



NASSAU COUNTY

Libro de Referencias Seguridad de los Alimentos



1st Edition

**Oficina de Protección de Alimentos
DEPARTAMENTO DE SALUD DEL
CONDADO DE NASSAU
200 County Seat Drive
Mineola, NY 11501**

**(516) 227-9717- tel.
(516) 227-9559- fax**

Revisión de Planos (516) 227-9717 (remodelaciones, construcción)

Dept of Public Works (516) 571 -7319 (retenedor de grasa)

DEPARTAMENTO DE SALUD DEL CONDADO DE NASSAU SERVICIOS DE PROTECCIÓN ALIMENTARIA

Mientras se encarga del cumplimiento del Código Sanitario del Estado de Nueva York (New York State Sanitary Code) y la Ordenanza de Salud Pública del Condado de Nassau (Nassau County Public Health Ordinance), el Departamento de Salud del Condado de Nassau (Nassau County Department of Health) protege la salud del público prestando los servicios siguientes:

Inspecciones

Los inspectores sanitarios del Departamento supervisan las áreas de preparación, servicio y almacenamiento de comida en todo tipo de establecimiento que ofrece comida, incluidos restaurantes, charcuterías, escuelas, centros de nutrición, panaderías, bares y heladerías, así como una gran cantidad de eventos temporales, como ferias, festivales, carnavales, eventos para recaudar fondos, etc. Después de completar la inspección, el inspector sanitario redacta un informe de inspección por escrito, en el que se detallan todas las infracciones observadas, y se lo entrega al propietario, al gerente o a otra persona a cargo. Si se identifica algún riesgo inminente para la salud pública (infracciones que podrían hacer que las personas se enfermen por la comida), se debe corregir en el momento en que se hace la inspección.

Encuestas sobre seguridad en la preparación de la comida

El inspector sanitario también podría entrevistar al personal de servicio de comida, como cocineros, camareros y bármanes, entre otros, y redactar un informe sobre el procedimiento de supervisión y HACCP (análisis de peligros y puntos de control críticos) sobre algún plato específico del menú que sea de interés. La información de este informe podrá ayudar al personal a preparar comidas de manera segura que, en caso contrario, podrían causar intoxicación o transmitir enfermedades.

Investigación de quejas y de enfermedades transmitidas por la comida

El inspector sanitario hará una investigación para determinar si el consumo de una comida o bebida particular causó la enfermedad y qué medidas preventivas deberían tomarse, si las hubiere. Los inspectores sanitarios del Departamento también investigan las quejas generales sobre la higiene.

Capacitación (curso de capacitación para gerentes de comidas)

El Departamento dicta cursos de capacitación de 10 horas para gerentes de comidas, dirigidos a personas que son propietarias de un establecimiento de servicio de comida, lo administran o son parte del personal clave que supervisa la preparación de comidas o bebidas. Una persona certificada debe estar presente en cada establecimiento de servicio de comida de alto riesgo durante todo el horario de atención y la preparación de las comidas. Si el establecimiento está abierto durante más de 12 horas por día, es necesario que otro gerente esté certificado. El certificado de gerente de comidas es válido por 3 años y se puede renovar mediante nuestra clase de renovación. El gerente tiene la responsabilidad de comunicarse con el Departamento para programar la recertificación. Si el gerente no renueva su certificado después de tres años, deberá volver a completar el curso de 10 horas. La persona que asiste a la clase de renovación debe ser la misma persona para la que se emitió el certificado. El certificado no se puede transferir a otras personas ni se puede duplicar. Al igual que el Permiso para establecimientos de comidas, el Certificado de gerente de comidas se debe colocar a la vista del público. Actualmente, la clase para gerentes de comidas se ofrece en español. Puede pedir el material de estudio en otros idiomas.

El objetivo del Programa de certificación de gerentes de comidas es ayudar al gerente del establecimiento de servicio de comida a mejorar las prácticas sanitarias. La meta final es proteger al consumidor mediante la reducción o la eliminación de las prácticas y de los equipos que causan intoxicación (envenenamiento) o enfermedades transmitidas por la comida. El objetivo del Programa de certificación de gerentes de comidas es dar la información necesaria para cumplir la meta anterior de prevenir las enfermedades transmitidas por la comida. Por lo tanto, los objetivos de este programa implican que los gerentes de comidas:

1. sean conscientes de la magnitud del problema de las enfermedades transmitidas por la comida;
2. aprendan sobre los distintos tipos de agentes que suelen causar brotes de enfermedades transmitidas por la comida;
3. comprendan cuáles son los factores que contribuyen a la aparición de dichos brotes;
4. aprendan y usen procedimientos que los ayudarán a prevenir la aparición de enfermedades transmitidas por la comida en el futuro.

La gran responsabilidad de proteger al público que sale a comer afuera comienza con obtener el conocimiento para hacerlo. Al aplicar los principios aprendidos en este programa, el gerente de servicio de comida podrá lograr la meta básica de proteger al público.

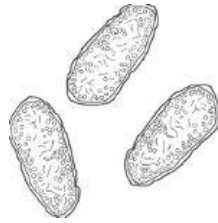
PRIMERA CLASE

Enfermedades transmitidas por la comida

A pesar de los grandes avances logrados en relación con la protección alimentaria, los incidentes de enfermedades transmitidas por la comida siguen siendo un problema grave en este país. Diez millones de americanos sufren intoxicaciones e infecciones causadas por la comida cada año, lo que da lugar a cientos de miles de internaciones y a miles de muertes. En todo el país, el impacto económico estimado incluye miles de millones de dólares en gastos médicos y horas de trabajo perdidas cada año. Aunque la mayoría de las enfermedades transmitidas por la comida no se informan de manera oficial ante el Departamento de Salud local, las estadísticas nacionales indican que los establecimientos de servicio de comida lideran la lista de lugares donde ocurren este tipo de enfermedades. Hay cuatro tipos principales de agentes que causan enfermedades transmitidas por la comida: bacterias, virus, parásitos y productos químicos. Además, un objeto extraño puede adulterar la comida (p. ej., joyas, chinchetas, pedazos de vidrio, insectos y uñas). Los virus y las bacterias fueron identificados como las causas principales de las enfermedades transmitidas por la comida en los Estados Unidos. La presencia de productos químicos tóxicos en nuestras comidas aparece de vez en cuando en los titulares de las noticias. Finalmente, los parásitos en la carne, el pescado, las verduras y las frutas continúan siendo un problema de salud pública. Cada agente tiene muchas probabilidades de causar enfermedades transmitidas por la comida, intoxicación u otros daños, por lo que no se deben tomar a la ligera.

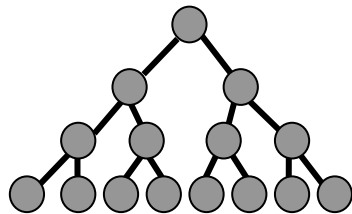
Es importante entender la secuencia de eventos que provocan una enfermedad: el producto alimentario (comidas, bebidas y hielo) se contamina con un agente dañino; luego, el producto se consume y provoca una enfermedad o intoxicación. Las enfermedades transmitidas por la comida se pueden prevenir si la contaminación se controla y si se sirven alimentos seguros. No permita la contaminación alimentaria ni el desarrollo de agentes. Recuerde:

EN CASO DE DUDA, ¡DESECHE LA COMIDA!



Las **bacterias** son pequeñas células individuales de materia viva. Su tamaño promedio es de 1/25,000 pulgadas de largo. Muchas bacterias son tan pequeñas que un millón de ellas podrían caber en la cabeza de un alfiler. Se alimentan a través de las paredes de la célula, eliminan desechos y son expertas en reproducción. Muchas bacterias son útiles para nosotros. Se calcula que una persona común tiene una cantidad de células bacterianas diez veces mayor que la cantidad de células humanas. También se estima que entre 500 y 1000 especies de bacterias viven en el intestino humano, y una cantidad prácticamente igual, en la piel.

Las bacterias presentes en las comidas pueden dividirse en dos grupos: bacterias de deterioro y bacterias patógenas. En general, las bacterias de deterioro causan cambios en la apariencia, el olor, el sabor o la textura de las comidas. Las bacterias patógenas, que pueden causar enfermedades en los seres humanos, no se pueden detectar con los sentidos.



Las bacterias se multiplican mediante la división simple de la célula y forman dos células nuevas. Esta división, que se denomina “**fisión binaria**”, ocurre cada 15 a 20 minutos en condiciones ideales. En definitiva, una bacteria podría producir 530 millones de bacterias en 30 divisiones durante solo 7 horas y media. Una huella dactilar transmite 1,000 bacterias, y el resultado acumulativo es impresionante. En poco tiempo, podrían cubrir la superficie de la tierra. Afortunadamente, muchas bacterias mueren rápidamente porque las condiciones del ambiente no son favorables para continuar con el crecimiento desenfrenado.

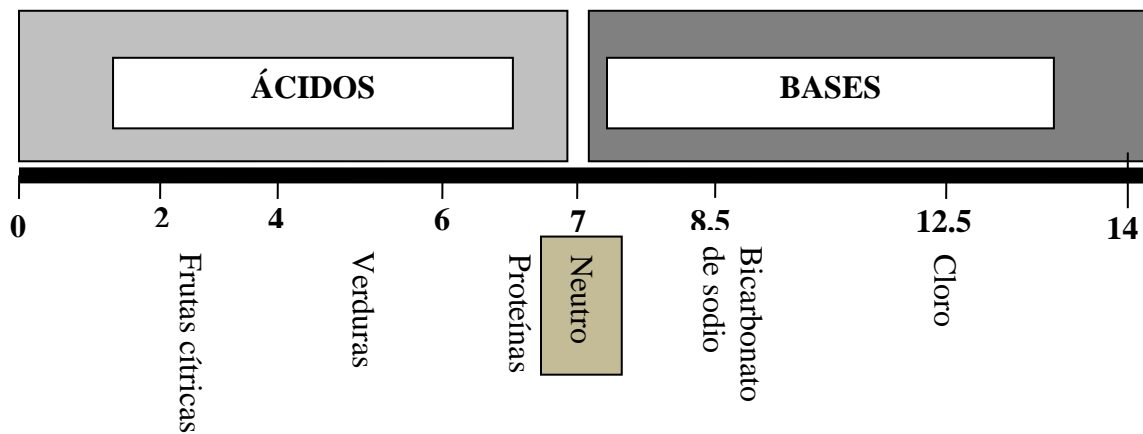
Otras adaptaciones permiten que las bacterias patógenas se reproduzcan y causen enfermedades humanas. Las esporas son organismos bacterianos que liberan su humedad para formar una cápsula o carcasa protectora que puede resistir condiciones ambientales extremas. La espora es resistente al calor y puede sobrevivir en temperaturas de cocción normales. Algunas pueden sobrevivir en temperaturas de ebullición durante 6 horas. La ingesta de una gran cantidad de esporas puede causar un tipo de enfermedad tóxica transmitida por la comida.

Algunas bacterias patógenas pueden segregar desechos líquidos o toxinas, que pueden causar enfermedades en las personas. Existen dos tipos de toxinas que pueden estar presentes en las comidas: las toxinas lábiles al calor, que se destruyen en el proceso de cocción, y las toxinas estables al calor, que NO se destruyen en el proceso de cocción aun después de estar horas a temperaturas de ebullición.

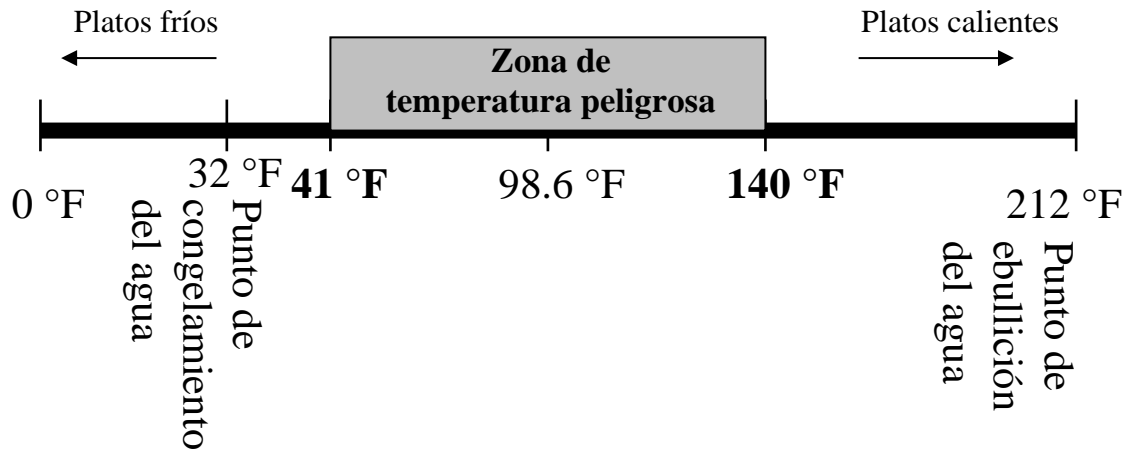
Debido a su capacidad para reproducirse de una manera muy eficaz, es importante entender cuáles son los factores que afectan el crecimiento bacteriano. (**FATTOM** [comida, acidez, tiempo, temperatura, oxígeno y humedad])

F, Food (comida): las comidas ricas en proteína animal y vegetal, y en almidón suministran los nutrientes necesarios. El término “TCS” (control de tiempo/temperatura para la seguridad), antes conocido como “comidas potencialmente dañinas”, incluye los siguientes productos alimentarios, ya sea de forma total o parcial: leche, productos lácteos, huevos, carne de res, carne de ave, pescado, mariscos, crustáceos comestibles, arroz cocido, papas cocidas, pasta cocida, tomates cortados u otros ingredientes, incluidos los ingredientes sintéticos, capaces de fomentar el desarrollo de microorganismos infecciosos o toxigénicos.

A, Acidity (acidez): el pH se utiliza para medir la cantidad de acidez o alcalinidad presente en una comida. La mayoría de las comidas que consumimos son ácidas. Las bacterias patógenas crecen cuando el pH está entre 4.6 y 7. El rango de pH más conveniente para las bacterias patógenas es entre 6 y 7, que es el rango de pH de la mayoría de las comidas TCS.



T, Temperature (temperatura): las bacterias patógenas se reproducen en un cierto rango de temperatura, que se conoce como “**zona de temperatura peligrosa**”. Conforme a la subparte 14-1 del capítulo 1 del Código Sanitario del Estado de Nueva York, todas las comidas TCS almacenadas o servidas en el condado de Nassau deben tener una temperatura inferior a los 41 °F o superior a los 140 °F.



T, Time (tiempo): después de ajustar todos los demás factores de crecimiento y de que hayan pasado unas dos horas, la mayoría de las bacterias empiezan a crecer rápidamente y se duplican en cantidad cada 15 a 20 minutos.

O, Oxygen (oxígeno): la mayoría de las bacterias prefieren un ambiente rico en oxígeno; este tipo de bacterias se conoce como “bacterias aerobias”. Un pequeño grupo, conocido como “bacterias anaerobias”, prefiere un ambiente con poco oxígeno. Un tercer grupo de bacterias capaces de alternar entre estos entornos se denomina “bacterias anaerobias facultativas”. Debido al peligro asociado con las bacterias que se reproducen en ambientes con poco oxígeno, es posible que los operarios no puedan reducir la cantidad de oxígeno presente en el entorno de un producto sin la autorización expresa del Departamento de Agricultura y Mercados del Estado de Nueva York (New York State Department of Agriculture and Markets) o del Departamento de Salud del Estado de Nueva York. Para comenzar, se requiere un plan desarrollado por un científico alimentario aprobado. Esto incluye los procesos de envasado en casa, cocción al vacío (*sous-vide*) y envasado al vacío.

M, Moisture (humedad): las bacterias dañinas necesitan agua para desarrollarse. El valor de actividad del agua (a_w) de una comida debe ser superior a 0.85 para facilitar un ambiente apropiado para la reproducción.

Formas de protegerse de las enfermedades transmitidas por la comida:

Enfriamiento rápido: las comidas TCS deben enfriarse de forma adecuada para prevenir la formación de bacterias. Conforme al código, el enfriamiento debe implicar la disminución de la temperatura de **140 °F a 70 °F en un período de 2 horas o menos y, luego, de 70 °F a 41 °F después de otras 4 horas o menos.** Para lograr esto, se pueden utilizar estos métodos:

- 1- Reducir el volumen en ollas con una profundidad de menos de 4 pulgadas.
- 2- Cortar los alimentos cocinados de gran tamaño en trozos de menos de 6 lb cada uno.
- 3- Crear un baño de hielo y agua en el fregadero donde se preparan las comidas (50 % de hielo y 50 % de agua), y sumergir el recipiente que contiene la comida para que se enfríe, revolviéndolo de vez en cuando.

En cada uno de estos procedimientos, es importante no tapar el producto hasta que se enfríe por completo (es decir, hasta que esté por debajo de la zona de temperatura peligrosa).

Mesas de vapor/Barras de ensaladas

Independientemente de si las comidas se sirven calientes o frías, es importante mantenerlas fuera de la zona de temperatura peligrosa. Las comidas que se sirven en una mesa de vapor deben mantenerse a una temperatura de 140 °F o superior. Las comidas que se sirven en una barra de ensaladas o en un exhibidor para charcutería deben mantenerse a una temperatura de 41 °F o inferior. Nunca se debe usar la mesa de vapor para recalentar las comidas, sino solo para mantenerlas a una temperatura de 140 °F o superior.

Descongelamiento

Estas son tres maneras aceptables de descongelar un producto. Las comidas TCS se deben descongelar en un refrigerador (41 °F o menos), con agua corriente fría (70 °F o menos) o en un microondas. Si se elige la opción de descongelamiento en microondas, la comida debe cocinarse de inmediato.

HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point, análisis de peligros y puntos críticos de control): es un sistema de métodos de supervisión para la preparación de comidas. Se hace un análisis de la comida para comprobar que no presente posibles peligros microbiológicos, y se evalúa la preparación para identificar los puntos que suponen un peligro. Con esta información, se establecen controles o puntos de supervisión para lograr un procesamiento seguro. En todo el mundo, la industria alimentaria ha adoptado el enfoque de HACCP para garantizar la producción segura de comidas saludables.

SEGUNDA CLASE

La **contaminación cruzada** ocurre cuando se transfieren bacterias o virus de un producto alimentario o superficie a otro. Estos organismos prácticamente “piden un aventón” porque no pueden viajar solos. Por lo tanto, es importante evaluar los establecimientos de servicio de comida en cuanto a cómo los factores vivos e inertes afectan la transmisión de estos organismos.

Agentes de transmisión inertes

Comida cruda: Se debe tener cuidado al almacenar las comidas. Para evitar la contaminación cruzada, se deben guardar comidas listas para consumir o comidas que no se someterán a otro tratamiento térmico por encima de la temperatura adecuada para los productos de origen animal crudos. También se debe prestar atención a las temperaturas mínimas de cocción de los productos de origen animal durante el almacenamiento. Por ejemplo, el salmón (que debe cocinarse a una temperatura mínima de 140 °F) debe almacenarse a una temperatura superior a la temperatura adecuada para la carne molida (que debe cocinarse a una temperatura mínima de 158 °F).

Agua: No se pueden guardar comidas ni bebidas debajo de una tubería de desechos. El hielo para consumir o que se usará para el almacenamiento en frío de bebidas envasadas debe hacerse con agua potable, manipularse de manera higiénica, guardarse en una piletta con drenaje continuo, hielera o recipiente grande, y protegerse contra la contaminación.

Se debe lavar, enjuagar e higienizar todo el **equipo**. Si un objeto es demasiado grande o pesado como para moverlo hasta el fregadero de tres compartimientos o no se puede desarmar, este proceso debe hacerse en el lugar. Es importante usar la concentración de desinfectante correcta para poder eliminar los agentes patógenos.

Todos son responsables del mantenimiento del establecimiento, por lo que las tareas deberían organizarse mediante el uso de un programa de limpieza maestro para garantizar que cada empleado sepa cuáles son sus obligaciones en materia de limpieza y que sea responsable de cumplirlas.

Todos los **recipientes de comida** deben almacenarse a un mínimo de 6 pulgadas por encima del piso en superficies limpias y de manera que se eviten las salpicaduras y la contaminación. Los alimentos crudos o preparados nunca se deben almacenar directamente sobre los estantes del refrigerador. Cuando la comida se almacena en cámaras, instalaciones o estructuras externas, se debe colocar una protección eficaz sobre la comida que se traslada hasta la cocina.



Los **utensilios** deben usarse de un modo adecuado y guardarse de una manera limpia e higiénica. Se deben usar pozos de inmersión con agua corriente para lavar las cucharas de postre helado. Los empleados solo deberían tocar el mango de los cubiertos, la parte inferior de los vasos y los bordes externos de los platos o tazones. Si se almacenan utensilios para comer en zonas de espera o en áreas de autoservicio, solo se deben dejar los mangos expuestos.

Los empleados deben usar un **uniforme** limpio y solo cuando estén en la cocina, incluido el calzado. Está prohibido usar ropa de uso cotidiano. Si se les ensucia el delantal, deben cambiárselo.

El **aire** presente dentro del establecimiento también puede transmitir agentes patógenos. Se debe hacer un mantenimiento de las unidades de ventilación y de los gabinetes del ventilador dentro de las unidades de refrigeración para eliminar los hongos para y evitar el crecimiento de moho.

Los **paños para limpiar** y las esponjas deben guardarse entre cada uso dentro de un recipiente con un desinfectante químico aprobado. La concentración de la solución dependerá del químico utilizado.

Blanqueador con cloro 150 ppm

Yodo 25 ppm

Amonio cuaternario 400 ppm

Es necesario tener el kit de prueba adecuado para el químico utilizado.

Hasta la fecha, no se ha demostrado estadísticamente que el **dinero** tenga un impacto en la transmisión de agentes patógenos en el servicio de comida. Por este motivo, en los códigos alimentarios federales, estatales y regionales vigentes, no se trata el tema de la

contaminación cruzada con dinero de manera específica. Aunque no es ilegal manipular dinero usando los mismos guantes con los que se tocan las comidas listas para consumir, el Departamento recomienda no hacerlo. Debido a que este factor está en estudio continuo, podrían implementarse cambios en el procedimiento.

Vectores/Agentes de transmisión vivos

MOSCAS



La mosca doméstica, el insecto que no pica más abundante, representa una gran amenaza para la salud de los seres humanos.

DATOS:

- Puede poner hasta 2700 huevos en 30 días.
- En un día, las larvas nacen del huevo (y se vuelven adultas después de 7 a 10 días).
- Las moscas ponen huevos en restos de plantas y animales muertos y en descomposición, en comidas destinadas a los clientes y al personal, y en la materia fecal animal y humana.
- El ciclo de vida dura aproximadamente 30 días.
- Transmiten salmonela, disentería e infección intestinal por parásitos.

¿Cómo transmiten las enfermedades?

1. La alimentación consiste en regurgitar, por lo que esparcen su vómito sobre la comida que quieren comer.
2. Patas peludas y pegajosas.
3. Defecación.

CONTROL:

Para mantenerlas fuera del establecimiento:

1. Coloque pantallas en puertas y ventanas.
2. Mantenga las puertas cerradas.
3. Deseche la basura en bolsas y mantenga los contenedores de basura limpios y cerrados; trate de colocarlos lejos de la puerta trasera de la cocina.

Una vez que ingresan al establecimiento:

1. Use papel o cintas matamoscas, **pero evite** colocarlos sobre las comidas o las superficies de preparación.
2. Use trampas eléctricas para insectos (diseñadas para retener los insectos dentro del dispositivo).
3. Llame a un exterminador (solo aplicadores que cuenten con la certificación 7F del Departamento de Conservación Ambiental [Department of Environmental Conservation, DEC] del Estado de Nueva York).

CUCARACHAS



DATOS:

- Comidas preferidas: A las cucarachas les gustan todas las comidas, pero prefieren comidas ricas en almidón, arroz, granos y cereales, así como el pegamento de cajas de cartón y papel tapiz.
- Condiciones preferidas: Prefieren los lugares cálidos, húmedos y oscuros.
- Hábitos de reproducción: Ponen los huevos en cápsulas; depositan una cápsula, que contiene entre 18 y 48 huevos cada 20 a 25 días.
- Las cucarachas adultas pueden vivir hasta un año.

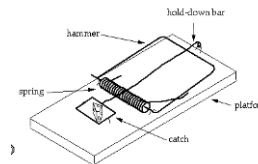
CONTROL:

- Inspeccione los suministros y deseche las cajas de cartón.
- Mantenga la comida en recipientes a prueba de insectos aprobados por NSF.
- Selle las fisuras y grietas.
- Repare las fugas de las tuberías.
- Use tiras adhesivas para controlar.
- Llame a un exterminador profesional; solo un aplicador certificado puede usar pesticidas.

RATONES

DATOS:

- Son animales pequeños y nocturnos.
- Hacen nidos en paredes, gabinetes y lugares desordenados.
- Se alimentan principalmente de granos enteros.
- Entre los signos que podrían indicar la presencia de ratones, se incluyen mordiscos y desechos; los ratones se comunican a través de la orina.
- Tienen una nueva camada casi todos los meses:
 - Entre 6 y 10 ratones por camada.
 - Entre 10 y 12 camadas por año.
- Rango = de 10 a 30 ft



CONTROL:

- Mantenga limpio el establecimiento.
- Elimine las zonas de reproducción.
- Use trampas para ratones y tiras adhesivas.
- Elimine las fuentes de comida, agua y refugio. Mantenga la comida en recipientes a prueba de roedores.
- Ajuste las puertas para eliminar huecos; los ratones pueden pasar por huecos del tamaño de una moneda de 10 centavos.
- Llame a un exterminador profesional.

RATAS



DATOS:

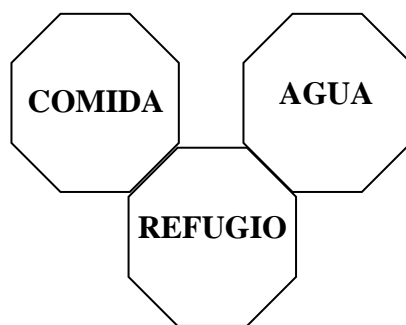
- Comen de todo, incluso carne.
- Son animales nocturnos que viven en madrigueras.
- Pueden escalar, nadar y saltar.
- Pueden hacer planes y se comunican a través de los desechos.
- Rango = de 100 a 150 ft
- Entre los signos que podrían indicar la presencia de ratas, se incluyen mordiscos, desechos, madrigueras, marcas de grasa (sebo) y caminos.

CONTROL:

- Deseche la basura de manera higiénica.
- Higiene.
- Use trampas para ratas y tiras adhesivas.
- Ajuste las puertas para eliminar huecos; las ratas pueden pasar por huecos del tamaño de una moneda de 25 centavos.
- Selle correctamente todas las grietas alrededor de las aberturas que dan al exterior (abertura de tuberías o servicios).
- Llame a un exterminador profesional; solo los exterminadores con licencia pueden usar rodenticidas.

Control integrado de plagas

Los operadores profesionales de control de plagas saben que todas las plagas buscan lo siguiente:



Si puede evitar que las plagas encuentren estos elementos, no las tendrá. Pídale al exterminador que le dé un informe en el que se mencionen los problemas estructurales y sanitarios de su establecimiento, que contribuyen a la invasión de plagas. Identifique las fuentes de comida, agua y refugio, y elimínelas. Recuerde que solo un operador de control de plagas certificado puede aplicar pesticidas. No se pueden almacenar ni usar pesticidas en el establecimiento, a menos que el operador esté certificado.

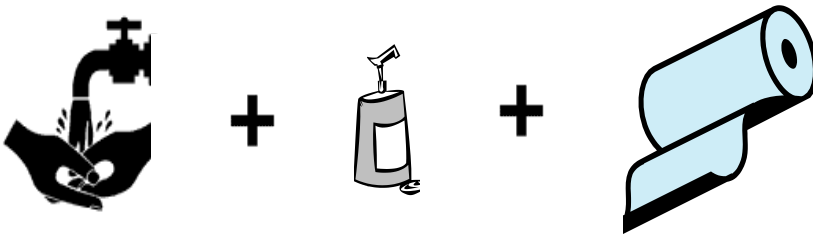
Contaminación causada por los empleados

Higiene personal

Dentro de su establecimiento, los empleados representan una fuente principal de contaminación y de enfermedades transmitidas por la comida. Es fundamental que eduque a su personal en materia de higiene.

- Vestimenta: los empleados deben usar ropa, calzado, uniformes o delantales que estén limpios. No pueden usar ropa de uso cotidiano para trabajar.
- Deben usar el pelo atado de manera que eviten contaminar la comida. Entre las opciones aceptables, se incluye usar un sombrero, gorro, redcilla o pañuelo limpio. Los empleados que tengan el pelo largo hasta los hombros o más largo deben recogerlo hacia atrás con un gancho, una trenza o un moño.
- Deben tener las uñas cortas, limpias y libres de objetos que podrían desprenderse (como uñas postizas o adornos).
- No deben usar joyas en exceso, como collares, aros o brazaletes que cuelguen.
- Los empleados no pueden comer en las zonas de preparación de comida.

Lavado de manos



Pregunta:

¿Cuál es la actividad principal que puede prevenir la transmisión de enfermedades tanto a usted como a sus compañeros de trabajo, clientes, familiares y amigos?

Respuesta:

Lavarse las manos correctamente

Los lavamanos del establecimiento deben ser prácticos, accesibles y estar a simple vista. Existe una fuerte relación entre el lavado de manos inadecuado y las enfermedades transmitidas por la comida; por lo tanto, todos los lavamanos siempre deben ser accesibles, funcionar correctamente y contar con los suministros adecuados.

Lo más importante es que los lavamanos deben usarse con regularidad.
¡ENSEÑE CON EL EJEMPLO!

Establezca momentos en los que los empleados deben lavarse las manos:

Antes de: Empezar a trabajar
Colocarse los guantes

Después de:

Usar el baño	Comer/Beber	Fumar
Toser/Estornudar	Manipular comidas crudas	Tocarse
Sacarse los guantes	Sacar la basura	Fregar el piso/Barrer
Usar el teléfono celular		

En otras palabras, **¡deben lavarse las manos con frecuencia!**

Técnica para lavarse las manos correctamente:

1. Usar agua caliente y jabón líquido para manos.
2. Frotarse enérgicamente las dos manos juntas incluyendo el dorso de las manos, las muñecas, el espacio entre los dedos y las uñas (durante 20 a 30 segundos).
3. Usar toallas descartables para secarse las manos.

Los lavamanos deben ser prácticos, accesibles y estar a simple vista, a una distancia de no más de 15 pies de cualquier área de preparación o servicio de comida. Deben contar con un suministro adecuado de jabón y toallas de papel. Se debe suministrar agua fría y caliente a través de una válvula mezcladora termostática o un grifo con una sola llave. Se deben colocar carteles de identificación en todos los lavamanos. Si el establecimiento tiene una capacidad para 20 clientes o más, se deben instalar baños públicos.

Salud del empleado y control de enfermedades

Es posible que los trabajadores que tengan vómitos, diarrea, cortes infectados, quemaduras u otras enfermedades capaces de transmitirse a través de la preparación o el servicio de comida no puedan trabajar en un establecimiento de comida hasta que los síntomas desaparezcan. Es muy importante establecer una política sobre trabajadores enfermos, de modo que los empleados sepan que deben informar a la gerencia si presentan alguna de las enfermedades mencionadas arriba. La gerencia tiene la responsabilidad de excluir a estos trabajadores.

Si a un empleado se le diagnostica una enfermedad transmitida por la comida, la gerencia también deberá comunicarse con el Departamento de Salud. El empleado solo podrá regresar al trabajo después de presentar la documentación médica correspondiente por escrito y de recibir la autorización del Departamento de Salud del Condado de Nassau. Una de las cosas más importantes que un gerente puede hacer para prevenir los brotes de enfermedades transmitidas por la comida es controlar la salud de los empleados.

TERCERA CLASE

A pesar de los avances significativos en materia de protección alimentaria, los casos de enfermedades transmitidas por la comida aún son un problema grave en este país. Decenas de millones de americanos sufren intoxicaciones e infecciones causadas por la comida cada año. En todo el país, el impacto económico estimado incluye miles de millones de dólares en gastos médicos y horas de trabajo perdidas cada año. Se atribuyen cientos de miles de internaciones y miles de muertes a las enfermedades transmitidas por la comida. Aunque la mayoría de estas enfermedades no se informan de manera oficial ante el Departamento de Salud local, las estadísticas nacionales indican que los establecimientos de servicio de comida lideran la lista de lugares donde se presentan estas condiciones.

Existen varias enfermedades frecuentes transmitidas por la comida, que suelen causar brotes en los establecimientos de comida. Para poder entender las causas de las enfermedades transmitidas por los alimentos, usted debe conocer la secuencia de eventos que llevan a una enfermedad. El producto alimentario (comidas, bebidas y hielo) se contamina con un agente dañino; luego, dicho producto se consume y provoca una enfermedad o intoxicación. Las enfermedades transmitidas por la comida se pueden prevenir controlando la contaminación y sirviendo comidas seguras. No permita la contaminación alimentaria ni el desarrollo de agentes. Recuerde: **En caso de duda, ¡deseche la comida!**

Términos relacionados con las enfermedades transmitidas por la comida

Las **bacterias** son microorganismos unicelulares que solo se pueden ver con un microscopio. Las bacterias patógenas causan enfermedades transmitidas por la comida. No se pueden ver ni oler y no tienen sabor. Se dice que las bacterias, ya sea vivas activamente o en crecimiento, están en estado vegetativo. En esta condición, las bacterias patógenas son “sensibles al calor” y, en general, se eliminarán con temperaturas de cocción adecuadas.

Las **esporas** son organismos bacterianos que liberan su humedad para formar una cápsula o carcasa protectora que puede resistir condiciones ambientales extremas. La espora es resistente al calor y puede sobrevivir en temperaturas de cocción normales durante muchas horas, incluido el punto de ebullición. La ingesta de una gran cantidad de esporas puede causar un tipo de enfermedad tóxica transmitida por la comida.

Las **toxinas** son desechos líquidos producidos por bacterias patógenas que causan enfermedades en las personas. Dos tipos de toxinas pueden estar presentes en los alimentos. El primer tipo es una “toxina lábil al calor”, que se destruye en el proceso de cocción. El segundo tipo es una “toxina estable al calor”, que no se destruye en el proceso de cocción, incluso después de estar horas a temperaturas de ebullición.

Los **virus** son organismos submicroscópicos que no se desarrollan en las comidas o sobre ellas, sino que “piden un aventón” en el sentido de que están en las comidas o bebidas contaminadas o sobre ellas y, cuando los seres humanos los ingieren, crecen en el tracto digestivo y causan enfermedades transmitidas.

Estafilococo dorado

- Está presente en las manos del 20 % de las personas sanas.
- Está presente en la nariz de entre el 30 % y el 50 % de las personas sanas.
- Está presente en la garganta, el pelo, la piel y las heces de seres humanos y animales.
- Puede existir en ambientes aerobios y anaerobios.
- La presencia de una gran cantidad de azúcar/sal NO inhibe el crecimiento.
- Produce una toxina estable al calor que NO se destruye con la cocción.

La transmisión del estafilococo ocurre cuando un trabajador alimentario no se coloca guantes o usa guantes contaminados para tocar comidas listas para consumir (p. ej., embutidos, comidas procesadas o comidas cocinadas) y, luego, dicha comida contaminada se deja en la zona de temperatura peligrosa. Esto permite el crecimiento rápido de las bacterias y la producción subsiguiente de sus toxinas estables al calor. En general, los síntomas incluyen vómitos profusos y calambres estomacales entre 1 y 8 horas después de haber consumido las comidas contaminadas.

Clostridium botulinum

- Se desarrolla en ambientes anaerobios.
- Forma esporas resistentes al calor.
- Produce neurotoxinas letales.

Clostridium botulinum es una bacteria que produce esporas y que crece naturalmente en el agua, la tierra y el aire. Cuando existen las condiciones adecuadas, las esporas se convierten en una bacteria viviente y producen una toxina letal. Las comidas más frecuentes que están asociadas con intoxicaciones por botulismo son productos alimentarios de “baja acidez” envasados incorrectamente, ajo fresco en aceite, pescado ahumado, carnes/salchichas curadas y almacenadas incorrectamente, hierbas frescas en aceite, papas horneadas y cocidas, comidas selladas al vacío y cebollas salteadas. Para prevenir el botulismo, almacene el ajo fresco en aceite a una temperatura de 41 °F o inferior, use solo productos enlatados comercialmente, mantenga las cebollas salteadas y las papas cocidas fuera de la zona de temperatura peligrosa, y compre pescado ahumado en tiendas mayoristas autorizadas y almacénelo a una temperatura de 38 °F o inferior.

Para enlatar productos alimentarios o reducir/modificar la cantidad de oxígeno presente en los envases de comidas, primero debe obtener la autorización del estado de Nueva York.

Clostridium perfringens

- Se desarrolla en ambientes anaerobios.
- Forma esporas resistentes al calor.
- Produce toxinas estables al calor que pueden sobrevivir en temperaturas de ebullición durante varias horas.
- En general, está presente en la tierra, así como en el tracto intestinal y en las heces de seres humanos y animales.

Clostridium perfringens es una bacteria patógena que suele crecer en grandes cantidades de comida, especialmente en la carne (que fue sometida a temperaturas extremas). Por ejemplo, los aderezos, las salsas y los estofados preparados en grandes cantidades y, luego, enfriados incorrectamente dentro del tiempo requerido son especialmente riesgosos. Recuerde que, al enfriarse, las comidas deben traspasar rápidamente la zona de temperatura peligrosa. Una espora resistente al calor no solo sobrevive la cocción, sino que es estimulada por ese calor para germinar al estado activo donde puede crecer y multiplicarse rápidamente cuando la temperatura disminuye.

Bacillus cereus

- Forma esporas resistentes al calor.
- Produce dos tipos de toxinas.
- En general, está presente en granos, verduras y productos a base de cereales, como el arroz.

Bacillus cereus es una bacteria patógena que forma esporas y que suele estar presente en verduras, granos y productos a base de cereales. Debido a que estas bacterias están prácticamente en todos lados y, por ende, es imposible evitar su presencia en las comidas que cocinamos, es importante controlar la temperatura de estas comidas durante la cocción, el enfriamiento y el recalentamiento. Mantenga las comidas fuera de la zona de temperatura peligrosa (entre 41 °F y 140 °F) tanto como sea posible.

Escherichia coli (E. coli 0157:H7)

- Vive en el tracto intestinal de vacas, cerdos, venados, conejos y ovejas sanas.
- Puede contaminar cualquier producto, incluidos vegetales de hojas verdes, brotes de semillas crudos y jugos sin pasteurizar.
- Puede existir en ambientes aerobios y anaerobios.
- Es especialmente mortal para los niños pequeños y los ancianos.

Aunque existen muchas especies de *E. coli* que no causan enfermedades, la *E. coli* 0157:H7 ha surgido como una bacteria patógena muy peligrosa que provoca enfermedades graves y la muerte en los seres humanos. En adultos sanos, una infección por *E. coli* 0157:H7 puede provocar diarrea sanguinolenta grave y calambres abdominales. En niños pequeños, ancianos y personas que padecen otros problemas médicos, puede causar diarrea sanguinolenta profusa al principio, seguida de una complicación llamada “HUS” (síndrome hemolítico urémico), que provoca insuficiencia renal. El HUS es una condición potencialmente mortal que, por lo general, requiere transfusiones de sangre, diálisis renal e internación.

Durante el proceso de matanza, los trozos macizos de carne pueden contaminarse con *E. coli* 0157:H7. Una cocción adecuada mata las bacterias. Durante el proceso de trituración de la carne, la capa exterior de la carne se distribuye por todo el producto. Por este motivo, las comidas preparadas con carne de res molida (p. ej., hamburguesas, pasteles de carne o lasañas) deben cocinarse a una temperatura interna mínima de 158 °F. Según el Código Sanitario del Estado de Nueva York, se puede cocinar carne de res

molida a una temperatura inferior solo si un determinado cliente lo solicita. Las comidas con carne molida que se cocinan medio crudas o a término medio suponen un mayor riesgo de transmitir enfermedades debido a que solo es necesario ingerir menos de 10 células de E. coli 0157:H7 para contraer una enfermedad.

Protéjase a sí mismo y a sus clientes mientras manipula y prepara comidas con carne molida mediante la implementación de un sistema de protección eficaz en la cocina, que implica el uso de guantes desechables de un solo uso y otros utensilios. Todas las mesas de preparación, tablas para cortar, equipos para picar y utensilios que entren en contacto con la carne molida se deberán lavar, enjuagar y desinfectar minuciosamente entre cada uso.

Salmonela (salmonelosis)

- Se origina en el tracto intestinal, y en las heces de animales y seres humanos infectados.
- Es un contaminante habitual de comidas crudas de origen animal (p. ej., carne de ave, huevos con cáscara, carne de res y cerdo) y productos agrícolas frescos, como naranjas, melones y tomates.
- Puede crecer dentro de la mayoría de las comidas o sobre ellas.
- Puede crecer en presencia o en ausencia de oxígeno libre.

La salmonela puede causar enfermedades muy graves en los seres humanos. Cuando ataca a niños pequeños o a personas de edad muy avanzada, puede ser mortal. Existen muchas especies de salmonela que pueden causar la enfermedad (salmonelosis) en los seres humanos.

Cuando se matan y se procesan animales infectados, la carne se contamina con salmonela. Con frecuencia, los animales se infectan con salmonela como consecuencia de lo que comen o simplemente por estar en un ambiente de granja. La infección se propaga a otros animales a través del contacto, contacto con las heces, durante el tránsito y mientras se tiene a los animales en corrales. Por lo general, la salmonela también está presente dentro y fuera de las tortugas, las ranas y las lagartijas.

Los productos crudos de origen animal son los principales vehículos a través de los que la salmonela ingresa en los establecimientos de servicios de comida y en las casas. Cuando las comidas contaminadas con salmonela se manipulan incorrectamente o no se cocinan bien, los productos cocidos se vuelven a contaminar después de la cocción o las comidas “listas para consumir” tienen contaminación cruzada, la bacteria crece fácilmente si dichas comidas se dejan a temperaturas peligrosas. Las personas que comen los productos contaminados padecen salmonelosis, una enfermedad que provoca calambres abdominales, diarrea, fiebre y vómitos, y que suele desarrollarse después de 12 a 36 horas, aunque los síntomas pueden tardar hasta 72 horas en aparecer.

Shigella (disentería bacilar)

- Está presente en las heces de seres humanos.
- Se transmite por vía fecal u oral.
- La ingesta de 5 a 10 bacterias puede provocar la enfermedad.

La shigelosis es una infección intestinal bacteriana que puede causar náuseas, calambres abdominales, diarrea sanguinolenta y mucosa, vómitos, fiebre y toxemia. En general, los brotes de shigelosis ocurren cuando un trabajador infectado no usa métodos de protección eficaces al manipular comidas listas para consumir. Otra fuente habitual de shigelosis es

el consumo de productos agrícolas frescos contaminados con heces que NO se lavaron bien antes de prepararlos o de comerlos.

Para reducir el riesgo de padecer shigelosis, lávase bien las manos de forma regular, adopte buenos hábitos de higiene personal y use guantes o utensilios sanitarios al manipular comidas listas para consumir. Lave bien todos los productos agrícolas que se van a comer crudos.

Recuerde la importancia de excluir a los trabajadores enfermos que informen síntomas, como diarrea, náuseas o vómitos.

Campylobacter

- Está presente en aves, ganado, mascotas, cerdos, roedores, pájaros y agua sin clorar.
- Es un contaminante habitual de la carne medio cruda y de la leche cruda.
- La mayoría de las aves crudas están contaminadas con *Campylobacter*.

Debido a que se cree que la *Campylobacter* es la causa principal de diarrea bacteriana en los EE. UU., es importante poner en práctica procedimientos que reduzcan el riesgo de transmisión. Use solamente leche y productos lácteos pasteurizados. Use agua clorada de una fuente aprobada. Cocine bien todos los productos de origen animal, especialmente las aves, a temperaturas adecuadas. Desinfecte completamente todas las tablas para cortar, los utensilios y las superficies que estén en contacto con las comidas después de usarlos, especialmente aquellos que estuvieron en contacto con productos de origen animal crudos.

Listeria

- Está presente en la tierra, el agua, los animales y la comida para animales.
- Es un contaminante habitual de la leche sin pasteurizar, los quesos blandos, las verduras y las carnes listas para consumir (como embutidos y hot dogs).

La listeriosis puede ser una enfermedad muy grave para las embarazadas o las personas inmunodeprimidas. De hecho, las bacterias se desarrollan en temperaturas bajas, por lo que las comidas refrigeradas suelen ser la fuente principal. Para prevenir la enfermedad, es importante cocinar bien los productos crudos, lavar todos los productos agrícolas frescos y separar la carne cruda de las comidas listas para consumir. Evite consumir leche sin pasteurizar y comidas hechas con leche sin pasteurizar. Lávese bien las manos, y lave, enjuague y desinfecte los utensilios y las superficies que están en contacto con las comidas después de tocar comidas sin cocinar, especialmente productos de origen animal crudos. Consuma las comidas perecederas y “listas para consumir” tan pronto como sea posible.

Yersinia

- Aunque los productos de cerdo crudos son la fuente más frecuente de esta bacteria, también puede encontrarse en la carne de res molida, las ostras, el pescado y la leche sin pasteurizar.
- Puede crecer a temperaturas de refrigeración.

Para reducir el riesgo de padecer yersiniosis, todos los productos de cerdo crudo deben manipularse de manera segura y cocinarse a una temperatura mínima de 150 °F. El equipo utilizado para manipular o procesar el cerdo crudo debe limpiarse completamente y desinfectarse después de cada uso.

Se deben seguir todos los procedimientos necesarios para prevenir la contaminación cruzada entre los productos de cerdo crudos y las comidas “listas para consumir”. Todos los empleados deben lavarse bien las manos después de tocar productos de cerdo crudos.

Vibrio cholera (cólera)

- Las comidas, las bebidas y los suministros de agua contaminados con heces o con vómito humano son una fuente frecuente.
- Los organismos acuáticos marinos y de agua dulce suelen ser reservas de esta bacteria.

Para reducir el riesgo de padecer cólera, use agua proveniente solo de las fuentes aprobadas (es decir, fuentes de agua públicas, pozos certificados o agua embotellada comercialmente). Asegúrese de que todas las comidas y bebidas también provengan de fuentes aprobadas. Lave bien todos los productos agrícolas que se van a comer crudos. Los mariscos deben incluir etiquetas en las que se indique que provienen de una fuente aprobada; estas etiquetas deben conservarse durante 90 días, de modo que se puedan controlar los lechos de mariscos para comprobar que no haya contaminación. Excluya a los empleados enfermos del establecimiento. Mantenga una buena higiene personal y use los utensilios de manera eficaz. Elimine las probabilidades de contaminación cruzada entre los mariscos/pescado crudo y las comidas listas para consumir.

Virus

Según las estadísticas disponibles del estado de Nueva York, los virus son responsables de muchos brotes de enfermedades transmitidas por la comida. En el pasado, muchos de estos brotes representaban un misterio porque los científicos no podían identificar y hacer un seguimiento de estos organismos. Hoy en día, hay técnicas disponibles que permiten confirmar la presencia de enfermedades virales transmitidas por la comida. Entre los diferentes tipos de virus que suelen asociarse con la comida, se incluyen el calicivirus, el norovirus y el virus de la hepatitis A.

- Los virus son más pequeños que las bacterias (submicroscópicos).
- Los virus no crecen ni se multiplican en las comidas, pero pueden sobrevivir en ellas por mucho tiempo.
- Los virus pueden sobrevivir el congelamiento, y algunos sobreviven a temperaturas normales de cocción.

- Una cantidad muy baja de virus en los alimentos puede causar la enfermedad. Aunque es posible que se excreten miles de virus por cada gramo de desechos humanos, solo se necesitan diez partículas de virus para causar una enfermedad en los seres humanos.
- Las partículas virales se pueden ingerir o inhalar a través de la tos, el estornudo o el vómito de otras personas.
- Los virus son más contagiosos antes del inicio de los síntomas clínicos. Esto quiere decir que la persona infectada disemina el virus en grandes cantidades en sus deposiciones, pero es posible que no se sienta enferma o que no tenga ningún síntoma clínico.

Los virus se diseminan desde el tracto gastrointestinal y las vías respiratorias entre uno y dos días antes de que se manifieste la infección viral y durante esta, así como hasta dos a tres semanas después de que aparecen los síntomas, independientemente de si la persona

tiene síntomas o no. A diferencia de las bacterias, los virus no necesitan alimentos específicos para sobrevivir o grandes cantidades para causar una enfermedad. Los virus viajan y se transfieren fácilmente de trabajadores de alimentos enfermos a la comida y, luego, a la víctima. “Piden un aventón” y pueden contaminar con facilidad una cocina completa, incluidos utensilios, picaportes, llaves del grifo, tablas para cortar, etc.

Hepatitis A (hepatitis infecciosa)

- La incubación puede durar entre 10 y 50 días.
- El virus vive en el tracto intestinal y en el hígado de las personas.
- Las almejas, los mejillones y las ostras son una fuente de alimentación primaria.

Este virus se puede transferir muy fácilmente de los trabajadores de alimentos a los alimentos. Por lo tanto, este virus tiene particular importancia para los establecimientos de comida. Los trabajadores alimentarios pueden tener el virus hasta durante 6 semanas sin mostrar síntomas. La exposición a una cantidad pequeña de 100 de estos virus puede causar la enfermedad. Para prevenir la transmisión, es importante lavarse bien las manos de manera frecuente y usar protecciones efectivas para manipular las comidas. Si hay heces humanas contaminadas en mar abierto o estuarios, los mariscos pueden convertirse fácilmente en reservorios de este virus. Los mariscos deben incluir etiquetas en las que se indique que provienen de una fuente aprobada; estas etiquetas deben conservarse durante 90 días, de modo que se puedan controlar los lechos de mariscos para comprobar que no haya contaminación.

Para reducir aún más el riesgo de padecer esta enfermedad viral, excluya a los empleados enfermos del establecimiento. Lávese bien las manos con frecuencia, especialmente después de usar el baño. Use utensilios y otras protecciones de manera eficaz. Evite la contaminación cruzada de las comidas durante el almacenamiento, la preparación y el servicio. Lave bien todos los productos agrícolas antes de usarlos.



almejas



mejillones



ostras

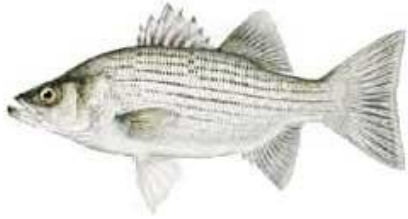
	Producto percedero	Nombre de la compañía	N.º de cert.
	Mantener refrigerado	Tel.: 1-800-565-3043 Fax: 902-742-6066 14 Kirk Street, Yarmouth, N.S., Canada B5A 1S7	NS-000-SS
N.º de certificado de proveedor original (si es diferente del anterior): _____			
Fecha de la cosecha: _____		Fecha del envío: _____	
Ubicación de la cosecha: _____		Fecha de procesamiento: _____	
Tipo de mariscos: <input type="checkbox"/> Almejas blandas; <input type="checkbox"/> Ostras; <input type="checkbox"/> Mejillones; <input type="checkbox"/> _____			
Cantidad de mariscos: _____ Bushels: _____ Mejillones: _____			
ESTA ETIQUETA DEBE PERMANECER ADHERIDA HASTA QUE EL CONTENEDOR ESTÉ VACÍO O HASTA QUE SE LE COLOQUE OTRA ETIQUETA, Y POSTERIORMENTE, SE DEBERÁ CONSERVAR EN LOS ARCHIVOS DURANTE 90 DÍAS.			
Hasta: _____		N.º de cert. del proveedor posterior	Fecha de la segunda provisión
_____		_____	_____

Otras leyes importantes del NYSDEC que debe saber:

La lubina rayada salvaje (que no se cultiva en granjas) debe presentar una etiqueta del NYSDEC (Departamento de Conservación Ambiental del Estado de Nueva York) adherida a través de las agallas y la boca. La etiqueta debe permanecer en el producto hasta que se consuma todo el pescado. Las multas por pescado sin etiqueta en un restaurante pueden partir de los \$1000 por CADA pescado. Si se descubre pescado sin etiqueta en un restaurante, el departamento de salud local deberá comunicarse con el

Departamento de Conservación Ambiental del Estado de Nueva York (New York State Department of Environmental Conservation).

Langostas (norteamericanas): el NYSDEC tiene requisitos de tamaño mínimo para las langostas y para sus colas. Si se descubren langostas de otro tamaño, el departamento de salud local deberá comunicarse con el Departamento de Conservación Ambiental del Estado de Nueva York. Las multas por esta infracción son sustanciales.



Lubina rayada salvaje

Intoxicaciones

Long Island es conocida por su gran cantidad de excelentes restaurantes de mariscos. Algunas enfermedades transmitidas por la comida son causadas por la aparición natural de intoxicaciones químicas dentro de los pescados y mariscos.

La intoxicación por escombroides con pescado es una intoxicación por histamina. La histamina es producida por un microorganismo que se desarrolla de manera natural en ciertos tipos de pescados, como atún, pez azul, caballa, dorado, bacoreta, bonito, lubina rayada, pez espada, jurel, salmón y escolar. Desde el momento en el que se atrapa el pescado hasta que se come, se puede producir la escombrotóxina si se lo somete a temperaturas extremas. Por lo tanto, el pescador, los vendedores y los propietarios del restaurante deben almacenar estos pescados a una temperatura de 41 °F o menos en todo momento para evitar la intoxicación por escombroides. Es importante comprender que, debido a que se trata de una intoxicación química, cocinar bien el producto no hará que sea seguro para comer. Una vez que se forma la sustancia química, no se puede eliminar con calor. La intoxicación se produce después de comerlo.

Los síntomas aparecen rápidamente (entre 5 minutos y 2 horas) y pueden incluir dolor de cabeza, ardor en la boca, náuseas, diarrea, mareos, palpitaciones, hinchazón de la cara y urticaria. Para reducir el riesgo de padecer intoxicación por escombroides, use solo proveedores comerciales autorizados y de buena reputación. Controle la frescura del pescado; rechace los que muestren señales de descomposición. Asegúrese de que todo el pescado se entregue frío y almacénelo a una temperatura de 41 °F o menos.

La intoxicación por ciguatera con pescado es causada por una intoxicación asociada con una amplia variedad de pescado de arrecife (mero, listado, pargo rojo, caballa y barracuda). La toxina está presente en las algas que viven cerca de algunos arrecifes de coral en climas tropicales y subtropicales. Cuando estos grandes peces se comen a los peces más pequeños que han comido estas algas, la toxina se acumula en la carne y en la

piel de los peces más grandes. La toxina no afecta al pez. La intoxicación por ciguatera no es causada por una manipulación incorrecta, sino por la ingesta de pescados capturados en zonas donde hay algas que contienen la toxina. Esta toxina no se destruye con cocción ni con congelamiento.

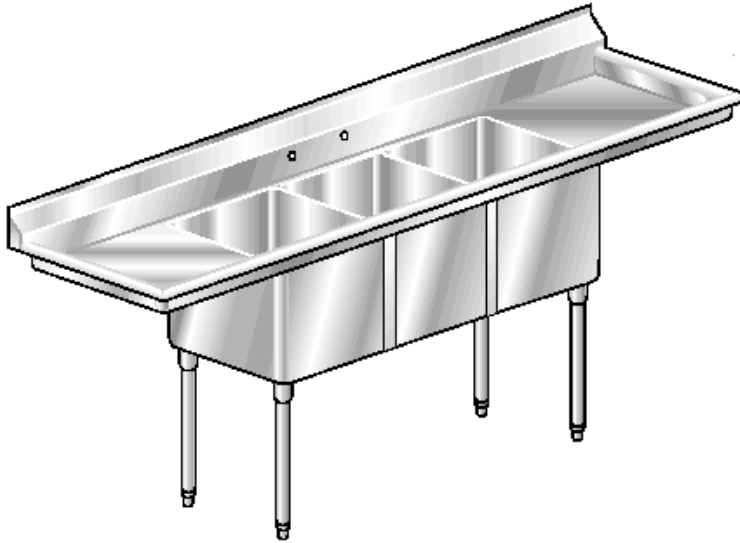
Vibrio parahaemolyticus y Vibrio vulnificus

Estas dos bacterias están asociadas con los mariscos capturados en las aguas costeras de los Estados Unidos. Mientras que la *Vibrio parahaemolyticus* puede causar gastroenteritis e infecciones en la piel, la *Vibrio vulnificus* puede provocar enfermedades graves y mortales, especialmente en personas inmunodeprimidas. Cocine bien todos los mariscos, en especial, las ostras (a una temperatura de 145 °F como mínimo). **Los mariscos deben incluir etiquetas en las que se indique que provienen de una fuente aprobada;** estas etiquetas deben conservarse durante 90 días, de modo que se puedan controlar los lechos de mariscos para comprobar que no haya contaminación.

Nota: El Departamento de Salud del Estado de Nueva York le recomienda oficialmente al público que no consuma mariscos crudos.

CLASE CUATRO

Tuberías



Lavadero de tres compartimentos

Desinfectantes aprobados

AGENTE	CLORO	YODO	AMONIO CUATERNARIO	AGUA CALIENTE
TEMPERATURA	75 °F	75 °F	75 °F	170 °F
CONCENTRACIÓN	100 PPM	12-25 PPM	200-400 PPM	
TIEMPO DE CONTACTO	1 minuto	1 minuto	1 minuto	30 segundos

La desinfección con agua caliente requiere un equipo especializado para calentar y mantener temperaturas, junto con un equipo para manipular los objetos desinfectados dentro del agua caliente.

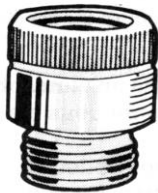
Lavaplatos mecánico



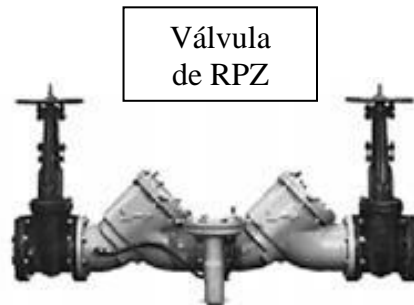
Hay dos tipos de máquinas disponibles para lavar y desinfectar correctamente la vajilla y el equipo:

	ALTA TEMPERATURA	BAJA TEMPERATURA (QUÍMICA)
LAVAR	140-160 °F	100-125 °F
ENJUAGAR	180 °F	100 °F

Las tuberías deben ser de tamaño adecuado e instalarse correctamente. No puede haber conexiones cruzadas entre el suministro de agua potable y cualquier otra fuente de agua no potable. El término **“conexión cruzada”** se define como cualquier conexión o arreglo estructural entre un sistema de agua potable y una fuente de agua no potable, ya sea líquida o de cualquier otra forma, a través del que se puede producir un refluo. El término **“reflujo”** se define como el flujo de agua u otros líquidos, mezclas o sustancias desde una fuente no prevista hacia un sistema de agua potable. Se deben instalar dispositivos de protección, como una válvula de RPZ (zona de presión reducida), para evitar el refluo y el sifonaje de retorno en todos los accesorios y equipos, a menos que se facilite un espacio vacío (p. ej., disyuntor de vacío Watts N.º 8). Es necesario instalar interruptores de vacío para todas las mangueras que estén conectadas a un grifo o a un tubo de desagüe.

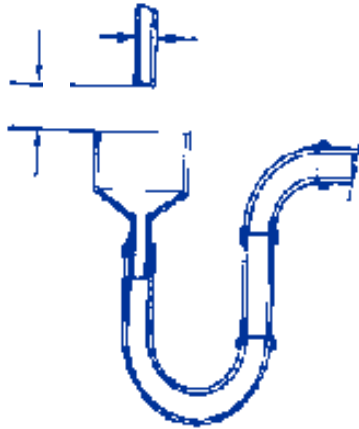


HOSE BIBB VACUUM BREAKER
No. 8



Válvula
de RPZ

Se deben instalar tubos de desagüe indirectos para separar un sistema de agua potable de un sistema de agua no potable. Esto se mantiene con un espacio vacío, cuya distancia vertical entre la tubería de suministro y el borde del nivel de inundación debe ser dos veces mayor que el diámetro de la tubería de suministro y no menor a una pulgada. Estos son algunos equipos que requieren **tubos de desagüe indirectos**:



Máquinas de hacer hielo	Gabinetes/mesas de vapor	Refrigeradores
Hieleras	Dispositivos de servicio de comida caliente/fría	Peladores de papas
Recipientes para cucharones de helado	Fregaderos para preparación de comidas	Calderas de cocción
Bobinas del refrigerador	Lavavajillas automáticos	Cámaras frigoríficas

Información adicional

Cualquier construcción nueva o remodelación sustancial de un establecimiento de comidas requiere la presentación de los planos de planta y las solicitudes de revisión del plan. Se puede obtener un paquete de instalación en el Departamento, donde se explica el proceso de revisión y se incluyen las solicitudes requeridas.

Están prohibidos los animales en el establecimiento de comidas, a excepción de los animales de servicio o los perros de patrulla que acompañan a la policía o al personal de seguridad.

Las luces y los accesorios de iluminación deberán estar diseñados y reabastecerse con focos inastillables o dentro de protecciones que los mantengan contenidos.

Todo el equipo de cocción deberá incluir campanas de extracción y ventilarse mecánicamente hacia el exterior.

Las zonas exteriores de desechos y reciclaje deberán incluir contenedores cerrados a prueba de filtraciones y de roedores.

Todos los pisos, paredes y superficies del techo deberán ser lisos, no absorbentes y fáciles de limpiar.

Artículos que se deben colocar a la vista:

Certificado de gerente de comidas

Permiso para establecimientos de comidas

Letreros para lavarse las manos en todas las instalaciones sanitarias

Letreros que prohíben fumar

Cartel de primeros auxilios por ahogamiento

Letrero de ubicación del kit de RCP (equipo de reanimación cardiopulmonar)

Reglamentaciones sobre grasas trans artificiales

La enmienda de la Ordenanza de Salud Pública del Condado de Nassau establece una limitación progresiva en el uso de grasas trans artificiales en todos los establecimientos de servicio de comida que deban contar con un permiso del Departamento de Salud del Condado de Nassau, incluidos restaurantes, proveedores de banquetes, unidades móviles de venta de comida y tiendas ambulantes de comida.

Las grasas trans artificiales se fabrican a través de un proceso químico. Están presentes en los aceites vegetales parcialmente hidrogenados. Entre las comidas que contienen grasas trans artificiales, se incluyen la margarina, la manteca y los aceites para freír, así como muchos productos panificados, mezclas y comidas envasadas.

Las grasas trans son el tipo de grasa alimentaria más peligroso. Aumentan los niveles de colesterol malo (LDL [lipoproteínas de baja densidad]) y disminuyen los niveles de colesterol bueno (HDL [lipoproteínas de alta densidad]). No se conocen beneficios de las grasas trans, y ningún nivel de consumo de este tipo de grasas es saludable.

A partir del 1.º de abril de 2008: Usted no puede usar aceites vegetales parcialmente hidrogenados, manteca o margarina para freír, freír en sartén (saltar), asar o untar, a menos que tenga etiquetas de productos u otros documentos del fabricante que muestren que estos ingredientes contienen menos de 0.5 gramos de grasas trans por porción. Es posible que pueda continuar usando aceites y mantecas que contienen grasas trans para preparar masas de pastel para freír y masas con levadura.

Información nutricional	
Tamaño de la porción: 1 taza (228 g)	
Porciones por envase: 2	
Cantidad por porción	
Calorías: 280	Calorías de grasa: 120
% del valor diario*	
Grasas totales: 19 g	20%
Grasas saturadas: 5 g	25%
Grasas trans: 2 g	
Colesterol: 30 mg	10%
Sodio: 660 mg	28%
Carbohidratos totales: 31 g	10%
Fibra dietética: 0 g	0%
Azúcares: 5 g	
Proteína: 5 g	
Vitamina A: 4 %	+ Vitamina C: 2 %
Calcio: 15 %	+ Hierro: 4 %
* Los valores del porcentaje diario están basados en una dieta de 2,000 calorías. Sus valores diarios pueden ser más altos o más bajos, según sus necesidades calóricas.	
Grasas totales	Calorías 2,000 2,500
Grasas saturadas	Menos de 65g 40g
Colesterol	Menos de 20g 25g
Sodio	Menos de 300mg 300mg
Carbohidratos totales	Menos de 2,400mg 2,400mg
Fibra dietética	300g 375g
Calorías por gramo	25g 30g
Grasas 9	+ Carbohidratos 4 + Proteínas 4

Equipo de reanimación cardiopulmonar (RCP)



La ley del estado de Nueva York exige la disponibilidad de mascarillas de reanimación cardiopulmonar (RCP) y guantes para proteger a los socorristas. El Departamento de Salud del Estado de Nueva York desarrolló reglamentaciones en respuesta a esta ley. Según estas reglamentaciones, los operadores de determinados lugares públicos deben contar con un equipo de RCP disponible en una zona de fácil acceso para garantizar que los clientes y el personal puedan acceder a dicho equipo para usarlo y llevarlo hasta el lugar donde está la víctima dentro de los 3 minutos del inicio del incidente.

Además, deberá tener estos equipos y un aviso para los clientes en su establecimiento:

Equipo

- Dos mascarillas de reanimación con válvula de aire exhalado para adultos aprobadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration, FDA)
- Dos mascarillas de reanimación con válvula de aire exhalado para niños, aprobadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos
- Cuatro pares de guantes desechables
- Letrero en el que se indique la ubicación del equipo

Esta ley atañe a determinados lugares públicos, que se definen como restaurantes, bares, teatros y clubes de salud. Si el establecimiento es grande o tiene divisiones, es posible que se requieran equipos de reanimación adicionales para cumplir el requisito de los 3 minutos. Los letreros están disponibles en el Departamento de Salud del Condado de Nassau.

Apéndice

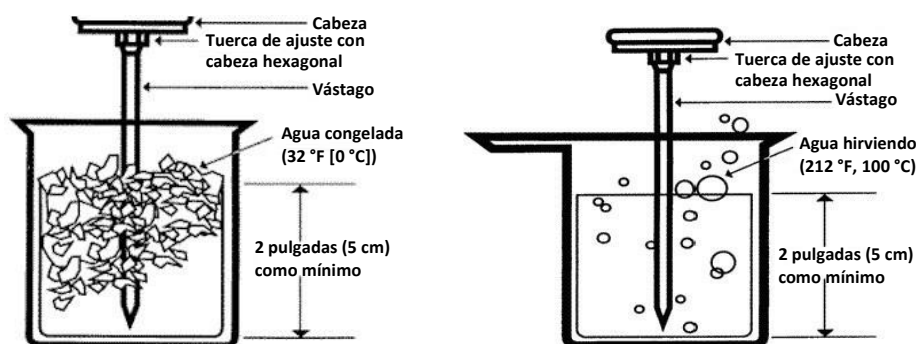
Calibración de un termómetro

Hay dos pasos para revisar la exactitud de un termómetro de alimentos. Use ambos pasos.

AGUA HELADA: Llene una taza de, como mínimo, entre 5 y 7 oz con hielo finamente triturado. Agregue agua del grifo limpia hasta donde termina el hielo y revuelva bien. Sumerja, como mínimo, 2 pulgadas de la varilla del termómetro de alimentos en la mezcla. El termómetro debería indicar una temperatura de 32 °F. Si debe ajustar el termómetro más de 2 °F, esto invalidará su uso, por lo que deberá reemplazarlo.

AGUA HIRVIENDO: Para usar el método de agua hirviendo, caliente una olla con agua del grifo limpia hasta que llegue al punto de ebullición. Sumerja, como mínimo, 2 pulgadas de la varilla del termómetro de comida en el agua hirviendo. El termómetro debería indicar una temperatura de 212 °F. Si con el método de agua helada o agua hirviendo obtiene una lectura con una imprecisión de más de 2 °F, reemplace el termómetro.

La calibración debe registrarse semanalmente o inmediatamente después de cualquier impacto, como la caída del termómetro al piso.



Índice

A

Acidity (acidez), 4
Agentes de transmisión, 6

B

Bacillus cereus, 15
Bacterias, 3

C

Campylobacter, 17
Clostridium botulinum, 14
Clostridium perfringens, 15
Contaminación cruzada, 6
Control de tiempo/temperatura para la seguridad, 4
Control integrado de plagas, 10
CPR, 26
Cucarachas, 9

D

Descongelamiento, 6
Dinero, 7

E

Enfermedades transmitidas por la comida, 2
Enfriamiento, 5
Escherichia coli, 15
Estafilococo dorado, 14

G

Grasas trans, 25

H

HACCP, 6
Hepatitis A (hepatitis infecciosa), 19
Higiene, 11

I

Intoxicaciones, 20

L

Lavado de manos, 11
Lavavajillas mecánico, 23

Listeria, 17

M

Mesas de vapor, 6
Moisture (humedad), 5
Moscas, 8

O

Oxygen (oxígeno), 5

P

Paños para limpiar, 7
PH, 4

R

Ratas, 10
Ratones, 9

S

Salmonela (salmonelosis), 16
Salud del empleado, 13
Shigella (disentería bacilar), 17

T

Termómetro, 27
Tuberías, 22

V

Vibrio cholera (cólera), 18
Vibrio parahaemolyticus, 21
Vibrio vulnificus, 21
Virus, 18

Y

Yersinia, 18

Z

Zona de temperatura peligrosa, 4

Notas

Notas

Notas