Plan de lección: Método de barreras múltiples **40 minutos en total**

Descripción de la lección



En esta lección, los participantes analizarán la manera en la que las familias pueden usar el método de barreras múltiples para cerciorarse de que beben agua segura. Se abordarán los siguientes temas: la protección de la fuente de agua, la sedimentación, la filtración, la desinfección y el almacenamiento seguro.



Objetivos de aprendizaje



Al finalizar esta sesión, los participantes serán capaces de:

1. Describir el método de barreras múltiples para el agua potable: protección de la fuente, sedimentación, filtración, desinfección y almacenamiento seguro.
2. Explicar los tres pasos del tratamiento de agua a nivel domiciliario: sedimentación, filtración y desinfección.



Materiales



* Papel de rotafolio
* Cinta adhesiva
* Marcadores
* Tijeras
* Actividad para unir - Método de barreras múltiples (1 por grupo)

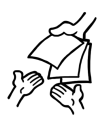
**Preparación**

* Escriba el título "*Método de barreras múltiples*" en el rotafolio y los números del 1 al 5 en la parte inferior izquierda de la hoja.
* Imprima los afiches sobre el método de barreras múltiples que figuran en el apéndice B del Manual del Capacitador. Imprima suficientes copias de cada barrera para formar sets completos para la actividad de repaso.
* Imprima y corte la actividad del juego del método de barreras múltiples.
* Opcional: escriba los objetivos de aprendizaje en una hoja de rotafolio.

**Introducción 5 minutos**

1. Divida a los participantes según estos roles: 1 ser humano; 5 barreras (2 personas con los brazos unidos por barrera, 10 personas en total); el resto representa al agua contaminada.
2. Explique que el ser humano se enferma si entra en contacto con el agua contaminada.
3. Al principio, la persona no tiene ninguna barrera. Deje que el agua ataque e intente tocar al ser humano. Debería ser fácil para el agua tocar al ser humano.
4. Pídale a una de las parejas que actúe como barrera e intente proteger al ser humano. Deje que el agua ataque nuevamente e intente tocar al ser humano. Debería ser un poco más difícil para el agua tocar al ser humano.
5. Pídale a otra pareja que se una y actúe como barrera. Deje que el agua ataque nuevamente e intente tocar al ser humano.
6. Continúe agregando barreras hasta que las cinco protejan al ser humano.
7. **RELACIÓN**: analicen lo que notaron los participantes en cuanto a la relación entre la dificultad de hacer que el ser humano se enferme y la cantidad de barreras**.**
8. Presente las expectativas de aprendizaje.

**Método de barreras múltiples 15 minutos**

1. Explíqueles a los participantes: "Ahora analizaremos la forma en la que podemos tratar en casa el agua contaminada. Como promotores comunitarios de WASH, será necesario que conozcan los métodos más eficaces para tratar agua a nivel doméstico. El método de barreras múltiples es la mejor forma de hacerlo".
2. Divida a los participantes en grupos de 3 o 4 personas y entréguele a cada grupo la actividad para unir "Método de barreras múltiples".
3. Pídales a los participantes que intenten unir el término con la imagen y ordenen los pasos desde el primero hasta el último, de izquierda a derecha.
4. Cuando todos los grupos hayan terminado, repase la actividad con todo el grupo pegando las respuestas en la pared.
5. Explique cada barrera.
   1. Proteger el agua de la contaminación.
   2. Sedimentar para separar los sólidos del líquido.
   3. Filtrar para eliminar la suciedad y los patógenos de gran tamaño.
   4. Desinfectar para eliminar los patógenos más pequeños.
   5. Almacenar de forma segura para evitar la recontaminación del agua.
6. Pídales a los grupos que debatan por qué cuantas más barreras hay, mejor protegido está el ser humano contra el agua contaminada. Compartan las respuestas con todo el grupo.
7. Debatan: "¿Por qué dos barreras son mejores que una? ¿O tres barreras mejores que dos? ¿O cinco la cantidad óptima?". *Cuantas más barreras se usen, mayor será la eliminación de patógenos. El almacenamiento seguro del agua tratada previene la recontaminación.*

**Tratamiento de agua a nivel domiciliario 10 minutos**

1. Pregúnteles a los participantes: "¿En qué partes del enfoque de barreras múltiples se trata el agua?" En la hoja de rotafolio "*Método de barreras múltiples*", marque la sedimentación, la filtración y la desinfección como partes del tratamiento del agua a nivel domiciliario.
2. Pregúnteles a los participantes: "¿Por qué es importante usar la sedimentación si el agua es turbia?".

* *Las partículas obstruyen los filtros más rápidamente y es necesario limpiarlos con más frecuencia. Además, las partículas afectan la eficacia del cloro y de la desinfección solar.*
* *La sedimentación también elimina algunos agentes patógenos, pues tienden a unirse a las partículas.*

1. Pregúnteles a los participantes: "¿Por qué es importante filtrar el agua antes de desinfectarla?".
   * *El proceso de desinfección es más eficaz cuando las sustancias químicas (p. ej., el cloro) o el sol (p. ej., la desinfección solar) llegan a los agentes patógenos. Si hay partículas, los agentes patógenos podrían estar escondidos detrás de ellas. La filtración elimina una gran cantidad de esas partículas junto con muchos patógenos.*
2. Pregúnteles a los participantes: "¿Por qué es importante desinfectar el agua después de filtrarla?".

* *Los filtros no eliminan necesariamente el 100% de los patógenos. Es necesario desinfectar el agua para matar o desactivar los patógenos restantes.*

**Repaso 10 minutos**

1. Entréguele a cada participante 1 de las imágenes de la actividad para unir sobre el método de barreras múltiples. Asegúrese de que haya imágenes suficientes de cada barrera para formar grupos completos de 5: protección de la fuente, sedimentación, filtración, desinfección y almacenamiento seguro. Si no alcanzan las personas para completar un grupo, entrégueles a los participantes 2 barreras para formar grupos completos.
2. Explique que primero todos los participantes caminarán por el aula y se mezclarán. Cuando usted grite “¡barreras múltiples, únanse!”, todos deberán crear grupos del método de barreras múltiples y pararse en el orden correspondiente. Cada grupo de 5 personas tendrá 1 protección de la fuente, 1 sedimentación, 1 filtración, 1 desinfección y 1 almacenamiento seguro.
3. Repitan el juego algunas veces.

**Reflexiones sobre la lección**

**Actividad para unir - Método de barreras múltiples**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Description: Description: Description: Version 10** |
|  |  |
|  |  |
| **Sedimentación** | **Almacenamiento seguro** |
| **Protección de la fuente** | **Filtración** |
| **Desinfección** |  |

**Actividad para unir - Método de barreras múltiples**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Description: Description: Description: Version 10** |
|  |  |
|  |  |
| **Sedimentación** | **Almacenamiento seguro** |
| **Protección de la fuente** | **Filtración** |
| **Desinfección** |  |

**Actividad para unir - Método de barreras múltiples**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Description: Description: Description: Version 10** |
|  |  |
|  |  |
| **Sedimentación** | **Almacenamiento seguro** |
| **Protección de la fuente** | **Filtración** |
| **Desinfección** |  |

**Actividad para unir - Método de barreras múltiples**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Description: Description: Description: Version 10** |
|  |  |
|  |  |
| **Sedimentación** | **Almacenamiento seguro** |
| **Protección de la fuente** | **Filtración** |
| **Desinfección** |  |

**Actividad para unir - Método de barreras múltiples**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Description: Description: Description: Version 10** |
|  |  |
|  |  |
| **Sedimentación** | **Almacenamiento seguro** |
| **Protección de la fuente** | **Filtración** |
| **Desinfección** |  |

**Actividad para unir - Método de barreras múltiples**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Description: Description: Description: Version 10** |
|  |  |
|  |  |
| **Sedimentación** | **Almacenamiento seguro** |
| **Protección de la fuente** | **Filtración** |
| **Desinfección** |  |