



MINISTERIO
DE SALUD

Recomendaciones de alimentación en el abordaje de las enfermedades no transmisibles priorizadas

San Salvador, El Salvador 2022



MINISTERIO
DE SALUD

Recomendaciones de alimentación en el abordaje de las enfermedades no transmisibles priorizadas

San Salvador, El Salvador 2022

2022 Ministerio de Salud



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 Virtual de Documentación Regulatoria en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Primera Edición 2022

Autoridades

Dr. Francisco José Alabi Montoya, Ministro de Salud ad honorem.

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza, Viceministro de Gestión y Desarrollo en Salud.

Dra. Karla Marina Díaz de Naves, Viceministra de Operaciones en Salud.

Equipo Técnico

Unidad de Políticas de Programas Sanitarios:

Dra. Mayra Patricia Erazo Navas

Oficina de Enfermedades No Transmisibles Priorizadas:

Dr. Matías Humberto Villatoro Reyes

Oficina de Nutrición, MINSAL:

Licda. Karla Patricia Chiquillo Sosa

Licda. Carmen María Alvarado

Licda. Elda Carolina Guerra

Licda. Ruth Idalia Torres

Licda. Sandra Margarita Funes

Licda. Francesca Di-Majo de Apontes

Comité Consultivo

Licda. Gladis Aguilar de Vega , Región de Salud Central

Licda. Glenda Marielos Valladares de Salazar, SIBASI Centro

Dra. Jeny Ileana Morán, Unidad de Salud San Jacinto

Dra. Senia Cristela Benítez Cruz, Hospital Nacional Dr. Juan José Fernández, Zacamil

Ministerio de Salud

Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2591 7000

Página oficial: <http://www.salud.gob.sv>

Índice

Introducción	5
1. Recomendaciones de alimentación para personas con Hipertensión Arterial	6
1.1 Generalidades	6
1.2 Recomendaciones alimentarias	6
1.3 Criterios de referencia para consulta con profesional de nutrición	7
2. Recomendaciones de alimentación para personas con Diabetes Mellitus	9
2.1 Generalidades	9
2.2 Recomendaciones alimentarias	10
2.3 Criterios de referencia para consulta con profesional de nutrición	11
3. Recomendaciones de alimentación para personas con obesidad	13
3.1 Generalidades	13
3.2 Recomendaciones alimentarias	13
3.3 Criterios de referencia para consulta con profesional de nutrición	14
4. Recomendaciones de alimentación para personas con Enfermedad Renal Crónica (ERC)	16
4.1 Generalidades	16
4.2 Recomendaciones alimentarias	16
4.2.1 Restricción de líquidos	17
4.2.2 Alimentación controlada en sodio	17
4.2.3 Alimentación controlada en potasio	18
4.2.4 Alimentación controlada en fósforo	18
4.2.5 Alimentación controlada en proteínas	19
4.3 Criterios de referencia para consulta con profesional de nutrición	19
5. Importancia de la actividad física en las enfermedades no transmisibles priorizadas	21
6. Bibliografía	23
7. Anexos	24

Recomendaciones de alimentación en el abordaje de las enfermedades no transmisibles priorizadas

Introducción

Según la reseña informativa de Enfermedades No Transmisibles, dieta y nutrición da a conocer con evidencia científica que las dietas de baja calidad se encuentran entre los seis principales factores de riesgo que contribuyen a la carga mundial de morbilidad, teniendo una estrecha relación en las enfermedades no transmisibles vinculadas con dietas de bajo contenido de frutas y verduras, altos niveles de sodio, bajo contenido de semillas, bajo contenido de cereales enteros y bajo contenido de ácidos grasos omega-3 obtenidos de productos alimenticios marinos¹.

Según el informe de Enfermedades No Transmisibles (ENT) de la Región de las Américas: hechos y cifras (2019), causando aproximadamente 5,5 millones de muertes al año, y representan 80,7% de todas las muertes en la región. De ese total de muertes 38,9% son muertes prematuras ocurridas en personas menores de 70 años².

La Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas No Transmisibles en población adulta en El Salvador (ENECA-ELS 2015), da a conocer que el número de personas afectadas por las ENT es más de 1 millón para sobrepeso y obesidad, hipertensión arterial y dislipidemias respectivamente; en tanto más de 400,000 personas con diabetes mellitus y enfermedad renal crónica. La prevalencia de la diabetes mellitus fue de 12%, HTA 37% y ERC 12.6%, ésta última constituye un problema de salud nacional y regional³.

Los cambios experimentados por los regímenes alimentarios y estilo de vida en respuesta a la industrialización, la urbanización, el desarrollo económico y la globalización de los mercados locales, está teniendo grandes repercusiones en la salud y el estado nutricional de las poblaciones, en los países en desarrollo y en transición se ha ampliado la disponibilidad y diversificación de alimentos procesados y ultra procesados y el aumento en los servicios rápidos de comida, teniendo como resultados negativos los hábitos alimentarios inapropiados, disminución de la actividad física, favoreciendo el incremento de las enfermedades crónicas relacionadas con la dieta⁴.

Por lo anterior es importante establecer recomendaciones para la alimentación y con esto lograr una adecuada nutrición ya que se sabe que está bien establecida su función como factor determinante de las enfermedades no transmisibles.

A continuación, se describen las recomendaciones de alimentación que el personal de salud debe proporcionar a la población que se atienden en los establecimientos de salud con las ENT priorizadas (hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad y enfermedad renal crónica en los estadios 1 a 3a) como parte del tratamiento no farmacológico.

1. Recomendaciones de alimentación para personas con Hipertensión Arterial

1.1 Generalidades

La hipertensión arterial (HTA) puede ser prevenible y puede ser controlada a través de un grupo de intervenciones: alimentación saludable, actividad física, cambios en estilo de vida y mantenimiento del peso corporal saludable.

Hay evidencia clara de que el consumo excesivo de sal o sodio tiene efectos adversos en la presión arterial. Se recomienda un consumo diario a nivel poblacional de menos de 5 g de sal equivalente a una cucharadita de sal (menos de 2 g de sodio) por adulto, el exceso de este mineral tiene consecuencias negativas para la salud, en particular la hipertensión arterial⁵.

Las personas con HTA deben tener especial cuidado con el sodio, el cual es un mineral esencial necesario para mantener el volumen plasmático, el equilibrio acidobásico, la transmisión de los impulsos nerviosos y el funcionamiento normal de las células⁶.

El sodio se encuentra en estado natural en diversos alimentos, como la leche, la carne y los crustáceos (cangrejos, camarones y langostas). Suele estar presente en grandes cantidades en los alimentos procesados y ultraprocesados como productos de panadería, los productos cárnicos (embutidos), así como en ciertos condimentos (sazonadores artificiales, sopas instantáneas, salsa de soya o salsa de tomate procesada).

Se ha comprobado que todos los medicamentos utilizados en el tratamiento de la HTA tienen una efectividad aumentada en el contexto de una alimentación controlada en sodio. Estudios demuestran que la reducción de la ingesta de este mineral determina un mayor control de la presión arterial y de la proteinuria⁵.

1.2 Recomendaciones alimentarias

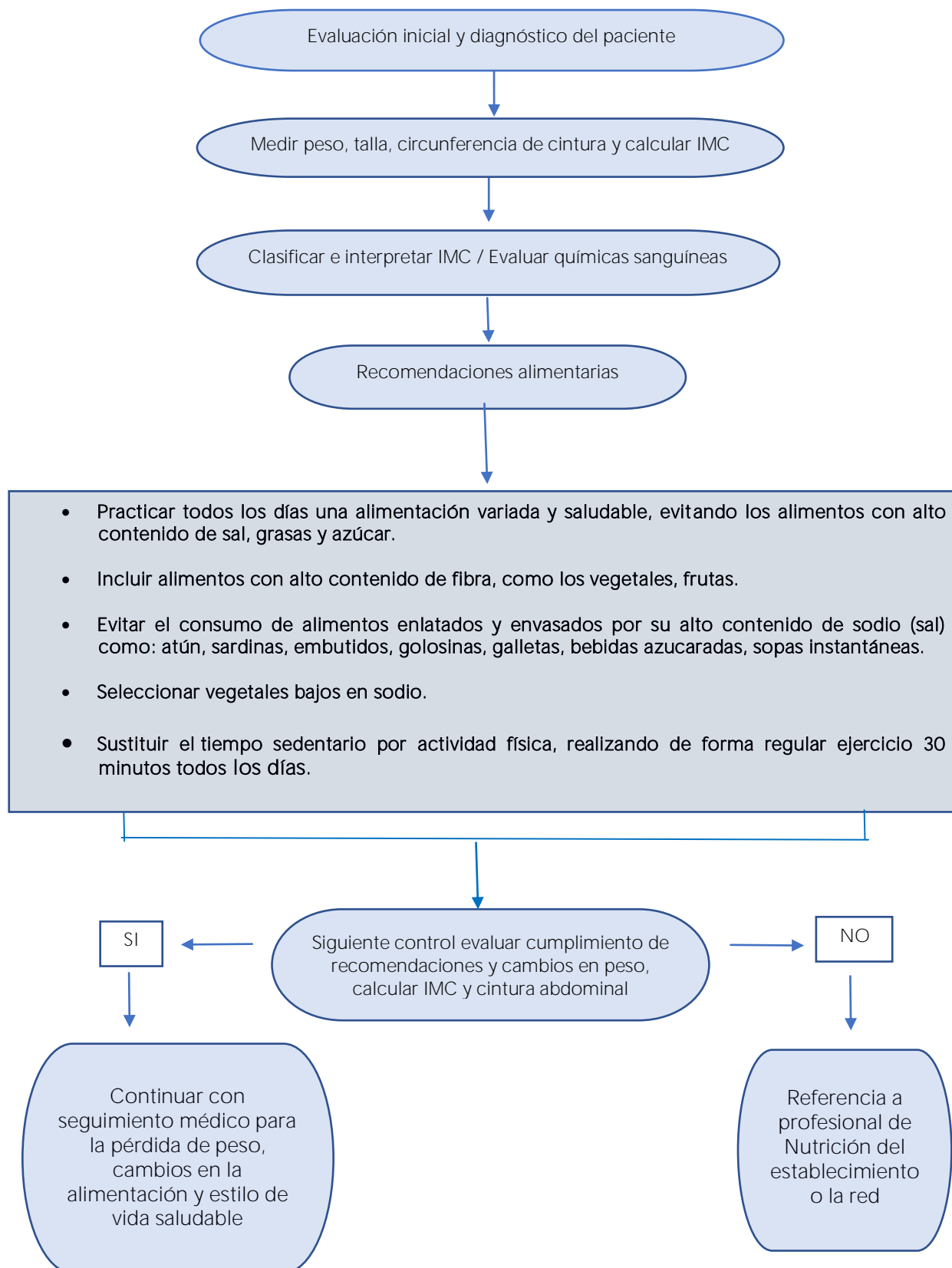
- Practicar todos los días una alimentación variada y saludable que incluya alimentos naturales, frescos y de estación.
- Evitar el consumo de alimentos enlatados y envasados por su alto contenido de sodio (sal) como: atún, sardinas, embutidos, golosinas, galletas, bebidas azucaradas, sopas instantáneas.

- Seleccionar vegetales bajos en sodio como: lechuga, pipián, ayote, ejotes, chile verde, cebolla, pepino.
- Sazonar las comidas utilizando de hierbas y especies naturales; evitando el uso de condimentos, sazonzadores artificiales y salsas procesadas.
- Limitar agregar sal extra a las comidas y el consumo de alimentos con mayor contenido de sal como: pescado seco, carne horiada, queso duro viejo, cuajada en terrón.
- Al cocinar los alimentos que estos sean de preferencia asados, al vapor o a la plancha, evitando el consumo de alimentos fritos.
- Seleccionar aceites de origen vegetal en lugar de utilizar grasas sólidas como manteca o margarina.
- Consumir al menos 8 vasos de agua al día para mantener hidratado el organismo.
- Realizar ejercicio al menos 30 minutos todos los días o según indicación, ya que esto contribuye a disminuir la mortalidad cardiovascular.
- Si al dar las recomendaciones, no se observan cambios positivos en el estado nutricional de la persona (reducción de peso y químicas sanguíneas con valores buenos o aceptables)⁷ deberá ser referido al profesional de nutrición para una atención especializada.
- Es de suma importancia que las personas con HTA conozcan que existen otros tipos de sales de sodio presenten especialmente en los productos procesados y ultraprocesados que al consumirlos pueden afectar su salud (ver anexo, Tabla 1).

1.3 Criterios de referencia para consulta con profesional de nutrición.

- Hipertensión arterial acompañado de una o más de las siguientes condiciones: diabetes mellitus, obesidad, enfermedad renal crónica en sus primeros estadios (1 al 3a).
- En pacientes con sobrepeso y obesidad que se le indicaron las recomendaciones de alimentación y no presentan reducción de peso y cambios en químicas sanguíneas.

Flujograma 1. Recomendaciones de alimentación para el abordaje de la Hipertensión Arterial



2. Recomendaciones de alimentación para personas con Diabetes Mellitus

2.1 Generalidades

La diabetes es una de las enfermedades donde el control adecuado de la alimentación es de vital importancia, esta debe ser variada y balanceada para mantener los niveles de glucosa en sangre controlados o dentro de sus valores normales.

Existen factores de riesgo que pueden predisponer a padecer diabetes mellitus los cuales se dividen en 2 grupos ⁴.

No modificables:

- La edad, el riesgo se ve aumentado con la edad y es más común en personas de más de 40 años.
- Historia familiar: antecedentes de familiares cercanos con diabetes mellitus, tienen un mayor riesgo de desarrollar la enfermedad durante la vida.
- Historia personal de diabetes: las mujeres que durante el embarazo desarrollaron diabetes gestacional, tienen un mayor riesgo.

Modificables:

- El sobrepeso y la obesidad.
- Falta de actividad física.

Uso de tabaco.

Es importante que las personas con diabetes mantengan un equilibrio entre: el consumo de alimentos, insulina y/o medicamentos orales, y ejercicio, para ayudar a controlar el nivel de glucosa ⁸.

La persona que padece diabetes mellitus no necesita comer alimentos especiales. Los alimentos que son buenos para todos también son buenos para estas personas; lo importante es escoger alimentos saludables, en las porciones correctas para mantener su glucosa (azúcar) en la sangre de los niveles deseados ⁸.

El Índice Glucémico (IG) de los alimentos mide la velocidad con la que un alimento puede elevar el nivel de azúcar (glucosa) en la sangre. Únicamente los alimentos que contienen carbohidratos tienen un IG y este se clasifica en bajo, moderado y alto y esto debe considerarse al momento de elegir los alimentos a consumir; por

lo tanto se debe tener control en la cantidad y calidad de los alimentos fuentes de carbohidratos, especialmente los simples (azúcar de mesa, miel, mermelada, dulces, dulce de panela, entre otros); ya que estos influyen de una forma negativa en los valores de glucosa; así como también en la calidad de las grasas y un control de la ingesta en términos cantidad de calorías ⁸.

A continuación, se presentan las recomendaciones de alimentación que el personal de salud debe brindar a una persona con Diabetes Mellitus que ayudarán a controlarla y a evitar complicaciones.

2.2 Recomendaciones alimentarias

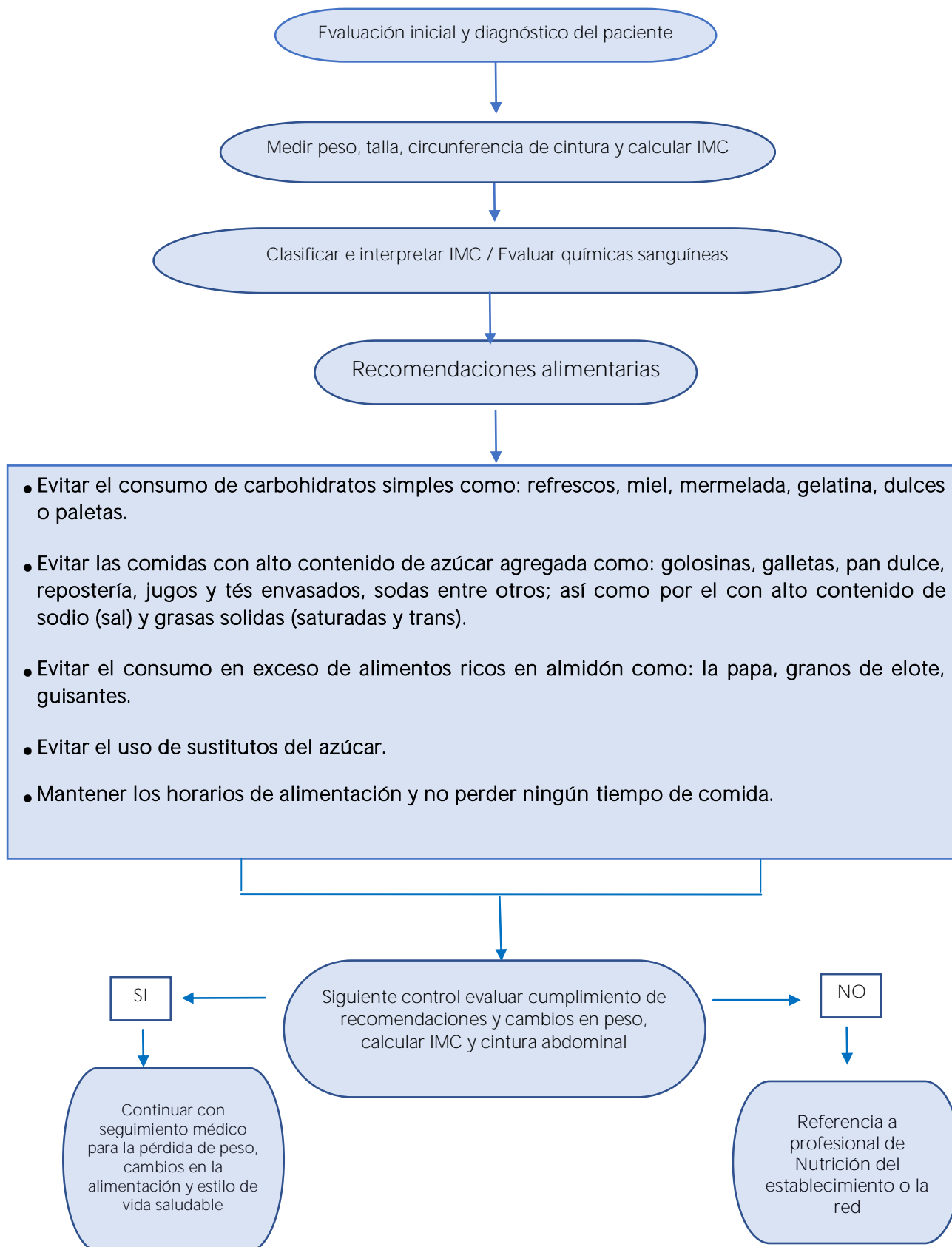
- Realizar una alimentación variada, que contenga los principales grupos de alimentos.
- Incluir en la alimentación diaria alimentos con alto contenido de fibra como: granos integrales y verduras.
- Incluir en cada tiempo de comida vegetales, hortalizas y hojas de color verde, ya que estos aportan fibra y antioxidantes y una menor cantidad de azúcar.
- Consumir frutas frescas en su estado natural (enteras o trozos) de preferencia, ya que, al molerlos, licuarlos o extraer su jugo el índice glucémico del alimento aumenta.
- Reducir el consumo de alimentos ricos en almidón como: la papa, el plátano, granos de elote, yuca, camote, guisantes, alverjas, u otros alimentos similares.
- Para reducir el índice glucémico de alimentos como pasta, papa, yuca, arroz se deben mezclar con alimentos ricos en proteínas como pollo, pescado, huevos y carnes.
- Al cocinar los alimentos evitar el uso de condimentos y sazónadores artificiales.
- Limitar agregar sal extra a las comidas y el consumo de alimentos con mayor contenido de sal (pescado seco, carne horiada, queso duro viejo, cuajada en terrón, entre otros.) y grasas solidas (manteca de cerdo, manteca vegetal y margarinas).
- Evitar las comidas con alto contenido de azúcares simples u agregadas como: golosinas, galletas, pan dulce, repostería, jugos y téns envasados, gaseosas entre otros; así como por el alto contenido de sodio (sal) y grasas.
- El uso de edulcorantes o sustitutos del azúcar debe ser bajo la prescripción del personal de salud.

- Respetar los horarios establecidos para el consumo de medicamentos; así como también los de cada tiempo de comida.
- Evitar suprimir algún tiempo de comida con esto se disminuirá el riesgo de hipoglicemia, y de esta manera se mantendrán los niveles de glicemia más estable. Dar consejería sobre síntomas de hipoglucemia.
- Consumir al menos 8 vasos de agua al día para mantener hidratado el organismo.
- Evitar el consumo de bebidas alcohólicas.
- Si al dar las recomendaciones, no se observan cambios positivos en el estado nutricional de la persona (reducción de peso y químicas sanguíneas con valores buenos o aceptables)⁷ deberá ser referido al profesional de nutrición para una atención especializada.
- Es de suma importancia que las personas con DM conozcan que existen otros tipos de edulcorantes presenten especialmente en los productos procesados y ultraprocesados que al consumirlos pueden afectar sus niveles de glucosa y afectar su salud. (ver Anexo, Tabla 2).

2.3 Criterios de referencia para consulta con profesional de nutrición

- Diabetes mellitus en tratamiento con insulina en cualquiera de sus presentaciones.
- Diabetes mellitus acompañado de una o más de las siguientes condiciones: hipertensión arterial, obesidad y enfermedad renal crónica estadios 1 a 3a.
- Diabetes mellitus con niveles de glucosa y hemoglobina glicosilada que no disminuyen después de 3 meses de dar recomendaciones nutricionales por médico tratante.
- En pacientes con sobrepeso y obesidad que recibieron recomendaciones nutricionales por médico tratante pero que no lograron reducción de peso.

Flujograma 2. Recomendaciones de alimentación para el abordaje de la Diabetes Mellitus 2



3. Recomendaciones de alimentación para personas con obesidad

3.1 Generalidades

La obesidad es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas como: diabetes, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial y los accidentes cerebrovasculares, así como varios tipos de cáncer.

Dentro de los factores que contribuyen al incremento de peso, así como las enfermedades no transmisibles, son:

- El consumo elevado de productos de bajo valor nutricional y contenido alto de azúcar, grasa y sal, como los "snacks" y la comida rápida.
- La ingesta habitual de bebidas azucaradas.
- La actividad física insuficiente.

3.2 Recomendaciones alimentarias

A continuación, se describen algunas recomendaciones que ayudarán a controlar o reducir las complicaciones en el paciente con obesidad:

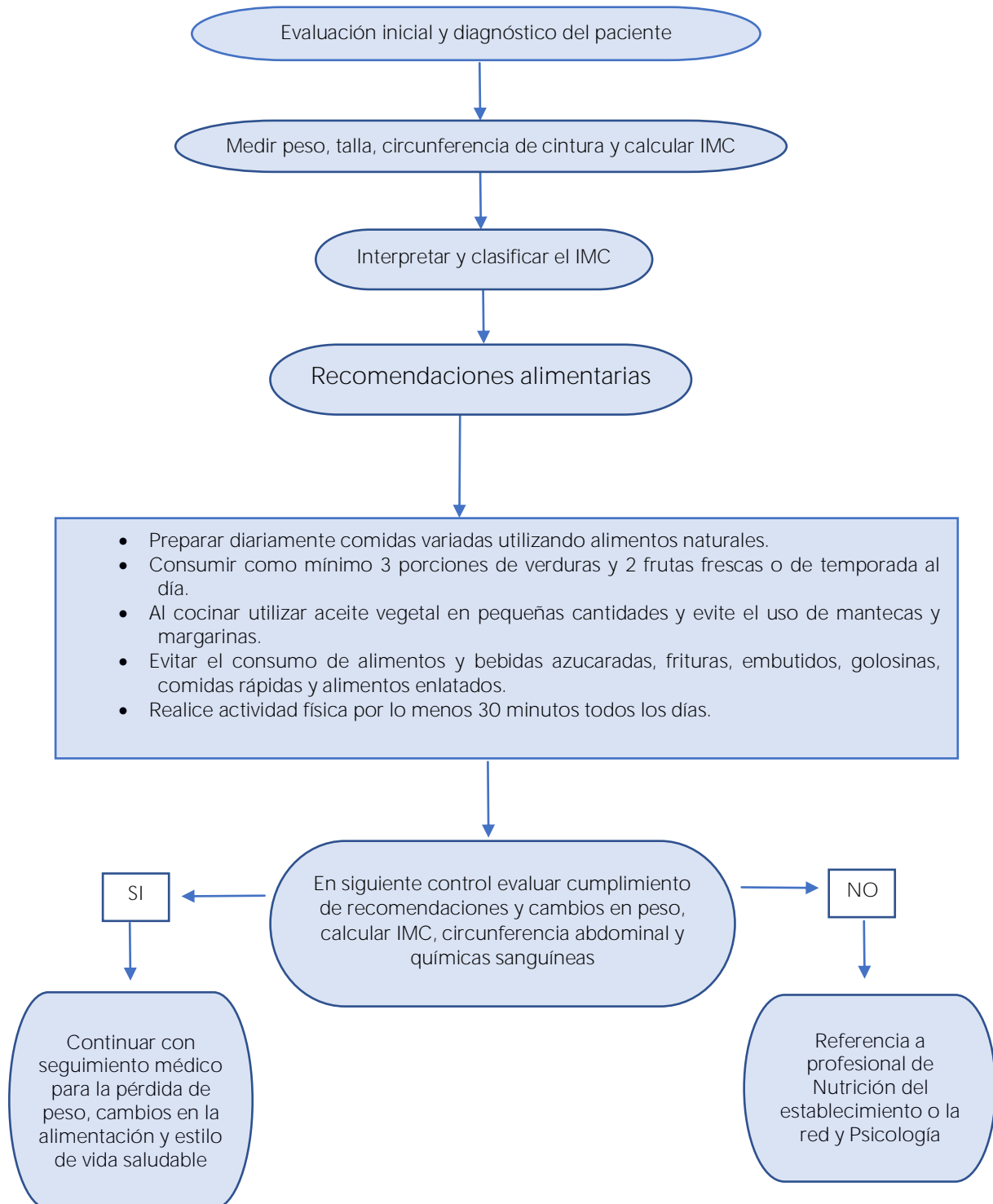
- Practicar todos los días una alimentación variada y saludable que incluya alimentos naturales, frescos y de estación.
- Incluir en la alimentación vegetales, frutas con bajo contenido de azúcar y alto contenido de fibra; ya que dan una sensación de llenura y saciedad.
- Cocinar los alimentos asados, al vapor, a la plancha o al horno, evitando preparar los alimentos con excesos de grasas (fritos y empanizados).
- Seleccionar aceites vegetales, evitar el uso de grasas sólidas como manteca o margarina.
- Consumir lácteos y sus derivados reducidos en grasa: leche en polvo o líquida (no saborizadas) de preferencia descremada, yogurt natural, quesos bajos en grasas (requesón, cuajada y queso fresco).
- Evitar las comidas con alto contenido de azúcar como: golosinas, galletas, pan dulce, repostería, jugos y téns envasados, sodas entre otros.

- Evitar el consumo de azúcares simples como: refrescos, miel, mermelada, gelatina, dulce de panela, dulces o paletas, para ayudar a mantener su nivel de azúcar en la sangre.
- Utilizar platos medianos donde la cantidad de comida a servir se vea mayor de preferencia servirse sólo la cantidad que se debe comer y no repetir.
- Consumir al menos 8 vasos de agua al día para mantener hidratado el organismo.
- De preferencia preparar los alimentos en casa, evitar la compra de alimentos en lugares improvisados o de paso.
- Mientras coma, evitar cualquier distracción (no lea ni, vea la televisión).
- Sustituir el tiempo sedentario por actividad física, realizando de forma regular ejercicio 30 minutos todos los días.
- Evitar realizar dietas de modas o dietas restrictivas de cierto tipo de alimentos.

3.3 Criterios de referencia para consulta con profesional de nutrición.

- Obesidad acompañado de una o más de las siguientes condiciones: hipertensión arterial, diabetes mellitus y/o enfermedad renal crónica estadios 1 a 3a.
- En pacientes con sobrepeso y obesidad que recibieron recomendaciones nutricionales por médico tratante pero que no hubo reducción de peso.

Flujograma 3. Recomendaciones de alimentación para el abordaje de la obesidad



4. Recomendaciones de alimentación para pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC)

4.1 Generalidades

La enfermedad renal crónica es la pérdida progresiva de la función renal en meses o en años. En una etapa inicial, la enfermedad no presenta síntomas y puede ser controlada. Pero en etapas donde la enfermedad esté más avanzada, la persona puede necesitar terapia renal sustitutiva (diálisis peritoneal y hemodiálisis) y hasta un trasplante de riñón⁹.

Algunos de los factores que pueden aumentar el riesgo de enfermedad renal son la diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades del corazón, el tabaquismo y la obesidad. Dependiendo de la causa subyacente, algunos tipos de enfermedad renal puede ser controladas. La enfermedad renal crónica no tiene cura, pero en general, el tratamiento consiste en medidas para ayudar a controlar los síntomas, reducir las complicaciones y retrasar la progresión de la enfermedad⁹.

En todas las etapas de la vida, una alimentación saludable, que cubra los requerimientos energéticos, proteicos y que aporten suficientes carbohidratos, así como minerales y vitaminas, es la mejor de las prevenciones frente a enfermedades crónicas, y en el caso de que la ERC ya esté presente, al realizar lo anterior, mejora su pronóstico y puede retrasar su progresión.

En la ERC, una elección correcta de alimentos previene la acumulación de sustancias que se eliminan a través de la orina, si los riñones funcionaran correctamente pero que, al no ser así, se acumulan en la sangre y pueden provocar múltiples complicaciones en la salud, de distintos niveles de gravedad¹⁰.

Por todo lo anterior, es muy importante cuidar la dieta en todos los estadios de la enfermedad, adaptándola a medida que la enfermedad renal avanza y adecuándola después a la terapia sustitutiva.

La alimentación de las personas con ERC depende del estadio de progresión de la enfermedad y de la condición específica que padece el paciente.

A continuación, se describen algunas recomendaciones de alimentación para ERC en los estadios 1 a 3a.

4.2 Recomendaciones alimentarias

Tomando en cuenta que gran parte de las causas de la ERC son las ENT no controladas se deben de dar recomendaciones de alimentación saludable para

población en general y las recomendaciones específicas para hipertensión arterial, diabetes mellitus y obesidad que aparecen anteriormente.

- Al tener restricciones en los líquidos el agua incluir los refrescos, sopas, hielo, minutas, gelatinas; además del líquido contenido en las frutas como: sandía, pera tiene más líquidos que la papaya.
- Reducir el consumo de verduras como: lechuga, pepino, pipián y güisquil.

Según el estadio de la ERC puede existir el caso que las personas deban tener un control o restricción en los siguientes nutrientes:

4.2.1 Restricción de líquidos

La cantidad de líquidos a ingerir por el paciente en 24 horas será determinada por médico tratante al mismo tiempo considerar lo siguiente:

- Al tener restricciones en los líquidos el agua incluir los refrescos, sopas, hielo, minutas, gelatinas; además del líquido contenido en las frutas como: sandía, pera tiene más líquidos que la papaya.
- Reducir el consumo de verduras como: lechuga, pepino, pipián y güisquil.

4.2.2 Alimentación controlada en sodio

El consumo de sal está relacionado con la acumulación de líquidos corporales. Los pacientes con ERC con frecuencia necesitan controlar el sodio o la sal en su alimentación para mantener la presión arterial bajo control y evitar la acumulación de líquido en el cuerpo.

A continuación, se describen algunas recomendaciones que ayudarán a controlar el consumo de sodio:

- Sazonar las comidas con hierbas y especias naturales sustituyendo el uso de condimentos, sazonadores artificiales, salsas procesadas.
- Evitar el uso de salero de mesa.
- Evitar el exceso de sal, incluyendo la sal de mar.
- Evitar el consumo de alimentos procesados como: bebidas azucaradas, embutidos, golosinas, comidas rápidas y alimentos enlatados.
- Evitar los alimentos en salazón por ejemplo mariscos seco, carne seca, odeada o en salazón.

- Evitar aderezos y salsas industriales especialmente salsa de soya, salsa de tomate tipo ketchup.
- Evitar las bebidas rehidratantes o energizantes.
- El suero oral no debe ser consumido sin supervisión médica.
- Recomendar la lectura de las etiquetas de los alimentos para conocer el contenido de sodio. Las mejores opciones son para alimentos con 5% o menos de sodio.

4.2.3 Alimentación controlada en potasio

Muchos de los alimentos que se consumen en la alimentación diaria tienen un alto contenido de potasio. Para que las personas con ERC puedan tener una alimentación variada pueden utilizar la técnica del remojo y doble cocción al cocinar: por ser un mineral soluble en agua, se pueden utilizar estas técnicas, con lo que se logra reducir su contenido a casi la mitad la cantidad de potasio¹⁰.

- Remojo: pelar y cortar en trozos pequeños los alimentos (hortalizas, verduras, papas) así como también las legumbres, dejar en remojo como mínimo 8 horas en abundante agua, se debe cambiar el agua por lo menos dos veces durante las horas que permanecerán en reposo¹⁰.
- Doble cocción: retirar el agua del remojo y poner a cocer el alimento en abundante agua. Cuando este iniciando a hervir, retirar agua del alimento y nuevamente colocarlo en una olla con suficiente cantidad de agua para que termine de cocerse¹⁰.
- Congelar y descongelar los alimentos: lavar y pelar los alimentos (hortalizas, verduras, papas) luego congelarlos por lo menos durante 4 horas. Posterior, realizar cocción¹⁰.
- Evitar cocinar los alimentos al horno o al vapor, ya que con este tipo de técnica de cocción no pierden potasio.
- Evitar alimentos con alto contenido de potasio: Chocolate, cacao, frutos secos, naranja, guineo, plátano, pera, melón y aguacate.
- Evitar el consumo del caldo es preferible comer los alimentos sólidos de las sopas como las verduras o los frijoles.

4.2.4 Alimentación controlada en fósforo

Este mineral se encuentra presente en la mayoría de los alimentos ricos en proteínas por lo cual el paciente con enfermedad renal crónica debe controlar atentamente el consumo de alimentos que contiene fósforo.

A continuación, se presentan algunos alimentos con mayor contenido de fósforo que se debe evitar para controlar la concentración en sangre de este mineral:

- Productos lácteos como leche, queso, yogur, sorbete y postres.
- Mantequilla de maní.
- Semillas o frutos secos.
- Panes y cereales de salvado.
- Bebidas a base de cacao.
- Alimentos a base de salvado levadura de cerveza.
- Productos integrales.

4.2.5 Alimentación controlada en proteínas

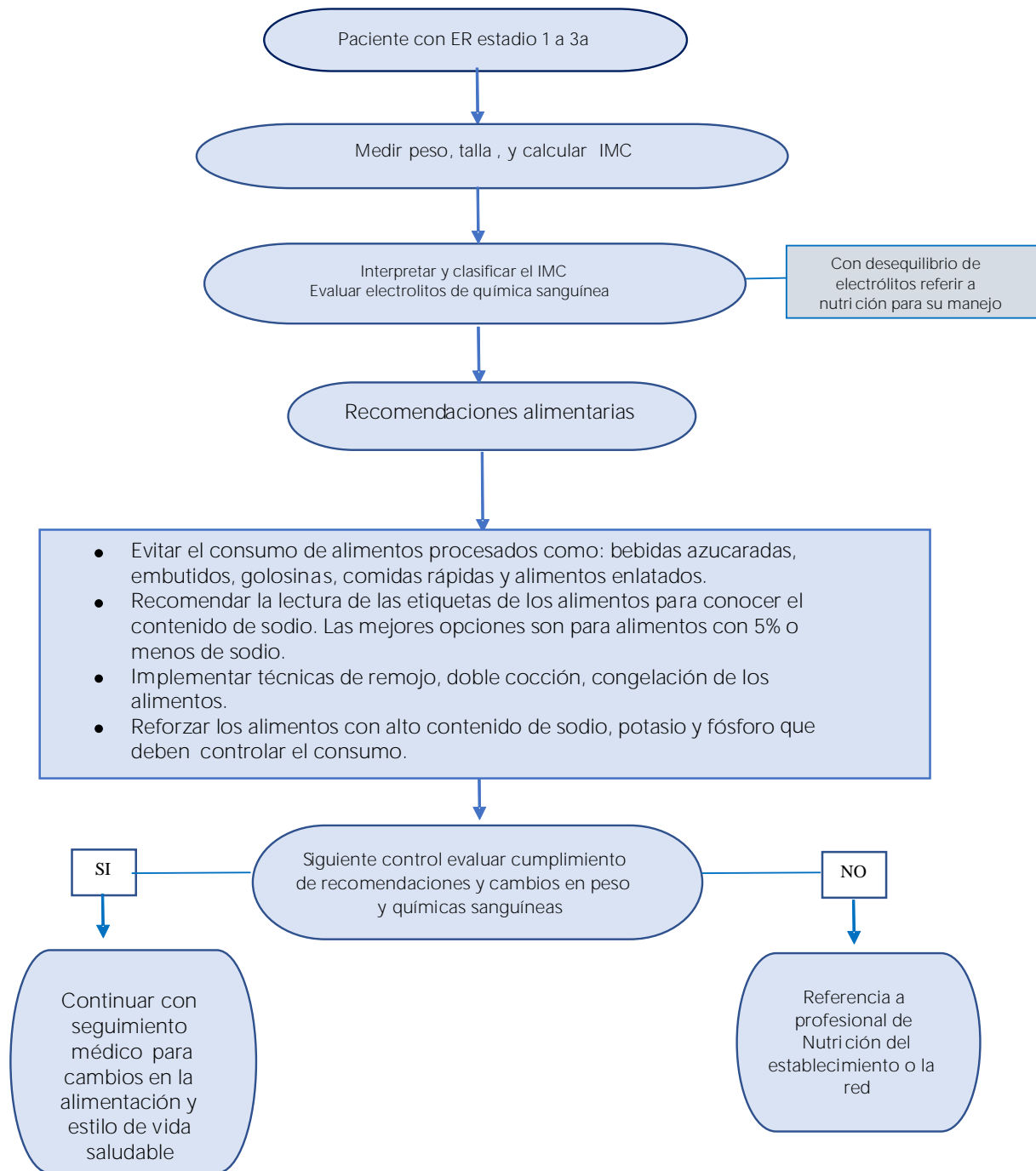
La restricción de proteínas es una recomendación frecuente en personas con ERC en etapas que aún no requieren tratamiento renal sustitutivo. Pero las personas con esta enfermedad en sus primeros estadios deben ser controladas y no pueden eliminarse definitivamente pues son necesarias para procesos vitales.

- Consumir 2 veces a la semana alimentos ricos en proteínas como: carnes de res, pollo, pescado, huevo, leche, queso y yogurt.

4.3 Criterios de referencia con profesional en nutrición

- Paciente con ERC en estadio 1 a 3a con químicas sanguíneas no controlada.
- Paciente con ERC en estadios 1 a 3a con malnutrición.

Flujograma 4. Recomendaciones de alimentación para el abordaje de la ERC estadio 1 al 3a



5. Importancia de la actividad física en las enfermedades no transmisibles priorizadas

Realizar una actividad física con regularidad puede prevenir y mejorar la mortalidad cardiovascular, la progresión de la enfermedad, la función física y la calidad de vida relacionada con la salud y con ello contribuye a un control en las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) que causan casi tres cuartas partes de las muertes de todo el mundo. Además, la actividad física puede reducir los síntomas de depresión y ansiedad, y mejorar la concentración y el bienestar en general ¹².

La actividad física se convierte en una herramienta importante para reducir el sedentarismo es realizar algún tipo de actividad física, en las ENT genera desafíos en el propio auto cuidado, tanto mental y físico. Para mejorar la salud y el bienestar, Se recomienda al menos entre 150 y 300 minutos de actividad aeróbica moderada a la semana (o el equivalente en actividad vigorosa) para todos los adultos, y una media de 60 minutos de actividad física aeróbica moderada al día para los niños y los adolescentes ¹².

Por ello es muy importante que se brinden las siguientes recomendaciones:

- Evitar el sedentarismo o el uso de más de dos horas de computadora, televisión, celular (redes sociales).
- Promover la integración familiar, por medio de actividades físicas que sean recreativas o juegos familiares.
- Mantener la actividad física dentro del hogar. Realice ejercicios tales como: sentadillas, flexiones o extensiones de brazos.
- Recomendar incrementar poco a poco los ejercicios para evitar lesiones.
- Recomendar pausas activas dentro del hogar, así como también en el lugar de trabajo.

En la Enfermedad Renal, tradicionalmente la práctica de ejercicio físico no se recomendaba a los pacientes por la posibilidad de deteriorar la función renal y aumentar la proteinuria. Se conoce que el sedentarismo puede ser tanto causa como consecuencia de progresión de la enfermedad renal, de modo que el ejercicio físico se ve reducido a medida que disminuye el filtrado glomerular. Este es un punto clave en el que se debe intervenir, ya que es un factor modificable con un claro impacto en la supervivencia de estos pacientes^{13, 14}.

No se deben recomendar realizar deportes que requieren una fuerza muscular intensa ya que esto incrementara la presión arterial y el desgaste muscular. Recomendable caminar, nadar y realizar bicicleta¹².

San Salvador a los veintiocho días del mes de abril del año dos mil veintidós.



Dr. Francisco José Alabi Montoya
Ministro de Salud Ad honorem

Bibliografía

- 1) Reseña informativa de Enfermedades No Transmisibles, Dieta y Nutrición; 2018.
- 2) Enfermedades No transmisibles de la Región de las Américas: Hechos y cifras, 2019.
- 3) Instituto Nacional de Salud. Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas no Transmisibles en Población Adulta de El Salvador, ENECA-ELS 2015. San Salvador, El Salvador, 2017.
- 4) Dieta, Nutrición y Prevención de Enfermedades Crónicas. Ginebra; 2003.
- 5) Metas regionales actualizadas para la reducción del Sodio, 2021.J
- 6) Juan Ramón Soto, Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial Campus Clínica Las Condes, Universidad de Chile. 2018.
- 7) Metas regionales actualizadas para la reducción del Sodio, 2021.
- 8) Ministerio de Salud de El Salvador, Lineamientos técnicos para el abordaje integral de la hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica en el primer nivel de atención; 2021
- 9) American Diabetes Association, Lista de Alimentos para la Diabetes; 2019.
- 10) Gobierno de la República de Honduras, Secretaria de Salud, Guía de Alimentación para facilitadores de Salud; 2015.
- 11) Guía de alimentación para el Pacientes Renales. Begoña Patiño Villeda, Servicios Municipales de Salud, Ayuntamiento de Murcia; 2009.
- 12) Directrices sobre actividad física y hábitos sedentarios; 2020.
- 13) H.M. Tlatoa-Ramírez, J.C. López-López, H.G. Luna-Blas, J.A. Aguilar-Becerril, H.L. Ocaña-Servín. Proteinuria inducida por el ejercicio. Rev Med Inv, 2 (2014), pp. 141-145 [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-3106\(15\)30012-1](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-3106(15)30012-1).
- 14) P. Painter, R.L. Marcus. Assessing physical function and physical activity in patients with CKD. Clin J Am Soc Nephrol, 8 (2013), pp. 861-872 <http://dx.doi.org/10.2215/CJN.06590712> Medline.
- 15) Ministerio de Salud de El Salvador. Guía alimentaria para las familias salvadoreñas, 2014.
- 16) Ministerio de Salud de El Salvador. Recomendaciones de alimentación y nutrición para la población ante la pandemia de COVID-19, 2020.

ANEXOS

Tabla 1. Sales de sodio presentes en productos procesados y su efecto secundario a la salud.

Sales de sodio	Alimentos como mayor contenido	Efectos secundarios a la salud de las personas
Sodio	La mayoría de los productos procesados y ultraprocesados	Hipernatremia
Fosfato disódico	Cereales de desayuno y bebidas carbonatadas	Daño a nivel de riñones
Glutamato monosódico	Gelatinas, golosinas, condimentos, sazonadores artificiales, sal de ajo y cebolla, sopas de sobre instantáneas y sopas de vaso.	Dolor de cabeza y mareos
Benzoato sódico	Jugos de frutas procesados, salsas tipo soya, de tomate y aderezos para ensaladas	Daño hepático
Hidróxido de sodio	Todos los productos enlatados o embolsados	Irritación en el tubo digestivo
Bicarbonato de sodio	Alimentos congelados, sopas instantáneas	Cefalea, micción frecuente

Tabla 2. Edulcorantes presentes en productos procesados y ultraprocesados y su efecto secundario a la su salud.

Tipo de azúcar o edulcorantes	Alimentos con mayor contenido	Efectos secundarios a la salud de las personas
Jarabe de fructosa o maíz / glucosa	Golosinas, mermeladas, bebidas energéticas, salsa de tomate y aderezos para ensaladas (envasados)	Aumento de peso y elevación del LDL
Aspartamo o Amino dulce	Bebidas dietéticas, golosinas o caramelos sin azúcar	Aumento de peso, dolor de cabeza
Acesulfamo de potasio	Refrescos y bebidas carbonatadas reducidas en calorías	Trastornos emocionales
Ciclamato	Goma de mascar y dulces, bebidas saborizadas con o sin gas, barras de cereal y energéticas.	Aumento del riesgo de desarrollar enfermedades degenerativas.
Sucralosa	Caramelos y golosinas (en general), refrescos envasados y bebidas gaseosas, bebidas energéticas, helados o sorbete	Daño en la microbiotaintestinal
Maltodextrina	Sopas instantáneas de vaso	Dolor de cabeza, sed excesiva
Dextrina	Galletas, chocolates, caramelos y golosinas, sopas instantáneas, salsas y productos congelados.	Alteraciones en el sistema gástrico (distensión abdominal, flatulencia, diarrea, vómitos) y aumento de peso.

Sacarina	Mermeladas, jaleas	Modificación de la flora intestinal y el aumento de peso
Sorbitol	Dulce tipo cajeta o de leche	Alteraciones en el sistema digestivo (calambres severos del estómago diarrea severa, sangrado rectal, heces fecales negras con sangre, o color de arcilla, debilidad, mareo, impulso frecuente de defecar).