Relacionamos

Respondemos en el cuaderno las preguntas siguientes:

¿Qué plantas medicinales conozco?, ¿Para qué usamos estas medicinas? ¿Qué remedios caseros conozco? ¿Quién prepara los remedios caseros? ¿Para qué usamos estos remedios?



Origen de la vida

El origen de la vida es una de las preguntas que siempre ha preocupado a los humanos. Aún no se conoce con exactitud cómo se originó la vida en el planeta Tierra. A lo largo de los años, se han propuesto distintas teorías, sustituidas por otras, gracias al desarrollo de la ciencia.

La teoría evolucionista considera que la vida se originó a partir de la materia inorgánica. Cuando las condiciones del planeta lo permitieron, se formaron las primeras moléculas orgánicas, que luego dieron origen a las primeras células y a los primeros organismos unicelulares, los cuales evolucionaron hacia los organismos pluricelulares y a las distintas especies.

Teorías antiguas

A mediados del siglo IV a. de C., Aristóteles propuso la teoría de la generación espontánea, que afirma que pequeños seres vivos como insectos y gusanos surgen de la materia no viva.

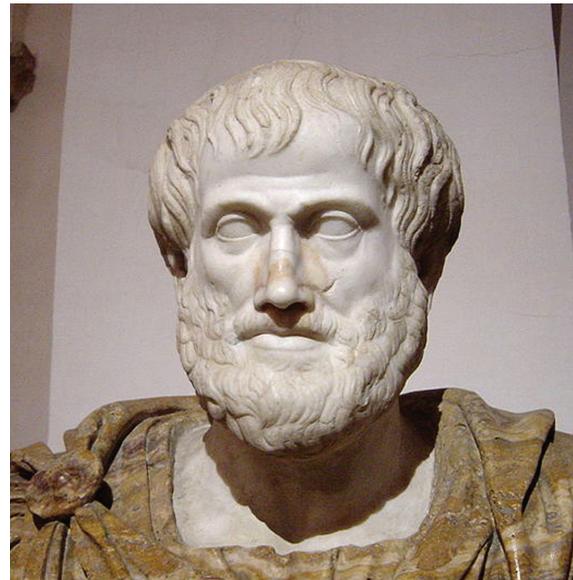
Esta teoría fue aceptada por varios siglos hasta que un biólogo italiano llamado Francesco Redi demostró, con un experimento, que los seres vivos provienen de otros seres vivos.

Redi colocó trozos de carne en varios recipientes, la mitad de ellos tapados con gasa para permitir el paso del aire y la otra mitad destapados. Así demostró que las larvas de mosca surgen solo si llegan moscas y depositan sus huevos.

A pesar de eso, la teoría de la generación espontánea no se descartó hasta otros dos siglos más tarde, cuando Louis Pasteur (1822-1895) demostró en su experimento con recipientes de cuello en S, que la vida surge únicamente a partir de organismos vivos.

En este experimento, Pasteur utilizó una solución de bacterias, la cual hirvió en un recipiente con cuello en S, que permitía la entrada y salida de aire, pero no la de los microorganismos. Estos quedaban atrapados en las curvas del cuello, impidiendo que llegaran a la solución. Al hervirla, los microorganismos presentes mueren sin desarrollarse tipo alguno de vida en ella. De esta forma, la teoría de la generación espontánea quedó descartada.

Existen otras explicaciones sobre el origen de la vida. Entre ellas el Creacionismo que establece que la vida la creó Dios. La teoría migracionista que afirma que la vida vino de otro planeta.



Wikipedia

Aristóteles



Wikipedia

Francesco Redi



Glosario

Teoría. Conjunto de conocimientos verificables que explican un fenómeno.

Taller



Experimento de Redi

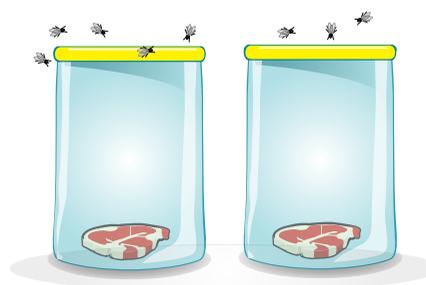
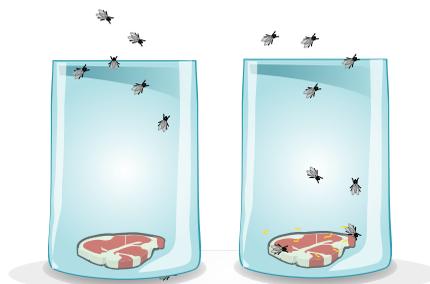
para realizar con ayuda de la maestra o maestro.

Materiales:

- cuatro recipientes de vidrio con tapadera
- cuatro trozos pequeños de carne cruda

Procedimiento:

1. Colocamos trozos de carne en cuatro recipientes de vidrio.
2. Tapamos dos recipientes y dejamos los otros dos destapados.
3. Dejamos los frascos por 3 días y luego observamos los cambios.
4. Luego de obtener los resultados, respondemos si podemos afirmar la teoría de la generación espontánea y por qué.



Otras teorías sobre el origen de la vida

Teoría de la panspermia o migracionista: afirma que la vida se originó fuera del planeta y viajó hasta la Tierra. El químico sueco Svante Arrhenius difundió este término a principios del siglo XX. Se ha comprobado, a través de sondas espaciales, que algunos microorganismos pueden sobrevivir mientras viajan por el espacio.

La teoría de la panspermia no resuelve el problema de cómo se originó la vida, pues solo propone que esta surgió en el espacio exterior, pero no dice nada acerca de cómo apareció.

Nota de interés

La palabra panspermia proviene del griego *pan* = todo y *sperma* = semilla. Y se traduce como fecundado de fuera.

Palabras clave: experimento de Redi, generación espontánea, panspermia y origen de la vida.



El origen de la vida en diferentes cosmovisiones

Cosmovisión es la forma de interpretar el mundo de acuerdo con las creencias y opiniones que tiene una persona o un grupo de personas de la sociedad. Así por ejemplo: la cultura cristiana tiene su propia visión del origen de la vida, al igual que la cultura maya.

La mayoría de religiones y espiritualidades consideran que existe un ser que creó el Universo y a todos los seres vivos. A este ser le llama "creador". En algunos casos es uno solo; en otros, varios. Esta visión se llama creacionista, porque se basa en la idea de la creación.

Según la visión cristiana, la vida y la tierra fueron creados por Dios. La narración de esta historia se encuentra en el libro del Génesis de la Biblia.

Nota de interés

Según la tradición de los boshongo (África), al inicio solo había oscuridad y estaba Bumba que se indigestó y vomitó al Sol, que secó parte del agua y apareció la Tierra seca. Luego vomitó a la Luna, las estrellas, los animales y los humanos.

Origen de la vida según la cosmovisión maya

Según la cultura maya, en su libro sagrado Popol Wuj, la vida, la Tierra y los animales fueron creados por el Creador, el Formador, los progenitores, Tepeu y Gucumatz. Los dioses realizaron varias pruebas de creación del ser humano, que tuvieron poco éxito: crearon al hombre del lodo y luego de madera. Finalmente dieron vida al hombre al hacerlo de maíz. Los mismos dioses crearon también, la Tierra y los animales.

Relacionamos



• Escribimos un cuadro comparativo de las cosmovisiones cristiana y maya acerca del origen de la vida. Anotamos similitudes y diferencias.

- Investigamos cómo se concibe el origen de la vida en otras culturas de América, por ejemplo los incas, los aztecas, los sioux. Comparamos similitudes y diferencias.
- Leemos y explicamos la importancia de la visión maya sobre la creación.

"Esta es la relación de cómo todo estaba en suspenso, todo en calma, en silencio; todo inmóvil, callado, y vacía la extensión del cielo.

Esta es la primera relación, el primer discurso. No había todavía un hombre, ni un animal, pájaros, peces, cangrejos, árboles, piedras, cuevas, barrancas, hierbas ni bosques: sólo el cielo existía.

No se manifestaba la faz de la tierra. Sólo estaban el mar en calma y el cielo en toda su extensión.

No había nada que estuviera en pie; sólo el agua en reposo, el mar apacible, solo y tranquilo. No había nada dotado de existencia.

Solamente había inmovilidad y silencio en la obscuridad, en la noche. Sólo el Creador, el Formador, Tepeu, Gucumatz, los Progenitores, estaban en el agua rodeados de claridad. Estaban ocultos bajo plumas verdes y azules, por eso se les llama Gucumatz. De grandes sabios, de grandes pensadores es su naturaleza. De esta manera existía el cielo y también el Corazón del Cielo, que éste es el nombre de Dios. Así contaban".

Popol Wuj