



Combatiendo al COVID-19

Un resumen de 10 puntos sobre la dieta, la nutrición y el papel de los micronutrientes

E Fallon, S McAuliffe & S Ray en nombre del Centro Global de Nutrición y Salud NNEdPro (Diseño por M Abrantes; Revisado por E Beck, L Buckner, J Bradfield, D Crocombe, M McGirr & K Martin) 26 de marzo de 2020. Correspondencia a: info@nnedpro.org.uk





A raíz de la actual y sin precedentes pandemia de COVID-19, el 20 de marzo de 2020, el director general de la Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo hincapié en la importancia de medidas adecuadas de dieta y estilo de vida, incluida una nutrición correcta para proteger el sistema inmunológico. **Por supuesto, esto no es un sustituto de la adhesión a las medidas de salud pública y el asesoramiento médico sobre prevención.** Sin embargo, a medida que vastos sectores de la sociedad pasan más tiempo en casa, brinda la oportunidad de concentrarse en fortalecer los cuatro pilares del estilo de vida: el sueño, la mente, el ejercicio y la dieta.



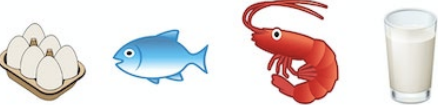


Para detallar acerca de la dieta y la nutrición, particularmente dada la calidad variable de la información en línea, hemos elaborado un [resumen de 10 puntos](#) como guía general:


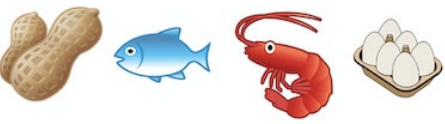


- 1** La pandemia de la enfermedad Coronavirus 2019 (COVID-19) causada por el coronavirus 2 (SARS-CoV-2) del síndrome respiratorio agudo grave (SARS) es altamente transmisible y puede ser potencialmente letal. Por lo tanto, cualquier estrategia que pueda prevenir o mitigar el riesgo de infección respiratoria y fortalecer la inmunidad general es crítica en este momento.
- 2** La mala nutrición, debido a una ingesta dietética insuficiente de nutrientes clave o a una mala calidad general de la dieta, puede comprometer la función inmune y aumentar el riesgo general de infección.
- 3** Los micronutrientes, comúnmente conocidos como vitaminas y minerales, se requieren en pequeñas cantidades, pero son críticos para la salud y son fundamentales para fortalecer el sistema inmunológico.
- 4** Múltiples micronutrientes son esenciales para una buena función inmune, particularmente vitaminas A, C, D, E, B2 (riboflavina), B6 (piridoxina), B12 (cobalamina) y B9 (ácido fólico) y minerales hierro, selenio, zinc, magnesio y cobre (Calder, Carr, Gombart & Eggersdorfer, 2020) y estos se encuentran en una variedad de alimentos que forman parte de una dieta equilibrada en línea con los lineamientos.



5 Hay una variedad de alimentos ricos en vitaminas y minerales (véase más adelante), en particular frutas y verduras, que pueden ser frescos, en conserva o congelados:

<p>Brócoli, espinaca, kale, lácteos, carne de res, hígado</p> 	<p>Vitamina A (retinol)</p>	<p>Regulación de la inmunidad celular innata y respuesta de anticuerpos (Alpert, 2017)</p>
<p>Naranja, pimientos, cebolla, col, vegetales de hoja verde, frutos cítricos, mango, fresa, brotes, guayaba, chiles</p> 	<p>Vitamina C</p>	<p>Dosis de > 200mg/d reducen riesgo de severidad y duración de infecciones del tracto respiratorio. Requerimiento de ingestión de vitamina C debe incrementar durante la infección. (Carr & Magini, 2017)</p>
<p>Pescado (salmón), productos lácteos (leche y queso), carne roja. Suplemento de 10µ de vitamina D (La dieta británica promedio solo incluye 5 µ de vitamina D)</p> 	<p>Vitamina D</p>	<p>Suplementación diaria d vitamina D reduce el riesgo de infecciones del tracto respiratorio superior (BMI, 2017)</p>
<p>Aceites vegetales (trigo, girasol, cártamo) nueces (cacahuates, avellanas y almendras), vegetales verdes (espinaca, brócoli) alimentos fortificados</p> 	<p>Vitamina E</p>	<p>La vitamina E es un potente antioxidante que tiene la habilidad de modular el sistema inmune (Morguchi & Muraga, 2000)</p>

<p>Hígado de res, cereales fortificados, avena, yogurt libre de grasa, champiñones, almendras, queso</p> 	<p>Vitamina B2 (Riboflavina)</p>	<p>La riboflavina afecta la migración de los neutrófilos, pero no altera la respuesta inmune adquirida (Verdrengh & Tarkowski, 2005)</p>
<p>Garbanzos, carne (hígado de res, pechuga de pollo), pescado (atún, salmón) cereales fortificados, papas, plátanos</p> 	<p>Vitamina B6 (piridoxina)</p>	<p>La deficiencia de vitamina B6 dificulta la maduración y crecimiento de los linfocitos, disminuye producción de anticuerpos, función de células T y reducción del tamaño del timo (Alpert, 2017)</p>
<p>Mariscos (almejas), carne (hígado de res), pescados altos en grasa (trucha, salmón), pescados (atún), lácteos (leche , yogurt)</p> 	<p>Vitamina B12 (cobalamina)</p>	<p>Responsable de la división y el crecimiento celulares por lo que juega un papel importante en la función inmune (Alpert, 2017)</p>
<p>Vegetales verdes (Espinaca, kale, brócoli), frijoles y leguminosas, naranjas, cereales enteros, carne (pollo, cerdo, hígado), moluscos</p> 	<p>Vitamina B9 (folato)</p>	<p>Juega un papel importante en la división celular y en los órganos productores de sangre y médula ósea (Alperito, 2017)</p>
<p>Fuentes de hierro hemo (carnes rojas y otras vísceras) fuentes de hierro no hemo (espinaca, leguminosas, quínoa)</p> 	<p>Hierro</p>	<p>El papel del hierro en la inmunidad es en proliferación y maduración de células inmunes, especialmente linfocitos asociados con generar respuestas a la infección (Alpert, 2017)</p>

<p>Moluscos (ostiones, cangrejo, langosta), chuletas de cerdo, frijoles, cereales fortificados, semillas de calabaza</p> 	<p>Zinc</p>	<p>Una deficiencia marginal de zinc puede impactar en la inmunidad. Aquellos que se encuentran deficientes en zinc , particularmente los niños, son más propensos a incrementar morbilidad por diarreas e infecciones respiratorias. (Gammoh & Rink, 2017)</p>
<p>Nueces de Brasil, pescado (atún, sardinas) moluscos (camarones), carne (pavo, res, pollo) huevo, queso cottage</p> 	<p>Selenio</p>	<p>Influye en el sistema inmune innato y adquirido (Rayman, 2012)</p>
<p>Almendras, espinaca, nuez de la india, cereales, frijol, frijol de soya</p> 	<p>Magnesio</p>	<p>El magnesio interviene en la síntesis, lanzamiento y actividad de las células del sistema inmune en estudios in vivo e in vitro (Kubenam, 1994)</p>
<p>Hígado de res, moluscos (ostiones, cangrejo), papas, hongos, nuez de la india, semillas de girasol</p> 	<p>Cobre</p>	<p>El sistema inmune necesita del cobre para llevar a cabo muchas de sus funciones (Alpert, 2017)</p>

6 En el Reino Unido, como ejemplo, prevalecen varias deficiencias de micronutrientes, ya que la Encuesta Nacional de Dieta y Nutrición (2019) del Gobierno demuestra una insuficiencia generalizada en la ingesta y/o el estado de vitamina D, vitamina A (retinol), ácido fólico y selenio en toda la población del Reino Unido y en grupos de edad específicos. Es probable que esto se refleje más ampliamente en varios países.

7 Ciertos individuos corren un mayor riesgo de deficiencia de micronutrientes; esto incluye a las mujeres en edad fértil, particularmente las mujeres embarazadas y lactantes, bebés y niños pequeños, niños, adolescentes (particularmente mujeres), adultos mayores (Maggini, Pierre & Calder, 2018), individuos obesos y los enfermos

críticos, además de individuos con enfermedad inflamatoria intestinal (Kilby, Mathias, Boisvenue, Heisler & Jones, 2019) y otras afecciones inflamatorias.

8 En muchos grupos de alto riesgo, una dieta equilibrada por sí sola puede no ser suficiente para cumplir estos requisitos y las deficiencias pueden contribuir a un deterioro de la función inmune. Esto puede deberse a una variedad de factores que afectan la ingesta, la absorción y también a una mayor utilización de micronutrientes durante los momentos de infección. En tales casos, el sistema inmunológico puede ser apoyado por la suplementación de micronutrientes particularmente para ayudar a corregir deficiencias.

9 Como ejemplo clave del Reino Unido, se recomienda la administración de suplementos de vitamina D a 10 microgramos al día, según los lineamientos, debido a que la dieta promedio proporciona menos de la mitad de esta cantidad. [Public Health England \(PHE\)](#) ahora recomienda que las personas consideren tomar un suplemento de vitamina D de 10ug durante la primavera y el verano a medida que continúa el cierre y el acceso a la luz solar puede ser limitado. Esto es motivo de particular preocupación en las personas categorizadas como de alto riesgo, que incluye a las personas que están aisladas en casa, que viven en un hogar de atención y aquellos con piel más oscura.

10 En general, mientras COVID-19 está causando angustia inevitable a todos y cada uno, aparte del impacto de la enfermedad viral en sí, la prevención a través del distanciamiento social y la permanencia en casa puede afectar tanto el estado de ánimo como los sentimientos. Esto puede causar depresión, ansiedad, soledad e irritabilidad. Durante estos tiempos de prueba, es importante recordar que comer bien, mantenerse hidratado, pensar positivamente, dormir adecuadamente y mantenerse activo contribuirá al bienestar físico y mental. Algunos ejemplos de recursos útiles del Reino Unido incluyen:

(i) Ejercicios de "quedarse en casa" del NHS - <https://www.nhs.uk/live-well/exercise/gym-free-exercises/>

(ii) Hacer cosas por los demás – www.actionforhappiness.org

(iii) Un paquete comunitario de salud mental – <https://www.maldon.gov.uk/healthandwellbeing>

Manténgase bien, manténgase a salvo y siga los consejos de la OMS y del Gobierno regional, como permanecer en casa y el distanciamiento socialmente junto con una meticulosa higiene de las manos: las **medidas de dieta y estilo de vida no sustituyen el asesoramiento actual de salud pública sobre mitigación y supresión de la epidemia a través de nuestras acciones individuales y colectivas**; sin embargo, esperamos que esta guía preliminar ayude a los profesionales de la salud, proveedores de servicios de salud, encargados de formular políticas y miembros del público a prepararse para las próximas semanas a medida que nos enfrentamos a lo peor del COVID-19.

Notas de NB:

Esta es una síntesis rápida de las mejores pruebas disponibles para una audiencia general / mixta: una serie de publicaciones revisadas por pares dirigidas a profesionales y formuladores de políticas seguirán en nuestra colección especial relacionada con COVID-19 en Nutrición, Prevención y Salud de BMJ.

*Este artículo pretende ser una guía general solamente y no está orientado a abordar las necesidades de grupos de población específicos o individuos con enfermedades, incluidas aquellas que pueden afectar la inmunidad y la susceptibilidad a la infección; **para aquellos con enfermedades subyacentes, pedimos que se consulte a profesionales médicos y / u otros profesionales de la salud debidamente calificados en todo momento; el***



Centro Global NNEdPro no se hace responsable de las consecuencias no deseadas que surjan debido a las acciones de las personas en respuesta a este artículo general.

Durante este tiempo, hay una serie de información en línea y en circulación que son de calidad e integridad variables; tenga cuidado con los comportamientos de "charlatanería" y "especulación" y asegúrese de que solo se sigan fuentes de información confiables.

