

INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL
SUBDIRECCIÓN DE SALUD
DIVISIÓN REGULACIÓN, NORMALIZACIÓN Y VIGILANCIA
DEPARTAMENTO NORMALIZACIÓN.



INSTITUTO
SALVADOREÑO
DEL SEGURO
SOCIAL

**LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA BRINDAR SOPORTE
NUTRICIONAL A PACIENTES CON COVID-19.**

AGOSTO 2020

PRESENTACIÓN.

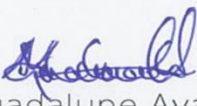



El Instituto Salvadoreño del Seguro Social en su Política de “Adoptar el Sistema de Calidad que garantice la atención en salud y prestaciones económicas integrales a los derechohabientes”, ha promovido reformas técnicas y administrativas orientadas al cumplimiento de su misión de proveer servicios de calidad a los derechohabientes.

Con la finalidad de regular la calidad de atención, el Consejo Directivo aprobó la creación del Departamento de Normalización, según acuerdo Según Acuerdo CD#2019-2232.OCT. – Contenida en acta N° 3874 dependencia responsable de la elaboración y actualización de los documentos técnico-normativos de salud del ISSS.

En este sentido los, LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA BRINDAR SOPORTE NUTRICIONAL A PACIENTES CON COVID-19, será el documento normativo que tendrá como objetivo definir las pautas generales para la administración del soporte nutricional a los pacientes que padecen COVID-19 en cualquiera de sus formas.

Es responsabilidad de las autoridades de los centros su divulgación, monitoreo y vigilancia de su aplicación entre el personal a cargo de pacientes con COVID-19.


Dra. Mónica Guadalupe Ayala Guerrero
Director General del ISSS



A



EQUIPO REGULATORIO:

Nombre	Procedencia
Dr. José Adán Martínez Alvarenga	Jefe División de Regulación, Normalización y Vigilancia.
Dra. Silvia Mendoza de Ayala	Jefe Departamento de Normalización.
Dra. Mery J. Cardoza Rivas de Parad.	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.
Dr. Jonathan Hernández Somoza	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.
Dr. William Adonay Sosa Díaz	Colaborador Técnico en Salud II. Departamento de Normalización.
Ing. Luis Asdrubal Ovando Medrano.	Colaborador Técnico en Salud I. Departamento de Normalización.

PROFESIONAL QUE ELABORÓ EL DOCUMENTO:

Nombre	Procedencia
Dr. José Guillermo Gutiérrez Reyes	Nutriólogo-Internista. Jefe de la Unidad de Soporte Nutricional del ISSS

PROFESIONALES QUE REVISARON Y VALIDARON EL DOCUMENTO:

Nombre	Procedencia
Dra Gilda Miranda de Noyola	Médico Nutrióloga. Unidad de Soporte Nutricional. Hospital General del ISSS.
Dr. Manuel Novoa Pacheco	Médico Nutriólogo. Hospital de Oncología del ISSS
Lic. Silvia Patricia Henríquez Platero	Nutricionista. Unidad de Soporte Nutricional. Hospital General del ISSS.
Lic. Sofía Margarita Rivas de Pino	Nutricionista. Unidad de Soporte Nutricional. Hospital General del ISSS.
Lic. Iliana Zavaleta Zaldaña	Nutricionista. Unidad de Soporte Nutricional. Hospital General del ISSS
Lic. Rebeca Pleitez Morataya	Nutricionista. Unidad de Soporte Nutricional. Hospital General del ISSS
Lic. Ana Lizeth Olmedo Rivera	Nutricionista. Unidad de Soporte Nutricional. Hospital General del ISSS.
Lic. Carolina Zúñiga de Sánchez	Nutricionista. Unidad de Soporte Nutricional. Hospital General del ISSS

B



Contenido

A. MARCO LEGAL.....	1
B. LEX ARTIS	2
C. INTRODUCCIÓN.....	4
D. OBJETIVOS	5
E. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	5
I. GENERALIDADES.....	6
II. ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTES CON COVID-19 CON SÍNTOMAS LEVES Y QUE SE ENCUENTRAN EN AISLAMIENTO EN SU DOMICILIO.....	9
III. PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTES CON COVID-19 DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN.....	12
IV. TRATAMIENTO NUTRICIONAL AL ALTA PARA FAVORECER LA REHABILITACIÓN.....	19
V. OTRAS MEDIDAS EN CASA.....	20
VI. OBSERVANCIA.....	22
VII. OTRAS DISPOSICIONES	22
VIII. VIGENCIA DEL LINEAMIENTO	22
IX. OFICIALIZACIÓN.....	23
F. BIBLIOGRAFÍA.....	24
X. ANEXOS.....	25

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR.

TITULO I. CAPÍTULO ÚNICO - LA PERSONA HUMANA Y LOS FINES DEL ESTADO.

Art. 1. El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común. Asimismo, reconoce como persona humana a todo ser humano desde el instante de la concepción. En consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.

Art. 65. 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.

El Estado determinará la política nacional de salud y controlará y supervisará su aplicación.

La salud es uno de los factores más determinantes en la consecución de los fines propuestos por la Constitución, es por ello que la persona humana, constituye el principio y el fin de la actividad estatal, tiene derecho a que se le asista, de forma preventiva y curativa.

LEY DE DEBERES Y DERECHOS

DE LOS PACIENTES Y PRESTADORES DE SERVICIOS DE SALUD

DERECHOS DE LOS PACIENTES.

Art. 24. Derecho a medicamentos y otros.

Los pacientes en el ámbito público y los pacientes del ISSS, tienen derecho a medicamentos del listado oficial de medicamentos, insumos médicos, y exámenes de laboratorio y gabinete, indicados por el facultativo, de acuerdo al nivel de atención, basados en las normas y protocolos de atención de cada institución.

NORMAS CONTROL INTERNO ESPECÍFICOS DEL ISSS.

CAPÍTULO III. ACTIVIDADES DE CONTROL

Documentación, actualización y divulgación de Políticas y Procedimientos.

Art. 49. Será responsabilidad de cada una de las Jefaturas velar por la mejora de los procesos, actualizaciones que deben ser expresadas en Manuales de Organización y Manuales de Normas y Procedimientos y demás Normativa Legal Vigente, a fin de garantizar la eficiencia de los mismos.

Art. 50. Será responsabilidad de cada una de las Jefaturas que conforman el ISSS, la divulgación interna y el cumplimiento de las normas y procedimientos, establecidos en los Manuales de Normas y Procedimientos y demás Normativa Legal Vigente, cada vez que estos sufran modificaciones o actualizaciones, a fin de que se garantice el óptimo funcionamiento de los mismos.

B. LEX ARTIS

El conocimiento humano es un recurso que se encuentra en cambio permanente, crece, se magnifica, se simplifica, se vuelve más o menos complejo, en definitiva, cambia y configura la *lex artis* escrita, cuya aplicación robustece el juicio técnico y se materializa en el ejercicio de medios que traen implícitos el proceso de prestación de servicios de salud.

Es así como en el ISSS los documentos regulatorios buscan elaborar y presentar un escrito de valor práctico por medio del concurso de los profesionales, directa o indirectamente relacionados con un área determinada del conocimiento y de la prestación de algún servicio, para definir un mínimo vital de atenciones estándar que permita proveer a los derechohabientes una atención de calidad homogénea para los casos generales, quedando su aplicación en la responsabilidad de todos y cada uno de los profesionales y técnicos del mismo Instituto; para alcanzar dicho valor práctico el procedimiento de elaboración y revisión (actualización) de los documentos normativos implica revisión bibliográfica exhaustiva en fuentes actualizadas y validadas, nacional e internacionalmente aceptadas, matizadas con la disponibilidad de recursos institucionales, teniendo como prioridad la vida y la salud de los derechohabientes.

Las ciencias de la salud distan mucho de ser exactas y el objeto de trabajo en los centros de atención es otro ser humano, cuya vida y salud, le confieren una identidad propia, no existen dos personas iguales y no tratamos enfermedades, sino personas. Es por eso que, bajo la guía de los preceptos generales establecidos en los documentos regulatorios vigentes, nuestros profesionales tienen el

derecho y el deber de obrar cumpliendo con lo contenido en ellos para los casos generales. Siempre que haya necesidad, según la medida de su criterio profesional individual, aplicará todos los conocimientos, habilidades y destrezas que en su proceso de formación e instrucción han adquirido; a fin de no omitir ningún cuidado que cada caso individual requiera.

No hay escrito regulatorio que pueda contemplar todas las contingencias que en el contexto de la prestación de los servicios de salud puedan surgir, y un caso particular –como lo son todos y cada uno- siempre nos puede presentar necesidades que exijan de nosotros, actuar de forma coherente con nuestro criterio profesional bien sustentado, con el único propósito de conservar la vida y la salud de los derechohabientes; entendiendo y aceptando siempre la imperiosa necesidad y responsabilidad de justificar y registrar por todos los medios formales, una conducta que por ser particular, trasciende lo normado para la generalidad, que es, en esencia, el objeto de todo documento regulatorio.

El paso del tiempo trae consigo el progreso de la ciencia y la tecnología, la regulación que hoy es aceptada, mañana será complementada con el hallazgo de una nueva pieza de la verdad científica; pero mientras eso ocurre, todos los profesionales de la salud tienen el derecho y el deber de aportar de forma justificada y según la necesidad de cada caso, lo que a criterio profesional nos mande como necesario para los cuidados que requieran los derechohabientes y que puedan ser proveídos por la Institución.

C. INTRODUCCIÓN

La aparición de una pandemia de COVID-19 plantea desafíos y amenazas sin precedentes para pacientes y para los servicios de salud en todo el mundo. A pesar de que la enfermedad afecta principalmente a las vías respiratorias, puede progresar a insuficiencia multiorgánica hasta llegar a ser fatal; en el proceso los pacientes requieren estadías prolongadas en servicios hospitalarios y en muchas ocasiones en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), la duración de dicha estadía, per se, representa una de las causas bien documentadas de malnutrición, con pérdida de masa y función del sistema músculo esquelético, por su parte, muchas enfermedades crónicas como la diabetes, hipertensión arterial y las enfermedades cardiovasculares y su agrupación en individuos multimórbidos, así como la edad avanzada, enfermedades respiratorias, y enfermedades neurológicas y psiquiátricas, se asocian comúnmente con alto riesgo y prevalencia de malnutrición, que a su vez puede conducir a una mala calidad de vida, discapacidad y morbilidad mucho tiempo después del alta.

Las causas de la malnutrición relacionada con pacientes hospitalizados por COVID-19 incluyen movilidad reducida, cambios catabólicos, particularmente en el sistema músculo esquelético, así como la ingesta reducida de alimentos, además, el desarrollo de inflamación y sepsis puede contribuir al desarrollo y al incremento de todas las alteraciones anteriores en presencia de infecciones por SARS-CoV-2. Es muy importante tener en cuenta que tanto la evaluación como el tratamiento nutricional adecuado, se encuentran bien documentados para reducir efectivamente las complicaciones y mejorar los resultados clínicos relevantes en diversas condiciones, incluida la reducción de la estancia hospitalaria tanto en pacientes hospitalizados como en UCI, y su impacto en varias enfermedades crónicas, como también en adultos mayores. Con base en las observaciones anteriores, la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la malnutrición deben considerarse en el tratamiento de pacientes con COVID-19 para mejorar el pronóstico tanto a corto como a largo plazo.

El Proceso de Cuidado Nutricional es un proceso continuo y dinámico que involucra diferentes etapas: evaluación, diagnóstico, prescripción, preparación, distribución, administración y monitoreo nutricional, para garantizar el aporte adecuado de macronutrientes y micronutrientes en aquellos pacientes que no logran cubrir la totalidad de sus requerimientos energéticos y nutricionales por la

vía oral. El tratamiento o soporte nutricional Incluye la modificación, fortificación o enriquecimiento de la alimentación normal, suplementación nutricional oral (SNO), nutrición enteral y parenteral.

En el documento actual, el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) tiene como propósito proporcionar una orientación concisa para el manejo nutricional de los pacientes con COVID-19, proponiendo recomendaciones prácticas, para pacientes con cuadros clínicos leves, moderados y los casos graves con perfil de UCI, o en presencia de edad avanzada o multimorbididades. Estas recomendaciones se basan en el asesoramiento de expertos respaldados por su experiencia clínica y el mejor conocimiento disponible.

D. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Establecer las disposiciones técnicas para la atención nutricional de los pacientes que presenten COVID-19, atendidos en los Centros de Atención del ISSS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1) Definir la atención nutricional como parte integral de la atención multidisciplinaria del paciente con COVID-19.
- 2) Establecer las recomendaciones de alimentación para la atención del paciente con COVID-19.

E. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Están sujetos a la aplicación de los presentes lineamientos, en especial, médicos y nutricionistas del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) que atiendan a pacientes con COVID-19, en el ámbito de sus competencias.

Los Directores de los Centros de Atención, Gerentes y Jefes de Servicios Médicos, son responsables de velar por la aplicación de los presentes lineamientos.

I. GENERALIDADES

1. Todo paciente, con cualquiera de las presentaciones clínicas asociadas a COVID-19, deberán ser abordados con los presentes lineamientos en lo referente a su soporte nutricional.
2. El tipo de soporte nutricional dependerá de la enfermedad subyacente, si el paciente presenta una enfermedad aguda o crónica, y de la necesidad de ventilación mecánica.
3. Se consideran grupos de alto riesgo de complicación y por consiguiente deterioro nutricional los siguientes:
 - a. Adultos mayores.
 - b. Pacientes con enfermedades crónicas como cardiopatías, neumopatías, hepatopatías, cáncer, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica,
 - c. Pacientes con obesidad mórbida,
 - d. Pacientes con inmunosupresión (receptores de trasplantes, uso crónico de esteroides, Virus de inmunodeficiencia humana positivos, entre otros),
 - e. Mujeres embarazadas y mujeres en el período de puerperio,
 - f. Pacientes con pérdida involuntaria de peso mayor del 5-10% en los últimos 3-6 meses, IMC menor de 20.5 o mayor de 40, ingesta menor del 50% en la última semana y la presencia de síntomas gastrointestinales como diarrea y vómitos.
 - g. Nutrition Risk Screening 2002 (NRS-2002) de 3 puntos o más, lo que se considera positivo para riesgo nutricional. Los pacientes con puntajes mayores de 5, debido a su alto riesgo nutricional son los que más se benefician del soporte nutricional agresivo (Anexo 1).
4. Todo paciente confirmado o sospechoso de COVID-19 se le deberá proporcionar "consejería nutricional" establecida en lineamiento normativo, si su condición clínica lo permite.
5. Todo paciente hospitalizado con sospecha o confirmado de COVID-19, se le realizará valoración nutricional, que deberá incluir el tamizaje de valoración nutricional para garantizar la detección temprana y la estratificación del grupo de riesgo nutricional, ésta debe incluir información antropométrica (al menos peso y estatura).
6. El personal de soporte nutricional, debe aplicar las medidas de bioseguridad cuando realice la instrumentalización, y evitar en lo posible el contacto directo de los pacientes, debido al alto riesgo de contagio y de transmisión. Para la valoración nutricional, podrá obtener la información en la entrevista clínica inicial o subsecuente, a partir de los datos proporcionados por los

pacientes, familiares o médico tratante, tales como: peso y talla reciente, índice de masa corporal (estimado), cuantificación del porcentaje de pérdida involuntaria de peso en los últimos tres a seis meses, grado de tolerancia a los alimentos, enfermedades asociadas, y síntomas gastrointestinales.

7. El personal de nutrición, utilizará para la valoración nutricional el instrumento de tamizaje y valoración nutricional: Nutrition Risk Screening (NRS) 2002 (Anexo 1):
8. El personal de nutrición, deberá utilizar los resultados de laboratorio clínico para complementar la valoración nutricional: exámenes bioquímicos como: hemograma completo, glucosa, creatinina, colesterol, albúmina y otros, dependiendo de las patologías agregadas del paciente. Estos datos estarán disponibles en el expediente clínico de los pacientes, y deben ser tomados en cuenta para ajustar la dieta o terapia nutricional.
9. Pautas para el aporte calórico diario.
 - a) Con vía oral:
 - Adultos: 20 – 30 kcal/kg peso corporal/día.
 - Paciente polimórbido > 65 años: 27 kcal/kg peso corporal/día.
 - Paciente polimórbido con bajo peso: 30 kcal/kg peso corporal/día.
 - Distribución de macronutrientes: 20% proteínas o 1.2 a 2 gr/kg/día, 50% carbohidratos, 30% de grasa.
 - ❖ El cumplimiento de criterios antes definidos, se deberá:
 - Prescribir dieta según patología y sintomatología. Modificar la consistencia si es necesario. Debido al cuadro clínico de la enfermedad se recomienda una dieta mecánicamente blanda de perfil diabético en la mayoría de pacientes (la cual es una dieta con restricción de carbohidratos simples o refinados).
Si el aporte nutricional es insuficiente y menor del 70% deberá considerarse el incremento de las calorías y de las proteínas mediante el uso de fórmulas completas y módulos de proteínas. (Ver anexo 2).
 - Evaluar la inclusión de refrigerios en el esquema de alimentación sólo si el paciente tolera el 70% de los alimentos servidos, teniendo cuidado ya que éstos suelen ser pobres en proteínas.
 - Valorar la ingesta de líquidos orales abundantes, tomando en cuenta la condición de salud del paciente.

b) **Por sonda de alimentación:**

- Iniciar la alimentación enteral por sonda después de las 24 - 48 horas de ingreso según condición y de acuerdo con la tolerancia.
- **Ingesta calórica:** Durante la fase temprana (1-2 días), la alimentación debe ser hipocalórica, sin exceder el 70% del gasto energético. Después del día tres, se deben hacer incrementos progresivos hasta llegar al 80 – 100% de los requerimientos estimados en la segunda semana de ingreso hospitalario, período que coincide con un estado hipermetabólico. En todo momento, se debe hacer una valoración para evitar sobrealimentación, ya que en ausencia de calorimetría las ecuaciones predictivas son poco fiables.

❖ El cumplimiento de criterios antes definidos:

- La nutrición enteral debe plantearse a partir de metas de volumen por día, en lugar del goteo por hora, ya que de esa forma se promueven metas diarias de energía y proteínas.
 - ✓ Si el paciente se encuentra reanimado, con desequilibrios metabólicos moderados o en corrección, adecuada presión arterial media y con bajas dosis de aminas vasoactivas o ausencia de éstas, **el paciente puede recibir nutrición enteral hipocalórica desde 50-75 ml por hora a pasar por un período de 16 a 20 horas al día.**
 - ✓ Si el paciente se encuentra inestable, con desequilibrios metabólicos graves, altas dosis de aminas vasoactivas e hipotensión, **se recomienda no iniciar nutrición enteral durante 24-48 horas, y valorar en el tercer día el inicio de nutrición enteral trófica, desde 10-20 ml por hora, a pasar por un período de 16 a 20 horas al día.**

Nota. En ambos casos, la nutrición enteral debe progresarse a partir de la tolerancia y evolución clínica para evitar el déficit acumulado de energía y proteínas.

- La nutrición parenteral temprana, ya sea suplementaria o periférica, según las guías internacionales, debe utilizarse en los pacientes que no toleren el 50% por vía oral, lo cual es muy frecuente en COVID-19 debido a náuseas, vómitos, diarrea, falta de apetito, disnea, y el uso de cánulas de alto flujo de oxígeno y ventilación mecánica no invasiva.
- Reiniciar la vía oral o enteral lo antes posible en los pacientes recibiendo nutrición parenteral. Evaluar el retiro del apoyo intravenoso hasta que el paciente tolere el 50% de los alimentos por vía oral.

c) Con Extubación:

- ✓ Aplicar dietas adaptadas en textura y consistencia de acuerdo a la evaluación clínica.

Nota: Los líquidos orales como primera fase de alimentación en disfagia podrían incrementar el riesgo de aspiración, por lo que es importante adaptar la dieta para que sea de la consistencia adecuada (existen diferentes texturas de inicio, tales como: néctares, mieles y pudín). Se debe tener cuidado en la progresión de la dieta reconociendo los alimentos que ocasionan mayor riesgo al ser ingeridos, por lo que es importante dirigir la dieta de acuerdo al nivel de disfagia. (Ver anexo 3.).

La disfagia es un problema frecuente post ventilación mecánica en estos pacientes ya que puede presentarse hasta en un 40% de los casos tras veintiún días de alta, por lo que dificulta la rehabilitación.

II. ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTES CON COVID-19 CON SÍNTOMAS LEVES Y QUE SE ENCUENTRAN EN AISLAMIENTO EN SU DOMICILIO.

10. El médico tratante dará las siguientes recomendaciones a los pacientes con covid-19 con síntomas leves y que se maneja de manera ambulatoria:

- **El plato de comer saludable* en cada comida.**
 - ✓ Está constituido por cuatro zonas: cereales, proteínas, fruta y verduras u hortalizas, y está acompañado de agua como bebida ideal (Ver anexo 4).
 - ✓ La mitad del plato, en cada comida principal, debe ser ocupado para una ración de frutas y dos raciones de vegetales.
 - ✓ Elegir harinas integrales, proteínas bajas en grasas, aceites vegetales o de oliva bajos en grasas saturadas, y a evitar el consumo de bebidas altas en azúcares.
 - ✓ Realizar ejercicio o la actividad física diaria de al menos 30 minutos de duración (en personas sin enfermedad aguda). El complemento ideal de la alimentación saludable.
- **Mantener una buena hidratación.**
 - ✓ Se debe garantizar el consumo de agua a demanda (según sensación de sed) e incluso sin dicha sensación especialmente en persona mayores, garantizando al menos 1,8 litros de líquido al día, prefiriendo siempre el agua como fuente de hidratación, a

excepción de que haya necesidad de restricción en el consumo de líquidos debido a retención hídrica.

La buena hidratación, es especialmente importante, en población de mayor edad y a los que presentan síntomas como fiebre y tos. Los adultos mayores son un grupo de riesgo en cuanto a la hidratación, ya que la sensación de sed está disminuida y muchas veces no apetecen beber agua

- ✓ Consumo caldos vegetales, caldos de carne y de pescado (desgrasados), infusiones y té.
- ✓ Procurar una dieta rica en frutas y hortalizas.
- ✓ El uso de gelatinas neutras o saborizadas sin azúcar puede ser un recurso muy útil para ayudar a los adultos mayores a beber la cantidad de agua recomendada, sobre todo cuando hay fiebre y tos.

Nota: No se consideran como fuente de hidratación habitual los líquidos como jugos de frutas, gaseosas o la leche. Así mismo, el consumo de bebidas alcohólicas, incluyendo el vino o la cerveza y bebidas energizantes ricas en cafeína.

a. Consumir al menos 5 raciones entre frutas y hortalizas al día.

- El consumo de al menos 3 raciones de frutas al día y 2 de hortalizas o verduras. En cuanto al tipo de frutas y hortalizas todas son bienvenidas sin excepción, prefiriendo las frescas y de temporada.

b. Consumo de productos integrales y legumbres.

- Consumir cereales integrales procedentes de grano entero (pan integral, pasta integral, arroz integral, etc.), y legumbres guisadas o al vapor, tratando de cocinar estos alimentos con verduras. Dentro de esta recomendación no se incluyen los derivados de cereales que incorporan azúcares y grasas, como son la pastelería, dejando su consumo en situaciones excepcionales.

Los cereales integrales deberían constituir el 50% de las harinas consumidas cada día. Una dieta variada en frutas, hortalizas, productos integrales, legumbres, frutos secos, semillas y leches fermentadas/yogures (bajos en grasas y en azúcares industriales), contribuyen a una flora intestinal más saludable, por su rol antiinflamatorio, disminuye la génesis de la obesidad y de otras enfermedades crónicas tales como la diabetes y esteatohepatitis no alcohólica.

- Consumir lácteos como fuente de calcio. 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.

c. Consumo moderado de otros alimentos de origen animal.

- Consumir carnes, de 3-4 veces a la semana, aplicando el siguiente esquema:
 - ✓ Carne roja (ternera, res o cerdo bajos en grasas): 2 veces a la semana.
 - ✓ Pescados: 2-3 veces a la semana
 - ✓ Carnes de aves (pollo, pavo, etc.): 2 veces por semana.
 - ✓ Huevos enteros: 3-4 veces a la semana
 - ✓ Quesos bajos en grasas y sal (cuajada, queso fresco, requesón, cottage, etc.) 1-2 veces al día.

Nota. Se debe evitar el consumo frecuente de embutidos, carnes procesadas (ahumadas, curadas). Se debe utilizar técnicas culinarias bajas en grasa para preparar los alimentos de origen animal: a la plancha, salteado, asado, horneado y guisado con poca grasa.

d. Consumo de frutos secos, semillas y aceite de oliva.

- Preparar los alimentos utilizando aceites vegetales saludables como oliva, canola, soya, maíz, girasol, maní (cacahuate), u otros, y evite los aceites parcialmente hidrogenados, los cuales contienen las grasas trans no saludables.

Nota. El aceite de oliva es la grasa de aderezo y cocinado por excelencia. Los frutos secos (almendras, nueces, etc.) y semillas (girasol, calabaza, etc.) también son una excelente opción, siempre que sea naturales o tostados evitando los frutos secos fritos, endulzados y salados. Es importante evitar el consumo excesivo de estas semillas, ya que aportan una gran cantidad de energía. Cada ración recomendada corresponde a 12-20 semillas.

e. Evitar los alimentos precocinados y la comida rápida.

- El consumo de alimentos precocinados (croquetas, pizzas, lasañas, canelones, etc.) y la comida rápida (pizzas, hamburguesas, etc.) no están recomendados en general en una alimentación saludable. Debido a su elevada densidad energética (por su elevado contenido en grasas y/o azúcares), su consumo frecuente no está recomendado, 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 patologías asociadas. **Nota.** La disminución de ejercicio físico y las conductas sedentarias durante el confinamiento y una dieta insana podría aumentar el riesgo de padecer enfermedades crónicas e incrementan el riesgo de desarrollar un cuadro clínico complicado debido a los efectos negativos de la obesidad sobre el sistema inmunológico y el sistema respiratorio. Evitar el uso excesivo de condimentos procesados altos en sodio.

III. PROTOCOLO DE INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTES CON COVID-19 DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN.

11. El soporte nutricional del paciente hospitalizado por COVID-19, no sólo depende del profesional de la Nutrición sino también del médico tratante, quienes deberán incluir la terapia dietética, oral, enteral o parenteral, como parte del tratamiento integral de los pacientes bajo su cargo.
12. La solicitud de soporte nutricional para pacientes hospitalizados por COVID-19, podrá ser efectuado mediante la aplicación de algún tipo de las siguientes modalidades:
 - a) Interconsulta telefónica,
 - b) Interconsulta mediante correo electrónico,
 - c) Interconsulta a través de una aplicación móvil de chat y mensajería.En todo caso, se deben evitar las interconsultas escritas y se debe priorizar el uso de las nuevas tecnologías de comunicación digital; lo cual debe ser consignado en el expediente clínico por el personal de nutrición.
13. La solicitud de interconsulta para la atención nutricional a personas con COVID-19, el médico tratante deberá proporcionar la siguiente información:
 - a. Motivo de interconsulta.
 - b. Información general del paciente (nombre, sexo, edad, número de expediente clínico, número de cama, área o servicio).
 - c. Medidas antropométricas (peso y talla estimados).
 - d. Resultados de exámenes bioquímicos realizados (hemograma completo, glucosa, creatinina, albúmina y otros dependiendo de la patología del paciente).
 - e. Diagnóstico clínico (otras comorbilidades o condición del paciente).
 - f. Grado de tolerancia a la vía oral y síntomas gastrointestinales

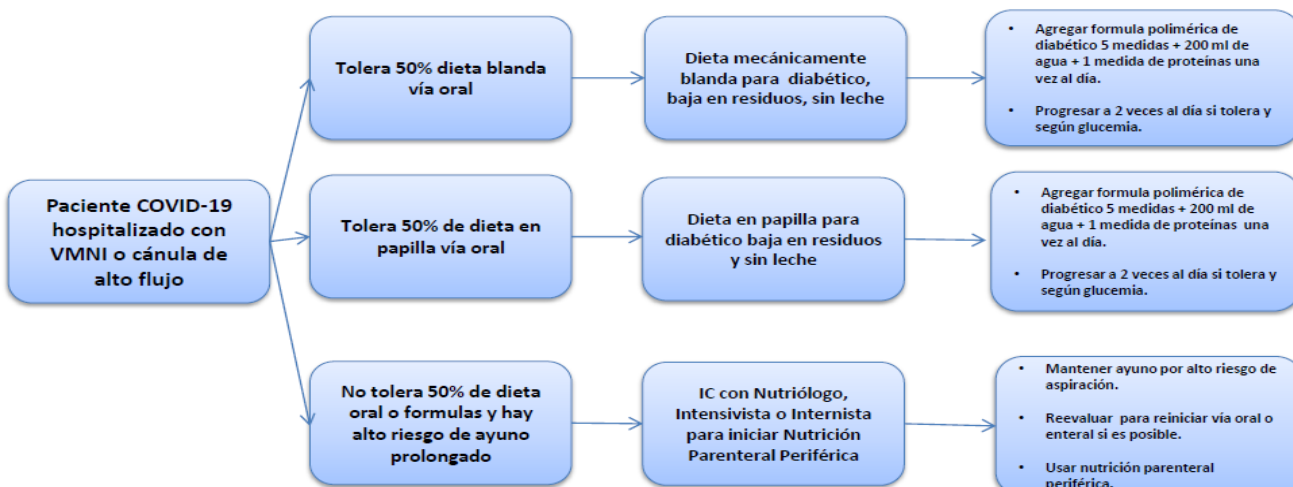
- g. Historia de pérdida involuntaria de peso en los últimos 3 a 6 meses.
 - h. Otros datos que se requieran.
14. El profesional de nutrición, debe elaborar un plan activo de detección y tratamiento de pacientes, de tal forma que la interconsulta no debe ser indispensable para implementar un plan de apoyo nutricional.
 15. La respuesta de interconsulta a la atención nutricional se realizará vía telefónica, digital o virtual, según disponibilidad. Así mismo el seguimiento del paciente se realizará a través de los mismos medios, cada vez que se considere necesario.
 16. El profesional de la Nutrición o el Equipo de Soporte Nutricional, realizará detección activa de los pacientes en los servicios de hospitalización designados para COVID-19. Se deberá obtener los datos básicos y clínicos relevantes de cada paciente, tales como: nombre, registro, edad, peso y talla estimados, comorbilidades, tipo de oxígeno o ventilación implementados, condición clínica (estable, grave, crítico, pobre pronóstico, etc.), tratamiento instaurado, etc.
 17. El profesional de nutrición llevará registro en físico o digital de la atención brindada y su seguimiento (ejemplos: censo diario de pacientes, listas o cuadros de Excel con información de los pacientes atendidos y el tipo de dieta y/o formulas enterales prescritos, etc.)
 18. El profesional de la nutrición y los equipos de soporte nutricional deberán implementar estrategias para evitar la pérdida grave de peso en los pacientes ingresados por COVID-19. Se podrá proporcionar al menos una ración de formula polimérica (con o sin proteínas añadidas) a todos estos pacientes ingresados que toleren al menos el 50% de la vía oral.

A. PROTOCOLO DE PACIENTE CON CUADRO MODERADO HOSPITALIZADO.

CONDICIÓN CLÍNICA	DIETA VÍA ORAL RECOMENDADA	SUPLEMENTO	PREVENCIÓN DE REALIMENTACIÓN	CONSIDERACIONES
Alerta, oxígeno por cánula nasal, tolera el 50% de la vía oral, hay cuadro leve o ausente de náuseas, vómito y diarreas.	Dieta mecánicamente blanda de diabético baja en residuos y sin leche.	Formula polimérica de diabético 5 medidas +200 ML, de agua una vez el día vía oral. Se puede agregar una medida de proteínas orales en polvo a esta fórmula	Tiamina 200 mg (2 ml) EV cada día. Vigilar K, F y tratar desequilibrios electrolíticos.	Si no tolera el 50% de esta dieta, cambiar a dieta en papilla para diabético, baja en residuos y sin leche. Mantener adecuado control glicémico.
Alerta, ventilación no invasiva, poca tolerancia a la vía oral debido a náuseas, diarrea o falta de apetito.	Dieta en papilla baja en residuos para diabético y sin leche. Si la dieta interfiere con la VMNI considerar nutrición intravenosa y dejar en ayuno	Fórmula polimérica de diabético 5 medidas +200 ML. Aumentar esta dosis en 72 horas a dos raciones al día si el paciente lo tolera.	Tiamina 200 mg (2 ml) EV cada día. Vigilar K, F y tratar desequilibrios electrolíticos.	Si no tolera el 50% de la papilla, considerar nutrición parenteral periférica mediante interconsulta virtual con nutriólogo o intensivista. Mantener adecuado control glucémico.

*Si el paciente cursa sin hiperglucemia durante el ingreso hospitalario, se debe preferir el uso de fórmula polimérica estándar, con o sin proteínas en polvo añadidas. No se recomienda inmunonutrición en el paciente COVID-19.

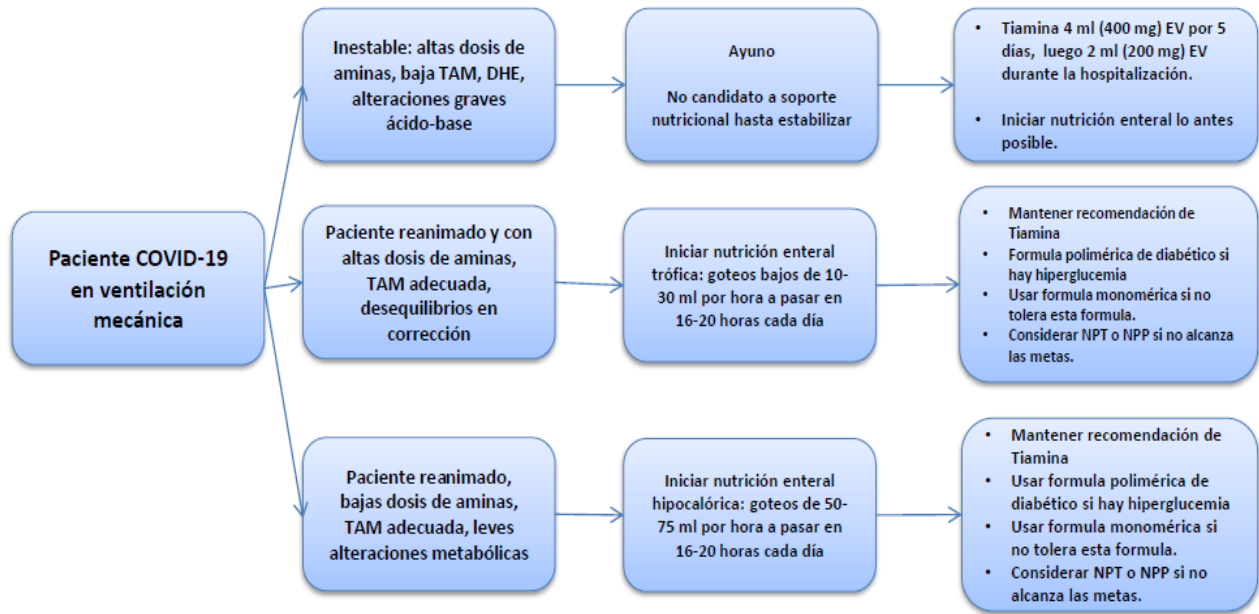
FLUJOGRAMA DE TRATAMIENTO NUTRICIONAL DEL PACIENTE COVID-19 CON VMNI O ALTO FLUJO DE OXÍGENO.



B. PROTOCOLO DE PACIENTE GRAVE HOSPITALIZADO.

CONDICIÓN CLÍNICA	RUTA DE ALIMENTACIÓN	FÓRMULA ENTERAL RECOMENDADA	CUIDADOS DE NUTRICIÓN ENTERAL	CONSIDERACIONES ESPECIALES.
Paciente ventilado grave, en las primeras 48 horas de ingreso, con DHE, TA limitrofe o baja , con altas dosis de aminos, acidosis metabólica, etc.	Se recomienda ayuno de 24-48 horas, reanimar, mejorar TA y tratar alteraciones metabólicas	Ninguna, hidratar según electrolitos y glucemia	No aplica	Tiamina 4 ml EV cada día primeros 5 días, luego 200mg EV cada día (2ml) durante ingreso hospitalario.
Paciente ventilado grave, primeras 48 horas, TA aceptable sin aminos o baja dosis, sin DHE o leve alteraciones metabólicas.	Se recomienda nutrición enteral hipocalórica desde las primeras 24 horas de ingreso.	Fórmula polimérica de diabético 5 medidas + 200 ml de agua en goteo continuo desde 50-75 ml por hora en 16-20 horas cada día y progresar a 125ml /hora	Respaldo a 45 grados (posición prona con elevación de cabeza 25 grados). Sonda nasogástrica, bomba de nutrición enteral. Metoclopramida 10mg EV cada 6 horas (ajustar si hay falla renal cada 8 hrs)	Tiamina 4 ml EV cada día primeros 5 días, luego 200mg EV cada día (2ml) durante ingreso hospitalario. Agregar proteína en polvo una medida (5 gramos) 2-3 veces al día con 100 ml de agua.
Paciente ventilado grave o inestable que ya fue reanimado o ha mejorado TA pero tiene altas dosis de aminos.	Se recomienda nutrición enteral trófica (goteo a baja dosis para estimular trofismo intestinal)	Inicio de fórmula monomérica, medio sobre más 125 ml de agua a 20-30 ml por hora por 8 horas. Si tolera, al tercer día puede cambiar a fórmula polimérica de diabético 5 medidas más 200 ml de agua en goteo continuo hasta meta de 125 ml por hora.	Respaldo a 45 grados (posición prona con elevación de cabeza 25 grados). Sonda nasogástrica, bomba de nutrición enteral. Metoclopramida 10mg EV cada 6 horas (ajustar si hay falla renal cada 8 hrs)	Tiamina 4 ml EV cada día primeros 5 días, luego 200mg EV cada día (2ml) durante ingreso hospitalario. Agregar proteína en polvo una medida (5 gramos) 2-3 veces al día con 100 ml de agua cuando ya esté tolerando fórmula de diabético y no tenga hipotensión

➤ FLUJOGRAMA DE TRATAMIENTO NUTRICIONAL DEL PACIENTE COVID-19 CON VENTILACIÓN MECÁNICA



C. RECOMENDACIONES INTERNACIONALES PARA PACIENTES COVID-19 HOSPITALIZADOS.

Ruta	Modalidad	Tiempo	Energía	Proteínas
Enteral	Trófica o hipocalórica	Primera semana en UCI	15-20 kcal/kg/día Peso actual	1.2 gr/kg/día
Paciente obeso mórbido IMC > 40: 11-12 kcal/kg/día usando peso actual sin ajustar, y proteínas 2-2.5 gr/kg/día si la función renal lo permite (peso ideal para las proteínas)				

Se recomienda una fórmula polimérica estándar isosmótica alta en proteínas (> 20% proteínas) en la fase aguda del paciente crítico.

*La idea es asegurar el aporte de proteínas en la primera semana de ingreso mediante módulos de proteína en polvo o líquida, más la administración de una fórmula alta en proteínas o la fórmula que este disponible.

Al principio, el aporte de energía debe ser menor para disminuir las complicaciones a falta de calorimetría indirecta.

D. PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE REALIMENTACIÓN.

- ✓ Este síndrome ocurre al iniciar sueros dextrosados, nutrición enteral o parenteral.
- ✓ La glucosa y nutrientes administrados ocasionan mayor depleción de electrolitos (en especial F y K), déficit severo de tiamina, retención hídrica, y efectos en varios sistemas, tales como arritmias, hipotensión, convulsiones, letargia, etc.
- ✓ La mejor forma de prevenirlo es mediante la corrección de desequilibrios electrolíticos, aplicación de tiamina intravenosa, y la provisión de soporte nutricional hipocalórico al inicio de la terapia nutricional.
- ✓ Se recomienda administrar tiamina 400 mg (4ml) desde día uno y cambiar dosis al quinto día a 200 mg (2ml) EV cada día, manteniéndola durante toda la hospitalización.

E. NUTRICIÓN ENTERAL EN DECÚBITO PRONO.

- ✓ En condiciones ideales, se prefiere sonda post pilórica, pero en la pandemia se prefiere sonda nasogástrica para disminuir el riesgo de aerosoles y contagio.
- ✓ El uso de pro-cinéticos, bomba de infusión y trendelemburg reverso son clave para mejorar la tolerancia.
- ✓ Es importante mantener el aseo oral, tomando las precauciones pertinentes.
- ✓ El estado abdominal debe vigilarse cada 4-6 horas.
- ✓ Considerar nutrición parenteral periférica si el paciente no tolera nutrición enteral y no se logran las metas en la primera semana de ingreso.

F. PROTOCOLO DE NUTRICIÓN ENTERAL EN DECÚBITO PRONO.

- ✓ Sonda nasogástrica temprana
- ✓ Trendelemburg reverso: posición prona, pero elevación de la cabeza y cuello en 25 grados.
- ✓ Metoclopramida 10 mg EV cada 6 horas, y ajustar si hay falla renal a 10 mg EV cada 8 horas.
- ✓ Detener goteo de nutrición enteral por una hora cuando se realiza el cambio a posición prona o se regresa al decúbito dorsal.
- ✓ Utilizar bomba de infusión enteral.
- ✓ Iniciar la nutrición enteral hipocalórica si el paciente tiene baja dosis de aminos vasoactivas o no tiene vasopresores.

- ✓ Iniciar nutrición enteral trófica, a 20-30 ml por hora, con una fórmula estándar o hidrolizada (monomérica) si el paciente tiene altas dosis de aminas siempre y cuando ya esté reanimado y a las 72 horas de ingreso en UCI.
- ✓ Promover la infusión continua de nutrición enteral por 16-20 horas al día para mejorar la tolerancia.
- ✓ Establecer las metas de energía y proteínas por volumen infundido/día y no por goteo. Al suspender el goteo se debe reanudar a la velocidad necesaria para llegar a la meta de volumen diario.

G. CONTRAINDICACIONES DE NUTRICIÓN ENTERAL EN DECÚBITO PRONO.

- ✓ Pobre tolerancia: residuos gástricos mayores de 300 ml cada 4 horas, distensión abdominal, vómitos, etc.
- ✓ Incapacidad para mantener Trendelenburg reverso o acceso enteral seguro.
- ✓ Contraindicaciones de toda nutrición enteral: sangrado digestivo activo, obstrucción intestinal, diarrea grave, íleo, fistula de alto gasto, etc.

H. INDICACIONES DE NUTRICIÓN PARENTERAL PERIFÉRICA (NPP) **.

- ✓ Paciente no ventilado, con oxígeno de alto flujo o ventilación no invasiva, que no pueda recibir alimentación oral y a quien no se le pueda colocar sonda enteral debido al alto riesgo de aspiración o compromiso de la vía aérea.
- ✓ Paciente que no ha tolerado el 50% de las comidas servidas en los últimos 3 días, y que se proyecte no logre las metas nutricionales en los próximos 5 días de ingreso hospitalario.
- ✓ Paciente ventilado que no tolere el 80% de las metas de proteínas y energía en la primera semana de cuidados intensivos, debido a dificultades en la administración y progresión de nutrición enteral (en este caso está la opción de NPP vía central o bien Nutrición Parenteral Total).

I. INDICACIONES DE NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL (NPT) *

- ✓ Intolerancia persistente a la nutrición enteral a pesar de aplicar el protocolo establecido.
- ✓ Cuando no se pueda utilizar la vía enteral: sangrado digestivo, íleo, obstrucción intestinal, diarrea grave, fistula de alto gasto, etc.
- ✓ Debemos tener en cuenta que la nutrición periférica diseñada no sustituye a la Nutrición Parenteral Total ya que el paciente requiere alcanzar altas metas de energía y proteínas.

- ✓ La NPT** y NPP* requieren de interconsulta con médico nutriólogo o intensivista en hospitales que cuenten con este recurso, y **que estén en el contrato que permite la prescripción electrónica**: Hospitales Regionales de San Miguel y Santa Ana, Hospital Oncológico, Hospital Médico Quirúrgico, y Hospital General.

J. MODELO DE NUTRICIÓN PARENTERAL PERIFÉRICO DISEÑADO POR LA UNIDAD DE SOPORTE NUTRICIONAL.

- ✓ Se ha creado una bolsa estandarizada con baja osmolaridad, utilizando dextrosa al 5%, aminoácidos sin electrolitos, y bajo aporte de electrolitos.
- ✓ Esta plantilla está disponible para los médicos autorizados en los centros que cuentan con el contrato para que les brinde el servicio para la elaboración de nutrición parenteral en la Central de Mezclas de la Unidad.
- ✓ Los médicos que prescriben pueden realizar ajustes a la plantilla según la condición metabólica de los pacientes.
- ❖ COMPOSICIÓN:
 - ✓ 700 ml dextrosa 5% + 500 ml aminoácidos 10% sin electrolitos + 200 ml lípidos 20% + 20 mEq de KCL, 5 ml de fosfato de potasio + 4 ml de sulfato de magnesio + 5 ml de multivitaminas + 4 unidades de insulina rápida.
 - ✓ Aporte: 701 kcal, 50 gramos proteínas, 40 gramos de lípidos, 50 gramos de carbohidratos; los que equivalen a una solución de 1,417 ml, 560 mOsm/Litro, 8 gramos de nitrógeno, 27 mEq de potasio y 8 mmol de fosfato de potasio.
 - ✓ Resumen de nutrición en pacientes hospitalizados ver anexo 5.

IV. TRATAMIENTO NUTRICIONAL AL ALTA PARA FAVORECER LA REHABILITACIÓN.

19. Se deberá, en la medida de lo posible, cumplir con el tratamiento nutricional para favorecer el adecuado tratamiento nutricional en casa:
- a. Todo paciente de alta, debe recibir una guía de recomendaciones nutricionales sencillas que fomenten la adecuada manipulación de alimentos y la adopción de un patrón de comidas saludables.

- b. Todo paciente con disfagia, al alta, debe recibir una guía dietética que incluya las modificaciones necesarias en la textura, consistencia y frecuencia de la dieta para favorecer la ingesta de alimentos
- c. La prescripción de fórmula enteral se hará a pacientes que de acuerdo a la valoración nutricional previa al alta lo ameriten. Esta se realizara por el personal autorizado de acuerdo al Listado Oficial de Medicamentos.
- d. El patrón de fórmulas enterales para el alta debe basarse en las características clínicas de los pacientes durante la hospitalización, por lo que se deberá aplicar el protocolo de fórmulas enterales post COVID-19. La mayoría de pacientes se beneficiarán de fórmulas poliméricas "estándar" o con perfil de diabético, y se debe tomar en cuenta para la prescripción el estado metabólico y los daños asociados a cada órgano, por lo que es importante evaluar la función renal y hepática.
- e. Todo paciente con riesgo nutricional, severa pérdida de peso, co-morbididades, deberá ser referido a la **consulta externa de nutrición** para dar seguimiento, favorecer el control metabólico y el buen estado nutricional.

V. OTRAS MEDIDAS EN CASA.

20. 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:
- a. 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.
 - b. 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, mantener limpias y desinfectadas todas las superficies donde se manipulen los alimentos.

- c. La vajilla y utensilios utilizados deben lavarse con agua, jabón y desinfectarlos con agua hirviendo, lejía o puriagua y no deben compartirse. Otra opción es la de utilizar platos de cartón desechables y que sean biodegradables para proteger el medioambiente.
- d. Limpiar frecuentemente superficies, mobiliario, lavamanos y otras áreas del hogar con lejía o puriagua.
- e. Consumir una alimentación saludable basada en las recomendaciones del plato para comer saludable.

VI. OBSERVANCIA

La vigilancia del cumplimiento del presente Lineamiento corresponde a los directores, jefes de servicios médicos Unidad o Comité de Soporte Nutricional, médico Coordinador del Comité Local de Farmacoterapia de los establecimientos de salud del ISSS.

VII. OTRAS DISPOSICIONES

Las disposiciones no contempladas en el presente Lineamiento, serán consideradas por Subdirección de Salud directamente o por delegación a Departamento de Normalización de la División de Regulación, Normalización y Vigilancia.

VIII. VIGENCIA DEL LINEAMIENTO

El presente "Lineamiento" entrará en vigencia a partir de su oficialización y la caducidad del mismo estará sujeta a la duración de la pandemia de Covid-19 en El Salvador o el tiempo establecido por las autoridades institucionales. La revisión para su actualización o adenda, se realizará a solicitud de la Subdirección de salud las veces que se considere necesario.

IX. OFICIALIZACIÓN

San Salvador, Agosto de 2020



Dra. Silvia G. Mendoza de Ayala
Jefe Departamento de Normalización



Dr. José Adán Martínez Alvarenga
Jefe División de Regulación, Normalización y Vigilancia



Dr. Carlos Mauricio Rubio Barraza.
Subdirector de Salud

X. BIBLIOGRAFÍA.

1. Academia española de nutrición y dietética. Recomendaciones de alimentación y nutrición para la población española ante la crisis sanitaria de COVID-19 [última actualización 17/03/20] <https://academianutricionydietetica.org/NOTICIAS/alimentacioncoronavirus.pdf>.
2. ASPEN-SCCM Nutrition Therapy in the Patient with COVID-19 Disease Requiring ICU Care: Updated March 30, 2020. https://www.nutritioncare.org/uploadedFiles/Documents/Guidelines_and_Clinical_Resources/Nutrition%20Therapy%20COVID-19_SCCM-ASPEN.pdf.
3. Borazon R et al., ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection, Clinical Nutrition https://www.espen.org/files/Espen_expert_statements_and_practical_guidance_for_nutritional_management_of_individuals_with_sars-cov-2_infection.pdf.
4. <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/spanish/>
5. Kondrup, J., Ramussen, H. H., Hamberg, O., Stanga, Z., Camilo, M., Richardson, R., Plauth, M. (2003, June). Nutritional risk screening (NRS 2002): A new method based on an analysis of controlled clinical trials. Clinical Nutrition. [https://doi.org/10.1016/S0261-5614\(02\)00214-5](https://doi.org/10.1016/S0261-5614(02)00214-5)
6. Gonzalez-Salazar, Hernandez-Gomez KG y Serralde-Zuniga AE. Manejo nutricional del paciente hospitalizado críticamente enfermo con COVID-19. Una revisión narrativa. Nutr Hosp 2020;37(3):622-630
7. Disfagia o Dificultad para Tragar | Nutricia- Disfagia [Internet]. [citado 31 de julio de 2020]. Disponible en: <https://disfagia-nutricion.es/>

Anexo 1.
 INSTRUMENTO DE TAMIZAJE Y VALORACIÓN NUTRICIONAL: NRS-2002

Tamizaje de riesgo nutricional (NRS-2002)			
En la <u>NRS evaluación inicial</u> se realizan 4 preguntas, si una de las respuestas es afirmativa se debe aplicar la <u>NRS evaluación final</u> .			
NRS Evaluación inicial			
	Condición	Si	No
1	¿Su IMC es < 20.5 Kg/m ² ?		
2	¿Ha perdido peso en los últimos 3 meses?		
3	¿Ha reducido su ingestión dietaria en la última semana?		
4	¿El paciente esta grave?		
NRS Evaluación final			
Puntaje	Deterioro del estado nutricional	Puntaje	Gravedad de la enfermedad (Incremento de requerimientos)
Ausente Puntos: 0	Estado nutricional normal	Ausente Puntos: 0	Requerimiento habitual
Leve Puntos: 1	Pérdida de peso >5% en 3 meses o ingesta del 50 -75% de consumo habitual durante la última semana	Leve Puntos: 1	Enfermedades crónicas con complicaciones agudas (DM2, EPOC, cirrosis, cáncer, hemodiálisis)
Moderado Puntos: 2	Pérdida de peso >5% en 2 meses o IMC 18.5 – 20.5 + deterioro del estado general o ingesta 25 – 60% de su consumo habitual en la última semana	Moderado Puntos: 2	Cirugía abdominal mayor, EVC, neoplasias hematológicas, neumonía grave
Grave Puntos: 3	Pérdida de peso >5% en 1 mes (15% 3 meses) o IMC <18.5 kg/m ² + deterioro estado general o ingesta del 0 – 25% de su consumo habitual en la última semana	Grave Puntos: 3	Daño agudo: trasplante de médula ósea, pacientes en la terapia intensiva (APACHE >10)
Puntos:	---	Puntos:	= Puntaje total
Edad:	Si es ≥ 70 años agregar 1 punto		
Interpretación y acción de acuerdo al puntaje			
≥ 3 El paciente tiene riesgo nutricional y debe iniciar apoyo nutricional.			
< 3 Reevaluaciones semanales. Puede utilizarse de forma preventiva en caso de considerar riesgo de deterioro.			
Kondrup J, Rasmussen H H, Hamberg O et al. Nutritional Risk Screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. Clin Nutr 2003; 22: 321–336.			

Anexo 2
 PROTOCOLO PARA PRESCRIBIR FORMULAS ENTERALES AL ALTA POST COVID-19.

PROTOCOLO DE FORMULAS ENTERALES AL ALTA POST COVID-19 HOSPITAL GENERAL DEL ISSS/UNIDAD DE SOPORTE NUTRICIONAL				
Tipo de paciente	Formula y dilución	Cantidad máxima a despachar	Recomendaciones	Módulo de proteínas opcional al alta
Paciente con o sin diabetes que presentó hiperglucemia durante la hospitalización	Formula polimérica de diabético 5 medidas + 200 ml de agua vía oral dos veces al día	8 latas (polvo) (si hay hiperglucemia importante al alta indicar una vez al día y sólo 4 latas)	Referencia a Nutricionista para control ambulatorio y a fisioterapia para mejorar condición pulmonar y la sarcopenia	Proteínas orales, una medida + 100 ml de agua o líquidos dos veces al día, # 2 latas Recomendaciones clínicas: Se recomienda este aporte de proteínas extra en los pacientes con gran pérdida de peso No se aconseja esta proteína en los pacientes con falla renal pre Dialisis y restricción moderada de proteínas, en los que se puede elegir una ración al día de formula estándar o de diabético No se aconseja esta proteína a los pacientes cirróticos que ya reciben otra formula
Paciente sin hiperglucemia durante la hospitalización	Formula polimérica 6 medidas + 200 ml de agua vía oral dos veces al día	8 latas (polvo)	Referencia a Nutricionista para control ambulatorio y a fisioterapia para mejorar condición pulmonar y la sarcopenia	
Paciente con cirrosis hepática B o C	Formula polimérica hepática 1 sobre + 350 ml de agua una vez al día	30 sobres (polvo)	Referencia a Nutricionista para control ambulatorio y a fisioterapia para mejorar condición pulmonar y la sarcopenia	
Paciente con insuficiencia renal y sustitución dialítica peritoneal o hemodiálisis	Formula polimérica renal 1 lata vía oral cada día	30 latas (líquidas)	Referencia a Nutricionista para control ambulatorio y a fisioterapia para mejorar condición pulmonar y la sarcopenia	
Paciente con intolerancia a formula estándar o de diabético, o alimentado mediante sonda de yeyunostomía	Formula monomérica 1 sobre + 250 ml de agua o jugo 2 veces al día	60 sobres (polvo)	Referencia a Nutricionista para control ambulatorio y a fisioterapia para mejorar condición pulmonar y la sarcopenia	



Dr. Gutiérrez

Anexo 3. ALIMENTOS DE RIESGO PARA LOS PACIENTES CON DISFAGIA.



Anexo 4.
EL PLATO PARA COMER SALUDABLE.

EL PLATO PARA COMER SALUDABLE

ACEITES SALUDABLES

Use aceites saludables (como aceite de oliva o canola) para cocinar, en ensaladas, y en la mesa. Limite la margarina (mantequilla). Evite las grasas trans.

AGUA

Tome agua, té, o café (con poco o nada de azúcar). Limite la leche y lácteos (1-2 porciones al día) y el jugo (1 vaso pequeño al día). Evite las bebidas azucaradas.

VEGETALES

Mientras más vegetales y mayor variedad, mejor. Las patatas (papas) y las patatas fritas (papas fritas/papitas) no cuentan.

GRANOS INTEGRALES

Coma una variedad de granos (cereales) integrales (como pan de trigo integral, pasta de granos integrales, y arroz integral). Limite los granos refinados (como arroz blanco y pan blanco).

FRUTAS

Coma muchas frutas, de todos los colores.

PROTEINA SALUDABLE

Escoja pescados, aves, legumbres (habichuelas/leguminosas/frijoles), y nueces; limite las carnes rojas y el queso; evite la tocineta ("bacon"), carnes frías (fiambres), y otras carnes procesadas.

¡MANTÉNGASE ACTIVO!

© Harvard University

Harvard T.H. Chan School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu

Tomado de Harvard T.H. Chan School of Public Health. The nutrition source.
www.hsph.harvard.edu

Anexo 5.

RESUMEN DEL TRATAMIENTO NUTRICIONAL HOSPITALARIO PARA COVID-19

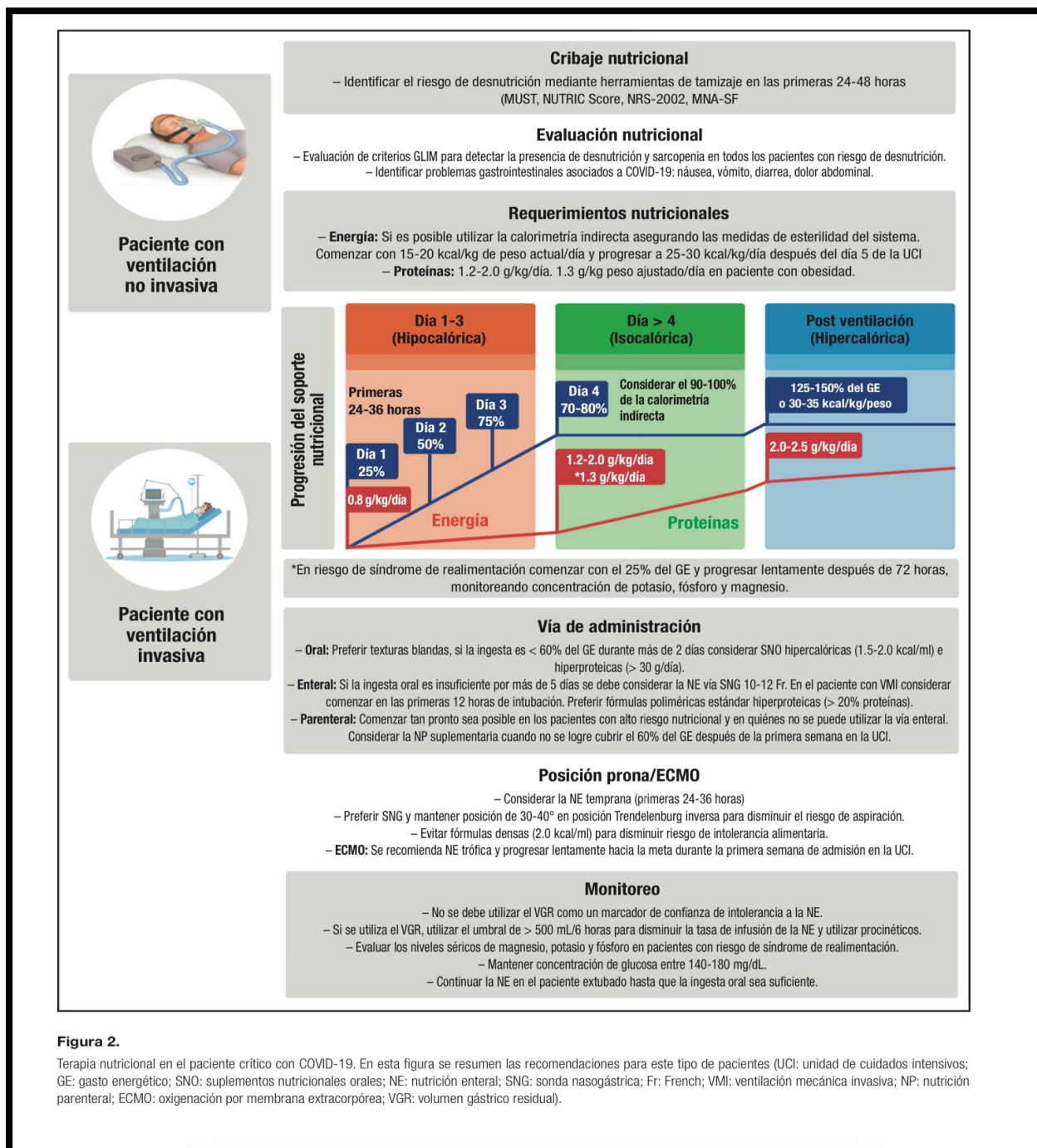


Figura 2.

Terapia nutricional en el paciente crítico con COVID-19. En esta figura se resumen las recomendaciones para este tipo de pacientes (UCI: unidad de cuidados intensivos; GE: gasto energético; SNO: suplementos nutricionales orales; NE: nutrición enteral; SNG: sonda nasogástrica; Fr: French; VMI: ventilación mecánica invasiva; NP: nutrición parenteral; ECMO: oxigenación por membrana extracorpórea; VGR: volumen gástrico residual).

Tomado de: *Nutritional management of the critically ill inpatient with COVID-19. A narrative review, pag. 629.*



INSTITUTO
SALVADOREÑO
DEL SEGURO
SOCIAL

SUBDIRECCIÓN DE SALUD
DIVISIÓN DE REGULACIÓN, NORMALIZACIÓN Y VIGILANCIA
DEPARTAMENTO DE NORMALIZACIÓN

AGOSTO 2020