

Cómo preparar la solución de Dakin

How to Make Dakin's Solution

Dakin's solution is used to kill germs and prevent germ growth in wounds. This recipe for Dakin's solution may save you money and allow you to make only the amount you need. Another name for this is diluted sodium hypochlorite solution.

Talk with your doctor or others on your health care team about:

- How strong or what strength solution you should make
- How to use the solution in your wound care

La solución de Dakin se utiliza para matar gérmenes y evitar el desarrollo de gérmenes en las heridas. Esta receta para la solución de Dakin puede ahorrarle dinero y permitirle preparar solo la cantidad que necesite. Otro nombre para esta es solución de hipoclorito de sodio diluida.

Hable con su médico u otros en su equipo de atención médica sobre:

- Qué tan fuerte y en qué concentración debe prepararla.
- Cómo debe usar la solución en el cuidado de su herida.

Supplies

- Household bleach, such as Clorox (sodium hypochlorite solution 5.25%). Be sure to purchase unscented bleach. **Do not use ultra bleach products**, which are more concentrated and thicker.
- Baking soda (sodium bicarbonate)
- Clean tap water or distilled water (distilled water will not need to be boiled to use in solution)
- Measuring cup to measure water

Materiales

- Solución de hipoclorito de sodio al 5.25 % (blanqueador doméstico, como el Clorox). Asegúrese de comprar un blanqueador sin aromas. **No recomendamos usar productos ultrablanqueadores** que son más concentrados y espesos.
- Bicarbonato de sodio (polvo de hornear).
- Agua limpia del grifo o agua destilada (no será necesario hervir el agua destilada para utilizarla en la solución).
- Taza de medición para medir el agua.



THE OHIO STATE UNIVERSITY

WEXNER MEDICAL CENTER

wexnermedical.osu.edu

- Clean pan with lid
- Aluminum foil
- Tape or label
- Washed and disinfected tools*:
 - Measuring spoons
 - Spoon for mixing solution
 - Glass jar(s) with lid for storing solution

*Tools used to make the solution need to be washed, disinfected, and dried before use. Refer to the section on how to disinfect tools.

- Olla limpia con tapa.
- Papel de aluminio.
- Cinta adhesiva o etiqueta.
- Utensilios limpios y desinfectados*:
 - Taza y cucharas de medir pequeñas.
 - Cuchara para mezclar la solución.
 - Frasco(s) de vidrio con tapa para almacenar la solución.

*Los utensilios usados para preparar la solución deben lavarse, desinfectarse y secarse antes de usarlos. Consulte la sección, Como desinfectar los utensilios.

Making the solution

1. Wash your hands well with soap and water for 15 seconds. Dry with a clean towel.
2. Gather your supplies.
3. Measure 4 cups (32 ounces or 1000 mL) of water.
4. Boil the tap water (skip this step if using distilled water);
 - Pour tap water into a clean pan.
 - Boil water for 15 minutes with the lid on the pan (start the timer when the water starts boiling).
 - Remove water from heat.
5. Pour boiled tap water or distilled water into a disinfected bowl.
6. Using a disinfected measuring spoon, add $\frac{1}{2}$ teaspoon (2.5 mL) of baking soda to the boiled or distilled water.
7. Use a disinfected measuring spoon to measure the amount of bleach listed below for the strength your doctor has ordered (marked):
 - Full strength: 6 tablespoons or 3 ounces of bleach (95 to 100 mL)

Preparación de la solución

1. Lávese bien las manos con agua y jabón durante 15 segundos. Séquese con una toalla limpia.
2. Reúna los materiales.
3. Mida 4 tazas (32 onzas o 1000 ml) de agua.
4. Hierva el agua del grifo (omita este paso si utiliza agua destilada);
 - Vierta el agua del grifo en una olla limpia.
 - Hierva el agua durante 15 minutos con la tapa puesta en la olla (inicie el temporizador cuando el agua empiece a hervir).
 - Retírela del calor.
5. Vierta el agua del grifo hervida o el agua destilada en un recipiente desinfectado.
6. Con una cuchara de medir desinfectada, agregue 1/2 cucharadita (2.5 ml) de bicarbonato de sodio al agua hervida.
7. Use una cuchara desinfectada para medir la cantidad de blanqueador, basándose en la concentración que su médico le haya ordenado (marcada):
 - Concentración total - 6 cucharadas o 3 onzas de blanqueador (95 a 100 ml)

- $\frac{1}{2}$ strength: 3 tablespoons plus $\frac{1}{2}$ teaspoon of bleach (47.5 to 50 mL)
 - $\frac{1}{4}$ strength: 1 tablespoon plus 2 teaspoons of bleach (24 to 25 mL)
 - $\frac{1}{8}$ strength: 2½ teaspoons of bleach (12.5 to 13 mL)
8. Add the bleach to the solution and mix with a disinfected spoon.
 9. Place the solution in a disinfected jar and close it tightly with a sterile lid.
 10. Label the jar using tape or a sticker with the date and time you made the solution. Leave space to mark the date to throw it away. Sample label:

Dakin's Solution _____ Strength
 Date/time prepared _____
 Date to throw away _____

11. Cover the entire jar with aluminum foil to protect it from light. Store the solution at room temperature. **Unopened** jars can be stored for 1 month after you have prepared them.
12. **After opening**, throw away any unused solution in the jar after 48 hours.

How to disinfect tools

To prevent spreading germs, clean and disinfect the tools before use. When something is disinfected, most of the germs will be killed. Steaming the tools for 20 minutes will kill most of the germs, whether metal, plastic, or other materials. This should not damage them.

- Concentración $\frac{1}{2}$ - 3 cucharadas más $\frac{1}{2}$ cucharadita de blanqueador (47.5 a 50 ml)
 - Concentración $\frac{1}{4}$ - 1 cucharada más 2 cucharaditas de blanqueador (24 a 25 ml)
 - Concentración $\frac{1}{8}$ - 2 ½ cucharaditas de blanqueador (12.5 a 13 ml)
8. Añada el blanqueador a la solución y mezcle con una cuchara desinfectada.
 9. Coloque la solución en un frasco desinfectado. Ciérrelo bien con una tapa estéril.
 10. Rotule el frasco con la cinta adhesiva o con una etiqueta autoadhesiva con la fecha y la hora en la que preparó la solución. Deje espacio para marcar la fecha en la que debe desecharla después de abrir el frasco. Etiqueta de muestra:

Solución de Dakin _____ Concentración
 Fecha/hora de preparación _____
 Fecha a desechar _____

11. Cubra todo el frasco con papel de aluminio para protegerlo de la luz. Almacene la solución a temperatura ambiente. Los frascos **sin abrir** pueden conservarse durante 1 mes después de haberlos preparado.
12. **Después de abrir**, tire lo que quede de solución no utilizada en el frasco después de 48 horas.

Cómo desinfectar los utensilios

Para evitar la propagación de gérmenes, límpie y desinfecte los utensilios antes de usarlos. Cuando se desinfecta algo, se mata a la mayoría de los gérmenes. Calentar los utensilios al vapor durante 20 minutos matará a la mayoría de los gérmenes, ya sea que estén hechos de metal, plástico u otros materiales. Esto no debería dañarlos.

1. Wash all items with dishwashing liquid and rinse well.
2. Use a large steamer pot or a steamer rack in a large pot with a lid. Put water into the bottom pot or under the steamer rack in the pot.
3. Put the tools in the steamer, placing the item you will use last in the steamer first. Be sure to include the jars and lids, spoon for mixing and measuring spoons. Be sure the tools are positioned with the open end down.
4. Put the lid on the steamer pot. Heat the pot on the stove until the water is boiling.
5. Steam the tools for 20 minutes from when the water starts to boil.
6. Remove the pot from the heat and let the tools cool 15 or 20 minutes, leaving the lid on the pot.
7. Remove the lid. The tools may still be wet and that is okay. Remove only the tool as you need to use it and avoid touching the other tools in the pot. For example, you first take out the measuring spoon to measure the baking soda. **Do not put anything back in the pot after it is used** or you will add germs to the other items.
8. When finished, rinse the tools and the steamer pot and set them aside until the next time you need to use the tools. Clean and disinfect the tools before you need to make your next solution.

1. Lave todos los artículos con líquido para lavavajillas y enjuáguelos bien.
2. Use una olla a vapor grande o una rejilla de vaporera en una olla grande con tapa. Agregue agua al fondo de la olla a vapor o debajo de la rejilla de vaporera en la olla.
3. Ponga todos los utensilios en la vaporera, colocando en primer lugar en la vaporera el artículo que usará por último. Asegúrese de incluir los frascos y las tapas, la cuchara para mezclar y la taza y cucharas de medir. Asegúrese de que los utensilios queden colocados con el extremo abierto hacia abajo.
4. Coloque la tapa en la olla a vapor. Caliente la olla en la estufa hasta que el agua hierva.
5. Caliente al vapor los utensilios durante 20 minutos a partir de que el agua comienza a hervir.
6. Retire la olla del calor y deje que los utensilios se enfríen por 15 a 20 minutos, manteniendo la olla con la tapa puesta.
7. Quite la tapa. Los utensilios podrían estar mojados todavía y eso está bien. Retire solo el utensilio que necesite usar y evite tocar los demás utensilios en la olla. Por ejemplo, primero tome la cuchara de medir para medir el bicarbonato de sodio. **No vuelva a poner ningún utensilio nuevamente en la olla después de usarlo** o estará agregando gérmenes a los demás elementos.
8. Cuando haya terminado, enjuague los utensilios y la olla a vapor y guárdelos hasta la próxima vez que necesite usar los utensilios. Limpie y desinfecte los utensilios antes de que necesite preparar su próxima solución.

Precautions when using Dakin's solution

- Keep the solution out of the reach of children and pets.
- If the solution is to be used as a mouth wash, **do not swallow it.**
- **Do not use the solution longer than one week** unless directed by your doctor.
- **Do not use** if you are allergic to any of the ingredients.
- **Stop using the solution** if your condition gets worse, you get a rash, or another reaction develops.

Call your doctor

If you are using the solution on your skin, call your doctor if you have:

- Pain or a burning sensation
- Rash, hives, blisters, or itching
- Redness or swelling of the site
- Any signs of a wound infection:
 - Fever
 - Redness or warmth at the site
 - Change in amount or color of drainage or bad smelling drainage

Precauciones cuando se utiliza la solución de Dakin

- Mantenga la solución fuera del alcance de los niños o mascotas.
- Si la solución se usará como enjuague bucal, **no la trague.**
- **No use la solución por más de una semana**, a menos que su médico se lo indique.
- **No la use** si es alérgico a cualquiera de los ingredientes.
- **Deje de usar la solución** si su afección empeora, o desarrolla un sarpullido u otra reacción.

Llame a su médico

Si está usando la solución en la piel, llame a su médico si tiene:

- Dolor o sensación de ardor.
- Sarpullido, ronchas, ampollas o picazón.
- Enrojecimiento o hinchazón en el lugar.
- Cualquier signo de infección de la herida:
 - Fiebre.
 - Enrojecimiento o calor en el lugar.
 - Cambio en la cantidad o el color de la supuración o la supuración tiene mal olor.

Hable con su médico o equipo de atención médica si tiene alguna pregunta sobre su atención.

Talk to your doctor or health care team if you have any questions about your care.

Para obtener más información sobre salud, visite wexnermedical.osu.edu/patientedsp o comuníquese con la Biblioteca de Información sobre Salud, al 614-293-3707 o health-info@osu.edu.

For more health information, go to wexnermedical.osu.edu/patiented or contact the Library for Health Information at 614-293-3707 or health-info@osu.edu.