

GUÍA PARA REFORZAR EL SISTEMA INMUNE

Elaborado por las nutricionistas:

Marisabel Ferrera Muñoz – Honduras

Beatriz Medina Aguilar – México

Sandra Román González– España

Estela Alemán – Nicaragua

Patricia Giacomely - Argentina



La nutrición es clave para tener un sistema inmune saludable

Ha de destacar que no hay ningún alimento para curarte de un virus, pero si para reforzar el sistema inmune, y es que con la alimentación se puede mejorar mucho el sistema inmunológico y así mejorar nuestras defensas.

- Mantenerse activos en casa para que no sea necesario el déficit calórico.
- Si ingerimos dietas muy bajas en hidratos de carbono, nuestro sistema inmune puede resentirse.
- Tampoco interesa una alta ingesta energética si vas a estar todo el día en el sofá.
- Los alimentos con omega-3 vegetal no tienen buena conversión a EPA y DHA: nueces, semillas, etc. Debes suplementar con omega-3, si eres vegano.
- La vitamina D es clave para la regulación del sistema inmune, lo ideal sería a través de la luz solar, si no podemos salir, mejor en balcones, terrazas, jardines (evitando coincidir con vecinos). No vale a través del cristal, tiene que ser con la ventana abierta. Solo suplementar si lo aconseja un médico, después de revisar las analíticas correspondientes.
- Alimentos ricos en cobre, selenio y cinc: con la edad disminuye la absorción y hay más carencia. El cobre y el cinc son antioxidantes. Ejemplos: Carnes, marisco, nueces de Brasil, chocolate negro, huevos, lácteos, algunos cereales.
- Vitamina A (huevos, lácteos, mantequilla)
- Vitamina C: pimiento, frutas (cítricos), brócoli, kiwi, uvas, fresas, papaya.
- Vitamina E: aumenta respuesta inmunológica y aumenta la acción antioxidante. Aceite de trigo, pan, arroz, aceite de oliva, frutos secos, vegetales hoja verde.
- Lácteos fermentados: kéfir y yogur
- Evitar grasas trans.
- Compuestos bioactivos de los siguientes alimentos: Cebolla, granada, naranja, uvas, brócoli, jengibre, cúrcuma, ajo, té verde, frutos rojos.

Recomendaciones para enfrentar el COVID-19 en adultos mayores.

Los adultos mayores son un grupo poblacional de alto riesgo, en tanto una buena parte enfrentan patologías de carácter crónico no transmisible como la diabetes, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial entre otras. Esas condiciones los mantienen con polifarmacia y con el sistema inmune debilitado.

Ante la presencia de una amenaza real, como es el COVID-19 se hace necesario trabajar desde dos campos bien definidos para fortalecer el sistema inmune del adulto mayor como son:

1. Prevenir el contagio con base en las medidas sanitarias que ampliamente se están divulgando por todos los medios informativos.
2. Fortalecer el sistema inmune con una alimentación reforzada en antioxidantes, vitaminas y minerales.

Las recomendaciones dietéticas generales que aquí se presentan, están dirigidas a un grupo sumamente vulnerable como son:

- Los adultos mayores
- Las personas que se encuentran en un hospital, en una casa de convalecencia o en otro centro de atención médica a largo plazo
- Las personas con el sistema inmunitario debilitado
- Las personas con enfermedades crónicas como asma, enfermedades cardíacas, enfermedad renal, enfermedad al hígado, y diabetes
- Las personas muy obesas con un índice de masa corporal de 40 o mayor

Quiénes, según la trayectoria del Coronavirus, es un grupo de alto riesgo, y por tanto objetivo de estas recomendaciones. Se espera entonces contribuir para fortalecer su sistema inmune y que puedan estar en una mejor condición fisiológica, en caso de contraer el virus.

El buen funcionamiento del sistema inmunológico depende de un estado saludable que incluye el buen estado nutricional y buen funcionamiento del sistema inmunológico.

Por ello se recomienda:

Un plan de alimentación que incluya:

1. $\frac{1}{4}$ de plato de cereales integrales, arroz, pan, frijoles, tortillas,
2. Consumo de aceite de oliva en ensaladas o verduras salteadas en 3 tiempos de comida
3. $\frac{1}{4}$ de plato con Proteína animal, de preferencia pescado, pero también puede ser carnes de res, pollo, cordero, huevos, leche y sus derivados y/o vegetal como: tofú, legumbres.
4. Medio plato de verduras y hojas verdes como el repollo, lechuga, pepino, espinacas, acelgas, zapallos, pipianes, chiles cebollas, tomates, apio, judías verdes, brócoli, coliflor, ajo. El Ajo y cebolla, ambos tienen un componente antiviral y antibacteriano que protege de contraer infecciones incrementan las defensas y mejoran nuestra respuesta frente a virus y bacterias favoreciendo el proceso de curación.

5. En el caso de hojas verdes una combinación perfecta en jugos con limón debe ser una alternativa muy útil para fortalecimiento de las defensas del organismo.
6. El consumo de unos 25 gramos de fibra diariamente. El mantenimiento de una microbiota saludable, es imprescindible para hacer frente a bacterias y virus por lo que el consumo de fibra y probióticos es una opción que hay que considerar. Alimentos ricos en fibra son: cebada, centeno, almendras, germen de trigo, ciruelas, soya en harina, lentejas, semillas de linaza, soja, higo, avena.
7. El consumo de 3 frutas al día para cubrir los requerimientos diarios de vitaminas, minerales y fibra. Entre las frutas recomendadas con gran cantidad de vitamina C, están: la grosella, guayaba, kiwi, papaya, naranja, fresas, mango, piña, limón, mandarina.
8. Entre especies aromáticas, que se recomiendan consumir para aumentar la inmunidad son: la canela y el clavo de olor en forma de té, cúrcuma y la pimienta en leche y el jengibre también combate los virus y bacterias dañinos, ya que es rico en nutrientes como el potasio, la niacina y la vitamina C, además de contar con propiedades expectorantes, antitusivas y antiinflamatorias, lo que nos puede ayudar a combatir varios de los síntomas de la gripe.
9. Para sazonar los alimentos. El Azafrán, cardamomo, nuez moscada, comino, curry, el perejil y la menta.
10. En caso de haber dificultades para el consumo todos los macro y micronutrientes el reforzamiento con suplementos es una opción. Principalmente aquellos que contienen vitamina C, D, A, B6, B12, Zinc, Hierro y Selenio.
11. Alimentos fermentados. Las bacterias vivas que contienen son una fuente de probióticos, que ayudan a potenciar el buen crecimiento de la flora bacteriana, produciendo efectos beneficiosos en el sistema digestivo, inmunitario y en el resto del organismo. En este grupo se encuentra el yogur, el queso y nuevos productos que se están introduciendo en nuestra dieta como el kéfir.

Top 12 de alimentos:

ALIMENTO	IMAGEN
1. Kéfir: contiene vitaminas B1, B2, B3, B6, B9 Y B12. También vitamina A y E. Y nos proporciona una gran cantidad de probióticos perfectos para mejorar nuestras defensas.	
2. Tómate: contiene licopeno (un potente antioxidante), es rico en vitamina C, A y B.	
3. Espinacas: son ricas en Omega 3 y tiene vitamina C, E, K, B1, B2, B6 y B9.	
4. Alcachofas: contiene grande cantidad de vitamina C, antioxidantes y tiene efecto antiinflamatorio por su contenido en cinarósidos y flavonoides.	
5. Uvas: su contenido es resveratrol, lo hace un alimento top para mejorar nuestras defensas además de otros antioxidantes.	
6. Almendras: altas en vitamina E, B, calcio, fósforo y magnesio.	
7. Fresas: son ricas en antioxidantes, minerales como magnesio, potasio y manganeso y también tiene un buen aporte de vitaminas como C, B2, B6, B9, E.	
8. Salmón: es alto en vitamina D, A, calcio y mucho Omega 3.	
9. Cacao: es alto en polifenoles y otros antioxidantes muy beneficiosos para nuestras defensas.	
10. Pistachos: altos en vitamina E, selenio y zinc (gran inmunomodulador) además de vitamina B2.	
11. Arándanos: son altos en flavonoides, vitamina A, E, y selenio (potente antioxidante).	

12. **Brócoli:** es alto en vitamina C, B1, B2, B6, A. Y tiene un importante mineral como calcio, potasio, selenio, fósforo, magnesio y hierro.



Las bebidas

Es importante que el paciente ingiera líquidos de manera adecuada como agua, caldos, bebidas deportivas, bebidas con electrolitos para bebés, para evitar deshidratación. (MINSA, 2020).

El aporte de líquidos al organismo, debe ser continuo a lo largo del día, esto se debe a que el agua no se almacena en el cuerpo. El cuerpo humano no puede sobrevivir más de 10 días sin agua, el agua está involucrada en todas las funciones del cuerpo, colabora en la digestión, regula la temperatura del cuerpo, lleva los nutrientes a todas las células y junto a los órganos elimina desechos del organismo.

El agua constituye aproximadamente 75% del cuerpo en los niños y un 60 % en los adultos. El cerebro con sus 20 billones de células es 75% - 85% agua, que se necesita para mantenerse alerta mentalmente y prevenir depresión y el mal humor.

Una dieta donde se consume mucha sal, aumenta la necesidad de tomar agua.

Un adulto necesita tomar de 1.5 a 2 litros diariamente. Las mujeres embarazadas y lactantes deberán tomar tres litros de agua en el día. Se necesita más, cuando el clima está caliente, si se está haciendo ejercicio vigoroso, si está sufriendo de fiebre o trabajando fuertemente.

Bebidas refrescantes

- **Jugó de zumo de frutas:** están elaboradas con agua potable y zumo de frutas 8% mínimo.
- **Zumo de frutas:** es el zumo obtenido de la fruta mediante procesos mecánicos, tiene las características de olor color y sabor típico de la fruta de la que procede.
- **Té:** es la infusión de hojas tratadas, añadidas a agua, éstas pueden ser frías o calientes. (Verdú, 2008).

Bebidas para reforzar tu sistema inmune

Contraindicaciones: evitar ingerir posterior del uso de antiácidos.

Jugo de fresa con perejil

Ingredientes:

100 gramos Fresa dulce

100 gramos de perejil

1 vaso de agua



Preparación: añade todo a un procesador o licuadora, licue y sirva.

Valor nutricional

Contiene: 480 mg Vitamina C, 1.29 mcg vitamina A.

Zumo de guayaba

Ingredientes:

1 taza de guayaba madura en cuadros

Preparación: añade la guayaba al procesador y sirva.



Valor nutricional

Contiene: 457.5 mg Vitamina C, 80 mcg vitamina A. 0.35 mg vitamina B6

Zumo de piña

Ingredientes:

1 taza de piña en cuadros

Preparación: limpiar la fruta y añada toda a un procesador o licuadora y sirva.

Valor nutricional

Contiene: 140 mg Vitamina C, 7.5 mcg vitamina A, 1.4 mg vitamina B6



Jugo de zanahoria con naranja dulce

Ingredientes:

100 gramos zanahoria

2 unidades de naranja dulce

1 vaso de agua

Añadir un poco de azúcar, si es necesario.



Preparación: limpia y desinfecte las frutas, parta la zanahoria y extraiga el jugo de la naranja, añada todo a un procesador o licuadora, procese y sirva.

Valor nutricional

Contiene: 59 mg Vitamina C, 852 mcg vitamina A, 0.06 mg vitamina B6

Zumo de sandía

Ingredientes:

1 taza de sandía



Preparación: añade la sandía en un procesador o licuadora, licue y sirva.

Valor nutricional

Contiene: 20 mg Vitamina C, 70 mcg vitamina A, 0.125 vitamina B6

Jugo de mango maduro

Ingredientes:

100 gramos mango maduro

100 gramos de fresa

1 vaso de agua



Preparación: desinfecte las frutas y añade todo a un procesador o licuadora, luego sirva.

Valor nutricional

Contiene: 112 mg Vitamina C, 39 mcg vitamina A, 0.18 mg vitamina B6

Jugo de manzana

Ingredientes:

1 taza de manzana en cuadros

1 vaso de agua

Añadir azúcar de ser necesario



Preparación: desinfecte las manzanas y añada a un procesador o licuadora, luego sirva.

Valor nutricional

Contiene: 12.5 mg Vitamina C, 7.5 mcg vitamina A, 0.1 mg vitamina B6

Jugo de Pepino con limón

Ingredientes:

100 gramos de pepino

Jugo de 1 limón

1 vaso de agua



Procesamiento:

Limpie el pepino y corte, añada a la licuadora el jugo de limón, el agua y el pepino, añada un poco de azúcar.

Valor nutricional

Contiene: 27 mg vitamina C, 0.5 mcg vitamina A, 0.07 mg vitamina B6

Zumo de tomate

Ingredientes:

100 gramos de tomate

Procedimiento:

Desinfecte el tomate, corte y agregue al procesador, sirva.

Valor nutricional

Contiene: 23 mg de vitamina C, 42 mcg vitamina A, 0.08 mg vitamina B6



Té de jengibre

Ingredientes:

100 gramos de jengibre

½ litro de agua

Procedimiento:

Limpie el jengibre. Coloque en una sartén, el jengibre y el agua. Coloque en la hornilla y dejar hasta hervir. Puede tomarlo caliente o frío.

Valor nutricional

Contiene: 5 mg vitamina C, 0.16 mg vitamina B6



Té de hierbabuena con limón

Ingredientes:

100 gramos de hierbabuena

Jugo de dos limones

1 litro de agua



Procedimiento:

Limpie las hojas de hierbabuena. Exprima dos limones. Agregue todo en una sartén y colocar en la hornilla, hervir por cinco minutos. Puede tomarse caliente o frío.

Valor nutricional

Contiene: 59 mg vitamina C, 204 mcg vitamina A, 0.21 mg vitamina B6

Bibliografía

- MINSA. (2020). Obtenido de Enlinea.pe: <https://enlinea.pe/2020/03/07/como-atender-a-un-paciente-con-coronavirus-en-casa-recomendaciones-del-minsa/>
- Verdú, J. M. (2008). *Nutrición y Alimentación*. España: MMXIV editorial OCÉANO.

Intramed, Nutrición en el adulto mayor, 2019. Manual completo de nutrición y Dietética. Marcel Vaires Ediciones S.A. 2014. El plato del buen comer. Escuela de Salud Pública de Harvard. La dieta mediterránea.