

## EL AGUA POTABLE ES FUENTE DE VIDA Y SALUD

¿Y si un día te dijeran que el agua de la canilla está contaminada y no puedes usarla? ¿Qué harías? Probablemente recurrirías al agua embotellada esperando que en unos días o semanas el problema estuviera solucionado. Lo que es casi seguro es que nuestras vidas seguirían su curso hasta el día que pudiéramos volver a abrir la canilla y ver correr nuevamente el agua limpia y cristalina. ¿Nos equivocamos?

Nos cuesta relacionar el consumo de agua contaminada con la aparición de enfermedades porque nosotros disponemos de otras alternativas y damos por sentado que no vamos a padecer ninguna afección o malestar por dicha causa.



Sin embargo, no por ello debemos mantenernos alejados de una realidad que aún hoy afecta a muchas comunidades. ¡Con la siguiente información queremos hacerte partícipe de ella!

## Enfermedades transmitidas por agua contaminada

La conciencia sobre la importancia del derecho al agua empieza en el momento en que nos informamos sobre ello. Y en este caso, lo que vamos a hacer es ofrecerte un breve repaso por algunas de las enfermedades transmitidas por el agua contaminada:



**Diarrea:** provoca que las personas pierdan líquido y electrolitos, lo que supone la deshidratación y lleva en algunos casos a causar la muerte en el paciente. Los niños y las niñas que

padecen episodios repetidos de esta dolencia son más vulnerables ante la desnutrición y otras enfermedades.

**Disentería:** provocada por bacterias, esta enfermedad causa diarrea en los pacientes. En las personas adultas rara vez sucede, aunque bien es cierto que los niños y las niñas son sus principales víctimas.

**Cólera:** es una infección bacteriana aguda del intestino que provoca numerosos episodios de diarrea y vómitos intensos, los cuales, a su vez, pueden generar deshidratación aguda y provocar la muerte.

**Paludismo:** es una enfermedad provocada por un parásito transmitido a través ciertos tipos de mosquitos que habitan en zonas de aguas estancadas o en sitios donde el agua no goza de la calidad suficiente.

**Esquistosomiasis:** esta anomalía es causada por parásitos que penetran la piel de las personas que se están lavando o bañando en fuentes de agua contaminado, provocando infecciones que dañan el hígado, los intestinos, los pulmones y la vejiga, entre otros órganos.

**Tifus:** enfermedad provocada por bacterias que causa fiebres, diarreas, vómitos e inflamación del bazo y del intestino.

**Tracoma:** es una infección de los ojos provocada por las deficientes prácticas higiénicas debido a la falta de agua o la existencia de condiciones insalubres. Los niños y las niñas son especialmente vulnerables a ella.

**Fiebre tifoidea:** es una infección bacteriana causada por la ingesta de agua contaminada. Los pacientes a quienes se les diagnostica sufren dolor de cabeza, náuseas y pérdida de apetito, entre otros síntomas.

Ojalá la lista de enfermedades fuera corta, pero lamentablemente no es así. A todas las anomalías que te hemos presentado anteriormente podemos añadir otras que se derivan del consumo de agua contaminada o en condiciones insalubres. Sería bueno que también las conocieras, aunque sea simplemente a través de una breve mención.

Veamos: anemia, anquilostomiasis, arsenicosis, ascariasis, botulismo, dengue, criptosporidiosis, campilobacteriosis, toxinas cianobacteriales, encefalitis japonesa, dracunculiasis, fluorosis, giardiasis, hepatitis, anquilostomiasis, legionelosis, leptospirosis, polio, filariasis linfática, malaria, malnutrición, metahemoglobinemia, oncocercosis, tinea, escabiosis, trichuriasis, entre otras.

No es nuestra intención hacerte sentir mal con esta información. Simplemente, lo que buscamos es que recuerdes que todos nosotros somos unos privilegiados, pues se trata de dolencias que difícilmente vamos a padecer.

Además, ten presente que hay comunidades en las que madres, tíos, abuelos y niños y niñas (como los nuestros) están expuestos cada día a sufrirlas. ¡Nadie está a salvo!

## ¿Cómo evitar el contagio de estas enfermedades?

Para protegerse y evitar estas enfermedades, se debe evitar el contacto con las alcantarillas, aguas contaminadas, aguas no tratadas, aguas estancadas por las lluvias, barro o ríos con agua empozada, siendo también desaconsejado el uso de las piscinas que no son tratadas con cloro. Se puede sospechar que el agua está contaminada cuando:

- No se sabe de donde proviene el agua;
- Parece sucia, turbia y con tierra;
- Posee algún olor;
- Se notan pequeñas partículas de suciedad en suspensión;
- No está debidamente transparente, teniendo una coloración amarillenta, naranja o marrón.

Sin embargo, el agua también puede parecer que estar limpia y, aun así, estar contaminada, por lo que lo ideal es siempre optar por agua potable que ha sido sometida a pruebas de calidad tanto para lavar como cocinar alimentos, así como para beberla.

## Dengue, Zika y Chikungunya

El virus del dengue se transmite por mosquitos hembra principalmente de la especie *Aedes aegypti* y, en menor grado, de *Aedes albopictus*. Estos mosquitos también transmiten la

fiebre chikungunya, la fiebre amarilla y la infección por el virus de Zika.

La enfermedad está muy extendida en los trópicos, con variaciones locales en el riesgo que dependen en gran medida de las precipitaciones, la temperatura y la urbanización rápida sin planificar.

El dengue grave (conocido anteriormente como dengue hemorrágico) fue identificado por vez primera en los años cincuenta del siglo pasado durante una epidemia de la enfermedad en Filipinas y Tailandia. Hoy en día, afecta a la mayor parte de los países de Asia y América Latina y se ha convertido en una de las causas principales de hospitalización y muerte en los niños y adultos de dichas regiones.

El causante del dengue es un virus de la familia Flaviviridae que tiene cuatro serotipos distintos, pero estrechamente emparentados: DEN-1, DEN-2, DEN-3 y DEN-4. Cuando una persona se recupera de la infección adquiere inmunidad de por vida contra el serotipo en particular. Sin embargo, la inmunidad cruzada a los otros serotipos es parcial y temporal. Las infecciones posteriores (secundarias) causadas por otros serotipos aumentan el riesgo de padecer el dengue grave.

### Transmisión:

El vector principal del dengue es el mosquito *Aedes aegypti*. El virus se transmite a los seres humanos por la picadura de

mosquitos hembra infectadas. Tras un periodo de incubación del virus que dura entre 4 y 10 días, un mosquito infectado puede transmitir el agente patógeno durante toda la vida.

Las personas infectadas sintomáticas y asintomáticas son los portadores y multiplicadores principales del virus, y los mosquitos se infectan al picarlas. Tras la aparición de los primeros síntomas, las personas infectadas con el virus pueden transmitir la infección (durante 4 o 5 días; 12 días como máximo) a los mosquitos Aedes.

El mosquito Aedes aegypti vive en hábitats urbanos y se reproduce principalmente en recipientes artificiales. A diferencia de otros mosquitos, este se alimenta durante el día; los periodos en que se intensifican las picaduras son el principio de la mañana y el atardecer, antes de que oscurezca. En cada periodo de alimentación, el mosquito hembra pica a muchas personas. Los huevos de Aedes pueden permanecer secos en sus lugares de cría durante más de un año y eclosionar al entrar en contacto con el agua.

### Características:

El dengue es una enfermedad de tipo gripal que afecta a bebés, niños pequeños y adultos, pero raras veces resulta mortal.

Se debe sospechar que una persona padece dengue cuando una fiebre elevada (40 °C) se acompaña de dos de los síntomas siguientes: dolor de cabeza muy intenso, dolor detrás de los

globos oculares, dolores musculares y articulares, náuseas, vómitos, agrandamiento de ganglios linfáticos o salpullido. Los síntomas se presentan al cabo de un periodo de incubación de 4 a 10 días después de la picadura de un mosquito infectado y por lo común duran entre 2 y 7 días.

El dengue grave es una complicación potencialmente mortal porque cursa con extravasación de plasma, acumulación de líquidos, dificultad respiratoria, hemorragias graves o falla orgánica. Los signos que advierten de esta complicación se presentan entre 3 y 7 días después de los primeros síntomas y se acompañan de un descenso de la temperatura corporal (menos de 38 °C) y son los siguientes: dolor abdominal intenso, vómitos persistentes, respiración acelerada, hemorragias de las encías, fatiga, inquietud y presencia de sangre en el vómito. Las siguientes 24 a 48 horas de la etapa crítica pueden ser letales; hay que brindar atención médica para evitar otras complicaciones y disminuir el riesgo de muerte.

### Síntomas:

- \* Fiebre alta > 38.0° C
- \* Dolores musculares intensos
- \* Dolores detrás de los ojos
- \* Malestar
- \* Falta de apetito
- \* Manchas rojas o sarpullido en el cuerpo, que puede picar

Ante estos síntomas, se debe acudir al médico para recibir el tratamiento adecuado.

### Prevención y control:

Hoy por hoy, el único método para controlar o prevenir la transmisión del virus del dengue consiste en luchar contra los mosquitos vectores:

- evitar que los mosquitos encuentren lugares donde depositar sus huevos;
- eliminar correctamente los desechos sólidos y los posibles hábitats artificiales;
- cubrir, vaciar y limpiar cada semana los recipientes donde se almacena agua para uso doméstico:
- utilizar medidas de protección personal en el hogar, como mosquiteros en las ventanas, usar ropa de manga larga, repelentes, espirales y vaporizadores. Estas medidas tienen que observarse durante el día tanto en casa como en el lugar de trabajo, dado que el mosquito pica durante el día;
- durante los brotes epidémicos, las medidas de lucha antivectorial de emergencia pueden incluir la aplicación de insecticidas mediante el rociamiento.
- se debe vigilar activamente los vectores para determinar la eficacia de las medidas de control.
- La detección clínica y el tratamiento adecuado de los pacientes con dengue puede reducir de forma significativa las tasas de mortalidad por dengue grave.

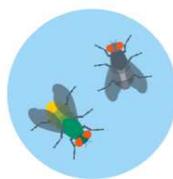
## Actividades:

### 1. ¿Por qué está enfermo Jairo?

“Jairo es un chico de 16 años que vive en una zona rural. Desde hace una semana se encuentra en la cama con 40 grados de fiebre, temblores y una diarrea fuerte. En su comunidad están apareciendo más casos como el suyo. Allí no hay servicio sanitario a domicilio y se quiere buscar la causa de este problema. Para ello, el líder comunitario ha reunido a las personas más cualificadas y han elaborado unas fichas explicativas para el médico, ya que no hablan la misma lengua. Estas fichas explican cómo ha podido enfermarse Jairo. En el viaje hacia el pueblo para hablar con el doctor, la camioneta pasa por un gran bache y las fichas se caen y se desordenan completamente. ¿Podrías ordenarlas para que el médico entienda por qué ha enfermado Jairo?”



A



B



C



D



E



F



G



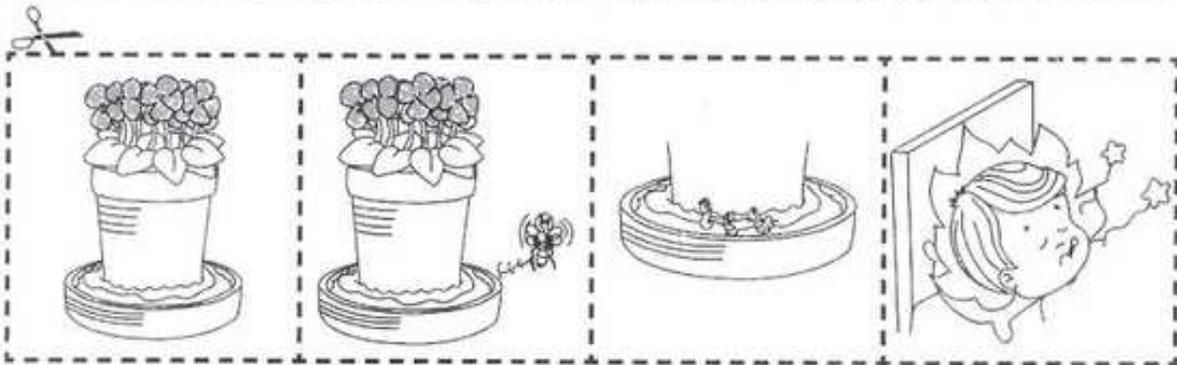
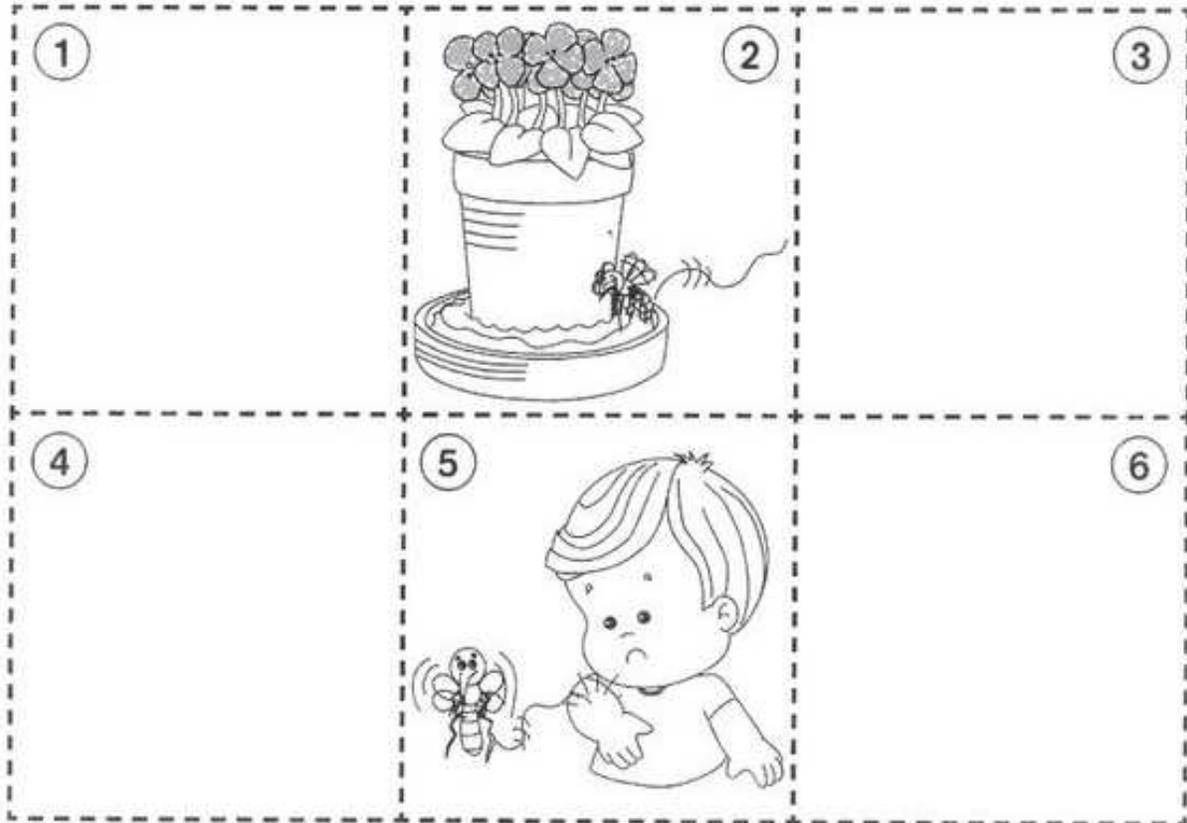
H

¿Qué te proponemos hacer? Te invitamos a ordenar y relacionar dichas imágenes. Primero deben decidir qué imagen es el origen del problema y cuál es la consecuencia final. Cuando lo hayan conseguido, deberán determinar las posibles causas o cadena de acciones que han enfermado a Jairo ordenando las tarjetas y estableciendo relaciones entre ellas. Reflexioná y redactá una conclusión ¿Qué acciones se podrían establecer para romper la cadena de contaminación que enferma a Jairo y solucionar la epidemia que está sufriendo la comunidad?, ¿cuáles están relacionadas con el tratamiento del agua?, ¿qué métodos conocen para desinfectar el agua?, ¿cuál se podría utilizar allí? ¿Y a nosotros, nos podría pasar algo parecido?, ¿cuándo?, ¿por qué?, ¿conocés alguna enfermedad asociada al agua?

**2. En las siguientes imágenes pintá aquellas personas que pueden tener dengue y luego escribí los síntomas que aparecen con la enfermedad:**



3. Recorta y coloca en orden la secuencia del dengue:



4. Colorea en la siguiente imagen los lugares con agua donde el mosquito del dengue puede colocar sus huevos:



5. En la siguiente sopa de letras encontrarás los nombres de 8 objetos que, al juntar agua, favorecen el desarrollo de las larvas del mosquito Aedes Aegypti. Buscá, pintá y anotá los nombres de los posibles criaderos encontrados.

X	S	H	B	V	U	I	D	K	I	F	M	I	T	E	R	E	O	Ñ
A	R	D	V	C	G	N	F	N	B	R	X	U	E	L	O	R	S	I
F	O	A	C	A	C	E	R	O	L	A	S	G	R	M	T	A	I	A
E	L	N	E	B	L	E	A	E	O	S	R	A	E	O	A	S	I	C
Y	E	O	J	M	A	D	F	P	T	C	L	R	H	E	N	I	M	O
P	A	H	R	A	Z	F	E	A	I	O	A	D	I	B	Q	M	O	A
C	U	B	I	E	R	T	A	S	L	S	O	A	S	L	U	T	A	L
R	G	I	G	Z	R	P	A	P	I	N	N	P	I	L	E	T	A	S
B	A	D	L	I	T	O	E	L	A	G	S	M	A	Y	S	S	G	O
C	A	S	H	E	K	A	S	I	L	V	A	B	E	Ñ	I	X	E	H