

COVID-19 y nutrición¹

Danielle Aycart, Farah Tadros, Susannah Folsom y Jeanette Andrade²

Introducción

De acuerdo con el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés), el rango de síntomas de padecer COVID-19 abarca de leves a severos e incluye fiebre, escalofríos, tos, dificultad para respirar, fatiga, diarrea, náusea, congestión, rinorrea y otros (CDC 2021). Estos síntomas pueden resultar en un incremento del requerimiento energético y una pérdida excesiva de fluidos, lo cual puede conllevar a una pérdida de peso y a padecer deshidratación, respectivamente (Brugliera et al. 2020; Chan et al. 2018; Fernández-Quintela et al. 2020). Muchas personas afectadas con COVID-19 pueden recuperarse en casa, y se estima que el 14% llega a requerir hospitalización (Stokes et al. 2020). Durante el padecimiento y la recuperación de esta enfermedad, es importante mantener el consumo de alimentos nutritivos e hidratación. El propósito de esta publicación es resaltar la importancia de mantener una buena hidratación y alimentación y recordar los programas y otros recursos que se encuentran disponibles mientras uno se enfrenta a esta enfermedad.

Importancia de mantenerse hidratado

Mantener un buen estado de hidratación durante el proceso infeccioso y la recuperación de COVID-19 es necesario debido a los síntomas asociados a este virus tales como fiebre, diarrea y vómito, los cuales pueden conllevar a una pérdida de fluidos del individuo (Fernández-Quintela et al.

2020; Stachowska et al. 2020). La pérdida de electrolitos, particularmente potasio y sodio, puede tener un impacto en la función del corazón y riñones (Lacey et al. 2019). Es importante que el individuo se mantenga hidratado para ayudar al cuerpo a combatir el virus, apoyar al sistema inmune y aliviar los síntomas que se puedan experimentar (p.ej. fiebre, tos, dificultad para respirar). A continuación, se muestran algunas de las recomendaciones y consejos para mantenerse hidratado.

Recomendaciones y consejos para mantenerse hidratado

Tomar alrededor de 3 litros de líquidos diarios (aproximadamente 13 tazas) (Institute of Medicine 2005).

- Líquidos óptimos a consumir:
 - Solución de rehidratación oral que contiene electrolitos y minerales esenciales.
 - Jugos de frutas.
 - Caldos de vegetales, pollo o carne.
 - Bebidas deportivas.
- Para evitar la fatiga, consuma una variedad de líquidos:
 - Pruebe agregar rodajas de lima o limón al agua que consume.
- Mantenga bebidas al alcance para tomar sorbos durante la noche.

1. Esta publicación es la FSHN22-1s, una de la serie del Food Science and Human Nutrition Department, UF/IFAS Extension. Fecha original de la publicación febrero 2023. Visite la página de EDIS para la versión actualizada en <https://edis.ifas.ufl.edu/>.

2. Danielle Aycart, estudiante graduada; Farah Tadros, dietista clínica, Texas Children's Hospital; Susannah Folsom, dietista clínica, UF Health; y Jeanette Andrade, profesora asistente y directora del MS-DI program, Food Science and Human Nutrition Department; UF/IFAS Extension, Gainesville, FL 32611.

Para encontrar recetas de líquidos de rehidratación, visite la página de la Asociación Americana de Nutrición Enteral y Parenteral (ASPEN por sus siglas en inglés) en https://www.nutritioncare.org/Guidelines_and_Clinical_Resources/Resources_for_Clinicians_Caring_for_Patients_with_Coronavirus/.

Conteo de calorías

Durante el padecimiento de la enfermedad, necesita mantener el consumo adecuado de alimentos ricos en grasas saludables, proteínas, vitaminas y minerales (Brugliera et al. 2020; Fernández-Quintela et al. 2020; Stachowska et al. 2020). Los individuos que no consumen cantidades adecuadas de estos nutrientes por largos periodos pueden prolongar el tiempo de recuperación debido al estado de inflamación y al estrés oxidativo (Iddir et al. 2020). Adicionalmente, si un individuo no consume cantidades suficientes de alimentos y nutrientes o tiene movilidad limitada (especialmente debido a hospitalizaciones previas) eso puede conllevar a la pérdida de masa muscular y grasa corporal (Fernández-Quintela et al. 2020; Stachowska et al. 2020). Por lo tanto, es importante que durante el periodo de recuperación de COVID-19 el individuo consuma de 25 a 30 calorías por cada kilogramo de peso corporal por día (1 kilogramo equivale a 2,2 libras) (Stachowska et al. 2020). Esto puede equivaler a alrededor de 2000 calorías diarias para un adulto de 150 libras. Consumir cantidades adecuadas de calorías puede dificultarse debido a la falta de apetito, diarrea, náuseas/vómito y a la pérdida de los sentidos de olfato y gusto causados por la enfermedad. A continuación, algunos consejos útiles de cómo puede incrementar su consumo de alimentos.

Recomendaciones para incrementar el consumo de calorías

- Trate de consumir alimentos 6 veces al día (o cada 2-3 horas).
- Consuma poca cantidad de alimentos frecuentemente en vez de grandes cantidades en las comidas principales lo cual puede llegar a ser dificultoso.
- Escoja alimentos que sean ricos en nutrientes (incluyendo granos enteros, frutas y vegetales) en cada comida o snack.
- Incremente la cantidad de grasas y aceites que le agrega a sus alimentos. Enfóquese en escoger opciones saludables (aceite de oliva, aguacate, etc.).
- Si su sentido del gusto se afecta, agregue sazónadores sin sal (albahaca, menta, etc.) a sus preparaciones.

- Utilice suplementos nutricionales líquidos con alto contenido calórico cuando se le dificulte completar su requerimiento calórico por medio de alimentos y bebidas habituales (Brugliera et al. 2020; Fernández-Quintela et al. 2020; Iddir et al. 2020). Consulte a su doctor o a un dietista-nutricionista registrado para obtener más información sobre estos suplementos.

Consuma proteína

Durante el padecimiento del COVID-19, el consumo adecuado de proteína es importante para regenerar y mantener masa muscular (Cohen, Nathan, and Goldberg 2014). Los estudios demuestran que el consumo adecuado de proteína ayuda a la producción de los anticuerpos para combatir COVID-19 (Balachandar et al. 2020). Se recomienda consumir alrededor de 1 a 1,2 gramos de proteína/kilogramo de peso corporal por día (Stachowska et al. 2020). Intente consumir al menos una porción de proteína en cada comida y snack para completar las recomendaciones mencionadas. En la Tabla 1 se encuentran varios tipos de alimentos y sus correspondientes cantidades de proteína.

Tabla 1. Tipos y cantidades de proteínas de los alimentos

Fuentes	Porción	Gramos de proteína
Carnes rojas, aves y pescado	3oz	21 g
Huevos	1 unidad	7 g
Productos lácteos	8 oz leche 6 oz yogurt 1-2 oz queso	8 g
Productos de soya	8 oz bebida de soya ½ tza edamame	8 g
Frutos secos y mantequillas de frutos secos	1 cda de mantequilla de frutos secos ½ tza de frutos secos variados	7 g
Granos y legumbres	½ tza de quinoa ½ tza de granos o legumbres	3-4 g

Nota: oz: onza; tza: taza; cda: cucharada

Para aquellos que tengan problemas consumiendo alimentos que contengan proteína, pueden consumir batidos ricos en proteína para completar el requerimiento. Para acceder a ejemplos de recetas de batidos ricos en proteína puede visitar la siguiente página de ASPEN: https://www.nutritioncare.org/Guidelines_and_Clinical_Resources/Resources_for_Clinicians_Caring_for_Patients_with_Coronavirus/.

Acceso a alimentos

El acceso a alimentos durante esta pandemia ha sido más difícil debido a la pérdida de empleos y la preocupación por la exposición al acudir a los centros de abastecimiento (CFS 2020). Para aquellos que han estado expuestos, están padeciendo o en recuperación del COVID-19 se requiere pasar por una cuarentena y por ende es necesario buscar opciones para comprar alimentos. La CDC y el departamento de salud local proveen guías y recomendaciones para reducir el riesgo de exposición. Una recomendación para aquellos que estén padeciendo la enfermedad o en periodo de recuperación es evitar comprar alimentos en persona - en su lugar, puede comprar en línea para que su cesta de alimentos sea enviada directamente a su hogar, recoger su compra en carro o pedir a un familiar que le entregue su compra manteniendo el distanciamiento (CDC 2020).

Programas de asistencia alimentaria

Siguiendo estas indicaciones, los programas de asistencia alimentaria tales como SNAP y WIC, han hecho modificaciones eliminando ciertos requerimientos para ayudar a las personas que deseen acceder a los alimentos y recursos de manera remota.

- Programa de Asistencia Nutricional Suplementaria (SNAP por sus siglas en inglés):
 - El programa SNAP empezó con un piloto en 40 estados para que los participantes de este programa puedan comprar en línea usando los beneficios asistenciales del gobierno (USDA 2020).
 - Los requerimientos de realizar la entrevista en persona durante el proceso de registro al programa SNAP y la recertificación han sido exonerados (USDA 2020).
- Programa Especial de Nutrición Suplementaria para Mujeres, Infantes y Niños (WIC por sus siglas en inglés):
 - El programa WIC ofrece acceso remoto a todos los servicios y beneficios, incluyendo soporte nutricional y a alimentos.
 - Varios estados han creado una aplicación móvil de WIC en donde los participantes del programa pueden mantenerse al día con sus citas, ver los beneficios de alimentos que tienen y estar al tanto de tiendas y clínicas WIC cerca de donde se encuentren.
 - Teniendo en cuenta los problemas de suministro, ahora el programa WIC permite la sustitución de alimentos si no se encuentran disponibles los que están aprobados por el programa (USDA 2021).

Enfocarse en consumir una cantidad adecuada de calorías con alimentos ricos en grasas saludables, proteínas, vitaminas y minerales es importante cuando alguien padece de COVID-19. Una dieta saludable junto con una hidratación adecuada ayudará al sistema inmune, aliviará los síntomas de la enfermedad y evitará la pérdida de masa muscular. Los programas de alimentación y otros recursos también están disponibles para ayudarlo durante su periodo de recuperación de la enfermedad.

Referencias

- Balachandar, V., I. Mahalaxmi, M. Subramaniam, J. Kaavya, N. Senthil Kumar, G. Laldinmawii, G. Narayanasamy, et al. 2020. "Follow-up Studies in COVID-19 Recovered Patients—Is It Mandatory?" *Science of the Total Environment* 729:139021. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.139021>
- Brugliera, L., A. Spina, P. Castellazzi, P. Cimino, P. Arcuri, A. Negro, E. Houdayer, et al. 2020. "Nutritional Management of COVID-19 Patients in a Rehabilitation Unit." *European Journal of Clinical Nutrition*, 74 (6): 860–863. <https://doi.org/10.1038/s41430-020-0664-x>
- Centers for Disease Control. 2020. *What You Should Know about COVID-19 to Protect Yourself and Others*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/2019-ncov-factsheet.pdf> (archived).
- Centers for Disease Control. Feb. 22, 2021. "Symptoms of Coronavirus." <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html>
- Chan, K. S., M. Mourtzakis, L. A. Friedman, V. D. Dinglas, C. L. Hough, E. W. Ely, P. E. Morris, R. O. Hopkins, and D. M. Needham. 2018. "Evaluating Muscle Mass in Survivors of Acute Respiratory Distress Syndrome: A 1-Year Multicenter Longitudinal Study." *Critical Care Medicine* 46 (8): 1238–1246. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000003183>
- Cohen, S., J. A. Nathan, and A. L. Goldberg. 2014. "Muscle Wasting in Disease: Molecular Mechanisms and Promising Therapies." *Nature Reviews Drug Discovery* 14:58–74. <https://doi.org/10.1038/nrd4467>
- Committee on World Food Security. 2021. "Impacts of COVID-19 on Food Security and Nutrition: Developing Effective Policy Responses to Address the Hunger and Malnutrition Pandemic." *HLPE Issues Paper*. <https://www.fao.org/3/cb6720en/cb6720en.pdf>

Fernández-Quintela, A., I. Milton-Laskibar, J. Trepiana, S. Gómez-Zorita, N. Kajarabille, A. Léniz, M. González, and M. P. Portillo. 2020. “Key Aspects in Nutritional Management of COVID-19 Patients.” *Journal of Clinical Medicine* 9 (8): 2589. <https://doi.org/10.3390/jcm9082589>

Iddir, M., A. Brito, G. Dingeo, S. S. F. Del Campo, H. Samouda, M. R. La Frano, and T. Bohn. 2020. “Strengthening the Immune System and Reducing Inflammation and Oxidative Stress through Diet and Nutrition: Considerations during the COVID-19 Crisis.” *Nutrients* 12 (6): 1562. <https://doi.org/10.3390/nu12061562>

Institute of Medicine. 2005. *Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate*. Washington, DC: National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10925>

Lacey, J., J. Corbett, L. Forni, L. Hooper, F. Hughes, G. Minto, C. Moss, et al. 2019. “A Multidisciplinary Consensus on Dehydration: Definitions, Diagnostic Methods and Clinical Implications.” *Annals of Medicine* 51 (3–4): 232–251. <https://doi.org/10.1080/07853890.2019.1628352>

Stachowska, E., M. Folwarski, D. Jamioł-Milc, D. Maciejewska, and K. Skonieczna-Żydecka. 2020. “Nutritional Support in Coronavirus 2019 Disease.” *Medicina (Lithuania)* 56 (6): 289. <https://doi.org/10.3390/medicina56060289>

Stokes, E. K., L. D. Zambrano, K. N. Anderson, E. P. Marder, K. M. Raz, S. El Burai Felix, Y. Tie, and K. E. Fullerton. 2020. “Coronavirus Disease 2019 Case Surveillance — United States, January 22–May 30, 2020.” *MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report* 69 (24): 759–765. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6924e2>

United States Department of Agriculture. 2020a. “FNS Launches the Online Purchasing Pilot.” <https://www.fns.usda.gov/snap/online-purchasing-pilot>

United States Department of Agriculture. 2020b. *Supplemental Nutrition Assistance Program (SNAP)—Adjusting Interview Requirements Due to Novel Coronavirus (COVID-19)—Blanket Approval*. Washington, DC.

United States Department of Agriculture. 2021. “WIC-Food Package Substitution Waiver.” <https://www.fns.usda.gov/wic/food-package-substitution-waiver>