PROGRAMA DE MANIPULACION DE ALIMENTOS

Nivel Básico

www.sena.edu.co

SENA comunica

SENA



SENA REGIONAL TOLIMA
CENTRO AGROPECUARIO
"LA GRANJA"



PROGRAMA DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

Programa De Manipulación De Alimentos



1. Conceptos básicos de alimentos y perfil del manipulador
2. Higiene alimentaria – principios de las BPM
3. Composición nutricional de los alimentos
4. Legislación alimentaria

Programa De Manipulación De Alimentos



5. Factores de riesgo en la contaminación de alimentos
6. Saneamiento básico
7. Almacenamiento y conservación de alimentos
8. Distribución y comercialización de alimentos



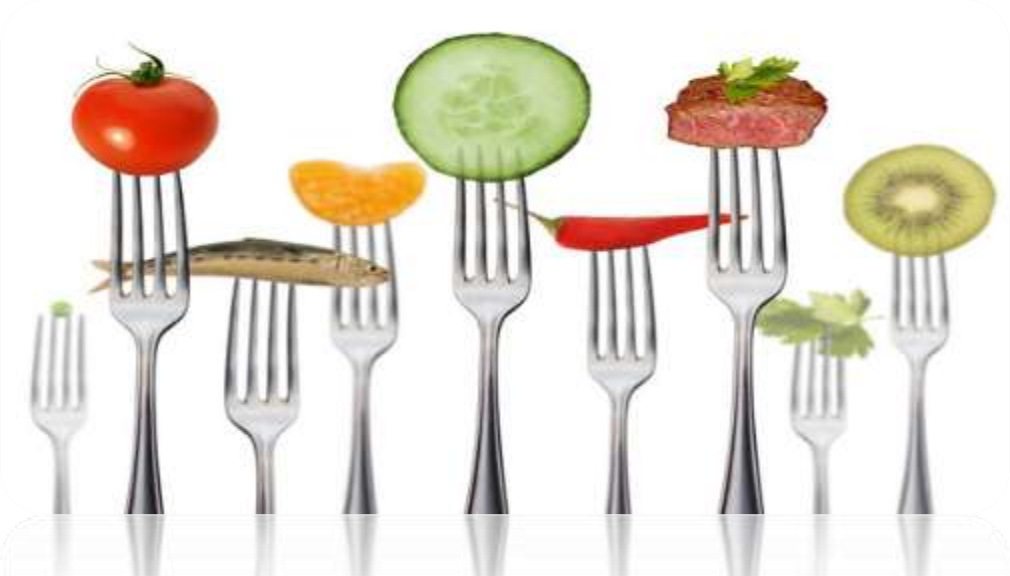
CONCEPTOS BASICOS DE ALIMENTOS Y PERFIL DEL MANIPULADOR DE ALIMENTOS

Conceptos Básicos

- Alimento
- Alimento adulterado
- Alimento alterado
- Alimento contaminado
- Alimento de mayor riesgo en salud pública
- Alimento perecedero
- Ambiente
- Autoridad sanitaria competente
- Buenas prácticas de manufactura
- Certificado de inspección sanitaria
- Desinfección-descontaminación
- Diseño sanitario
- Equipo
- Expendio de alimentos
- Fábrica de alimentos
- Higiene de los alimentos
- Infestación
- Limpieza
- Manipulador de alimentos
- Materia prima
- Insumo
- Registro sanitario

Alimento

Producto natural o artificial, elaborado o no, que al consumirlo da **nutrientes y energía** al organismo para su desarrollo



Nutrición

"Procesos fisiológicos por los cuales el organismo recibe, transforma y utiliza las sustancias químicas contenidas en los **alimentos**"



Clasificación de los nutrientes



- Proteínas
- Carbohidratos
- Grasas
- Vitaminas
- Minerales

Proteínas

- Producir tejido corporal y sintetizar enzimas.
- Las podemos encontrar en carnes, pescado, huevos y leguminosas



Carbohidratos



Aportan energía en la mayoría de las dietas humanas

Féculas → cereales, legumbres, tubérculos

Azúcares → vegetales y frutas.

Grasas

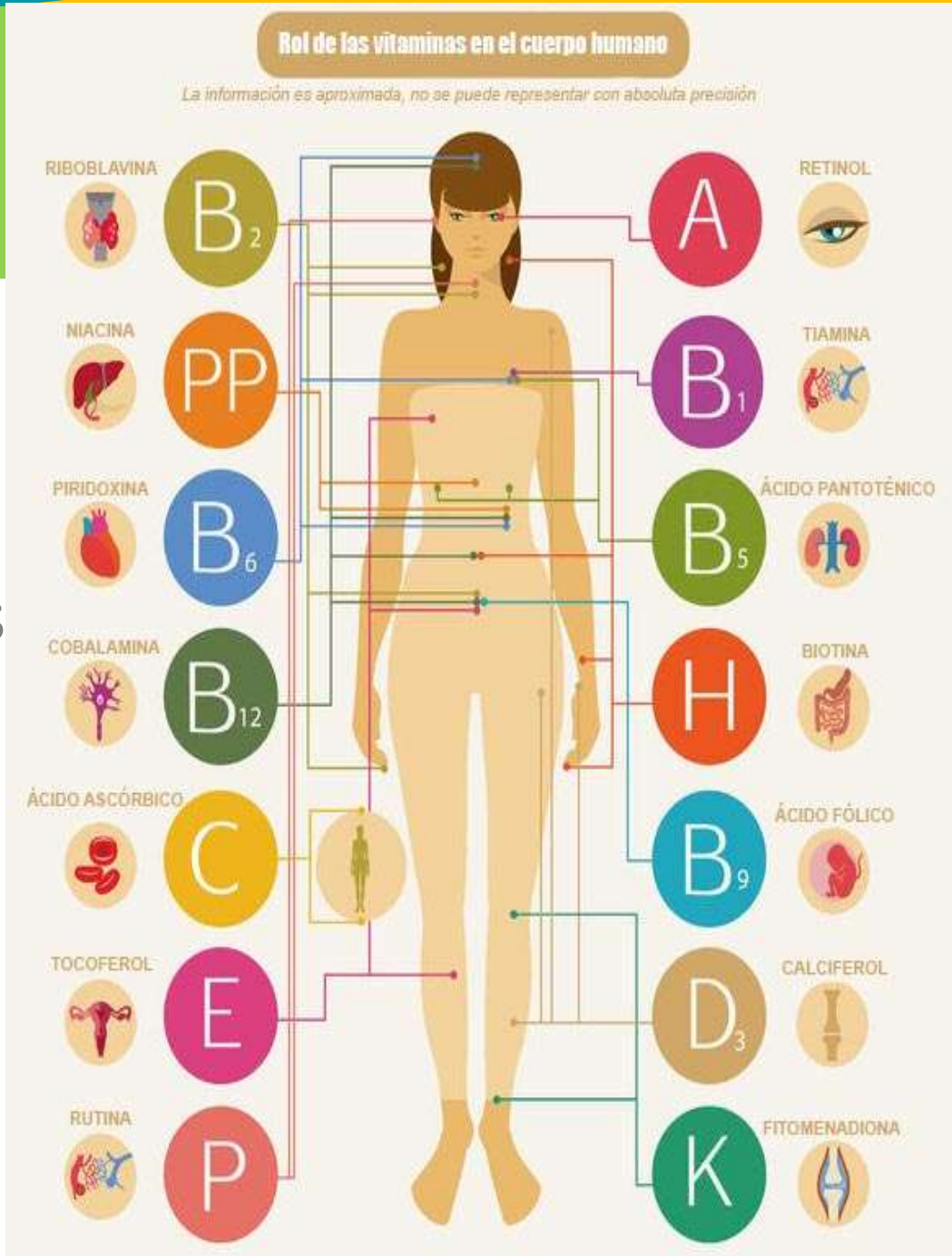
- Doble de energía que los CH´S, pero más escasas.
- Se almacenan muy bien para ser utilizadas después en caso de que se reduzca el aporte de CH´S.



Vitaminas

Mejorar el metabolismo de las proteínas, los CH’S y las grasas

Sin estas sustancias no podría tener lugar la descomposición y asimilación de los alimentos

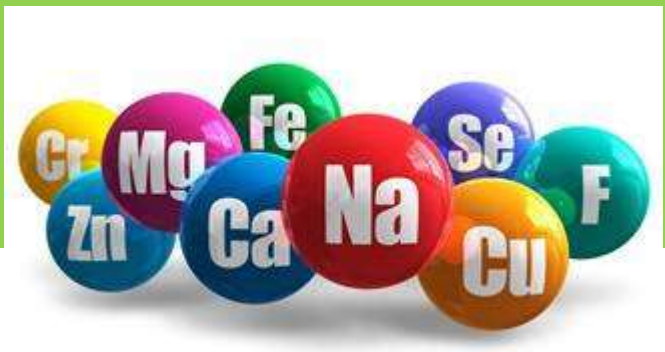


VITAMINAS	FUNCION	ALIMENTOS EN QUE SE ENCUENTRA
Vitamina A	Esencial para el crecimiento, la hidratación de la piel, la vista, pelo, Dientes, uñas, huesos, riñones, aparato digestivo y vías respiratorias. Muy Indicada en situaciones de estrés.	Productos lácteos, huevos, hígado, riñones, margarina, verduras, zanahorias y aceite de hígado de pescado
Vitamina B1	Necesaria para convertir los alimentos (carbohidratos) en energía. Permite a los órganos y tejidos, como el corazón, el hígado, los músculos y el sistema nervioso, funcionar correctamente. Es también esencial para la buena asimilación de la comida y la realización de la digestión.	Carne magra, pescado, hígado de cerdo, aves de corral, cordero, cereales enriquecidos, otros productos basados en la harina, pan integral y cereales.
Vitamina B2	Funciona como parte de un grupo de enzimas que están relacionadas con la descomposición y asimilación de carbohidratos, grasas y proteínas Esenciales para la formación de células y tejidos. También es necesaria para la piel.	Carne magra, hígado, leche, huevos, pan y cereales, levadura seca y verduras.

VITAMINAS	FUNCION	ALIMENTOS EN QUE SE ENCUENTRA
Vitamina B6	Importante para el buen estado de la piel, los dientes y las encías. Ayuda al sistema nervioso a funcionar correctamente. Desarrolla una función vital en la síntesis de proteínas y grasas y en la formación de células sanguíneas.	en el hígado, el pollo, la carne de cerdo, el pescado, los plátanos, las patatas, las alubias secas, los productos de grano integral y muchas otras frutas y verduras
Vitamina B12	Esencial para la síntesis de la hemoglobina y la elaboración de células sanguíneas. Contribuye al buen estado del sistema nervioso, favorece la memoria y la capacidad de concentración.	Carne magra, hígado, huevos, riñones, crustáceos, sardinas, salmón, arenque
Vitamina D	Aumenta la absorción de calcio y fósforo para desarrollar dientes y huesos fuertes. Muy importante para el normal y buen crecimiento de los niños.	Pescado, hígado, aceite de bacalao, salmón, leche, atún. El sol es también una fuente de vitamina D.

VITAMINAS	FUNCION	ALIMENTOS EN QUE SE ENCUENTRA
Vitamina E	Ayuda a proteger los ácidos grasos esenciales, como un antioxidante natural. Es vital para la formación y normal funcionamiento de las células de la sangre y tejidos musculares	Avellana, semillas, aceites, frutas, vegetales, cereales, yemas de huevo y espinacas.
Acido fólico	Relacionado con la función de la vitamina B12. Necesario para la correcta formación de las células sanguíneas. Mantiene sana la piel. Tiene propiedades analgésicas.	Hígado, arenque, espinacas, trigo, judías, almendras, cacahuetes, leche, Centeno, naranjas, tomates, huevos, patatas.
Acido pantoténico	Necesario para la asimilación de los carbohidratos, proteínas y grasas, indispensables para la vida celular	Hígado, riñones, huevos, frutos secos, arroz, trigo y leche

Minerales



Necesarios para la reconstrucción de los tejidos, adicional a esto tienen otras funciones como:

- Fósforo: Carnes, leguminosas, leche y sus derivados fundamental para el cerebro Deficiencia baja actividad intelectual.
- Hierro: Carnes rojas, hígado, leguminosas y huevos, ayudar a formar la sangre y a transportar el O_2, deficiencia general debilidad y anemia.
- Calcio: La leche y sus derivados, desarrollar los huesos y conservar su rigidez. Tetania (contracción involuntaria de los músculos) Osteoporosis

CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

- Procedencia
- Naturaleza
- Durabilidad
- Valor nutricional



Procedencia



- Naturales: Vienen directamente de la naturaleza y se consumen como tal. Ejemplo: Frutas, verduras.

- Procesados: Obtenido a nivel industrial, y para su procesamiento fue necesaria la utilización de maquinaria técnica y la adición de aditivos alimenticios. Ejemplo: Enlatados, embutidos, derivados lácteos.

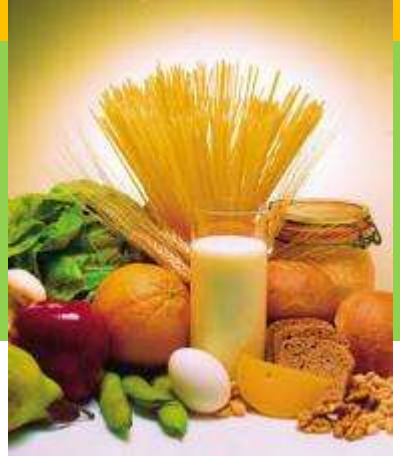
- Transformados: Han sufrido un cambio a nivel físico, ya sea un empaque, un corte, sin que se altere la estructura química del mismo. Ejemplo: Cortes de la carne, pulpas de fruta congeladas

Valor Nutricional

- Constructores: Aportan proteínas, hierro y calcio,
  aportan conservación, restitución y crecimiento de tejidos
- Energéticos: Aportan energía para el funcionamiento del organismo son ricos en azúcares y grasas
- Reguladores: Ricos en vitaminas y fibra, regulan las funciones del cuerpo



Duración



Perecederos

- Corta duración. se descomponen fácilmente, condiciones especiales
- Leche y derivados, carne, huevos, frutas y verduras
- La comida preparada
- Enlatados cuando el envase ha sido abierto
- Congelados, cuando se descongelan

Señales:

Reblandecimiento, endurecimiento, encogimiento, enmohecimiento; pueden haber olores a mohoso, fermentado, rancio y azufroso; sabores extraños como agrio, alcoholizado, amargo y fermentado

Duración

Semi - Perecederos

Exentos de deterioro por mucho tiempo, nueces, papas, alimentos congelados y enlatados

No Perecederos

Ofrecen bajo riesgo de descomposición al contacto con el aire. Han sido sometidos a tratamientos tecnológicos como salado, secado, altas temperaturas. No se dañan fácilmente, harina, spaguetti y azúcar.

Duración

Perecederos Corto Plazo > Varias horas < 1 día Sin refrigeración	Perecederos Medio Plazo >1 día =< 2 días Sin refrigeración	Perecederos Medio/Largo >3 día < 1 semana Sin refrigeración	Perecederos Largo Plazo > 1 semana Sin refrigeración
- Pollo - Viseras - Cerdo no ahumado - Pescado - Quesos - Yogurt - Crema - Cualquier marisco - Enlatados abiertos - Tetrapacks Abiertos - Carne de res blanda - Crustáceos	- Jitomate - Tomate* - Aguacate* - Champiñones - Chuleta cerdo - Tocino - Cecina de res - Elote - Pan de carne - Salchicha - Jamón - Queso manchego - Lechuga - Germen - Mango - Papaya - Prensado chicharrón - Chorizo - Salami	- Pan - Piña - Limón - Naranja - Sandia (Entera) - Melón (Entero) - Cebolla - Tetrapacks* - Papa - Tortilla de Harina - Zanahoria - Apio - Uva - Chicharrón	- Azúcar* - Miel, Mermelada - Cereal - Sal - Té* - Café* - Amaranto - Chocolate - Harina* - Enlatados* - Tortilla seca maíz - Fríjol, Arroz* - Pastas* - Pan tostado* - Aceite - Leche en polvo* - Frutos secos - Bebidas enlatas - Semillas - Vinagre - Huevo

De acuerdo a la función que realizan en el metabolismo

- **Nutrientes energéticos:**

Se usan como combustible celular. De ellos se obtiene energía al oxidarlos en el interior de las células con el O2 que transporta la sangre.

- **Nutrientes plásticos :**

Construir y regenerar el cuerpo, proteínas.

- **Funciones de regulación:**

Facilitar y controlar las funciones en el interior del cuerpo. Vitaminas y los minerales

Otras clasificaciones

- **Macro nutrientes:**

Proteínas, carbohidratos y grasas

- **Micro nutrientes:**

Vitaminas y los minerales. Las cantidades que necesitamos se miden en milésimas, o incluso millonésimas de gramo

VER VIDEO NUTRICION ALIMENTACION SALUDABLE

Alimentos de mayor riesgo en salud publica

- Carne, productos cárnicos y sus preparados
- Leche y derivados lácteos
- Productos de la pesca y sus derivados
- Productos preparados a base de huevo
- Alimentos preparados de origen animal listos para el consumo
- Agua envasada
- Alimentos infantiles



LOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS

Los manipuladores de alimentos

“TODAS LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN DIRECTAMENTE Y AUNQUE SEA EN FORMA OCASIONAL EN ACTIVIDADES DE FABRICACIÓN, PROCESAMIENTO, PREPARACIÓN, ENVASE, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y EXPENDIO DE ALIMENTOS”



¿Quienes son manipuladores de alimentos?



- El cultivador
- El transportador
- El cocinero
- El procesador
- El empacador
- El vendedor
- El mesero
- El consumidor

Deberes del manipulador de alimentos



- Efectuarse un reconocimiento médico antes de ingresar a laborar y después periódicamente.
- Estar capacitado en MANIPULACION DE ALIMENTOS.
- Llevar a cabo las Prácticas Higiénicas
- Estar capacitado en el área laboral con el fin de disminuir el riesgo de accidentes.

Nuestra responsabilidad

RESPETAR Y PROTEGER LA SALUD DE LOS CONSUMIDORES, POR MEDIO DE UNA MANIPULACIÓN CUIDADOSA.

El manipulador puede ser el vehículo de transmisión, por actuaciones incorrectas, en la manipulación de los alimentos.



HIGIENE ALIMENTARIA

Buenas practicas de Manufactura (BPM)

Son los principios básicos y practicas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano.



¿Para que sirven las BPM ?

Las BPM sirven para garantizar la inocuidad de los alimentos que manipulamos.



¿Que es inocuidad?

La garantía de que los alimentos no causaran daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo al uso al cual se ha destinado.



VER VIDEO INOCUIDAD EN LOS ALIMENTOS



HIGIENE INSTALACIONES

Higiene Instalaciones

Establecimientos destinados a la FABRICACIÓN, el PROCESAMIENTO, ENVASE, ALMACENAMIENTO y EXPENDIO de alimentos deben cumplir algunas condiciones generales:

- Sus alrededores deben ser limpios, libres de acumulación de basuras e higiénicos.
- Separar las áreas de elaboración de otras áreas y solo utilizarla para este fin.
- Las basuras siempre deben estar afuera del lugar de elaboración.
- Instalaciones limpias y sin acumulación de suciedad.
- Agua potable siempre a la mano.

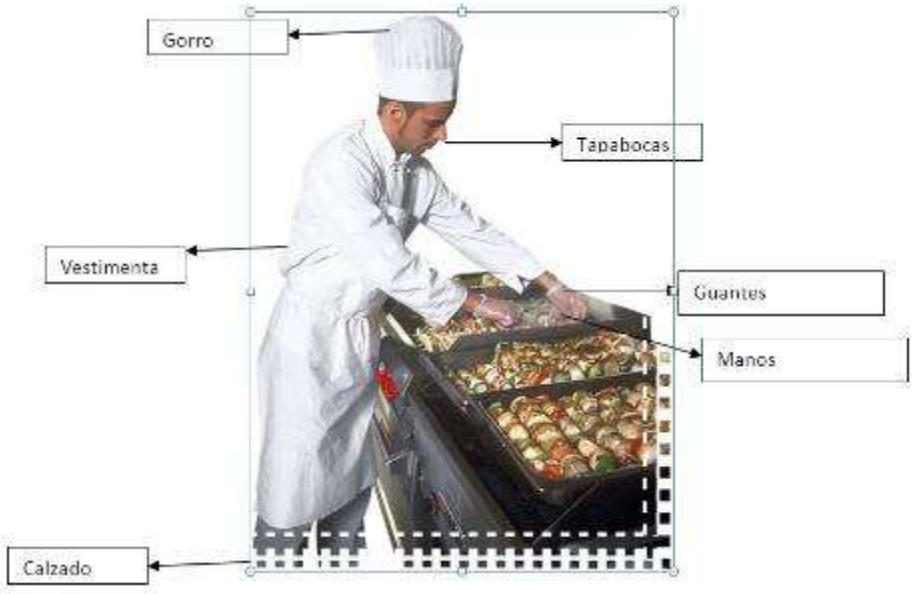


HIGIENE DEL PERSONAL

Higiene del Personal

- Reconocimiento Médico antes de ingresar a laborar y durante este.
- Higiene Personal Esmerada.
- Usar la indumentaria de forma correcta.

Cofia = cabello
Tapa bocas = boca y nariz
Botas = pies
Overol = cuerpo y ropa



Importancia de la Higiene en el manejo de alimentos

Porque mediante ella podemos:

- Obtener productos de excelente calidad
- Proteger la salud del consumidor
- Prevenir la contaminación y pérdida de productos
- Mejorar el ambiente de trabajo y la imagen de la empresa

Manipuladores de Alto y Bajo riesgo

Manipuladores de alto riesgo:

Son aquéllos que mantienen contacto directo con los alimentos que no sufren un tratamiento posterior, antes de llegar al consumidor, también son aquéllas personas que intervienen en la elaboración de alimentos. Ej: Los carniceros, panaderos, camareros.

Manipuladores de bajo riesgo

Mantienen contacto con el alimento que sufrirá un proceso de elaboración posterior antes de llegar al consumidor.

Condiciones de seguridad en el manipulador.

El manipulador de alimentos no debe usar pulseras, anillos o cadenas, ningún tipo de accesorio que pueda causar consecuencias si llegase a tener contacto con los alimentos.



Condiciones de salud y hábitos de aseo en el manipulador.

HIGIENE CORPORAL

Que se debe hacer para mantener la higiene antes de salir de casa:

- El baño diario y aseo personal
- Ducharse diariamente
- Lavarse los dientes
- Utilizar ropa limpia
- Llevar las uñas cortas y limpias
- Los hombres deben estar siempre bien afeitados

Cuando se empieza a trabajar

- Ponerse el uniforme de trabajo
- Cambiarse de calzado
- Quitarse todas las joyas
- Recogerse el pelo con una cofia o una gorra
- Lavarse las manos
- Usar uniforme de trabajo limpio y de color claro



A la hora de servir



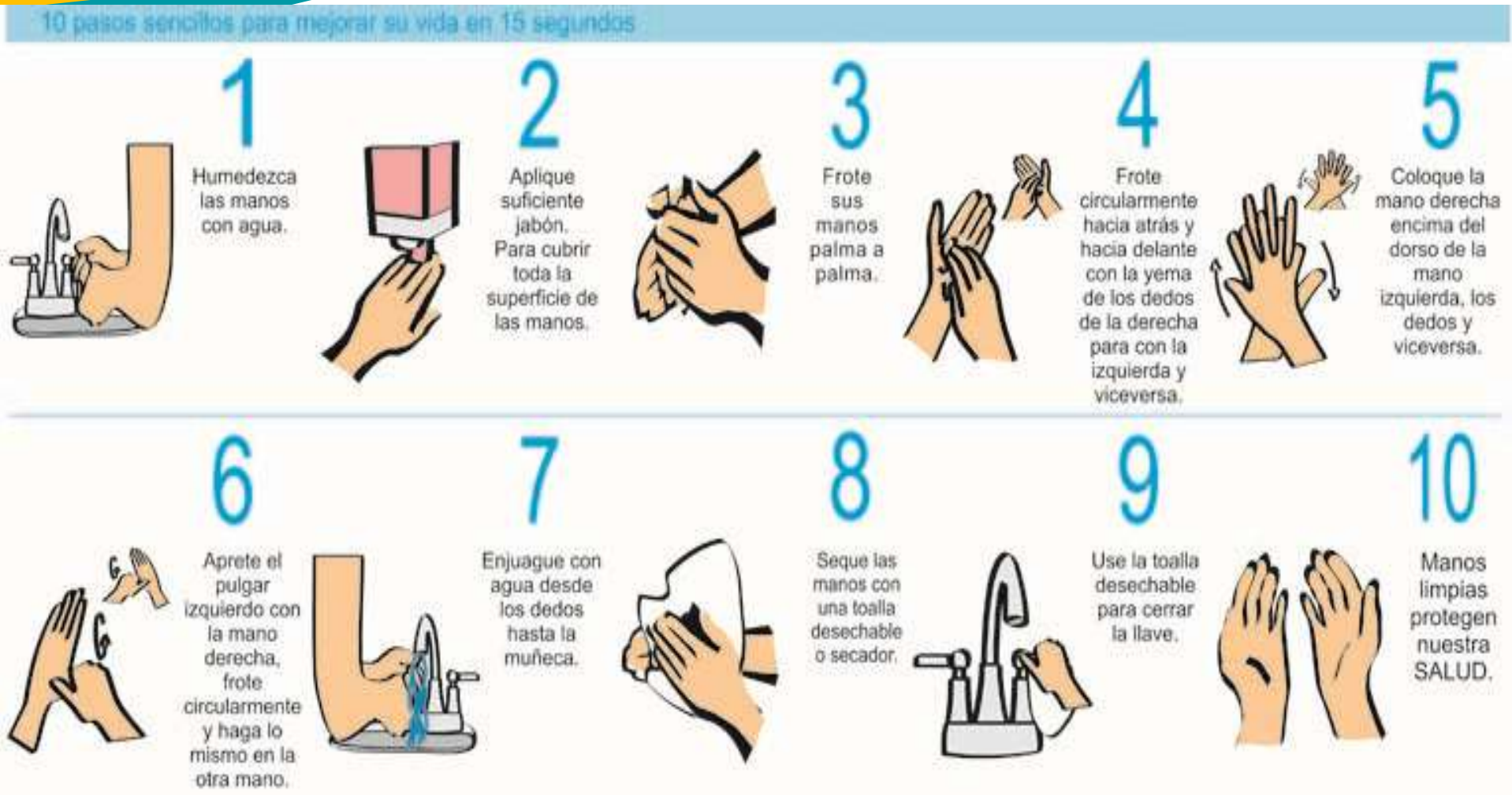
- Lávese las manos.
- Sirva los alimentos en caliente a 70° C
- Tome los vasos por la base y las tazas por el asa.
- No introduzca los dedos en el plato, coja los platos por el borde.
- Maneje los cubiertos por el mango.

¿Cuándo se deben lavar las manos?



- Cuando se ingresa al lugar de trabajo
- Cada vez que se interrumpe el trabajo por algún motivo
- Después de tocar los alimentos crudos
- Antes de manipular los alimentos cocinados
- Después de manipular la basura.
- Después de comer
- Después de utilizar el baño
- Después de tener contacto manual con superficies sucias
- Después de procesar alimentos
- Después de manejar dinero o fumar
- Después de toser o estornudar

Lave sus manos de esta manera.



Recomendaciones para Manipuladores de Alimentos

Salud

Exámenes médicos antes del ingreso y periódicamente. Auto examen diario de presencia de síntomas

Higiene

Esmerada limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas, usar guantes no eximirá de la obligación de lavarse las manos, dejar la ropa de calle en los vestuarios, utilice la ropa de trabajo, retirarse todos los adornos (anillos, relojes, etc.).

Vestimenta de trabajo

- De color claro que permita visualizar fácilmente su limpieza
- Cierres o cremalleras y /o broches en lugar de botones u otros accesorios
- Sin bolsillos ubicados por encima de la cintura
- Uso del delantal



Hábitos deseables

- Lavar utensilios y superficies de preparación antes y después de usarlos.
- Lavar vajillas y cubiertos antes de usarlos
- Tomar platos por los bordes, cubiertos por el mango, vasos por el fondo y tasas por el asa.
- Mantener el aseo en su cocina o expendio y alrededores.
- Lavarse las manos antes de arreglar la mesa

Costumbres indebidas del manipulador de alimentos

1. Comer
2. Escupir.
3. Masticar chicle.
4. Manipular dinero.
5. Peinarse o rascarse.
6. Secar el sudor con la mano.
7. Probar los alimentos con el dedo.
8. Toser o estornudar encima de los alimentos.

Costumbres indebidas del manipulador de alimentos

9. Mantener las uñas largas y sucias
10. Manipular los alimentos con las uñas pintadas
11. Manipular los alimentos con heridas infectadas
12. Tomar con las manos los alimentos preparados
13. Manipular los alimentos con pulseras, anillos, relojes, etc.
14. Tomar con las manos superficies que están en contacto con los alimentos
15. Fumar cerca de los alimentos
16. Probar los alimentos con los dedos

Costumbres indebidas del manipulador de alimentos

17. Dejar caer cabellos en los alimentos
18. Toser o estornudar en las áreas donde se manejan alimentos
19. Hurgarse o rascarse la nariz, la boca, el cabello, las orejas, o tocarse granitos, heridas, forúnculos, quemaduras o vendajes
20. Molestarse la nariz o rascarse la cabeza cuando manipula alimentos
21. Utilizar el limpión para limpiarse las manos, matar moscas, secarse el sudor.

Es normal que nos enfermemos...

- Gripa
- Diarrea
- Amigdalitis
- Dengue



ESTAR ENFERMO NO ES UN PECADO

Es normal que nos cortemos las manos...

- Cuchillos
- Caídas
- Vidrios
- Accidentes



Lo que no es normal…

ES MANIPULAR ALIMENTOS EN ESTAS CONDICIONES…

¿Porque no debemos hacerlo?



Disminuye notablemente nuestro rendimiento...
Recordemos que el producto que elaboramos puede ser consumido por NUESTROS SERES QUERIDOS



HIGIENE DE EQUIPOS Y UTENSILIOS

Equipo y utensilios de cocina

Es el conjunto de maquinaria, utensilios, recipientes, tuberías, vajillas y demás accesorios que se empleen en la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, distribución, transporte y expendio de los alimentos.



Equipo y utensilios de cocina

Los equipos y utensilios deben cumplir con las normas que estipula la ley.

- Resistentes al uso y la corrosión.
- No absorbentes.
- De fácil limpieza.
- Ubicados en secuencia lógica del proceso.





HIGIENE DE LOS ALIMENTOS COMPRADOS

¿Verificamos la higiene de los alimentos que compramos?



¿Verificamos la higiene de los utensilios donde almacenan los alimentos que compramos?



¿Identificamos los parámetros de calidad en los alimentos que compramos y consumimos?



¿Se pierden alimentos en nuestro hogar por falta de planeación en compras?



¿Verificamos la higiene de lo sitios donde compramos alimentos?









¿Verificamos la higiene de lo sitios donde compramos alimentos?







GRACIAS