



MINISTERIO
DE SALUD

**Lineamientos técnicos para la atención nutricional de
personas
con enfermedad COVID-19**



MINISTERIO
DE SALUD

Lineamientos técnicos para la atención nutricional de personas con enfermedad COVID-19

San Salvador, El Salvador, abril 2020

2020 Ministerio de Salud



Atribución-NoComercial-SinDerivadas
4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o formato, siempre que se cite la fuente y que no sea para la venta u otro fin de carácter comercial. Debe dar crédito de manera adecuada. Puede hacerlo en cualquier formato razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen apoyo de la licencia.

La documentación oficial del Ministerio de Salud, puede Consultarse en el Centro de Documentación Virtual en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Edición

Ilustraciones o imágenes

Impresión

Ministerio de Salud
Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2591 7000
Página oficial: <http://www.salud.gob.sv>

Autoridades

Dr. Francisco José Alabí Montoya
Ministro de Salud *Ad honorem*

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza
Viceministro de Salud

Equipo técnico

Licda. Elda Carolina Guerra	
Licda. Ruth Idalia Torres Portillo	Unidad de Seguridad Alimentaria y Nutricional
Licda. Francesca Di-Majo de Apontes	
Licda. Sandra Margarita Funes de Argueta	
Licda. Carmen María Alvarado Glower	
Dra, Mayra Sáenz de Hernández	Dirección de Regulación y Legislación en Salud.

Comité consultivo

Licda. Essly Mejía	Viceministerio de Salud
Licda. Elda Carolina Guerra	
Licda. Ruth Idalia Torres Portillo	Unidad de Seguridad Alimentaria y Nutricional
Licda. Francesca Di-Majo de Apontes	
Licda. Carmen María Alvarado Glower	
Licda. Lorena Patricia de García	Hospital Nacional San Rafael
Licda. Lucy Berrios Gómez	Hospital Saldaña
Licda. Ana Virginia Medina	Hospital Nacional San Juan de Dios, San Miguel
Licda. Marta Elena Jerez Elías	
Licda. Lorena Beatríz Márquez de Osorio	Hospital Nacional Rosales
Licda. Sandra Lisseth Figueroa	Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana
Dra, Mayra Sáenz de Hernández	Dirección de Regulación y Legislación en Salud

Índice

I.	Introducción	8
II.	Objetivos	8
III.	Ámbito de aplicación	9
IV.	Desarrollo del contenido técnico	9
	A. Atención nutricional para el paciente hospitalizado con COVID 19	9
	B. Recomendaciones de alimentación para la recuperación en el hogar posterior al alta.	11
	C. Medidas de bioseguridad del personal durante la atención	13
V.	Disposiciones finales	14
VI	Vigencia	14
VII	Bibliografía	15



MINISTERIO
DE SALUD

Ministerio de Salud

Acuerdo n.º 746

El Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud

Considerandos:

- I. Que la *Constitución de la República*, en su artículo 65, determina que la salud de los habitantes de la República constituye un bien público. El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento;
- II. Que la Organización Mundial de la Salud (OMS), ha reconocido que la pandemia del COVID-19 es una emergencia sanitaria y social mundial que requiere una acción efectiva e inmediata de los gobiernos y las personas, y que de acuerdo a lo establecido en los artículos 193, 139 y 184 del Código de Salud, el Ministerio de Salud podrá adoptar las medidas necesarias para prevenir el peligro, combatir el daño y evitar la propagación de epidemias, como lo es el COVID-19, así como para la atención integral e inmediata de los afectados, así como para la prestación de servicios de asistencia médica para asegurar la recuperación adecuada de la salud de los enfermos
- III. Que el Decreto Legislativo n.º 593, del 14 de marzo de 2020, publicado en el Diario Oficial 52, Tomo 426, de la misma fecha, se decretó por parte de la Asamblea Legislativa, Estado de Emergencia Nacional por la pandemia por COVID-19, por el cual se faculta al Ministerio de Salud (MINSAL), a establecer las acciones necesarias para prestar los servicios públicos de salud para evitar la propagación del COVID-19 o Coronavirus, en la población;
- IV. Que el *Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo*, en el artículo 42, numeral 2), establece que compete al Ministerio de Salud: Dictar las normas y técnicas en materia de salud y ordenar las medidas y disposiciones que sean necesarias para resguardar la salud de la población;
- V. Que de conformidad a los considerandos anteriores se hace necesario establecer las disposiciones técnicas para la atención nutricional en los centros hospitalarios de las instituciones del Sistema Nacional Integrado de salud (SNIS).

POR TANTO, en uso de las facultades legales, ACUERDA emitir los siguientes:

Lineamientos técnicos para la atención nutricional de personas con enfermedad COVID-19

I. Introducción

Los coronavirus son una gran familia de virus que pueden causar enfermedades. En humanos, los coronavirus originan desde afecciones respiratorias leves como un resfriado común hasta formas más severas como el Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS). El actual brote de coronavirus está generando una afección conocida como COVID-19.

La mayoría de las personas infectadas (alrededor del 80%) se recuperan de la enfermedad, sin necesidad de un tratamiento especial. Sin embargo, 1 de cada 6 personas (15%) que contraen COVID-19 enferma gravemente y desarrolla dificultad respiratoria.

Las personas adultas mayores, y con problemas médicos subyacentes como: presión arterial alta, problemas cardíacos o diabetes, tienen más probabilidades de padecer afecciones graves, por lo que se considera un grupo de alto riesgo que amerita atención oportuna.

Actualmente, no existe un tratamiento médico, ni nutricional específico frente al COVID-19. En general, las pautas de alimentación van dirigidas a disminuir los síntomas generados por la fiebre y los problemas respiratorios; y asegurar una adecuada hidratación.

A menudo, los principales síntomas de COVID-19 se acompañan de anorexia, ingesta inadecuada de alimentos y un aumento de la deshidratación no sensible causada por fiebre, que puede conducir a hipotensión; por lo que es importante consumir alimentos saludables y agua en todo momento; siendo de vital importancia la valoración nutricional y la orientación del paciente para evitar o corregir la malnutrición.

A continuación, se define la atención nutricional del paciente hospitalizado; soporte nutricional; recomendaciones de alimentación para la recuperación en el hogar, posterior al alta y medidas de bioseguridad para el profesional de nutrición durante su atención.

Este documento se actualizará constantemente según la información que la OMS/OPS y la evidencia científica, que se genere durante la pandemia.

II. Objetivos

General:

Establecer las disposiciones técnicas para la atención nutricional de los pacientes que presenten COVID-19, atendidos en los centros hospitalarios de las instituciones del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), para contribuir a la mejora del estado de salud y nutrición.

Específicos:

1. Definir la atención nutricional del paciente hospitalizado con COVID-19.
2. Establecer las recomendaciones de alimentación para la recuperación en el hogar del paciente con COVID-19, posterior al alta.
3. Determinar las medidas de bioseguridad del profesional de nutrición durante la atención.

III. Ámbito de aplicación

Están sujetos a la aplicación de los presentes lineamientos, el personal técnico de los hospitales del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) que atiendan a pacientes con COVID-19.

IV. Desarrollo del contenido técnico

A. Atención nutricional para el paciente hospitalizado con COVID 19

Los objetivos principales del tratamiento nutricional consisten en corregir desequilibrios de líquidos, proporcionar las calorías adecuadas, abordar las interacciones entre fármacos y nutrientes y facilitar la retirada del oxígeno o de la ventilación mecánica, proporcionando sustratos energéticos sin exceder la capacidad del aparato respiratorio para eliminar CO₂.

Hasta la fecha no existe evidencia científica del efecto de la infección por COVID-19, en el crecimiento y desarrollo infantil, por lo que la valoración nutricional de los pacientes pediátricos se realizará con los estándares de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud.

Las personas mayores de 60 años y las personas que presentan comorbilidades como obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial, cardiopatía crónica, insuficiencia renal, inmunosupresión, enfermedad pulmonar crónica (EPOC, EPID, secuela de TBC, asma bronquial con uso crónico de inhaladores, bronquiectasias), son un grupo en particular en riesgo de desarrollar una forma grave de infección por COVID-19.

En el ámbito nutricional, las personas adultas con desnutrición y obesidad son particularmente susceptibles de desarrollar un cuadro grave de infección por COVID-19, agravando su condición si presentan co-morbilidades.

Los niños con desnutrición tienen mayor riesgo de desarrollar las complicaciones provocadas por la infección del COVID-19.

Los métodos de soporte nutricional dependen de la enfermedad subyacente, si el paciente presenta una enfermedad aguda o crónica, y de la necesidad de ventilación mecánica.

Es importante además que se considere un aporte de líquidos, el cual debe calcularse a 30 ml/kg de peso, y debe de cuantificarse los ingresos por cualquier vía, así como del balance hídrico; debe considerarse las restricciones de líquidos indicadas por el médico a la persona con enfermedad renal crónica.

A continuación, se presentan los lineamientos de atención nutricional según fase clínica y nivel de gravedad del paciente:

Grupos según gravedad de paciente	Cuadro clínico	Manejo nutricional
<p>Grupo 1 Leve</p>	<p>Adultos y niños que cumplan con la definición de caso sospechoso de COVID-19 y que además cuenten con los siguientes síntomas de tipo gripal: -Fiebre mayor o igual a 38° C -Tos o dolor de garganta -Secreción nasal o rinorrea -Cefalea -Mialgias y artralgias -Puede haber síntomas gastrointestinales -No taquipnea -No estertores -No tirajes -No factores de riesgo -Sin riesgo social -Oximetría de pulso normal</p>	<p>Ambulatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación nutricional de acuerdo con el Lineamiento de Evaluación del estado nutricional en el ciclo de vida. - Prescribir dieta baja en carbohidratos. - Valorar el uso de suplementos nutricionales si la ingesta es menor al 75% de la alimentación servida, y refrigerios 2 veces al día. - Prescribir líquidos orales abundantes <ul style="list-style-type: none"> • 30 ml/kg de peso - Brindar consejería nutricional, tomando de referencia las recomendaciones de la guía de alimentación para la familia salvadoreña.
<p>Grupo 2 Moderada pueden o no tener comorbilidades asociadas.</p>	<p>Adultos y niños que cumplan con la definición de caso sospechoso de COVID-19 y que además cuenten con los siguientes síntomas de tipo gripal: -Fiebre mayor o igual a 38° C (cuantificada por médico o enfermera) -Taquipnea -Tos intensa Estertores crepitantes inspiratorios -Cefalea -Mialgias, artralgias -Disfagia -Síntomas gastrointestinales</p>	<p>Ingreso hospitalario o cuidados críticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Interconsulta médica con datos antropométricos (peso y talla) - Evaluación nutricional por medio del método de factores o por estimaciones (altura de rodilla, extensión de la brazada). -Interconsulta médica con datos antropométricos e indicadores bioquímicos (hemograma completo, glucosa, creatinina, colesterol albúmina y otros dependiendo de la patología del paciente). - Dieta oral o una nutrición enteral (según condición) con un aporte calórico diario de: <ul style="list-style-type: none"> a) Adultos: 20-30 kcal/kg peso corporal/día

	<p>-Dificultad respiratoria leve</p>	<p>b) Pacientes polimórbidos > 65 años: 27 kcal/kg peso corporal/día</p> <p>c) Pacientes polimórbidos con bajo peso: 30 kcal/kg peso corporal/día</p> <p>- La distribución de macronutrientes debe aportar: 40% de carbohidratos, 25% de proteínas y 35% de grasas.</p> <p>- Recomendación de la ingesta de líquidos orales abundantes.</p>
<p>Grupo 3 Severo pueden o no tener comorbilidades asociadas.</p>	<p>Paciente que cumple con la definición de caso sospechoso de COVID-19 más signos de dificultad respiratoria grave, con alguna de las siguientes condiciones: Tirajes subcostales y subdiafragmáticos Cianosis Aleteo nasal Letárgico o inconsciente Incapacidad para beber o comer Vómitos persistentes Hipotensión Oximetría del pulso anormal Deterioro súbito del estado hemodinámico y ventilatorio Signos de peligro en niños: No puede beber o tomar el pecho. Vomita todo Presenta convulsiones Letárgico o inconsciente Síntomas adicionales que el médico considere que agraven el cuadro clínico</p>	<p>Hospitalización. Manejo de cuidados críticos:</p> <p>-Interconsulta médica con datos antropométricos</p> <p>-Indicadores bioquímicos: hemograma completo, glucosa, creatinina, colesterol, albúmina y otros dependiendo de la patología del paciente.</p> <p>- Dieta enteral o parenteral.</p> <p>-Aporte calórico diario de:</p> <p>a) Adultos: 20-30 kcal/kg peso corporal/día</p> <p>b) Pacientes polimórbidos > 65 años: 27 kcal/kg peso corporal/día para</p> <p>c) Pacientes polimórbidos con bajo peso: 30 kcal/kg peso corporal/día para</p> <p>- Aporte proteico: 1.2 y 2.0 g / kg / día de proteína, incluso en caso de disfunción renal, con la siguiente progresión: <0.8 g / kg / día en el primer y segundo día, 0.8-1.2 g / kg / día en los días 3-5 y > 1.2 g /kg / día después del 5to día.</p> <p>- Iniciar la alimentación enteral por sonda después de las 24 - 48 horas de ingreso según condición y de acuerdo con la tolerancia.</p> <p>- Parenteral: después del quinto al séptimo día en pacientes que no pueden alcanzar una ingesta calórica de proteínas > 60% vía oral. Sin embargo, el manejo va a ser individualizado y según criterio del comité de soporte nutricional.</p>

B. Recomendaciones de alimentación para la recuperación en el hogar posterior al alta.

El paciente con COVID-19 que fue dado de alta del hospital o que ha sido manejado ambulatoriamente debe permanecer en casa durante el curso de su enfermedad y tendrán que ser atendidos por miembros de la familia u otras personas en el hogar o vivienda, tomando en cuenta las siguientes medidas:

- No salir de casa, siendo importante, que el paciente y el cuidador realicen las medidas de bioseguridad como: utilizar mascarilla, lavarse las manos con agua y jabón frecuentemente o utilizar alcohol gel, entre otros.
- La persona que prepare alimentos deberá de realizar un adecuado lavado de manos y cubrirse la boca con mascarilla al preparar los alimentos.
- Mantener los alimentos protegidos en todo momento y realizar prácticas correctas de higiene cuando se preparan alimentos como: lavarse las manos antes de empezar a cocinar y cada vez que se cambie de un alimento a otro, cocinar completamente los alimentos y mantener la cadena de frío, lavar y desinfectar frutas y verduras con puriagua, mantener limpias y desinfectadas todas las superficies donde se manipulen los alimentos.
- La vajilla y utensilios de comer utilizados deben lavarse con agua, jabón y desinfectarlos con agua hirviendo, lejía o puriagua y no deben compartirse.
- Limpiar frecuentemente superficies, mobiliario, lavamanos y otras áreas del hogar con lejía o puriagua.
- Consumir una alimentación saludable que incluya: Frutas y vegetales frescos, productos lácteos bajos en grasa, carnes (de preferencia carnes blancas) y cereales.
 - Preferir alimentos preparados en el hogar.
 - En el caso de presentar desnutrición, se puede agregar a las preparaciones de comida aceite o azúcar para aumentar el aporte calórico según indicaciones de nutricionista.
 - Realizar una alimentación fraccionada en el día (6 comidas pequeñas), procurando comer y masticar despacio, y teniendo una postura en un ángulo de 45°.
 - Evitar el consumo de alimentos y bebidas no saludables, frituras, embutidos, golosinas, comida rápida, alimentos procesados, entre otros.
 - Tomar agua según indicación y de preferencia al final de las comidas.

Si el paciente que ha recibido el alta, presente alguna enfermedad no transmisible como diabetes mellitus o hipertensión arterial, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

1. Practicar todos los días una alimentación variada y saludable, evitando los alimentos con alto contenido de azúcar, grasas y sal.

2. Utilizar alimentos naturales, frescos y de estación, evite el consumo de alimentos enlatados y envasados con alto contenido de sodio (sal) como sardinas, golosinas, sopas y cremas deshidratadas.
3. Evitar las comidas con alto contenido de sodio (sal), grasas sólidas y azúcar agregada como: golosinas, galletas, pan dulce, repostería entre otros.
4. Incluir en la alimentación vegetales, frutas con bajo contenido de azúcar y alto contenido de vitamina C como: limón, naranja, guayaba, mandarina, fresas entre otros.
5. Evitar el consumo de carbohidratos simples como: refrescos regulares, miel, mermelada, gelatina, dulces o paletas para ayudar a mantener su nivel de azúcar en la sangre.
6. Consumir al menos 8 vasos de agua al día para mantener hidratado el organismo.

C. Medidas de bioseguridad del personal durante la atención

- 1) Considerando que la enfermedad es altamente contagiosa por el contacto persona a persona, el profesional de nutrición no debe ingresar al área en donde se encuentren pacientes con COVID-19.
- 2) Para solicitar la atención nutricional a personas con COVID-19 el médico deberá proporcionar vía telefónica o digital y nunca a través de medios impresos, la siguiente información:
 - Motivo de consulta
 - Datos generales (nombre, sexo, edad, número de expediente clínico, número de cama, área o servicio)
 - Datos antropométricos (peso y talla)
 - Datos bioquímicos (hemograma completo, glucosa, creatinina, colesterol albúmina y otros dependiendo de la patología del paciente)
 - Diagnóstico clínico (otras comorbilidades o condición del paciente)
 - Otros datos que se requieran
- 3) La respuesta a la atención nutricional se realizará vía telefónica o digital, evitando los medios impresos.
- 4) El profesional de nutrición realizará el seguimiento del paciente vía telefónica, cuando lo considere necesario.
- 5) Para el manejo de alimentación y utensilios del paciente se tomará en cuenta lo siguiente:
 - Para la entrega de alimentos, los utensilios a utilizar deben ser descartables.
 - Proporcionar al personal del departamento de alimentación equipo de protección personal para entregar las dietas en la entrada de cada servicio.
 - Las bolsas para alimentación enteral y lo sobrante, deben ser descartadas después de su uso.
 - Tanto los utensilios descartables como las bolsas de alimentación enteral y los residuos de alimentación deberán de ser tratados como desechos bioinfecciosos de alta peligrosidad.

6) Conocer y cumplir las medidas de aislamiento preventivo dentro del establecimiento y las áreas físicas de atención de pacientes con sospecha de COVID-19, así como las restricciones de circulación del personal de salud tratante.

7) Estar capacitado en el tema, fomentar y practicar la etiqueta de la tos, estornudo.

8) Consultar inmediatamente al personal médico designado, en caso de presentar fiebre o síntomas de COVID-19 y abstenerse de brindar atención a pacientes, evitando el contacto con otro personal y visitar zonas públicas.

V. Disposiciones finales

a) Sanciones por el incumplimiento

Es responsabilidad del personal del SNIS, dar cumplimiento a los presentes Lineamientos técnicos, caso contrario se aplicarán las sanciones establecidas en la legislación administrativa respectiva.

b) Revisión y actualización

Los presentes Lineamientos técnicos, han sido elaborados en respuesta a la situación epidemiológica actual y con el conocimiento disponible a la fecha y podrán ser revisados ante cambios en el contexto o nuevas evidencias sobre el comportamiento del COVID-19.

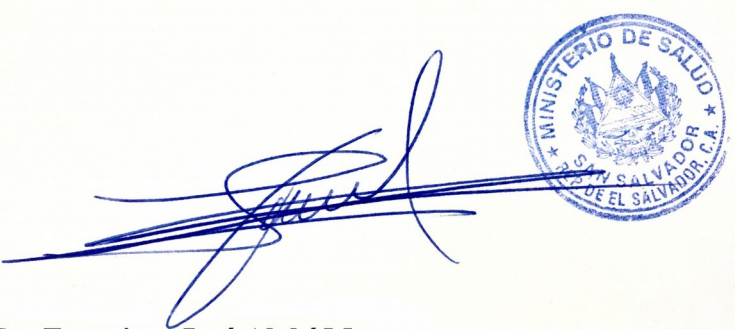
c) De lo no previsto

Todo lo que no esté previsto por los presentes Lineamientos técnicos, se resolverá a petición de parte, por medio de escrito dirigido al Titular de esta Cartera de Estado, fundamentando la razón de lo no previsto, técnica y jurídicamente.

VI. Vigencia

Los presentes Lineamientos técnicos entrarán en vigencia a partir de la fecha de la firma de los mismos, por parte del Titular de esta Cartera de Estado.

San Salvador, a los tres días del mes de abril de dos mil veinte.



Dr. Francisco José Alabí Montoya
Ministro de Salud *ad honorem*

VII. Bibliografía

1. 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, España; 2020.
2. Asociación Chilena de Nutrición Clínica y Metabolismo. Recomendaciones de Alimentación y Asistencia Nutricional en Pacientes COVID-19, 2020.
3. BRASPEN/AMIB. Enfrentamiento del COVID-19 en pacientes hospitalizados. 2020.
4. Espen expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with sars-cov-2 infection Rocco Barazzoni, Stephan C. Bischoff, Zeljko Krznaric, Matthias Pirlich, Pierre Singer, endorsed by the ESPEN Council;2020
5. Federación Latinoamericana de Terapia Nutricional y Nutrición clínica y metabolismo. Funciones y Competencias del Nutricionista clínico; 2012.
6. Comité Internacional para la Elaboración de Consensos y Estandarización en Nutriología (CIENUT). Posición de expertos sobre el manejo nutricional del coronavirus COVID-19. Lima, Perú; 2020
7. Mahan L. Krause Dietoterapia. 13ª edición. Elsevier, España; 2013.
8. Ministerio de Salud. Lineamientos Técnicos para la atención clínica de personas con enfermedad COVID-19. 2da. edición, El Salvador; 2020.
9. Ministerio de Salud. Lineamientos Técnicos para la Prescripción de Dietas en Hospitales de la Red Integral e Integrada de Servicios de Salud. 1ª edición, El Salvador; 2014.
10. Ministerio de Salud. Lineamientos para la atención hospitalaria de niños menores de cinco años con Desnutrición Severa. 1era edición, El Salvador 2010.
11. Ministerio de Salud. Guía de Atención Clínica para la Influenza Pandémica. El Salvador; 2008.
12. Width M, Reinhard T. Guía Básica de Bolsillo para el Profesional de la Nutrición Clínica. 1ª edición. Wolters Kluwer Health, University Detroit, Michigan; 2010.