



Lavado de manos

Ficha descriptiva

Una de las cosas más importantes que puede hacer para prevenir la propagación de enfermedades que se transmiten a través de los alimentos es lavarse las manos. De hecho, el Código de alimentos exige que todos los empleados de la industria alimenticia mantengan limpias sus manos y la parte expuesta de sus brazos. Lavando frecuentemente sus manos, usted elimina los gérmenes que ha recibido de otras personas o de superficies contaminadas, y evita la propagación de enfermedades.

¿Cuándo debe lavarse las manos?

Debe lavarse las manos a menudo. Probablemente más a menudo de lo que se las lava ahora porque los gérmenes no se ven a simple vista ni se pueden oler, por lo que usted no sabe realmente dónde se esconden. Los empleados de la industria alimenticia siempre deben lavarse las manos:

- Después de usar el baño;
- Después de tocar partes del cuerpo humano que no sean las manos limpias y las partes de los brazos expuestas limpias;
- Después de cuidar o manipular animales de compañía o animales acuáticos como peces en acuarios, mariscos o crustáceos en vitrinas;
- Después de toser, estornudar, usar un pañuelo de tela o desechable, usar tabaco, comer o beber;
- Después de manipular equipos o utensilios sucios;
- Durante la preparación de alimentos, tan a menudo como sea necesario para eliminar la suciedad y la contaminación y para evitar contaminación cruzada cuando se cambia de tarea;
- Cuando pasa de trabajar con alimentos crudos a trabajar con alimentos listos para comer; y
- Después de realizar otras actividades que contaminan las manos, tal como limpiar mesas, manipular platos sucios o sacar la basura.

¿Cuál es el modo correcto de lavarse las manos?

Se estima que una de cada tres personas no se lava las manos regularmente, incluso luego de usar el baño. Los siguientes cuatro pasos lo ayudarán a asegurarse de que sus manos están lavadas del modo apropiado:

1. Mójese las manos con agua tibia y corriente y aplique jabón líquido, en polvo o en barra.
2. Frótese las manos enérgicamente y refregue todas las superficies. Límpiase debajo de las uñas y entre los dedos.
3. Continúe refregando por 20 segundos o por la duración de una canción corta, como "Feliz cumpleaños". Lo que ayuda a sacar y eliminar la suciedad y los gérmenes es el jabón junto con la acción de refregar.
4. Enjuáguese bien bajo agua corriente y séquese las manos usando un método adecuado, es decir, toallas desechables individuales; un sistema de toallas continuas que proporcione al usuario toallas limpias; o un dispositivo de aire caliente.



Fregaderos de tres compartimentos

Ficha descriptiva

Todos los establecimientos de comidas que no tengan equipos lavavajillas automáticos deberán tener un fregadero con por lo menos tres compartimentos para lavar, enjuagar y desinfectar a mano todos los equipos, utensilios, cubiertos y vajillas. Los compartimentos del fregadero deben ser lo suficientemente grandes para que entren los equipos de cocina y utensilios más grandes, como ollas y cacerolas.

Un área de fregadero apropiadamente diseñada debe tener áreas para fregar o para enjuagar comida en recipientes de basura y escurrideros para apoyar tanto los artículos sucios como los limpios. Los siguientes pasos asegurarán que todos los equipos, utensilios y todos los cubiertos y vajillas se limpien y se desinfecten adecuadamente:

1. Enjuague, friegue o sumerja en agua todos los artículos antes de lavar.
2. Lave los artículos en el primer fregadero en una solución con detergente. Use un cepillo, paño o estropajo para aflojar y remover la suciedad. La temperatura del agua en el primer compartimento debe estar a por lo menos 110 °F (43.3 °C) (use un termómetro para verificar la temperatura del agua). Cambie la solución de detergente cuando no haya más espuma o cuando el agua se vea sucia.
3. Enjuague los artículos lavados en el segundo compartimento sumergiéndolos en agua limpia para enjuagar o rociándolos con agua. Asegúrese de que los restos de comida y detergente sean eliminados.
4. Para desinfectar los artículos lavados y enjuagados, sumérjalos en agua caliente en el tercer compartimento. Si va a utilizar un enjuague con agua caliente, la temperatura del agua debe ser por lo menos de 171 °F (77.2 °C) y los artículos deben permanecer sumergidos por un mínimo de 30 segundos. Si usa un desinfectante químico, el desinfectante se debe mezclar a la concentración adecuada (siga las indicaciones del fabricante para asegurar el uso de la concentración adecuada).
5. Todos los artículos lavados, enjuagados y desinfectados se deben colocar en un escurridero para que se sequen al aire.

Es importante tener presente que todos los equipos y utensilios de cocina se deben limpiar y desinfectar de manera adecuada. Mientras la limpieza elimina la suciedad y las partículas que se encuentran en las superficies, la desinfección es necesaria para reducir la cantidad de bacterias de las superficies a un nivel seguro. Además de lavar, enjuagar y desinfectar adecuadamente todos los utensilios y equipos de preparación de alimentos, todas las superficies que entran en contacto con los alimentos, como las encimeras, las áreas de preparación de alimentos y los aparadores para buffets se deben limpiar regularmente para evitar la propagación de bacterias y eliminar la posibilidad de contaminación cruzada. Todas las superficies que entran en contacto con alimentos se deben lavar, enjuagar y desinfectar:

- Después de cada uso.
- Cuando comienza a trabajar con otro tipo de alimento.
- En cualquier momento en que interrumpa su tarea y las herramientas o artículos con los que trabajaba se puedan haber contaminado.
- En intervalos de cuatro horas si las áreas o los artículos se usan constantemente.



Cómo usar un termómetro para alimentos

Ficha descriptiva

El Código de alimentos exige que los establecimientos de comidas tengan al alcance un dispositivo de medición de la temperatura con una sonda adecuada de diámetro pequeño diseñado para medir la temperatura de masas de poco espesor para asegurar que los alimentos están siendo cocinados adecuadamente. Un termómetro para alimentos se usa para medir la temperatura interna de los alimentos para asegurar que se alcanza una temperatura segura y que se destruyen las bacterias nocivas como la *Salmonella* y *Escherichia coli* O157:H7. Debe usar un termómetro para alimentos cuando prepara hamburguesas, carne de ave, asados, costillas, huevos a la cacerola, pan de carne y otros platos combinados.

Tipos de termómetros para alimentos

Hay varios tipos de termómetros para alimentos disponibles, siendo los más comunes los termómetros digitales y de dial con punzón metálico. Todos los termómetros para alimentos deben ser capaces de medir temperaturas de 0 °F (-17.7 °C) a 220 °F (104.4 °C) [± 2 °F (± 1 °C)].

Los termómetros digitales (o “termistores”), disponibles en muchas tiendas de comestibles o que venden suministros para la cocina, tienen un panel digital de lectura encima de una larga sonda metálica. Los termómetros digitales funcionan a pila y se deben encender y apagar. La temperatura interna de los alimentos se registra en aproximadamente 5 segundos. Los termómetros digitales deben colocarse en los alimentos al final del tiempo de cocción para verificar la temperatura final de cocción. El sensor está ubicado en la punta de la sonda, lo que lo hace ideal para medir temperaturas en alimentos de poco espesor, tal como hamburguesas y pechugas de pollo. Los termómetros digitales no son seguros para utilizar en hornos y nunca se deben sumergir en agua.

Los termómetros de dial también están disponibles en la mayoría de las tiendas de comestibles y tiendas que venden suministros para la cocina. Los termómetros de dial tienen una gama de temperaturas en un dial redondo encima de una larga sonda metálica. Los termómetros de dial grandes son seguros para ser utilizados en hornos y son buenos para asados grandes y aves enteras. Los termómetros de dial más pequeños de lectura inmediata no están diseñados para permanecer en el horno, pero se usan para controlar la comida en diferentes puntos durante el tiempo de cocción y al final del mismo. El termómetro detecta la temperatura interna de los alimentos a lo largo de la sonda desde la punta hasta aproximadamente 2 pulgadas (5 cm) de la sonda. La temperatura indicada en el dial es un promedio de la temperatura a lo largo del área de detección.

Cómo usar un termómetro para alimentos

Para medir correctamente la temperatura interna de los alimentos que se están cocinando, todos los termómetros para alimentos deben ser introducidos apropiadamente dentro del alimento que se verifica.

- La sonda de los termómetros de dial debe introducirse verticalmente en la comida o con un ángulo de aproximadamente 2 pulgadas (5 cm) en la parte más gruesa de la comida sin tocar hueso o grasa. La temperatura se registrará en aproximadamente 15 segundos. En alimentos de poco espesor, como las hamburguesas, las pechugas de pollo o las costillas de cerdo puede que sea necesario introducir el termómetro en el costado.
- Las sondas de los termómetros digitales se deben introducir aproximadamente a ½ pulgada (1.3 cm) o menos verticalmente en el centro de la parte más gruesa de la comida o en ángulo sin tocar hueso o grasa. La temperatura demorará aproximadamente 5 segundos en registrarse. Los termómetros digitales son ideales para hamburguesas, pechugas de pollo y trozos pequeños de carne o carne de ave de poco espesor.

Nota: los termómetros de dial y digitales de lectura instantánea están diseñados para una lectura rápida de la temperatura y no deben colocarse en la comida durante la cocción. Todos los termómetros deben ser calibrados periódicamente por razones de precisión siguiendo las instrucciones del fabricante.



Temperaturas seguras de cocción

Ficha descriptiva

Todos los productos alimenticios que contengan alimentos animales crudos como huevos, pescado, carne de res, carne de ave o cualquier combinación de estos elementos se deben cocinar lo suficiente hasta que todos los gérmenes potencialmente peligrosos sean destruidos. La temperatura interna mínima a la que los agentes patógenos son destruidos depende del tipo de alimentos que se cocinan. Para asegurar que los productos alimenticios que se cocinan son seguros para el consumo humano, use la siguiente tabla para determinar cuándo están listos los alimentos. Recuerde usar un termómetro para verificar la temperatura interna de la comida antes de servirla.

Alimento	Temperatura mínima
Frutas y vegetales cocidos para ser mantenidos calientes	135 °F (57.2 °C)
Asados de res o cerdo, filetes de res, ternera, cordero, y animales comúnmente cazados criados con fines comerciales	145°F (62.7 °C)
Huevos cocidos para ser servidos de inmediato	145°F (62.7 °C)
Pescado y alimentos que contengan pescado	145°F (62.7 °C)
Cerdo, incluyendo jamón y tocino	145°F (62.7 °C)
Ratites y carne inyectada	155°F (68.3 °C)
Huevos cocidos para ser servidos más tarde	155°F (68.3 °C)
Carne molida o cortada en trocitos, incluyendo hamburguesas, carne de cerdo molida, pescado desmenuzado, carne molida de animales cazados o	155°F (68.3 °C)
Carne de ave o productos de aves, incluyendo rellenos, carne rellena, guisados y platos que combinan alimentos crudos y cocidos	165°F (73.8 °C)
Pescado relleno	165°F (73.8 °C)

Cocción en microondas

Cuando cocina con un horno microondas, el Código de alimentos exige que todos los alimentos potencialmente peligrosos que contengan carne de res, carne de ave, pescado o huevos se cocinen a una temperatura mínima de 165

°F (73.8 °C). Además, estos alimentos se deben cocinar de acuerdo con las siguientes normas:

1. Se deben girar o revolver durante o a la mitad del proceso de cocción para compensar la distribución desigual del calor;
2. Se deben cubrir para mantener la humedad de la superficie;
3. Se deben calentar a una temperatura inicial de por lo menos 165 °F (73.8 °C) en todas las partes del alimento; y
4. Se deben dejar reposar cubiertos durante dos minutos después de cocinar para obtener una temperatura equilibrada.

Aviso público sobre alimentos crudos o poco cocidos

Si un establecimiento alimenticio tiene la intención de vender alimentos animales crudos o poco cocidos listos para comer, el establecimiento debe informar al consumidor sobre los riesgos asociados con la ingestión de estos alimentos con declaraciones de “divulgación” y de “recordatorio”.

La “divulgación” incluye una descripción de los alimentos animales crudos o poco cocidos, o una marca con asterisco de dichos alimentos para explicar en una nota al pie que estos alimentos se sirven crudos o poco cocidos.

El “recordatorio” debe incluir una declaración que informe a los consumidores que consumir carne de res, carne de ave, frutos del mar, mariscos o huevos puede elevar su riesgo de contraer una enfermedad transmitida por los alimentos.



Temperaturas para mantener frío y caliente

Ficha descriptiva

Todos los alimentos potencialmente peligrosos, excepto aquellos preparados para ser consumidos de inmediato por un cliente, se deben mantener de manera que se evite el crecimiento y desarrollo de bacterias. Cuando coloque los alimentos para ser servidos, como en un buffet, siempre recuerde mantener calientes los alimentos calientes y fríos los alimentos fríos. Los equipos para mantener los alimentos calientes deben ser capaces de mantenerlos a una temperatura de 135 °F (57.2 °C) o mayor, y los equipos para mantener los alimentos fríos deben ser capaces de mantenerlos a una temperatura de 41 °F (5 °C) o más fríos.

Pautas para mantener los alimentos calientes

Cuando coloque alimentos calientes para ser servidos, respete las siguientes pautas:

- Revuelva los alimentos a intervalos regulares, ya que esto ayudará a distribuir el calor de manera uniforme en la comida.
- Mantenga los alimentos cubiertos, ya que esto ayudará a retener el calor y a evitar que posibles contaminantes caigan dentro de los alimentos.
- Use un termómetro para alimentos para medir la temperatura interna de la comida cada dos horas.
- Deseche todos los alimentos calientes después de cuatro horas si no se mantuvieron a una temperatura de 135 °F (57.2 °C) o mayor.

Otras precauciones de seguridad con respecto a los alimentos calientes incluyen no usar nunca equipos destinados a mantener calientes los alimentos para recalentar los mismos. Los alimentos que serán recalentados se deben calentar primero a una temperatura interna de 165 °F (73.8 °C) y luego se deben transferir a un equipo para mantener los alimentos calientes. Además, nunca mezcle alimentos recién preparados con alimentos mantenidos para ser servidos ya que esta práctica puede dar como resultado alimentos contaminados.

Pautas para mantener los alimentos fríos

Cuando coloque alimentos fríos para ser servidos, las siguientes pautas pueden ayudar a evitar enfermedades relacionadas con los alimentos:

- Proteja todos los alimentos de posible contaminación cubriéndolos o usando placas protectoras para alimentos.
- Use un termómetro para medir la temperatura interna de la comida cada dos horas, y realice acciones correctivas cuando la temperatura de un alimento frío sobrepase los 41 °F (5 °C).
- • Nunca guarde alimentos directamente en hielo. Todos los alimentos, con ciertas excepciones, deben ser colocados en cacerolas o platos cuando se exponen. El hielo usado en una exposición debe escurrirse solo, y todas las cacerolas y los platos se deben desinfectar después de cada uso.

Cuando se enfrente a prácticas cuestionables de mantenimiento de los alimentos fríos o calientes, siempre solucione el problema a favor de la seguridad de los alimentos. Es mejor desechar alimentos potencialmente peligrosos que poner en riesgo la salud o la seguridad de su cliente. Un modo de evitar tener que desechar demasiada comida es preparar y cocinar sólo la cantidad de comida que utilizará en un período corto de tiempo.



Métodos de enfriamiento

Ficha descriptiva

El Código de alimentos exige que todos los alimentos cocidos que no se preparan para ser servidos de inmediato se deben enfriar tan pronto como sea posible para eliminar la posibilidad de desarrollo de bacterias. Hay dos métodos para enfriar alimentos potencialmente peligrosos: el método de dos etapas (preferible) y el método de una etapa.

- El **método de dos etapas** reduce la temperatura interna de los alimentos cocidos en dos pasos. El primer paso es reducir la temperatura de 135 °F (57.2 °C) a 70 °F (21.1 °C) dentro de las dos horas de preparación y de 70 °F (21.1 °C) a 41 °F (5 °C) o más frío dentro de un período adicional de cuatro horas. El tiempo total de enfriamiento no podrá exceder nunca las seis horas.
- El **método de una etapa** está diseñado para reducir la temperatura interna de los alimentos cocidos de 135 °F (57.5 °C) a 41 °F (5 °C) o más frío dentro de las cuatro horas de su preparación. Este método sólo debe usarse si los alimentos fueron preparados con ingredientes a temperatura ambiente, tal como alimentos reconstituidos y atún enlatado.

Cuando esté decidiendo el mejor método para enfriar alimentos peligrosos, tenga en cuenta los siguientes factores:

- El tamaño o cantidad de alimento que se va a enfriar;
- La densidad de los alimentos – un caldo es menos denso que un guisado; y
- El recipiente en el que se almacenan los alimentos – las cacerolas poco profundas enfrían los alimentos más rápido que las cacerolas profundas.

Para facilitar el rápido enfriamiento de los alimentos cocidos, el Código de alimentos recomienda los siguientes métodos:

- Colocar los alimentos que se enfriarán en cacerolas poco profundas;
- Separar el alimento que será enfriado en porciones más pequeñas o más finas;
- Usar un equipo de enfriamiento rápido, tal como un abatidor rápido de temperatura ("blast chiller");
- Revolver los alimentos a enfriar en un recipiente colocado en un baño de hielo;
- Usar recipientes que faciliten la transferencia de calor;
- Agregar hielo como ingrediente a los alimentos cocidos; o
- Una combinación de los métodos antes mencionados.

Lo más importante que debe recordarse sobre el enfriamiento de alimentos es que la temperatura de todos los alimentos cocidos se debe reducir a 41 °F (5 °C) o más frío tan rápido como sea posible. El tiempo de enfriamiento, sin embargo, nunca deberá exceder el tiempo máximo permitido para el método seleccionado (ya sean cuatro horas para el método de una etapa o seis horas para el método de dos etapas). El colocar simplemente un alimento cocido en un refrigerador para enfriarlo puede no ser suficiente para reducir la amenaza del crecimiento de bacterias. Además, un alimento tibio o caliente que se coloque en un refrigerador de hecho puede elevar la temperatura dentro de la unidad y comprometer la seguridad de los otros alimentos almacenados. Una vez que el alimento ha sido enfriado adecuadamente, se debe almacenar de manera apropiada – cubierto y etiquetado con la fecha en que el producto fue preparado. Cuando prepare alimentos usando ingredientes cocidos, siempre use los productos más viejos primero.