

Recomendaciones nutricionales y alimentarias para la población ante la presencia del COVID-19.

Última actualización 21 de abril de 2020

### Contenido

| Alcance   | 3               |
|---|-----------------|
| Características generales   | 3               |
| Justificación   | 4               |
| Recomendaciones nutricionales y alimentarias para la población ar<br>presencia del COVID-19.        | nte la<br>5     |
| Compras de alimentos saludables, sostenibles y responsables en p<br>aislamiento social o cuarentena | eriodo de<br>10 |
| Almacenamiento de alimentos en el hogar de forma segura   | 12              |
| Manipulación y preparación de alimentos en el hogar   | 15              |
| Anexo   | 17              |
| Referencias   | 18              |

### Presentación

La enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) es una afección respiratoria que se puede propagar de persona a persona, produce una enfermedad nueva identificada en diciembre de 2019 por primera vez en Wuhan, China Es un virus que no había sido identificado previamente en humanos y está causando una enfermedad nueva a nivel mundial, por lo que aún se conoce poco su comportamiento.

Este virus (COVID-19) se está propagando de persona a persona, principalmente entre las personas que están en contacto cercano unas con otras, a través de las gotitas respiratorias que se producen cuando una persona infectada tose o estornuda. También podría ser posible el contagio cuando una persona contraiga el COVID-19 al tocar una superficie u objeto que tenga el virus y luego se toque la boca, la nariz o los ojos.

En este contexto, las autoridades del Ministerio de Salud en coordinación con el Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA) , pone a disposición este documento "

El documento brinda recomendaciones para lograr que la población practique comportamientos alimentarios saludables.

### **Alcance**

El siguiente documento brinda recomendaciones para la población general, con el fin de llevar una alimentación saludable en medio de un contexto de emergencia sanitaria por el COVID19.

### Características generales

Los coronavirus (CoV) son una amplia familia de virus, existen cuatro coronavirus humanos (HCoV) endémicos a nivel global, diferentes al COVID-19 circulante en la actualidad. Este nuevo virus puede causar diversas afecciones, desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, que ocasionan el síndrome respiratorio agudo severo, e inclusive la muerte. Las manifestaciones clínicas del COVID-19 podrían ser los siguientes signos y síntomas: fiebre y al menos tos o dificultad respiratoria (2).

Las personas mayores de 60 años y las que padecen afecciones médicas subyacentes como: hipertensión arterial, problemas cardiacos o diabetes mellitus tienen mayores probabilidades de desarrollar la enfermedad de forma grave (3).

### **Justificación**

## La Nutrición y Alimentación saludable como un factor protector para la salud

Una buena nutrición es clave para desarrollar inmunidad, protegernos contra las enfermedades, infecciones y apoyar la recuperación. Las medidas tendientes a preservar y promover una nutrición adecuada, incluida la lactancia materna, deben formar parte de las estrategias de prevención de la enfermedad provocada por el COVID-19 para desarrollar la resiliencia de las personas y las comunidades. Las dietas saludables y equilibradas son claves para reforzar la inmunidad y prevenir las enfermedades no transmisibles, como la diabetes, hipertensión, enfermedades del corazón, que son factores de riesgo de una mayor morbilidad y mortalidad por el COVID-19. (18)

Se debe garantizar que las medidas de respuesta al COVID-19 aborden la nutrición mediante un enfoque holístico y multisectorial durante la evaluación de las necesidades, la implementación y la recuperación, prestando atención a la nutrición de los lactantes y los niños pequeños; la seguridad alimentaria; el agua, el saneamiento y la higiene; la igualdad de género; y la protección social. En la planificación y coordinación de las medidas de respuesta al COVID-19 se deberá aprovechar la capacidad de nutrición y las estructuras de coordinación multisectorial y multiactor existentes.(18)

Se debe apoyar la capacidad de los pequeños agricultores, las pequeñas y medianas empresas y las organizaciones locales de la sociedad civil para seguir produciendo y suministrando alimentos asequibles, adecuados, seguros, variados y culturalmente apropiados. (18)

Los alimentos en general, y los nutrientes en particular, cumplen un papel importante en el desarrollo y preservación del sistema inmune.

Está bien establecido que la deficiencia o insuficiencia nutricional puede disminuir las funciones del sistema inmune, lo cual lleva a la disminución de la resistencia a las infecciones y, como consecuencia, a un aumento de la carga de la enfermedad (4). Se ha reconocido que, la deficiencia nutricional debe corregirse para garantizar que el sistema inmunitario funcione correctamente. En este sentido, se recomienda comer una variedad de alimentos-cada día para apoyar la función inmune (1, 3, 6,7)

A pesar de la información constante de aumentar el consumo de determinadas vitaminas y minerales por encima de las necesidades nutricionales para aumentar el sistema inmunitario, no existe suficiente evidencia científica con relación al COVID-19, y tal como lo menciona la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, no se puede en este momento, afirmar que, potenciar su consumo, se asocie a un menor riesgo de coronavirus (1,3).

No existe evidencia que algún nutriente, compuesto, alimento específico, suplemento o producto natural para la salud-pueda ayudar a prevenir la infección por el COVID-19 en sujetos no infectados o a combatirlo en sujetos con sintomatología leve (1,3).

Todavía, no hay evidencia científica suficiente para definir un tratamiento nutricional específico si se enferma con COVID-19. Sin embargo, según la literatura y experiencia internacional, se sugiere como medida para hacer frente al COVID-19 mantener una alimentación saludable y las recomendaciones nutricionales deberán ir dirigidas a disminuir los síntomas provocados por los problemas respiratorios, gastrointestinales y la fiebre asegurando una adecuada hidratación.

La función inmunológica, depende en gran parte a factores como la genética, el medio ambiente, el estilo de vida, la nutrición y la interacción de estos factores (2). En este sentido, para proteger nuestro sistema inmune, disminuir el riesgo de enfermedades y proteger la salud en general, es esencial llevar unos hábitos de vida saludables tales como: practicar actividad física regularmente, tener una adecuada higiene, dormir suficiente, descansar y controlar el estrés.

El Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, Director General de la Organización Mundial de la Salud propone las siguientes recomendaciones frente al COVID19:

- 1. Comer una dieta nutritiva y saludable.
- 2. Limitar el consumo de alcohol y de bebidas azucaradas.
- 3. No fumar
- 4. Realizar actividad física todos los días.
- 5. Mantener una mente saludable, aprendiendo a controlar el stress.

## Recomendaciones nutricionales y alimentarias para la población ante la presencia del COVID-19.

Como un factor protector para la salud se recomienda mantener una alimentación saludable, que incluya alimentos variados y nutritivos tales como frutas y vegetales, frijoles, lentejas, garbanzos, cereales (preferiblemente integrales), lácteos descremados (leche, yogurt, quesos), huevos, carnes bajas en grasa y en mayor proporción carnes blancas (pollo y pescado) que carnes rojas. Prefiera alimentos locales, de temporada y de producción nacional, preparados en la casa y en familia (1, 3,7, 8).

A continuación, se detallarán ciertas recomendaciones para lograr una alimentación saludable.

### a. Consuma al menos 5 porciones de Frutas y Vegetales diariamente

Consuma al menos 5 porciones entre frutas y vegetales al día, de distintos colores: los morados, los rojos, los amarillos, los anaranjados y los verdes (1, 3,7, 8,9). La mejor forma de completar las porciones que recomienda 5 al día, que incluye al menos 3 porciones de vegetales y 2 porciones de frutas. De esta forma se pueden obtener los nutrientes que el cuerpo necesita.

Las frutas y los vegetales son fuente rica de vitaminas, minerales, fibra, antioxidantes y otras sustancias biológicamente activas, que pueden mejorar la función inmune.

Combine los colores de los vegetales y frutas, incluyendo en el plato un poco de cada color, así será más fácil alcanzar las 5 al día (9,10) y de esta manera recibir los nutrientes que ayudará a aumentar la inmunidad en el organismo.

Vegetales y Frutas rojas: Tomates, sandías, guayaba, chile dulce, manzana roja.

**Vegetales y Frutas verdes:** lechuga, brócoli, espinacas, chayote, vainicas, manzana verde, limón.

**Vegetales y Frutas amarillo** – naranja: papaya, mandarinas, mangos, zanahorias, ayote sazón, piña.

**Vegetales y Frutas azul** – morado: moras, uvas, caimitos, repollo morado, berenjenas, remolachas.

Vegetales y Frutas blancos: cebolla, banano, ajos, coliflor.

### ¿Cuánto es una porción por día?

Fruta entera: 1 unidad mediana

Frutas en trozos: 1 taza
Jugo de frutas: ½ taza
Vegetales crudos: 1 taza
Vegetales cocidos½ taza
Jugos de vegetales: 1 taza

• Fruta deshidratada: 1/4 taza

Para lograr la recomendación de 5 al día, que incluye 3 porciones de vegetales y 2 porciones de frutas, se da el siguiente ejemplo:

Fruta: 1 taza de papaya y 1 banano pequeño

Vegetales: 1 taza de chayote y zanahoria + 1 taza de ensalada de hojas verdes como lechuga y tomate.

Sugerencias para aumentar el consumo de frutas y vegetales (7,8, 9)

- Comprar frutas y vegetales de producción nacional y de temporada para que sean más baratas y tengan mejor sabor.
- Guardar vegetales y frutas en lugares que se conserven mejor.
- Adicionar jugo de limón a los vegetales y frutas para dar sabor y lograr una mejor absorción de vitamina C.
- Variar la forma de preparar los vegetales y las frutas, para que las comidas sigan siendo atractivas.

- Preparar vegetales asados con hierbas naturales, como tomate, berenjena, chile, zapallo, entre otros.
- Preferir frutas y vegetales en su estado natural, sin adicionar sal o azúcar
- Preparar batidos de frutas o vegetales para un desayuno o merienda.
- Preparar ensaladas de frutas frescas de diferentes colores, excelente opción para una merienda o postre.
- Consumir vegetales todos los días en una ensalada o guarnición tanto en el almuerzo como en la cena.
- Preparar platos combinando frutas y vegetales de distintos colores.
- Coloque sobre una mesa de la casa frutas listas para consumir.
- Preferir comer frutas, antes de comer galletas o snacks.
- Siembre en macetas o espacios pequeños vegetales como lechuga, espinacas, culantro, tomate y hierbas (orégano, tomillo, romero) para tenerlos disponible en su casa.

### b. Incluya en su dieta leguminosas, cereales y verduras harinosas

Consuma diariamente leguminosas tales como frijoles, garbanzos, lentejas y cereales (preferiblemente integrales: arroz, pasta, galletas integrales), verduras como papa, camote, yuca como parte de una alimentación saludable (1,3, 7)

### c. Consuma leche, queso y yogurt

Prefiera productos lácteos bajos en grasa. Consuma 3 porciones al día (7)

1 porción es igual: 1 vaso de leche, 1 vaso de yogurt y 1 tajada de queso (30 gramos, equivales a tamaño de una caja de fósforos (7)

### d. Consuma una cantidad moderada de carnes

Prefiera carnes blancas como pollo y pescado, y en menor proporción carnes de res y de cerdo, preferiblemente que sean carnes magras, bajas en grasa. Reduzca el consumo de carnes procesadas como embutidos (jamón, mortadela, chorizo y salchichón), por su contenido de grasas y de aditivos químicos (1,3,7).

Se recomienda utilizar técnicas culinarias de cocción bajas en grasa como son la plancha, salteado, asado, horneado y al vapor.

### e. Incluya huevos en su alimentación

Consuma huevos por su alto valor nutritivo. Si no tiene problemas de colesterol alto, puede consumir un huevo diario. (1,3,7)

#### f. Reduzca el consumo de sal / sodio

Disminuir la cantidad de sal y de ingredientes con un alto contenido de sodio (condimentos artificiales, salsas y aderezos) en la preparación y el consumo de comidas en el hogar.

Aumentar el uso de hierbas naturales como ajo, cebolla, chile, orégano, albahaca, entre otros durante la preparación de la comida en el hogar y reduzca la cantidad de sal en las preparaciones.

Elimine el salero de la mesa.

### g. Reduzca el consumo de productos altos en calorías, grasas y azúcares

Reduzca el consumo de productos altos en calorías, grasas, azúcar y sal tales como: dulces, helados, gaseosas, repostería, queques, galletas rellenas, snacks, como papitas tostadas, repostería, entre otros, para cuidar su peso. (1,3,7)

### g. Mantenga un adecuado estado de hidratación

La hidratación es uno de los aspectos básicos de la alimentación saludable en toda la población. La recomendación es que se debe garantizar el consumo de agua a demanda (según la sensación de sed) o incluso sin dicha sensación. Manténgase hidratado. Se recomienda entre seis y ocho vasos de líquido al día, prefiriendo siempre el agua como fuente de hidratación (1,7)

Para incrementar la ingesta de agua se recomienda:

- Consuma caldos o sopas vegetales, de pollo, de pescado (desgrasados) y de carnes, preparada con hierbas naturales y sin condimentos.
- Prepare frescos naturales de frutas o batidos de vegetales (no agregar azúcar)
- Consuma té frío o caliente (no agregar azúcar)
- Evite aguas saborizadas, jugos azucarados y bebidas gaseosas regulares o con edulcorantes.
- Prefiera tomar agua pura

Los adultos mayores son un grupo de riesgo en cuanto a la hidratación, dado que, la sensación de sed está disminuida y muchas veces no apetece beber agua. El uso de gelatinas o cubitos de hielo sin sabor o saborizadas sin azúcar, puede ser una buena opción para incrementar el consumo de agua.

# Compras de alimentos saludables, sostenibles y responsables en un periodo de aislamiento social o cuarentena

### a. Recomendaciones generales para realizar las compras en su casa:

Durante la pandemia Covid-19 el Ministerio de Salud hace un llamado de disminuir la frecuencia de las visitas a los supermercados para evitar aglomeraciones innecesarias #YoMeQuedoEnCasa. Esto resulta, en compras más abundantes de lo habitual y aumenta la posibilidad que los alimentos adquiridos sean desperdiciados.

Según la FAO cada año se desperdician 1.300 millones de toneladas de alimentos, casi un tercio de la producción global, que son aptos para ser consumidos. Esto significa que los recursos destinados a la producción de alimentos se utilizan en vano, teniendo un impacto social, económico y ambiental importante. Los consumidores tienen un papel importante en la prevención del desperdicio de alimentos.

Se sugieren las siguientes medidas (1 y 3):

- 1. Planificar un menú para todos los tiempos de comida (desayuno, almuerzo, cena y meriendas) para una o dos semanas de anticipación.
- 2. Planifique su compra, revise cuáles productos tiene en la despensa, el refrigerador y el congelador. Haga una lista de compra o tome una fotografía de lo disponible en su casa para comprar de manera eficiente, evitar compras innecesarias y evitar desperdicios de alimentos.
- 3. Considere su presupuesto, comprar en exceso y desperdiciar alimentos también es desperdiciar dinero.
- 4. Realizar una lista de los productos que requiere comprar en el supermercado. Comprar las cantidades ajustadas a las necesidades, y considerando que otras personas deben de comprar también alimentos. Calcule en función de la capacidad de almacenamiento y lo que se va a consumir en el hogar y la cantidad de miembros del hogar.

- 5. Tener una despensa surtida para disminuir la frecuencia de visitas al mercado o supermercado.
- 6. Para disminuir el contacto con personas, preferir locales comerciales pequeños para realizar las compras, cerca de la casa. El comercio pequeño es el que más sufre en situaciones de emergencia. Al realizar la compra en estos lugares se favorece la economía local y la supervivencia de estos establecimientos. Además de que se contribuye a una alimentación sostenible.
- 7. Evitar realizar la compra en momentos del día en los que suelen a acudir muchas personas al establecimiento. Los adultos mayores deben de respetar los horarios de visita establecidos en los supermercados.
- 8. En el momento de la compra de los alimentos en el establecimiento, mantener 1.8 metro distancia entre usted y las demás personas. Evitar tocarse la boca, ojos, nariz y lavarse bien las manos una vez que regrese al hogar.
- 9. Designar una persona del núcleo familiar para que se encargue de las compras.
- 10. Realizar las compras con tranquilidad, paciencia y respeto. Comprar solo lo necesario, el abastecimiento de alimentos está garantizado por las autoridades competentes, y es innecesario e incluso perjudicial la afluencia masiva a los establecimientos y las compras en grandes cantidades y descontroladas. Si se compra alimentos de forma exagerada, puede que otras personas no encuentren lo que necesitan y además posiblemente contribuiremos al desperdicio de alimentos, un tema de gran preocupación ambiental a nivel mundial
- Preferir el uso de tarjeta de débito y o crédito para evitar que cajeros/as toquen dinero y estén lo mínimamente expuestos
- 12. Realizar la compra en línea siempre que sea posible.
- 13. Comprar a pequeños agricultores su producto y en locales cerca de su casa.

### Almacenamiento de alimentos en el hogar de forma segura

Después de que haya realizado las compras en el mercado o supermercado el siguiente paso que sigue es organizar de forma adecuada toda esa comida para lograr conservarla por mayor tiempo y evitar el desperdicio de alimentos.

### Algunos consejos son:

 Frutas, vegetales y verduras: lave con agua y desinfecte. La medida aproximada es por cada litro de agua agrega 1 cucharadita de cloro y deje

- actuar por 5 minutos. Puede usar un cepillo para eliminar la suciedad si fuera necesario. Seque al aire o con una toalla de cocina (papel).
- Productos enlatados y empaquetados o cartón: lave con agua y jabón.
   Puede usar una esponja o cepillo. Seque al aire o con una toalla de papel.
- Huevos: No debe de lavarlos antes de guardarlos para no eliminar la capa protectora que tienen.
- Clasifique los alimentos según el modo conservación que requieran: a temperatura ambiente (despensa), frío (refrigerado y congelado). Lea la etiqueta de los productos alimenticios para informarse sobre el modo de conservación más adecuado.

Recuerde que no se debe almacenar productos o limpiadores químicos junto con alimentos y nunca se debe utilizar para almacenar alimentos, recipientes que hayan contenido productos no alimenticios o sustancias químicas.

A continuación, se detallan algunas recomendaciones para almacenar los alimentos según modo de conservación (15):

### a. Alimentos que necesitan frío para su conservación

- Los alimentos que necesiten frío para su conservación deben ser guardados con rapidez para mantener la cadena de frío. Esto es importante no sólo para preservar la calidad, propiedades nutritivas y organolépticas de los productos alimenticios, sino también para mantener al alimento en condiciones adecuadas de seguridad.
- 2. Los alimentos se alteran principalmente por la acción de las bacterias, que son muy activas a temperatura ambiente. Entre los 5°C y los 65°C, la mayoría de microorganismos potencialmente patógenos crecen rápidamente y se multiplican en muy poco tiempo. El frío no destruye los microorganismos, pero sí hace más lento o detiene su desarrollo. Aunque estos microorganismos pueden ser destruidos parcial o totalmente con una buena cocción, hasta que llegue el momento de cocinar, se debe intentar reducir este peligro manteniendo una temperatura de conservación apropiada. Por esta razón, los alimentos deben estar el menor tiempo posible a temperatura ambiente, ya que se puede producir un rápido crecimiento de microorganismos en el alimento.
- 3. Hay ciertos alimentos con mayor tendencia al crecimiento de microorganismos, por lo que habrá que tener más cuidado a la hora de manipularlos y conservarlos: carnes como pollo, pescados, alimentos que contengan huevo crudo como salsas, mayonesas, productos lácteos sin pasteurizar o alimentos que no vayan a sufrir tratamiento posterior de cocción como los vegetales que usamos en ensaladas o frutas.

### b. En la nevera: alimentos refrigerados

- 1. Algunas de las bacterias causantes de intoxicaciones alimentarias pueden multiplicarse a temperatura ambiente en muy poco tiempo, y una de las mejores maneras de evitar esto es refrigerar los alimentos a la temperatura adecuada.
- 2. La temperatura ideal de refrigeración oscila entre 0 y 5°C. Un termómetro para controlar la temperatura del refrigerador y congelador, puede ser una buena herramienta para ajustar la potencia frigorífica en relación con la carga. Deja abierta la puerta durante el menor tiempo posible.
- 3. La temperatura ideal de refrigeración oscila entre 0 y 5°C. Un termómetro para controlar la temperatura del refrigerador y congelador, puede ser una buena herramienta para ajustar la potencia frigorífica en relación con la carga. Deja abierta la puerta durante el menor tiempo posible.
- 4. La capacidad de la refrigeradora debe ser adecuada al número de personas a las que debe prestar servicio. No se debe sobrecargar la nevera y es importante separar adecuadamente los alimentos para facilitar la circulación del aire.
- 5. Para evitar que unos alimentos contaminen a otros, es importante colocar apropiadamente los alimentos en la nevera según sus necesidades de conservación. Debes separar siempre los alimentos crudos de los cocinados y reorganizar frecuentemente las existencias del frigorífico.
- 6. Puedes usar estos criterios para colocar los productos:
  - En el estante superior: alimentos cocinados (sobras de comida envasadas, recipiente con alimentos no utilizadas en su totalidad)
  - En el estante del centro: Huevos, productos lácteos.
  - En el estante inferior: alimentos crudos: carne, pollo y pescado siempre envasados y separados adecuadamente, y productos en descongelación, así evitaremos goteos y derrames.
  - En la puerta: bebidas o alimentos con un consumo frecuente, como leche, yogurt y jugos.
  - En la gaveta de las verduras: frutas, vegetales y verduras
- 7. Utilizar envases y tapas para evitar que los alimentos crudos "contaminen" los alimentos cocinados o listos para el consumo
- 8. Los alimentos que se quieran descongelar deben colocarse en envases tapados y situarse en el estante inferior para que el exudado que desprenden las carnes o pescados no caiga encima de otros alimentos y los contamine.
- 9. Es aconsejable limpiar con frecuencia el interior de la nevera y siempre que se produzcan derrames o goteos.

10. Se deben consumir primero aquellos productos con una fecha de caducidad más próxima.

### c. En el congelador: alimentos congelados

- Es aconsejable envasar los productos en porciones pequeñas, ya que, de esta manera, la congelación será más rápida y conllevará menos riesgos alimentarios. Esto no sólo facilita su congelación, sino que también permite una mejor organización de las raciones.
- 2. Las bolsas de plástico herméticas para congelar son muy útiles para el envasado. Deben utilizarse una sola vez y conviene quitar la mayor cantidad de aire posible. Por otro lado, hay que tener en cuenta que cuando los alimentos se congelan se expanden, por lo que habrá que dejar un espacio proporcional para evitar que los envases estallen.
- Se debe utilizar el criterio "lo primero que entra es lo primero que sale", por lo que anotar la fecha de congelación en las bolsas o envases ayudará a saber qué productos deberemos consumir primero.
- 4. Si congela alimentos después de cocinarlos, no olvide dejarlos enfriar antes de introducirlos en el congelador, ya que, al introducirlos calientes, puedes afectar negativamente a la temperatura de otros.
- 5. No se debe recongelar los alimentos, ya que sucesivas congelaciones, restan calidad a los alimentos y facilitan su contaminación.
- 6. Para congelar la carne, córtela en porciones individuales. Coloque la carne en una bolsa de plástico con cierre hermético. Escriba la fecha y el contenido sobre la carne envuelta, usando un marcador permanente.
- 7. Para congelar los vegetales y verduras, primero debe de asegurar que estén en perfecto estado, limpias, sin golpes, luego cortar y trocear cada pieza, el siguiente paso es el escaldado (sumergir las verduras y vegetales en agua hirviendo entre 1 a 3 minutos, luego sumergirlos inmediatamente en agua muy fría para cortar esa cocción). El escaldado es importante para conservar los nutrientes, evitar posibles contaminantes y producción de olores, sabores anómalos y colores pardos indeseables. Después secar con papel de cocina y proceder a empacar en un recipiente con tapa o envasar en una bolsa de plástico con cierre hermético, elimine el aire que quede dentro de la bolsa en su totalidad, o usar un recipiente con cierre hermético. Escriba la fecha y el contenido en el envase.
- 8. No todas las frutas se pueden congelar, se recomiendan: cas, fresas, moras, piña o naranja en trozos. Lavar, trocear y secar con papel de cocina. Luego empacar en un recipiente con tapa o envasar en una bolsa de plástico con cierre hermético, elimine el aire que quede dentro de la bolsa en su totalidad,

o usar un recipiente con cierre hermético. Escriba la fecha y el contenido en el envase.

### d. Alimentos que no necesitan frío

- 1. Los alimentos que no necesitan frío deben colocarse en un lugar limpio, fresco y seco.
- 2. Para racionalizar el consumo, es apropiado reorganizar frecuentemente los armarios, de tal manera que se intente cumplir con la máxima: "lo primero que entra es lo primero que sale". De esta manera, consumiremos primero aquellos productos con una fecha de caducidad más próxima.
- 3. Si se abre un producto y no se consume en su totalidad, se debe retirar el envase original y trasladarlo a un recipiente hermético para su conservación en el refrigerador.

### Manipulación y preparación de alimentos en el hogar

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha pronunciado recomendaciones de precaución que incluyen consejos sobre buenas prácticas de higiene durante la manipulación y preparación de alimentos, como lavarse las manos, cocinar suficiente la carne, pescado y evitar la posible contaminación cruzada entre alimentos cocinados y no cocinados (1, 16).

Estas medidas deben de extenderse por precaución a la manipulación de los alimentos envasados o empaquetados, dado que el virus que causa COVID-19 posiblemente pueda llegar a sobrevivir en superficies u objetos, en especial para las superficies plásticas (1).

Consejos a seguir durante la preparación y consumo para prevenir desperdicios de alimentos y tener buena

### a. Preparación

- Lávese las manos antes de manipular alimentos y antes de comer.
- Desinfecte las superficies de su cocina antes de preparar alimentos.
- Lavar con agua y jabón todos los productos que vengan empacados y enlatados.
- A la hora de preparar los alimentos, asegúrese de utilizar la totalidad del alimento y utilizar un pelador en lugar de cuchillo en caso de requerir remover las cáscaras.

- Las partes no comestibles de los alimentos (tallos, cáscaras, huesos, etc) aprovéchelas para hacer caldos.
- Use la creatividad en la cocina para utilizar al máximo los alimentos que adquiere.

### b. Consumo

- Sírvase porciones pequeñas, es preferible repetir de ser necesario que dejar comida en el plato.
- No comparta alimentos y bebidas con otras personas.
- Si tiene excedentes de su preparación, empáquelas correctamente para consumir después o bien para hacer otras preparaciones con ese alimento.
- Utilice el tiempo libre en la casa para jugar con su creatividad e incorporar los excedentes de alimentos en otras preparaciones.

Involucre a la familia en la planificación y preparación de los alimentos. Sea creativo e innove en recetas saludables y con buen sabor y aroma por la salud de su familia.

### Anexo

### Anexo 1. Resumen de las recomendaciones nutrición y alimentación para la población ante la presencia del COVID-19

Ante la situación del COVID-19 se recomienda tener una alimentación saludable (1,3). Una de las principales funciones del sistema inmunológico del cuerpo es proteger al organismo contra la infección de microorganismos patológicos, como el coronavirus. Los alimentos en general, y los nutrientes en particular, cumplen un papel importante en el desarrollo y preservación del sistema inmune. Tener un adecuado estado nutricional contribuye a mantener y reparar los sistemas indispensables para la defensa del organismo

- 1. Mantenga una dieta saludable que incluya alimentos variados
- 2. Consuma al menos 5 porciones entre frutas y vegetales al día, de distintos colores
- 3. Manténgase hidratado. Se recomienda entre seis y ocho vasos de líquido al día, prefiriendo siempre el agua como fuente de hidratación.
- 4. Disminuya la frecuencia de las visitas a los supermercados para evitar aglomeraciones innecesarias #YoMeQuedoEnCasa.
- 5. Planifique las compras
- 6. Para disminuir el contacto con personas, preferir locales comerciales pequeños para realizar las compras, cerca de la casa.
- 7. Evitar realizar la compra en momentos del día en los que suelen a acudir muchas personas al establecimiento.
- 8. En el momento de la compra mantener 1,8 metro distancia entre usted y las demás personas
- 9. Designar una persona del núcleo familiar para que se encargue de las compras.
- 10. Realizar las compras con tranquilidad, paciencia, respeto y solidaridad.
- 11. Preferir el uso de tarjeta de crédito para evitar que cajeros/as toquen dinero y estén lo mínimamente expuestos.
- 12. Desinfecte las superficies de su cocina y lávese las manos antes de manipular alimentos.
- 13. Practique un estilo de vida saludable para proteger el sistema inmunológico.
- 14. Aparte de tener una alimentación saludable, manténgase activo, realice al menos 30 minutos de actividad física al día. Mantenga hábitos adecuados de higiene, duerma al menos entre 6 a 8 horas diarias. Controle el estrés con pensamientos positivos y optimistas, practicando la salud mental.

### Referencias

- Academia Española de Nutrición y Dietética y del Consejo General de Colegios Oficiales de Dietistas-Nutricionistas. Recomendaciones de alimentación y nutrición para la población española ante la crisis sanitaria del COVID-19. 2020.
- 2. Li XY, Du B, Wang YS, Kang HYJ, Wang F, Sun B, et al. [The keypoints in treatment of the critical coronavirus disease 2019 patient]. Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi Zhonghua Jiehe He Huxi Zazhi Chin J Tuberc Respir Dis. 29 de febrero de 2020;43(0):E026.
- Dietitians of Canada. Advice for the general public about COVID-19. 17 de marzo 2020. Consulta: 20 de marzo 2020. Disponible en: <a href="https://www.dietitians.ca/News/2020/Advice-for-the-general-public-about-COVID-19">https://www.dietitians.ca/News/2020/Advice-for-the-general-public-about-COVID-19</a>.
- 4. Calder PC. Feeding the immune system. Proc Nutr Soc 2013;72(3):299-309.
- Wu D, Lewis E., Pae M. and Meydani S. Nutritional Modulation of Immune Function: Analysis of Evidence, Mechanisms, and Clinical Relevance. Front Immunol. 2019. Consulta: 20 de marzo 2020. Disponible en: 10.3389/fimmu.2018.03160
- López Plaza B, Bermejo López L. Nutrición y trastornos del sistema inmune. Nutr. Hosp. vol.34 supl.4 Madrid 2017. Consulta: 20 de marzo 2020. Disponible en: <a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0212-16112017001000014
- Ministerio de Salud. Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias de Costa Rica. Guias Alimentarias para Costa Rica. 2010. Consulta: 20 de maro 2020. Disponible

   https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores en salud/guiasalimentarias/guiasactorial
- 8. Comisión EAT-Lancet sobre dietas saludables a partir de sistemas alimentarios sostenibles. 2019. Consulta: 20 de maro 2020. Disponible en: <a href="https://eatforum.org/eat-lancet-commission/">https://eatforum.org/eat-lancet-commission/</a>
- 9. Folleto 5 al Día Costa Rica <a href="https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/redes/5-al-dia">https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/redes/5-al-dia</a>

- 10.5 al día Chile. Mezcla los colores.2020 Consulta: 20 de maro 2020. Disponible en: http://5aldia.cl/32-verduras-y-frutas/mezcla-los-colores/
- 11. Hosseini B, Berthon B, Saedisomeolia A. Effects of fruit and vegetable consumption on inflammatory biomarkers and immune cell populations: a systematic literature review and meta-analysis. Am J Clin Nutr. 2018. Consulta: 20 de marzo 2020. Disponible en https://academic.oup.com/ajcn/article-abstract/108/1/136/5042153
- 12. Singer P, Blaser AR, Berger MM, Alhazzani W, Calder PC, Casaer MP, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. Clin Nutr Edinb Scotl. 2019;38(1):48-79.
- 13. Organización Panamericana de la Salud. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. 2015
- 14. Ballesteros M., Rubio M, Bretón I. Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. Abordaje de la Desnutrición relacionadada con la enfermedad (DRE) en pacientes hospitalizados con COVID-19.
- 15. Tao K-M, Li X-Q, Yang L-Q, Yu W-F, Lu Z-J, Sun Y-M, et al. Glutamine supplementation for critically ill adults. Cochrane Database Syst Rev. 9 de septiembre de 2014;(9):CD010050.
- 16.AESAN Agencia española de seguridad alimentaria y nutrición. Colocar de segura. Consulta 21 de maro 2020. Disponible en: forhttp://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/para\_el\_consumidor/am pliacion/colocar\_segura.htm
- 17. European Food Safety Authority (EFSA). News Coronavirus: no evidence that food is a source or transmission route. EFSA; 9 marzo de 2020. Disponible en: https://www.efsa.europa. eu/en/news/coronavirus-no-evidence-food-source-or-transmission-route.
- 18. Mensaje de la Coordinadora del Movimiento Scaling Up Nutrition sobre el brote del COVID 19. https://scalingupnutrition.org/es/news/mensaje-de-la-coordinadora-del-movimiento-sun-sobre-el-brote-del-covid-19/