

Conservas caseras – Cómo evitar el botulismo

Home Canning – How to Avoid Botulism

¿Qué es el botulismo y qué lo causa?

El botulismo es una forma grave de intoxicación alimentaria que puede causar la muerte. La intoxicación se produce por el *Clostridium botulinum*, una bacteria que se encuentra de forma habitual en la tierra, en frutas y verduras crudas, en carne y pescado y en muchas otras comidas y superficies.

La bacteria del botulismo puede multiplicarse rápidamente en un entorno húmedo y sin oxígeno, y crear un veneno muy potente. Una cucharadita es suficiente para matar a 100.000 personas.

Un envasado casero incorrecto crea el ambiente perfecto para que se desarrolle la bacteria del botulismo.

¿Qué medidas puedo tomar para evitar el botulismo?

Para evitar el botulismo, extreme las precauciones cuando haga conservas en casa. Los métodos de envasado son diferentes para los alimentos con alto nivel de acidez y los alimentos con bajo nivel de acidez.

Alimentos con alto nivel de acidez

Utilice el método del "baño maría" o "baño en agua hirviendo" para envasar alimentos muy ácidos. Las ciruelas o el ruibarbo son ejemplos de alimentos con alto nivel de acidez. El "baño en agua hirviendo" es el método de conservación que se usa normalmente para hacer mermeladas. Consiste en introducir una canasta con tarros sellados en una olla grande de agua que hierva con fuerza. El agua hirviendo mata la mayoría de las levaduras, hongos y bacterias, mientras que el alto nivel de acidez de los alimentos impedirá el desarrollo de la bacteria del botulismo.

Alimentos con bajo nivel de acidez

Entre los alimentos poco ácidos se encuentran la mayoría de las verduras, las carnes y los mariscos. El nivel de temperatura necesario para matar la bacteria del botulismo en los alimentos poco ácidos **solo** puede alcanzarse utilizando una olla de envasado a presión. Las esporas del botulismo son resistentes y no se pueden eliminar solo con agua hirviendo.

¿Qué necesito saber sobre el envasado a presión?

Una olla de envasado a presión es una olla grande de aluminio con una tapa que cierra herméticamente y una válvula con indicador de presión. Al cocinar con presión, puede aumentar la temperatura del agua hirviendo de 100 °C (212 °F) hasta 116 °C (240 °F). Esta es la temperatura mínima necesaria para destruir las esporas del botulismo y la única manera de garantizar un envasado seguro para alimentos como verduras, carnes y mariscos.

Su olla de envasado a presión debería venir con instrucciones completas. Sígala siempre con cuidado. Mantenga estos puntos en mente:

- Los alimentos se pueden procesar a una presión de 5, 10 y 15 libras. Consulte la tabla incluida en las instrucciones para determinar cuál es la presión segura para el alimento que está envasando
- El tiempo de procesamiento variará en función del tipo de alimento que se quiera preservar y del tamaño del tarro. Nunca disminuya el tiempo de cocción o cambie la presión que se recomienda en las instrucciones, ya que de lo contrario podrían quedar bacterias del botulismo en la conserva final
- Si vive a más de 300 metros (1000 pies) por encima del nivel del mar, tendrá que ajustar la presión y el tiempo de cocción porque el agua hierve a menor temperatura a medida que aumenta la altitud
- Una vez alcanzado el nivel de presión adecuado durante la cocción, debe mantenerse constante durante toda la fase de cocción
- Se debe comprobar la exactitud tanto de las válvulas de contrapeso como de las válvulas con indicador de presión. Lea atentamente las instrucciones del fabricante para conocer los procedimientos de comprobación y frecuencia recomendados, para asegurarse de que su olla de envasado funciona de forma segura y correcta
- Compruebe el sellado. Asegúrese de que la goma del cierre de la tapa de la olla de envasado

no esté rota o agrietada. Cámbiela si es necesario

- Nunca abra una olla de envasado cuando esté bajo presión
- No enfríe los tarros en agua, permita que los tarros se enfríen lentamente a temperatura ambiente
- No reajuste las tapas

¿Cuáles son los mejores tarros para el envasado?

Es importante que use tarros resistentes, hechos específicamente para el envasado en casa.

Los tarros tipos “mason” (que se cierran a rosca) son la elección más común. No vuelva a utilizar las tapas. Una vez que se haya quitado una tapa ya no se puede garantizar un cierre perfecto. Los tarros se pueden usar muchas veces, siempre que los bordes estén en perfecto estado y no presenten arañazos o grietas que puedan prevenir el sellado.

Es muy importante esterilizar los tarros y tapas antes de usarlos. Para esterilizar los tarros hiérvalos durante 10 minutos. Para esterilizar las tapas, siga las instrucciones del fabricante.

No use tarros comerciales como tarros vacíos de mantequilla de cacahuete para conservas caseras. Los tarros comerciales no son lo suficientemente resistentes para poder usarlos con seguridad.

¿Qué debe hacer si el alimento envasado en casa no tiene buen aspecto?

Los alimentos contaminados con botulismo pueden tener un aspecto y un olor normales, por lo que es difícil saber si están contaminados.

Nunca coma, ni incluso pruebe un alimento envasado en casa que:

- Parezca estar podrido
- Tenga espuma
- Emita mal olor al cocinarlo
- Tenga la tapa del envase abombada o esté filtrando
- Si no está seguro de si el alimento se envasó correctamente o no

Coloque cualquier envase y alimento dudoso en un envase impermeable y tírelo a la basura. No dé el alimento dudoso a sus animales domésticos ni a ningún otro animal. Después de tirarlo, lávese bien las manos con agua caliente y jabón. Lave también cualquier utensilio o superficie que el alimento, el envase o sus manos puedan haber tocado.

¿Qué pasos son importantes durante el envasado?

Nunca sustituya el tamaño del tarro o la cantidad de los ingredientes que se recomiendan en la receta. Llene el tarro y deje el espacio que se recomienda en la parte superior. Use recetas probadas cuando envase, por razones de seguridad.

Lávese las manos con agua jabonosa durante al menos 20 segundos durante todos los pasos del envasado. Use solo productos agrícolas de buena calidad (frutas y verduras) que no tengan cortes, golpes o moho. El alimento que se va a envasar debe ser enjuagado con agua fría potable hasta que esté limpio antes de envasarlo. Use tablas de cortar diferentes para frutas y verduras y para carne, aves, pescado y mariscos crudos. Desinfecte todas las superficies de trabajo antes y después de preparar el alimento. Para obtener más información sobre cómo desinfectar superficies, consulte [HealthLinkBC File #59a Seguridad alimentaria: Medidas fáciles para preparar alimentos de manera más segura](#).

Etiquete y ponga la fecha a todos los alimentos envasados en casa antes de almacenarlos en un lugar fresco y seco. Una vez que abra el tarro, refrigere las sobras y úselas en una semana. Para una mayor calidad, use todos los alimentos envasados o embotellados sin abrir en el plazo de un año.

Para más información

Las conservas caseras son perfectamente seguras pero es necesario que se elaboren correctamente. Es una buena idea leer sobre el envasado casero antes de probarlo. Hay libros disponibles sobre el tema, tanto en la biblioteca como en tiendas. Las ollas de envasado a presión casi siempre vienen con instrucciones. Si tiene una olla de envasado a presión más antigua y no puede encontrar las instrucciones de uso, póngase en contacto con el fabricante para recibir una copia.

Para obtener más información, visite:

- UnlockFood.ca – Conservas caseras: Cómo empezar
www.unlockfood.ca/en/Articles/Cooking-Food-Preparation/Home-Canning-FAQs.aspx
- USDA Complete Guide to Home Canning (Guía completa para las conservas caseras del USDA)
<https://nchfp.uga.edu/resources/category/usda-guide#gsc.tab=0>