

---

## La nutrición, un importante aspecto en pacientes con la COVID-19

### *Nutrition, an important aspect in patients with COVID-19*

**Marina Felicia Valdés-Silva** <sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4583-3730>

**Roilien Gutierrez-Rios** <sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8348-720X>

**Odelis Triana-Santamaria** <sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6703-6487>

**Yadira Gamboa-Díaz** <sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1162-7012>

<sup>1</sup> Estudiante de 2<sup>do</sup> año de Medicina. Alumno Ayudante de Medicina Intensiva y Emergencia. Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa. Filial de Ciencias Médicas Piti Fajardo. Artemisa, Cuba.

<sup>2</sup> Estudiante de 2<sup>do</sup> año de Estomatología. Alumno Ayudante de Operatoria Técnica. Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa. Artemisa, Cuba.

<sup>3</sup> Estudiante de 2<sup>do</sup> año de Medicina. Alumno Ayudante de Endocrinología. Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa. Filial de Ciencias Médicas Piti Fajardo. Artemisa, Cuba

<sup>4</sup> Profesora asistente, Máster en Educación Superior. Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa. Filial de Ciencias Médicas Piti Fajardo. Artemisa, Cuba.

\* Correspondencia. Correo electrónico: [marinavs00@nauta.cu](mailto:marinavs00@nauta.cu)

---

### RESUMEN

**Fundamento:** el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, que produce la enfermedad conocida como COVID-19, sigue en rápida expansión por el mundo. La Organización Mundial de la Salud ha denominado a la COVID-19 como pandemia por el creciente número de casos fuera de China. Se trata de un virus respiratorio que puede transmitirse con bastante facilidad, cuyos síntomas son fiebre, dolor de cabeza, fatiga, acompañados de tos seca y sequedad, y en muchos casos, de disnea.

**Objetivo:** profundizar en las medidas que se deben llevar a cabo para una nutrición adecuada en pacientes con coronavirus.

**Métodos:** se realizó una revisión de la literatura disponible en formato digital, se utilizaron los diferentes métodos teóricos y fueron consultadas 24 referencias bibliográficas en la base de datos SciELO.

**Resultados:** los enfermos con COVID-19, en dependencia de su situación y gravedad, tienen necesidades de alimentación específicas. La dieta debe mantener un equilibrio entre los alimentos que disminuyen la producción de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y la necesidad de calorías del organismo: suplementos de vitaminas C y D.

**Conclusiones:** la COVID-19 ha tomado por sorpresa a todos los sistemas de salud del planeta, las cifras de contagios y muertes continúan en aumento. Una parte fundamental de todo el armamento terapéutico es la terapia nutricional, que ayuda a fortalecer el sistema inmunológico; al contribuir de manera satisfactoria en la evolución de estos pacientes.

**DeCS:** INFECCIONES POR CORONAVIRUS; DIETA SALUDABLE; CALIDAD DE VIDA; ENFERMEDADES RESPIRATORIAS; TERAPIA NUTRICIONAL.

---

## ABSTRACT

**Background:** the new coronavirus SARS-CoV-2, which causes the disease known as COVID-19, continues to spread rapidly around the world. The World Health Organization (WHO) has called COVID-19 a pandemic because of the growing number of cases outside of China. It is a respiratory virus that can be transmitted quite easily, the symptoms of which are fever, headache, fatigue, accompanied by dry cough and dryness, and in many cases, dyspnea.

**Objective:** to delve into the measures that must be carried out for adequate nutrition in patients with coronavirus.

**Methods:** a review of the literature available in digital format was carried out, the different theoretical methods were used and 24 bibliographic references were consulted in sources such as Scielo.

**Results:** patients with COVID-19, depending on their situation and severity, have specific feeding needs. The diet must maintain a balance between foods that decrease the production of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) and the body's need for calories: vitamin C and D supplements.

**Conclusions:** COVID-19 has taken all health systems on the planet by surprise, the numbers of infections and deaths continue to increase. A fundamental part of all the therapeutic armament is nutritional therapy, which helps to strengthen the immune system; contributing satisfactorily to the evolution of these patients.

**DeCS:** CORONAVIRUS INFECTIONS; DIET, HEALTHY; QUALITY OF LIFE; RESPIRATORY TRACT DISEASES; NUTRITION THERAPY.

## INTRODUCCIÓN

El 11 de marzo de 2020 la OMS declaró la segunda pandemia del nuevo siglo. Desde la aparición de la nueva enfermedad en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, República Popular China, el nuevo coronavirus se ha expandido a un total de 185 países; desde entonces más de seis millones de personas han sido afectadas y han ocurrido más de 300 mil decesos.<sup>1</sup>

El nuevo coronavirus SARS-CoV-2, que produce la enfermedad conocida como COVID-19, sigue en rápida expansión por el mundo. La OMS ha denominado a la COVID-19 como pandemia por el creciente número de casos fuera de China. Se trata de un virus respiratorio que puede transmitirse con bastante facilidad, cuyos síntomas son fiebre, dolor de cabeza, fatiga, acompañados de tos seca y sequedad y en muchos casos de disnea.<sup>2,3</sup>

La insuficiencia respiratoria provocada por la COVID-19 es un proceso que se caracteriza por la incapacidad del sistema pulmonar y cardiaco de mantener un adecuado intercambio de oxígeno y dióxido de carbono. El síndrome de dificultad respiratoria aguda y la lesión pulmonar aguda constituyen las complicaciones más frecuentes en la fase crítica de la enfermedad.<sup>4</sup>

Los enfermos por COVID-19 deben saber que existe una importante vinculación entre las enfermedades respiratorias y la alimentación; por lo que una adecuada dieta, así como el apoyo nutricional a estos pacientes, resulta fundamental para satisfacer las necesidades

nutricionales básicas ya que esta influye en el mantenimiento de una buena calidad de vida para el enfermo proporcionándole la pérdida de masa corporal magra y mejorar la función pulmonar.<sup>4,5</sup>

Es importante que una vez diagnosticada la enfermedad los pacientes aprendan a convivir con ella y realicen pequeños ajustes en su alimentación que pueden ayudar a mejorar su calidad de vida. Según la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), el desequilibrio nutricional perjudica la función de los músculos respiratorios: disminuye la masa muscular y el diafragma altera su capacidad de contraerse. También afecta el impulso ventilatorio, que es la orden que el cerebro da al sistema respiratorio para respirar y en consecuencia llega menos oxígeno a la sangre.<sup>5</sup>

En general una nutrición deficiente disminuye nuestras defensas y nos hace más vulnerables a enfermedades como es la COVID-19. El objetivo de la dieta, por tanto, debe ser reparar la energía que requiere el organismo para funcionar bien. La fiebre, la fatiga, la insuficiencia respiratoria o la sensación de ahogo hacen disminuir el apetito y comer menos de lo necesario.<sup>6</sup>

Por ello una alimentación poco adecuada, tanto si se asocia a un cuadro de sobrepeso u obesidad como a un cuadro de desnutrición, puede influir notablemente en la evolución de la COVID-19.

Según lo planteado anteriormente se propuso profundizar en las medidas que se deben llevar

a cabo para una nutrición adecuada en pacientes con coronavirus.

## MÉTODOS

Se realizó una revisión de la literatura disponible en formato digital. Para su elaboración se utilizaron los diferentes métodos teóricos como el análisis, la síntesis, la inducción y la deducción, y fueron consultadas las bases de datos nacionales como SciELO; así como los principales sistemas de indización, se revisó un total de 24 referencias, todas fueron incluidas. Los descriptores más empleados en la búsqueda fueron: COVID-19, nutrición, dieta, recomendaciones nutricionales.

## DESARROLLO

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.<sup>7,8</sup>

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.<sup>9</sup>

Los alimentos en general y los nutrientes en particular cumplen un papel importante en el desarrollo y preservación del sistema inmune.<sup>9</sup>

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.<sup>8,9</sup>

La COVID-19 infecta el tracto respiratorio y la falta de un tejido muscular adecuado pueden generar más inflamación. Por el contrario las personas con obesidad se fatigan con facilidad y necesitan más energía para respirar.<sup>10</sup> Cabe destacar una reciente publicación del Hospital

Universitario de Lyon, Francia, en la que muestran que la obesidad se asocia a formas graves de COVID-19, por lo que es importante este mensaje para la toma de medidas preventivas de salud pública.

Los enfermos con COVID-19, dependiendo de su situación y gravedad tienen necesidades de alimentación específicas. La dieta debe mantener un equilibrio entre los alimentos que disminuyen la producción de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y la necesidad de calorías del organismo: suplementos de vitaminas C y D.<sup>11,12</sup>

El consumo de dietas altas en grasas saturadas, azúcares y carbohidratos refinados en todo el mundo contribuye a la prevalencia de la obesidad y la diabetes tipo 2, lo que se asocia con un aumento del riesgo de patología grave y de mortalidad relacionada con la COVID-19; por lo que es recomendable disminuir la ingesta de hidratos de carbono, en particular, los sencillos, como son las harinas refinadas, el azúcar, los cereales refinados, los dulces y la bollería en general. Un consumo elevado de ellos favorece producción de CO<sub>2</sub> lo que puede perjudicar la sintomatología asociada.<sup>12</sup>

Dado que las grasas son el macronutriente con más energía su consumo resulta adecuado para las personas que necesitan incrementar su ingesta energética, como es el caso de quienes padecen enfermedades pulmonares. Facilitan una reducción del cociente respiratorio, lo que permite disminuir la cantidad de CO<sub>2</sub> que el sistema respiratorio debe eliminar. Por ello el consumo de frutos secos, aceite de

oliva virgen extra, aguacate, lácteos de calidad, pescados azules y mariscos es importante.<sup>12</sup>

Ingestas proteicas adecuadas son beneficiosas para el mantenimiento de la masa muscular, mejorando el pronóstico de enfermos con patologías pulmonares. Las carnes, pescados, huevos y proteínas vegetales en general deben estar presentes en la alimentación. Sin embargo, el exceso de proteínas también puede aumentar la producción de CO<sub>2</sub> y reducir el suministro de oxígeno en los pulmones.<sup>10</sup>

Por tanto, la dieta para los enfermos con COVID-19 tiene como objetivo evitar la pérdida de masa corporal magra, mejorar la función pulmonar y en definitiva, la calidad de vida. Según las recomendaciones de la Academia Española de Nutrición y Dietética es crucial que estos pacientes incrementen el consumo de frutas, verduras y hortalizas por su riqueza en vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes, por su papel frente al estrés oxidativo ocasionado por la enfermedad. Incluir fuentes de proteína de calidad para mantener la masa muscular; además evitar el consumo de grasas no saludables, contenidas en alimentos industriales y ultraprocesados y optar, en mayor cantidad por grasas saludables como las ya mencionadas por su función energética y antioxidante.<sup>13</sup>

### **Dieta hipercalórica e hiperprotéica**

Los enfermos por COVID-19 ingresados pueden sufrir desnutrición por lo que una dieta con alta densidad de nutrientes junto con

fórmulas hipercalóricas e hiperprotéicas puede ser una opción adecuada para ellos. En caso de falta de apetito o pérdida de peso, se puede aumentar el contenido proteico de las comidas añadiendo huevo, taquitos de jamón o queso a purés, cremas de verduras, ensaladas y sopas. Enriquecer los platos con aceite de oliva en crudo o frutos secos o consumir batidos caseros elaborados con frutas, yogur, leche y proteína en polvo. También se pueden dar casos de náuseas o diarreas por lo que tomar los alimentos a temperatura ambiente o fríos, disminuir las grasas y frituras, así como separar los líquidos de las comidas (bebiendo entre comidas), aliviarán estas situaciones. <sup>14,15</sup>

## **Requerimientos en pacientes con COVID-19**

### **Mantener una buena hidratación**

La hidratación es uno de los pilares básicos de la alimentación saludable en toda la población un aspecto preocupante en el subgrupo de población de mayor edad. También un aspecto a cuidar en la población con sintomatología leve de COVID-19 y que permanecen en el domicilio, en especial en estados febriles o con síntomas de tos. La recomendación de ingesta de líquidos es primordial y se debe garantizar el consumo de agua a demanda (según la sensación de sed) o incluso sin dicha sensación, en persona mayores, garantizando al menos 1,8 litros de líquido al día, al preferir siempre el agua como fuente de hidratación. También pueden ser de gran interés el consumo de caldos vegetales, caldos de carne y de pescado (desgrasados), infusiones y té. Una dieta rica

en frutas y hortalizas también contribuye a la ingesta de agua. <sup>16</sup> No se consideran como fuente de hidratación habitual los líquidos como zumos de frutas o la leche. <sup>16</sup>

En cuanto al consumo de agua, el agua de grifo es adecuada en el país, no es necesaria la recomendación de beber agua embotellada. Si por cuestiones de sabor o aroma se prefiere el agua embotellada a la de grifo, puede elegir el agua comercial que más le guste, preferir envases grandes para reducir el uso de plástico. <sup>17</sup>

Los mayores de 60 años de edad son un grupo de riesgo en cuanto a la hidratación, la sensación de sed está disminuida y muchas veces no apetecen beber agua. El uso de gelatinas neutras o saborizadas sin azúcar puede ser un recurso muy útil para ayudar a beber la cantidad de agua recomendada sobre todo cuando hay fiebre. <sup>15</sup> Evitar el consumo de bebidas refrescantes o edulcoradas y en caso de tomarlas hacerlo de forma ocasional. <sup>17</sup>

No se recomienda el consumo de bebidas alcohólicas incluyendo el vino o la cerveza. En el caso de ser bebedores de vino o cerveza no sobrepasar las dos copas de vino o dos vasos de cerveza al día en hombres y no más de una en mujeres e intentar tener como objetivo a corto o largo plazo la disminución del consumo de alcohol. <sup>18</sup>

### **Tomar al menos cinco raciones entre frutas y hortalizas al día**

Garantizar un consumo de al menos tres raciones de frutas al día y dos de hortalizas es un objetivo a cumplir para toda la población y

por supuesto también para personas con COVID-19 con sintomatología leve en el domicilio. En el caso de existir molestias en la garganta, fiebre o falta de apetito, es importante realizar preparaciones culinarias que contribuyan a una fácil deglución para favorecer el consumo de frutas y hortalizas.<sup>19</sup>

Preparaciones de hortalizas en forma de puré o crema enriquecidas con aceite de oliva o presentar la fruta pelada y cortada puede ayudar a incrementar el deseo por consumir frutas y hortalizas. Para los más pequeños la recomendación es ofrecer pero nunca forzar.<sup>10,19</sup>

En cuanto al tipo de frutas y hortalizas todas son bienvenidas sin excepción, deben ser frescas de temporada y si es posible de proximidad.<sup>19</sup>

### **Elegir el consumo de productos integrales y legumbres**

Los cereales derivados y legumbres son la base de la alimentación y dos grupos de alimentos que forman parte de un patrón alimentario saludable. Se recomienda elegir cereales integrales procedentes de grano entero (pan integral, pasta integral, arroz integral) y legumbres guisadas o estofadas, tratando de cocinar estos alimentos con verduras.<sup>20</sup>

Dentro de esta recomendación no se incluyen los derivados de cereales que incorporan azúcares y grasas, como son la bollería y pastelería dejando su consumo en situaciones excepcionales.<sup>20</sup>

### **Elegir productos lácteos (leche y leches fermentadas/yogur) bajos en grasa**

A pesar de que el consumo de lácteos no es indispensable para la salud ósea en poblaciones con un alto índice de sedentarismo y otros factores que influyen negativamente en la salud ósea, se recomienda el consumo de lácteos como fuente de calcio. En la actualidad existe controversia sobre si se debe o no recomendar productos lácteos desnatados pero hasta que la controversia científica se resuelva, a la Academia Española de Nutrición y Dietética le parece más prudente seguir recomendando lácteos desnatados para los adultos, tal y como se hace en las guías dietéticas basadas en alimentos de los países de nuestro entorno.<sup>21</sup>

Cuando se habla de la recomendación del consumo de leches fermentadas, como el yogur y el kéfir se hace referencia sólo al tipo natural, no el resto de las variedades saborizadas, aromatizadas, con frutas, pues contienen una cantidad importante de azúcar añadido.<sup>21</sup>

No existen pruebas de que el consumo de lácteos fermentados ayude de alguna forma en las defensas y a prevenir o disminuir el riesgo de infección. Es a través de una dieta variada en frutas, hortalizas, productos integrales, legumbres, frutos secos, semillas y leches fermentadas/yogures donde podemos contribuir a una flora intestinal más saludable.<sup>21</sup>

### **Consumo moderado de otros alimentos de origen animal dentro de las recomendaciones saludables**

El consumo de carnes (tres o cuatro veces a la semana, pero máximo una vez a la semana carne roja - ternera, cordero o cerdo), pesca-

dos (dos o tres veces a la semana), huevos (tres o cuatro veces a la semana), y quesos, debe realizarse en el marco de una alimentación saludable, eligiendo de forma preferente carnes de aves (pollo y pavo), conejo y las magras de otros animales como el cerdo, evitar el consumo de embutidos, fiambres y carnes grasas de cualquier animal. En carnes y pescados se recomienda utilizar técnicas culinarias bajas en grasa como son la plancha, salteado, asado o guisado con muy poca grasa.<sup>22</sup>

### **Elegir el consumo de frutos secos, semillas y aceite de olive**

El aceite de oliva es la grasa de aderezo y cocinado por excelencia en la dieta mediterránea española. Los frutos secos (almendras y nueces) y semillas (girasol y calabaza). También son una excelente opción siempre que sea natural o tostado evitando los frutos secos fritos, endulzados y salados.<sup>22,23</sup>

### **Evitar los alimentos precocinados y la comida rápida**

El consumo de alimentos precocinados (croquetas, pizzas, lasañas y canelones) y la comida rápida (pizzas, hamburguesas) no están recomendados en general en una alimentación saludable y en particular para los más pequeños de casa.<sup>24</sup>

Debido a su elevada densidad energética (por su elevado contenido en grasas o azúcares), su consumo no está recomendado en general y, por lo tanto, tampoco en períodos de aislamiento o cuarentena domiciliaria debido a que pueden aumentar el riesgo de padecer

sobrepeso u obesidad y otras enfermedades asociadas. La disminución de ejercicio físico y las conductas sedentarias durante el confinamiento y una dieta insana podría aumentar el riesgo de padecer enfermedades crónicas.<sup>24</sup>

### **Otros elemento a tener en cuenta en pacientes con COVID-19**

- Informar al paciente que es de gran importancia que ingiera toda la comida que se le ofrezca durante el día, pero no forzar al paciente a comer con ello solo conseguiremos un mayor rechazo del paciente por la comida.<sup>20</sup>

- No omitir ninguna comida. El mínimo de comidas al día serán seis: desayuno, comida, meriendas y cena. Además sería interesante que el paciente realice la ingesta de una pequeña cantidad de comida a media mañana (un suplemento, un yogur) y un resopón. Con esto se consigue que el paciente pueda cubrir las necesidades nutricionales sin cansarse demasiado en una sola toma.<sup>20</sup>

- Recomendar a los pacientes con falta de apetito que empiecen a comer por el segundo plato que es el plato que aporta las proteínas de alto valor biológico (carne, pescado y huevo). Si el paciente ingiere una dieta con los alimentos triturados deberíamos recomendar que primero coma el recipiente que contiene los alimentos proteicos (desde cocina se indica con una pegatina).<sup>20</sup>

- Al paciente con falta de apetito se le recomienda que mastique bien y coma despacio. El estado nutricional del paciente se valora cada 48/72 horas.<sup>20</sup>

- Otra recomendación importante para el

paciente inapetente es que mantenga una buena hidratación a base de agua, caldos, zumos e infusiones. Estos líquidos deberían de ser ingeridos entre comidas en lugar de hacerlo durante la comida, para evitar la saciedad precoz.<sup>19,20</sup>

- Los suplementos deben de suministrarse al paciente horas antes de la ingesta del alimento, para impedir que el paciente esté inapetente a la hora de las comidas. Se debe de recomendar a los pacientes que se tomen los suplementos poco a poco, para evitar en lo posible la sensación de saciedad.<sup>20</sup>

- Por último siempre que se pueda el paciente debería mantener la higiene bucal cepillándose al menos dos veces al día. El estado nutricional del paciente se valora cada 48/72 horas y si, a pesar de la suplementación nutricional no se cumplen los requisitos nutricionales, se debe valorar el uso de la alimentación enteral complementaria o vía parenteral.<sup>20</sup>

En poblaciones vulnerables y en pacientes con COVID-19 leve y moderado es esencial promover el consumo de una alimentación adecuada en cantidad y calidad, para evitar el deterioro del estado nutricional, propiciar la pronta recuperación y prevenir complicaciones;<sup>18</sup> para ello se debe planificar y organizar la compra de los alimentos de la siguiente manera:<sup>16</sup>

- Establezca el número de personas del hogar y determine qué alimentos comprar de acuerdo a sus necesidades del hogar. Dar prioridad a los niños, mujeres en período de embarazo y adultos mayores.

- Calcule las porciones de alimentos a consumir en un período determinado, por ejemplo, una semana.

- Antes de comprar recuerde las necesidades de almacenamiento de cada alimento.

- Ponga énfasis en el consumo de proteínas de alto valor biológico y fuentes alimentarias de vitaminas y minerales.

### **Incluya alimentos saludables de las guías alimentarias de su país y almacénelos de forma adecuada**

- En situaciones en las que debe permanecer en casa la oportunidad de ir al mercado o supermercado es limitada debe elegir alimentos que puedan preservarse por más tiempo, sin necesidad de refrigeración; ejemplo:

Cereales integrales y legumbres:<sup>24</sup> avena en hojuelas, frijol, lentejas, garbanzos, papa, camote, proteína de soya texturizada, pan, pasta y arroz integral.

Lácteos:<sup>19</sup> leche en polvo o bajo proceso de Ultra Alta Temperatura –UAT-.

Grasas:<sup>19</sup> aguacate, semillas y aceite vegetal.

Para los alimentos que son perecederos como las carnes, lácteos, frutas y vegetales será necesario un congelador/refrigerador para poder conservarlos más tiempo (uno-cuatro meses). Se debe tomar en cuenta recomendaciones sobre la higiene de alimentos para preservarlos de manera inocua.

Si no tiene refrigerador/congelador, compre lo del día o semana.

Fuentes de proteína:<sup>22</sup>

Animal: todo tipo de carne (baja en grasa), hígado y huevo.

Los alimentos de origen animal y alimentos fortificados son fuentes de Vitamina D, la cual fortalece el sistema inmunológico.

Vegetal: <sup>22</sup> leguminosas como las arvejas, soya y mezclas vegetales como la Incaparina y similares.

Lácteos: <sup>18</sup> como el yogurt, queso fresco, requesón, leche (prefiera lácteos desgrasados; son fuente de proteínas, calcio y pro bióticos).

Frutas: <sup>18</sup> como la naranja, mandarina, lima, limón, papaya, piña, sandía y frutas de la temporada.

Vegetales: <sup>19</sup> como la zanahoria, calabaza, cebolla, brócoli, hojas verdes y pimientos rojos.

Puede preparar, porcionar y congelar sus alimentos; estos pueden durar de tres a cuatro meses y facilita la administración de alimentos en el hogar.

Promueva la alimentación saludable en todas las etapas de la vida para la alimentación de la familia, se debe evitar el consumo de alimentos ultraprocesados, ya que contienen mucha energía, sodio, azúcar y grasas entre ellos:

- Bebidas carbonatadas.
- *Snacks* salados y dulces empacados listos para comer.
- Jugos envasados.
- Cereales de desayuno azucarados.
- Carnes secas, enlatadas y embutidos.
- Frutas y vegetales en conserva.
- Sopas de vaso o sobre.
- Margarina y mantequilla.

## CONCLUSIONES

Esta pandemia de Coronavirus ha tomado por sorpresa a todos los sistemas de salud del planeta las cifras de contagios y muertes continúan en aumento; a pesar de las medidas terapéuticas llevadas a cabo para su prevención. Una parte fundamental de todo el armamento terapéutico es la terapia nutricional que requieren estos pacientes lo que ayuda a fortalecer su sistema inmunológico, destacándose en la misma el consumo de carnes, cereales integrales, legumbres, frutas y vegetales. Se espera que estas recomendaciones puedan ser de mucha ayuda para los médicos que están enfrentando a esta pandemia día a día como para la población de forma general.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (Covid-19) [Internet]. [citado 29 Jun 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
2. Pandemia de enfermedad por coronavirus de 2020 en Cuba [Internet]. Jun 2020 [citado 29 Jun 2020];19(2):320-322. Disponible en: [https://www.google.com/amp/s/us.as.com/us/2020/04/09/tikitakas/1586388279\\_488882.amp.html](https://www.google.com/amp/s/us.as.com/us/2020/04/09/tikitakas/1586388279_488882.amp.html)
3. Que comemos es esencial. Esta es la dieta que deben seguir los enfermos de covid-19.

[Internet]. 2020 [citado 29 Jun 2020]. Disponible en: [https://blogs.alimente.elconfidencial.com/amp/nutricion/alimenta-tu-salud/2020-05-06/covid19-dieta-nutrientes-masa-corporal\\_2580743/](https://blogs.alimente.elconfidencial.com/amp/nutricion/alimenta-tu-salud/2020-05-06/covid19-dieta-nutrientes-masa-corporal_2580743/)

4. Ministerio de Sanidad. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Procedimiento de actuación frente a casos de nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) [Internet]. España: Ministerio de Sanidad; 2020 [citado 29 Jun 2020]. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Procedimiento\\_COVID\\_19.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Procedimiento_COVID_19.pdf)

5. Abordaje nutricional del paciente con covid-19 desde la perspectiva de medicina interna. [Internet]. [citado 29 Jun 2020]. Disponible en: <https://www.fesemi.org/abordaje-nutricional-del-paciente-con-covid-19-desde-la-perspectiva-de-medicina-interna>

6. El círculo vicioso de la nutrición y el covid-19. SciELO [Internet]. 2020 [citado 29 Jun 2020]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S20117582202000020024](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S20117582202000020024)

7. Gaubeka I, Soler L. Guía para promover el lavado de manos en restauración colectiva. [Internet]. Pamplona: Academia Española de Nutrición y Dietética; 2019. [citado 29 Jun 2020]. Disponible en: [https://www.academianutricionydietetica.org/archivos/Lavado%20de%20manos\\_2019\\_finla.pdf](https://www.academianutricionydietetica.org/archivos/Lavado%20de%20manos_2019_finla.pdf)

8. Cárdenas D. Declaración de Cartagena. Declaración Internacional sobre el Derecho al

Cuidado Nutricional y la Lucha contra la Malnutrición. Rev Nutr Clin Metab [Internet]. 2019 [citado 29 Jun 2020];2(supl):1-86. Disponible en: [https://www.nutritioncare.org/Guidelines\\_and\\_clinical\\_Resourses/Resourses\\_for\\_Clinicians\\_Caring\\_for\\_Patients\\_with\\_Coronavirus/](https://www.nutritioncare.org/Guidelines_and_clinical_Resourses/Resourses_for_Clinicians_Caring_for_Patients_with_Coronavirus/)

9. del Moral AM. Importancia de la nutrición óptima frente a covid-19. Gaceta Médica [Internet]. 2020 [citado 29 Jun 2020]. Disponible en: <https://psiquiatria.com/coronavirus-covid-19/importancia-de-la-nutricion-optima-frente-a-covid-19/>

10. Hospital Privado de Comunidad. Recomendaciones para la alimentación saludable durante la Covid 19 [Internet]. Córdoba: Fundación Medica de Mar del Plata; 2020 [citado 29 Jun 2020]. Disponible en: <https://www.hpc.org.ar/recomendaciones/una-alimentacion-saludable-covid19/>.

11. INCAP. Recurso abierto. Nutrición y salud en situaciones de emergencia, módulo I Marco conceptual: El sistema humanitario, nutrición y salud en emergencias, 12-17 [Internet]. [citado 29 Jun 2020]. Disponible en: <http://aulavirtual.incap.int/moodle/course/view.php?id=108&section=0>

12. Medidas críticas de preparación, disposición y respuesta para la COVID-19. Orientaciones provisionales [Internet]. 19 Mar 2020 [citado 29 Jun 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail/critical-preparedness-readiness-and-response-actions-for-covid-19>

13. Organización Mundial de la Salud. Informe

de la misión conjunta OMS-China sobre la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) 16-24 de febrero de 2020 [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020.

[citado 14 May 2020]. Disponible en <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>

14. Academia Española de Nutrición y Dietética. Recomendaciones de alimentación y nutrición para la población ante la crisis sanitaria de la COVID-19. [Internet]. RedNuBE, Consejo General de Colegios Oficiales de Dietistas-Nutricionistas; 2020 [citado 14 May 2020]

Disponible en: <https://www.patriciagarciarodriguez.com/uploads/app/578/elements/file/file1584712999>

15. Boone, HA, Custovic A, Hotic S, Latinovic D, Sijercic A. Cómo Combatir el COVID-19 Mediante un Estilo de Vida Saludable [Internet]. 2020 [citado 14 May 2020];[aprox. 33 p.].

Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/341050660\\_Como\\_Combatir\\_el\\_COVID-19\\_Mediante\\_un\\_Estilo\\_de\\_Vida\\_Saludable](https://www.researchgate.net/publication/341050660_Como_Combatir_el_COVID-19_Mediante_un_Estilo_de_Vida_Saludable) DOI:10.13140/

RG.2.2.19273.29283

16. Darroman D, Serrano B. Pensar sobre nutrición en tiempos difíciles. Instituto de Farmacia y Alimentos (IFAL) [Internet]. Trabajadores: Salud; 2020 [citado 14 May 2020]. Disponible en: <http://www.trabajadores.cu/20200418/sabores-pensar-sobre-nutricion-en-tiempos-dificiles/>

17. Gaceta Médica. La Sociedad Europea de

Nutrición publica la guía sobre el soporte nutricional en la COVID-19. [Internet]. 2020 [citado 8 Sept 2020]. Disponible en: <https://www.nutrinfo.com/noticias-nutricion/espen-publica-una-guia-sobre-el-soporte-nutricional-en-covid-19-3974>

18. Grupo Endocrinología, Nutrición y Ejercicio Físico (GENEFSEEN). Recomendaciones de actividad física para el periodo de confinamiento ocasionado por el COVID-19. [Internet]. 2020 [citado 14 May 2020];20:[aprox. 10 p.]. Disponible en: [https://www.seen.es/ModulGEX/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/1002/060420\\_113900\\_6928853835](https://www.seen.es/ModulGEX/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/1002/060420_113900_6928853835)

19. Maza CP. Recomendaciones de la Asociación de Nutrición Clínica y Metabolismo para el manejo nutricional de adultos hospitalizados, con enfermedad por SARS-CoV-2 (COVID 19). [Internet]. 2020 [citado 8 Sept 2020].

Disponible en: <http://www.felanpeweb.org/wp-content/uploads/2015/04/ANUMGUA-Recomendaciones-para-el-manejo-nutricional-de-adultos-hospitalizados-con-enfermedad-COVID-19>

20. Ministerio de Salud Pública. Alimentación y Nutrición recomendaciones frente al COVID-19. [Internet]. 2020 [citado 7 Sept 2020].

Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/alimentacion-nutricion-recomendaciones-frente-COVID-19>

21. Pintor de la Maza B, Hernández Moreno A. Recomendaciones para enriquecimiento nutricional en personas con pérdida de apetito por

infección COVID-19. [Internet]. 2020 [citado 10 Sept 2020]. Disponible en: [https://www.seen.es/ModulGEX/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/925/260320\\_043625\\_1352296268](https://www.seen.es/ModulGEX/workspace/publico/modulos/web/docs/apartados/925/260320_043625_1352296268)

22. Relación sistema inmune- alimentación. Algunas consideraciones acerca de la COVID-19. [Internet]. 2020 [citado 14 May 2020];20: [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/1kxCc1xd0NfPioWslu0fhPcMIFopei/view?usp=drivesdk&fbclid=IwAR0JVOKTYkDyPUqaa3Azus2HL61i6E-006pdDqITNImI3HGL6BqiPtamBIQ>

23. UNICEF. Consejos para una alimentación sencilla, asequible y saludable durante el brote. [Internet]. 2020 [citado 7 Sep 2020]. Disponible en: <https://www.unicef.org/es/consejos-para-alimentacion-sencilla-asequible-saludable-durante-brote-COVID-19&ved=2ahUKEwitkM-mtbLpAhXtg-AKHSLyDU0QFjAAegQIAhAB&usq=AOvVawOMPwGz1jYPDJi50y-9uKfZ>

24. Brito Portuondo CA, Hernández Perera JC, Galindo Estévez. Nutrición clínica frente a la COVID-19. [Internet]. Bol Cient Cimeq 2020

[citado 7 Sept 2020]; 1(18):7. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/bolcimeq/2020/08/10/nutricion-clinica-frente-a-la-covid-19/>

## CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Todos los autores han participado en la concepción, diseño, recolección de datos, revisión crítica del artículo y aprobación de la versión final, análisis e interpretación de los resultados y aprobado la versión final.

Recibido: 14/07/2020

Aprobado: 15/09/2020