

**Protocolo para Orientación  
Nutricional en la prevención y  
control de enfermedades crónicas:**

**Sobrepeso, Riesgo  
Cardiovascular y Diabetes.**

# **Protocolo para Orientación Nutricional en la prevención y control de enfermedades crónicas:**

## **Sobrepeso, Riesgo Cardiovascular y Diabetes.**

2da. Edición

[www.salud.gob.mx](http://www.salud.gob.mx)

D.R. © Secretaría de Salud

Av. Benjamín Franklin 132 Col. Escandón 2da. Sección

Delegación Miguel Hidalgo

México D.F. 11800

ISBN

Impreso y hecho en México

Coordinación y responsable de la publicación:

CENAPRECE Secretaría de Salud

# DIRECTORIO

---

**DR. JOSÉ ÁNGEL CÓRDOVA VILLALOBOS**

Secretario de Salud

**DR. MAURICIO HERNÁNDEZ ÁVILA**

Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud

**DR. MIGUEL ÁNGEL LEZANA FERNÁNDEZ**

Director General

Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades

**DR. CARLOS H. ÁLVAREZ LUCAS**

Director Adjunto de Programas Preventivos

Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades

**DR. CUAUHTÉMOC MANCHA MOCTEZUMA**

Director del Programa de Salud en el Adulto y en el Anciano del CENAPRECE

Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades

**DRA. VIRGINIA MOLINA CUEVAS**

Coordinación de Gestión Clínica UNEMEs EC

Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades

**Fuerza de Tarea de Enfermedades Crónicas No Transmisibles:**

Dr. Armando Barriguete Meléndez, Coordinador Fuerza de Tarea de Enfermedades Crónicas; Dr. Miguel Ángel Lezana Fernández, Director General del CENAPRECE; Dr. Carlos H. Álvarez Lucas, Director de Programas Preventivos; Dr. Cuauhtémoc Mancha Moctezuma, Director del Programa de Salud en el Adulto y en el Anciano del CENAPRECE; Dra. Virginia Molina Cuevas, Coordinación de Gestión Clínica, CENAPRECE; Dr. Carlos Aguilar Salinas, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición SZ; Dr. Agustín Lara Esqueda, Secretario de Salud Estado de Colima; Dr. Simón Barquera; Dra. Laura Magaña, Instituto Nacional de Salud Pública; Dr. Martín Rosas Peralta, Comisión Coordinadora de Institutos de Salud; Dr. Antonio González Chávez, Presidente de la Asociación Mexicana de Diabetes.

---

Autores del Protocolo:

LN Laiza Fuentes Chaparro

LN Paola Alvaradejo Ruíz

LN Tatiana Briseño Clement

Actualización por:

LN ED Diana Marina Peña

Mtra. Vanessa Salcido Ibañez

LN Beatriz Larrañaga Goycochea

# ÍNDICE

---

## **Presentación**

<b>1. Introducción</b>	<b>7</b>
<b>2. Objetivos</b>	<b>8</b>
<b>3. Campo de aplicación</b>	<b>8</b>
<b>4. Cinco pasos para la motivación y adherencia a largo plazo en las ECNT</b>	<b>9</b>
<b>5. Manejo nutricional en las Enfermedades Crónicas No Transmisibles</b>	<b>11</b>
<b>6. Diseño del Plan de Alimentación</b>	<b>19</b>
<b>7. Consulta subsecuente</b>	<b>24</b>
<b>8. Nutrición en el paciente con sobrepeso y obesidad</b>	<b>27</b>
<b>9. Nutrición en el paciente con hipertensión arterial</b>	<b>29</b>
<b>10. Nutrición en el paciente con prediabetes</b>	<b>30</b>
<b>11. Nutrición en el paciente con diabetes</b>	<b>31</b>
<b>12. Nutrición en el paciente con dislipidemia</b>	<b>32</b>
<b>13. Nutrición en el paciente con riesgo cardiovascular mayor de 60 años</b>	<b>33</b>
<b>14. Pláticas informativas y talleres de cocina</b>	<b>35</b>
<b>15. Glosario de términos</b>	<b>43</b>
<b>16. Referencias bibliográficas</b>	<b>50</b>
<b>17. Referencias de adherencia terapéutica</b>	<b>52</b>

## **Anexos**

## PRESENTACIÓN

---

El notable aumento de las enfermedades crónicas, exigen acciones de tipo preventivo; los estilos de vida y el comportamiento, son factores determinantes primarios de estas condiciones con el potencial de prevenirlas, iniciarlas o acelerarlas conjuntamente con las complicaciones que se le asocian.

El seguimiento de una alimentación correcta y un plan de actividad física, son los principales factores “protectores” para la prevención de enfermedades de tipo crónico, además de constituir la primera indicación terapéutica en este tipo de enfermedades.

Esta combinación constituye la alternativa terapéutica más económica, libre de efectos colaterales y que debe mantenerse en todo el ciclo vital. La modificación de los hábitos alimentarios adquiridos en la etapa infantil es un reto para cualquier adulto. Sin embargo, la dificultad en el seguimiento de tratamientos a largo plazo, es evidentemente notable, y esta dificultad se incrementa cuando se consumen los alimentos fuera de casa, con horarios irregulares, y se vive solo o acompañado de otras personas que consumen alimentos ricos en azúcares y/o grasas. En tanto, individuos que se encuentran en constante estrés emocional o en situaciones de crisis pocas veces pueden seguir las recomendaciones dietéticas.

Pese a lo anterior, el tratamiento derivado de esta combinación puede resultar exitoso si al paciente se le proporciona información acerca de su condición crónica, se le motiva para cambiar y mantener el comportamiento diario de salud y se le fomentan aptitudes conductuales para controlar sus condiciones en casa.

Los resultados positivos en las condiciones crónicas se logran sólo cuando los pacientes y sus familias, la comunidad y los equipos de atención a la salud están informados, preparados, motivados y trabajan conjuntamente.

Con el propósito de unificar criterios sobre el manejo nutricional de los pacientes con enfermedades crónicas y de mantener una capacitación permanente y actualizada del personal de los diferentes niveles de atención, la Secretaría de Salud, a través del equipo de “Fuerza de Tarea”, coordinó la elaboración del presente Lineamiento Técnico para Orientación Nutricional en la prevención y control de enfermedades crónicas: Sobrepeso, Riesgo Cardiovascular y Diabetes, que indudablemente coadyuvará a incrementar la calidad en la prestación de servicios, en beneficio de la salud de estos pacientes.

# 1. INTRODUCCIÓN

---

La alimentación correcta es una herramienta que contribuye no sólo a mantener el estado de bienestar, sino que también constituye el medio para evitar los trastornos crónicos y padecimientos de primer orden en la actualidad.

Las enfermedades cardiovasculares y la diabetes son las principales causas de muerte en el continente americano, además de ser un motivo común de discapacidad, muerte prematura y consumo de recursos para la salud; son más comunes entre los pobres y, cuando ocurren, empobrecen más a las personas y las familias. A nivel mundial, causan un 60% de todas las defunciones y se estima fueron el motivo de muerte de más de 35 millones de personas durante 2006.

Dichas enfermedades tienen efectos en la salud y en la sobrevivencia durante las etapas productivas de la vida, contribuyendo de manera importante a la carga de la enfermedad. Su costo de atención y la saturación de los servicios, como resultado del aumento en la incidencia de las mismas, resultan sumamente elevados tanto en el tratamiento de la enfermedad de base como de sus complicaciones, cuyos factores de riesgo comunes son: la obesidad, la alimentación y el sedentarismo.

La epidemia de la diabetes es reconocida como una amenaza global, y que se estima que para el 2025 más de 380 millones de personas padecerán esta enfermedad en el mundo. En México, esta enfermedad es la primera causa de muerte; tan sólo en el 2005 la tasa de defunción por diabetes en mujeres representó 67.7 por 100,000 habitantes (36,248) rebasando la tasa en hombres, que fue de 58.3 7 por 100,000 habitantes (30,842 defunciones). Asimismo, en México, la diabetes mellitus contribuye, en promedio, con 400 mil casos nuevos al año, de los cuales el 97% corresponden a la tipo 2.

Por otro lado, la obesidad constituye un problema creciente a nivel mundial. México no ha estado ajeno a esta situación ya que en la actualidad muestra un perfil epidemiológico semejante al de países con mayor desarrollo. En el 2006 se presentaron los resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición (ENSANUT) en donde se observó que el 30% de la población adulta presenta obesidad y el 70% de la población mayor de 20 años presenta tanto sobrepeso como obesidad. Esto indica que es un problema de salud pública que va en aumento, ya que la Encuesta Nacional de Salud del 2000 (ENSA 2000) determinó que la prevalencia de esta enfermedad en ese año fue de 24.4%.

En virtud de este perfil epidemiológico, existe la necesidad de crear servicios integrales de salud como las UNEME Crónicas, para informar y ayudar a superar deficiencias individuales y apoyar la solución de estos problemas.

El conjunto de profesionales de la salud (medicina, nutrición, enfermería, trabajo social y psicología) desempeñan un papel muy importante en la creación de este tipo de modelos de atención que exigen las enfermedades crónicas.

## 2. OBJETIVOS

---

Los objetivos de estos lineamientos son los siguientes:

- Estandarizar los criterios para el manejo nutricional de los pacientes con sobrepeso y obesidad, hipertensión arterial, prediabetes, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemias y riesgo cardiovascular en adultos y adultos mayores de 60 años.
- Proporcionar los parámetros para fomentar una alimentación correcta.
- Proporcionar los esquemas de manejo nutricional en el tratamiento de sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial, prediabetes, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemias y riesgo cardiovascular en adultos y adultos mayores de 60 años.

## 3. CAMPO DE APLICACIÓN

---

Unidades de Especialidades Médicas de Enfermedades Crónicas: Sobrepeso, Riesgo Cardiovascular y Diabetes.



## 4. CINCO PASOS PARA LA MOTIVACIÓN Y LA ADHERENCIA A LARGO PLAZO EN LA ECNT

---

La motivación y la adherencia son dos factores que influyen directamente en el tratamiento a largo plazo en las ECNT, por eso vemos la gran importancia de incluir la adherencia al tratamiento nutricional.

Recordando que la adherencia es el alcance con el cual la conducta de una persona (como la toma de medicamentos, seguir una dieta, y/o ejecutar cambios de estilo de vida, actividad física), corresponde con el acuerdo de las recomendaciones de un médico o equipo clínico” (Hynes, RB, 1999)<sup>1</sup>.

La pobre adherencia al tratamiento en las “enfermedades crónicas” es un problema mundial de sorprendente magnitud<sup>1</sup>. La adherencia al tratamiento en enfermedades crónicas<sup>2</sup> en países desarrollados<sup>3</sup> es de un 50% y llega a ser de tan solo un 25% en países con menor desarrollo<sup>4 5 6</sup>.

No hay “estándar de oro” en el arte de medir la adherencia al tratamiento<sup>1 2</sup>. Hay tendencias a evaluar al personal de medicina y su noción de adherencia, quien la tiende a sobre valorar<sup>3 4</sup>, o por el otro lado a evaluar a los(as) pacientes y su forma de adherirse, cuando niegan su responsabilidad y reportan vagamente sus conductas. Sin embargo hay tendencias interesantes a evaluar la relación médico-paciente<sup>5 6</sup>, o por el otro lado a evaluar a los(as) pacientes y su forma de adherirse, o reportar conductas<sup>7</sup>: alimentación<sup>8</sup>, ejercicio<sup>9</sup>, conducta alimentaria<sup>10</sup>, motivación<sup>11</sup>, relación médico paciente<sup>1 2</sup>.

Se propone un Algoritmo que está definido por una Secuencia de 5 pasos que buscan un objetivo definido y al final un impacto en la salud donde la sintonía entre paciente familia, su entorno médico es importante.

El algoritmo propone una primera secuencia para el manejo a largo plazo:

- Conocer, tener información actualizada y basada en la evidencia científica, la experiencia clínica, nutricia incluyendo las expectativas y satisfacción de nuestro(a) paciente.
- Conocerme, todo conocimiento es una invitación para conocernos un poco más, no solo ver los límites de los conceptos, sino de nuestro entendimiento. Sobre todo constatar lo difícil que es cambiar y reconocer en nuestro paciente un luchador en potencia, un buscador del cambio. Sobre todo en el proceso de alimentación, donde el acceso, la selección, la preparación de los alimentos, los hábitos alimenticio individuales y de la región influye en la adherencia misma.
- Conocerlo o Conocerla, premisa para una buena relación médico-paciente.

La segunda secuencia consiste en un programa mínimo de 5 meses que facilita los cambios de nuestro paciente para que se consoliden. En el día a día de su alimentación. La primera etapa de conocer, lleva 2 pasos (un mes). La ponemos en rojo por ser de riesgo total. La etapa de hacer, lleva 2 pasos, con un tiempo alrededor de dos meses. Esta en amarillo por ser etapa de alerta. La etapa de evaluar esta en verde, lleva 1 paso y el paciente esta en el camino de una alimentación correcta, lo que nos toma alrededor de dos meses.

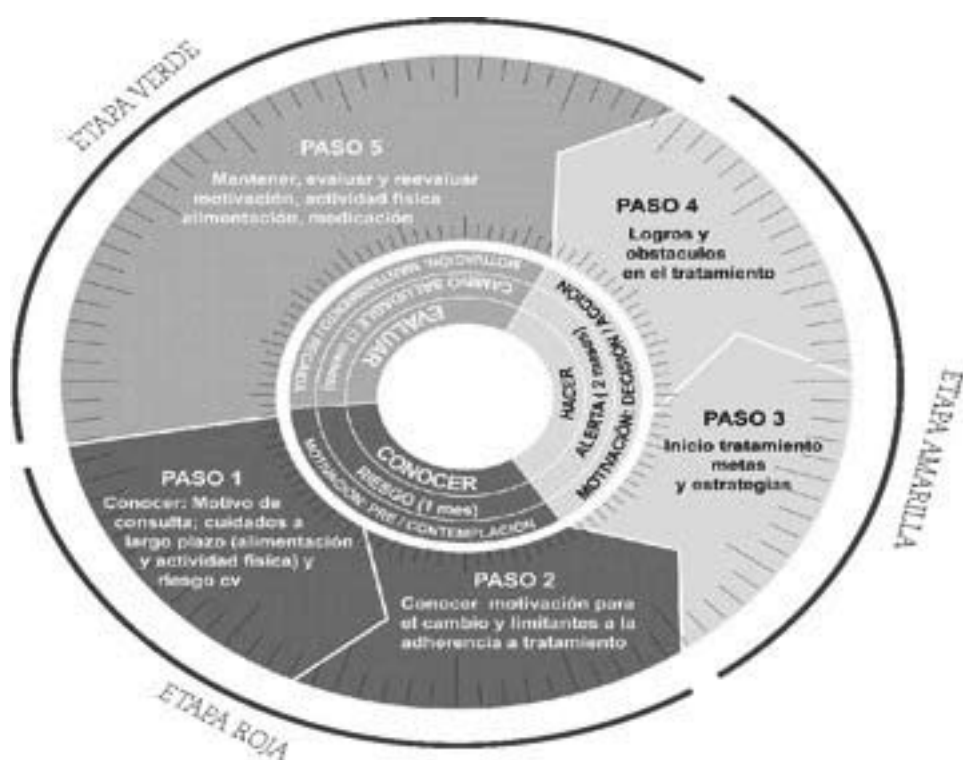
Este algoritmo consta de 5 pasos, cada paso cuenta con un objetivo y una estrategia para llevar al paciente fuera de los factores de riesgos, con el fin de fomentar una mayor adherencia al tratamiento.

Es Importante tomar siempre en cuenta el nivel de motivación en este proceso:

- Entendimiento y conciencia para el cambio en el cual esta nuestro paciente.
- Acompañarlo para ver que tanto puede cambiar y como ayudarlo y esperarle si no está listo.

Este modelo médico a largo plazo, permitirá al paciente llegar al autocuidado, por ende mejorar su autoestima.

## ALGORRITMO



## 5. MANEJO NUTRICIONAL EN LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES

---

Las enfermedades crónicas no transmisibles están representadas por el siguiente grupo de patologías: diabetes mellitus, sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial y dislipidemia las cuales son de alta prevalencia y tasa de mortalidad entre la población mexicana.

La UNEME EC es una unidad diseñada especialmente para atender este tipo de enfermedades dando así una alternativa para su tratamiento, manejo y educación. En el área de nutrición se debe de priorizar de acuerdo a las patologías que en conjunto muestren los pacientes ya que para poder controlarlas se debe de empezar paulatinamente y considerando el avance mediante metas que se pueda tener en conjunto tomando en cuenta cada patología.

El primer paso para iniciar con el manejo nutricional, consiste en recolectar todos los datos basales del paciente, seguido por una interpretación y análisis de los mismos con el propósito de identificar los problemas que afectan el estado nutricional del paciente o en su caso, el riesgo que tiene de desarrollarlos estableciendo un listado de problemas a resolver.

Los métodos que se utilizan para la obtención de datos necesarios son clasificados en: Antropométricos, Bioquímicos, Clínicos y Dietéticos, los cuáles son referidos como el ABCD de la evaluación nutricional. El nutriólogo (a) se encargará de evaluar los indicadores antropométricos y dietéticos; en el caso de los bioquímicos y clínicos estos serán evaluados por el personal de enfermería y medicina.

Los indicadores se integrarán por medio del expediente electrónico sección “Nutrición”, de igual manera es importante revisar los datos que se han determinado en cada una de las áreas en el expediente electrónico sección “Expediente”

A continuación se presentan los datos que se deben recolectar, así como los procedimientos para realizar el llenado de la misma.

---

## **Paso 1: Conocer el motivo de consulta, cuidados a largo plazo y riesgo cardiometabólico y estilo de vida: alimentación y actividad física**

Es importante que en las entrevistas con el y la paciente se establezca una relación de apertura, respeto y confianza, con el objetivo de obtener toda la información necesaria. El nutriólogo (a) en la entrevista deberá:

1. Recibir al paciente de pie, entablando un saludo cordial y afable.
2. Dirigirse por el nombre para iniciar cualquier pregunta.
3. Dirigirse con voz suave, audible, serena y segura.
4. Mostrar una posición corporal que refleje seguridad, profesionalismo y serenidad.
5. Establecer una relación con naturalidad y agilidad en forma oportuna.
6. Mantener contacto visual con el paciente más del 80% del tiempo, sobre todo al principio de la entrevista.
7. Expresarse con precisión y lenguaje didáctico y accesible para el y la paciente.
8. Tomar los datos básicos para el expediente clínico, con precisión y agilidad y registrarlos en éste.
- 9.- No inducir y/o forzar las respuestas del y de la paciente.

### **Datos personales y motivo de la consulta**

El área de recepción deberá obtener datos generales del paciente como: nombre, edad, sexo, fecha de nacimiento, estado civil, escolaridad, ocupación, dirección y teléfono. Asimismo, es importante conocer el motivo por el que el y la paciente acude a la consulta, y sus razones para solicitar este apoyo.

Dentro de la consulta de nutrición se preguntará si fue iniciativa propia del paciente acudir a consulta o si es por convencimiento de otra persona:

Ejemplo: ¿Me podría explicar por qué llego a la UNEME, qué es lo que le está pasando? ¿quién le propuso pedir apoyo? ¿qué espera recibir de su tratamiento en las UNEMES? ¿había hecho algún tipo de tratamiento previamente?

Se deberá promover que el y la paciente se exprese suficientemente en sus repuestas, así como explicar al paciente los riesgos de la enfermedad que padece, con la finalidad de generar un intercambio de información entre el paciente y el profesional de la salud.

Ejemplo:

De acuerdo con el diagnóstico médico usted tiene diabetes, le explicó el médico ¿qué es la diabetes?, ¿le quedó claro o tiene alguna duda en la que le puedo ayudar?

Es importante preguntar al paciente acerca de hábitos alimentarios y su actividad física y se le informará sobre los riesgos de su enfermedad a fin de lograr cambios a largo plazo.

---

Es necesario:

- Permitir al paciente la realización de preguntas con la finalidad de promover el auto-cuidado.
- Conocer y evaluar las expectativas que tiene el y la paciente hacia el apoyo nutricional.
- Proporcionar información escrita con lenguaje sencillo para facilitar el abordaje de esta sección.

## Indicadores Antropométricos

Los indicadores antropométricos permiten realizar la evaluación de las dimensiones físicas del paciente, así como conocer su composición corporal. Las mediciones antropométricas deben ser tomadas de acuerdo a la técnica de Lohman, por personas previamente estandarizadas, con base en el método de Habitch, (revisar manual de mediciones clínicas y antropométricas de la Secretaría de Salud) y con el equipo que cumpla con las normas de calidad establecidas internacionalmente.

El área de enfermería tomará los datos antropométricos de peso, estatura y cintura, así como el índice de masa corporal (IMC) en la consulta de primera vez y el área de nutrición tomará plicometría tanto en consulta de primera vez como subsecuentes y colocará los resultados en la sección “Nota Complementaria” para que estos queden registrados. En cuanto a pacientes con obesidad grado 2 y 3 será posible utilizar la fórmula desarrollada por Deurenberg y colaboradores en donde a partir del IMC se puede predecir el porcentaje de grasa corporal.

Porcentaje de grasa corporal =  $1.2 (\text{IMC}) + 0.23 (\text{edad}) - 10.8 (\text{Género}) - 5.4$

Género = 1 para hombres y 0 para mujeres.

Para las consultas de seguimiento nutrición tomará las medidas antropométricas, en el caso de pacientes adultos, se tomará el peso, cintura y estatura y en caso de pacientes con riesgo cardiovascular mayores de 60 años el peso, la estatura (a partir de altura de rodilla), cintura, circunferencia de antebrazo y perímetro de pantorrilla (éstos dos últimos como indicadores de la mini evaluación nutricional).

Una vez obtenida esta información y con la finalidad de vigilar la evolución ponderal y el estado de nutrición del adulto mayor de 60 años, será necesaria la revisión de los puntos de corte de IMC correspondientes (ver anexo 2)

De igual manera, para poder determinar un riesgo nutricional en este grupo de edad, se les aplicará la “Mini evaluación nutricional”, herramienta que incorpora parámetros antropométricos, funcionales o globales, dietéticos y subjetivos, por medio de la cuál se obtendrá el resultado correspondiente de acuerdo a la escala de evaluación incluida en dicho formato. (ver anexo 2).

Es importante considerar que las mediciones variarán de acuerdo a la edad, estado fisiológico y condición del paciente.

## Indicadores bioquímicos

Los estudios de laboratorio a los que tendrá acceso la o el nutriólogo para poder valorar el estado metabólico del paciente y realizar las adecuaciones correspondientes al plan de alimentación son: perfil de lípidos (triglicéridos, colesterol total, colesterol LDL, colesterol HDL), glucosa, hemoglobina glucosilada (Hb A1c) y microalbuminuria.

## Indicadores dietéticos

La evaluación dietética se inicia con la historia dietética, indagando sobre algunos aspectos generales relacionados con el consumo de alimentos del paciente como son: el número de comidas que realiza, en dónde las realiza, quién prepara los alimentos que consume, modificaciones en el consumo, presencia de hambre-saciedad y su relación con sentimientos, sus preferencias y desagradados por alimentos, alergias y malestares causados por alimentos, el tipo de grasa utilizada para la preparación de alimentos, el consumo de complementos o suplementos nutricionales, así como el consumo de alcohol, tabaco y café.

Se le preguntará al paciente a cerca de antecedentes de tratamientos con dietas especiales, con la finalidad de establecer el apego del paciente a otros tratamientos dietéticos o dieto-terapéuticos, así como evaluar el riesgo metabólico del paciente.

También se indagará sobre el número de dietas realizadas, el tipo, la duración, el motivo por el que las realizó, cuál fue su apego a ellas y si obtuvo los resultados que esperaba. Para conocer de manera cuantitativa el consumo de alimentos del paciente, se obtendrá el recordatorio de 24 horas, en el cuál se registrarán todos los alimentos y bebidas que el paciente consumió durante las 24 horas previas a la entrevista y un día de fin de semana (el anterior a la consulta), esto con el objetivo de obtener resultados más acertados.

Durante la aplicación del recordatorio el nutriólogo empleará réplicas o modelos de alimentos (Nasco) que ayudarán al paciente de una forma visual a estimar las raciones consumidas, es fundamental registrar el uso de estos materiales en la sección “Nota Complementaria”. El expediente electrónico calculará la cantidad de calorías y macro nutrimentos que el paciente refiera consumir.

### Paso 2: Conocer limitantes para la adherencia al tratamiento y motivación para el cambio

Se identificarán junto con el y la paciente las limitaciones (ver tabla 1).

Tabla 1. Limitantes para la adherencia al tratamiento

<b>1. Paciente:</b> ¿Conoce sus niveles de lípidos?; ¿Conoce su Riesgo Cardio-metabólico? ¿Le preocupa?; ¿Qué piensa hacer? ¿Incluye a su entorno (familia y pareja) en las acciones? ¿Problemas médicos?; ¿Problemas psiquiátricos? ) Depresión, alcohol, tabaco, trastornos alimentación).	<b>3. Enfermedad:</b> ¿Identifica los efectos de las “Dislipidemias” en la salud?; ¿Puede el o la paciente describir su sufrimiento, resultado de su enfermedad?; ¿Puede señalar que su conducta alimentaria o física está asociada a su enfermedad?; ¿Presenta problemas médicos o psiquiátricos asociados? (Depresión y/o trastornos de la conducta alimentaria).
<b>2. Médico:</b> ¿Me gusta trabajar con pacientes con obesidad?; ¿Tengo buena comunicación con los pacientes?; ¿Me gusta la idea del trabajo a largo plazo?; ¿Me acoplo mejor a las pacientes o a los pacientes?; ¿Tengo apoyo interdisciplinario?	<b>4. Tratamiento:</b> ¿Sigue bien la prescripción de medicamentos que le sugiere el médico?; ¿Pregunta antes de interrumpir el medicamento?; ¿Efectos secundarios?
Si se identifica alguna dificultad para la Adherencia se sugiere explorar en detalle la Adherencia.	

### Ejemplo:

Si el o la paciente sabe de su enfermedad, los riesgos a la salud, si se muestra preocupado y con interés de cuidar su salud, el paciente podría tener una buena adherencia al tratamiento nutricional; esto no pasaría en un paciente que no está interesado en su enfermedad y que acude a las UNEMEs por convencimiento de otras personas.

¿Tiene accesibilidad y disponibilidad a los alimentos? ¿Entiende lo que le han explicado con relación a lo que debe comer? ¿Podrá cambiar sus costumbres alimentarias?

Se valorará en que nivel de motivación se encuentra el paciente a través de una herramienta denominada “Momento del cambio” (ver tabla 2), la cual mide la capacidad de poder modificar conductas previas y actuales llamadas “hábitos”, conociendo en que momento se encuentra el paciente: Precontemplación, contemplación, decisión, acción, mantenimiento o recaída.

Es importante respetar la etapa de motivación en la que se encuentra el paciente y tomar en cuenta que un cambio obligado puede fracturar la relación médico-paciente.

Tabla 2. Estados de Cambio

6 Estados de Cambio	Definición
Pre-contemplación (ETAPA ROJA)	No aceptan que tengan un problema o que tengan que cambiar su “conducta problema”
Contemplación (ETAPA ROJA)	Saben que tienen un problema pero aún no han decidido cambiarlo
Decisión (ETAPA ROJA) Decisión (ETAPA AMARILLA)	Tienen la decisión de cambiar en un futuro sus conductas, pero aún no han iniciado los cambios
Acción (ETAPA AMARILLA)	Los sujetos comienzan a modificar los hábitos
Mantenimiento (ETAPA VERDE)	Se consiguen y mantienen los cambios y las intervenciones se orientan fundamentalmente a mantenerlos
Recaída (ETAPA VERDE)	Alerta hasta que se consiga la fase de mantenimiento estable

## Diagnóstico Nutricional Final

Con base en la evaluación e interpretación de los 4 indicadores (ABCD), se deberá establecer un diagnóstico nutricional final. El diagnóstico nutricional se basa en aquella información recolectada en la consulta que es relevante para poder establecer si existe un estado nutricional normal, un riesgo nutricional o si existe un problema de mala nutrición.

Si se presenta una mala nutrición se debe de realizar el diagnóstico lo más específico posible indicando todos los datos y aspectos que sustenten ese diagnóstico. Asimismo, se determina el perfil de consumo alimentario del paciente, es decir, con base en el recordatorio de 24 horas, se definirá si se encuentra consumiendo: dieta alta en sodio, dieta alta en colesterol, dieta alta en grasas trans y/o dieta baja en fibra. En este apartado también mencionaremos cual será el tratamiento nutricional al igual que la distribución de los macro nutrientes.

### Paso 3. Determinar conjuntamente metas y estrategias

El nutriólogo (a) sugerirá al paciente un plan de acción para el logro de las metas que establecerán de manera conjunta con el objetivo de tener metas viables para la modificación de hábitos.

Las metas no deben implicar varios cambios a la vez, deben ser paulatinas y se registrarán en el apartado de diagnóstico nutricional.

#### Ejemplo 1.

Si el o la paciente refiere que no le gustan las verduras, el nutriólogo (a) tendrá que investigar a fondo de que tipo de verduras se tratan y cuáles son de su agrado y comenzar por incluirlas en su plan de alimentación. Si el nutriólogo ofrece al paciente un plan de alimentación refiriendo solo las verduras que no le agradan al paciente difícilmente logrará el apego al mismo.

#### Ejemplo 2.

Meta: Comer colaciones a media mañana para evitar tener mucha hambre a la hora de la comida, mantenerse hidratado con agua natural o bebidas con bajo contenido calórico. Estrategia: Anticípese teniendo preparada una colación antes de salir de casa y contar con la disponibilidad de agua y bebidas bajas en calorías.

Por otro lado, conjuntamente se deberán establecer metas antropométricas y bioquímicas de acuerdo a la(s) patología(s) y perfil metabólico actual del paciente y siguiendo los indicadores de los algoritmos correspondientes (ver anexo 1 )

Las metas deseadas deberán ser compatibles con el nivel de motivación del paciente (decisión y acción).

Comprender que la mayor parte de los pacientes presentan ambivalencia al cambio, evento esperado en el proceso de la adherencia al tratamiento y que todo paso inicial es pequeño y cada pequeño cambio forma parte del tratamiento.

Se tendrá que monitorear el proceso de duelo que implica el abandono de ciertos hábitos (shock o negación, enojo, negociación, depresión y aceptación) (ver tabla).

### Proceso de “Duelo”. Kubler-Ross & Cassem

Proceso	Características
1. Shock y Negación	¡No!, ¡a mí no, eso no me toca! Se encuentra totalmente ajeno a la información de RCM En desacuerdo con el diagnóstico o riesgo, o ajeno a implicaciones Negación perdura durante un tiempo o puede ser perpetua, mayormente fluctúa a lo largo del tiempo
2. Enojo	¿Por qué yo? Enojo dirigido al médico, la institución o personal médico: tratamiento; menús; régimen; familia; en general, a Dios. La vida se revisa sin encontrar los aspectos positivos No se encuentran los puntos donde se actuó sin acierto o con error, referente a su salud Sensación de injusticia, frustración, indefenso. Generando momentos o periodos de amargura.
4. Negociación	¡Sí soy yo, pero...! Se sitúa en una posición como algo que se espera o planea para algo que puede mitigar el desencanto Una esperanza típica, aparece una oportunidad que da la vida Se revisan situaciones sociales importantes, pero incluyendo la salud, alimentación y actividad física.
5. Depresión	¡Sí soy yo! Confronta lo triste de la realidad. A lo que no se puede escapar, se tiene que aceptar para poder modificar y hasta un cierto nivel (constitución, conducta, acciones) Se puede estar pensativo (a), retraído(a), llorar, incluso, callado(a), desesperación.
6. Aceptación	¡Bueno, está bien. Tengo que hacerlo por mí! Es un estado resultado del trabajo emocional Es el resultado del duelo frente a la pérdida de un estado ideal; el sobrepeso no importa, cuando quiera cambio; los RCM son sólo para asustar; otros tienen Db M porque tienen mala suerte.

BARRIGUETE, AGUILAR, PEREZ, LARA, GARCÍA, ROJO, BEATO, et als 2007. Modificado a partir de KUBLER-ROSS E On death & dying. NY: McMillan. 1969 Y CASSEM NH The dying patient. In: HACKETT & CASSEM. Mass. Gen Hosp. Handbook of general hospital psychiatry.



---

## Resumen diagnóstico y plan a seguir

Una vez concluida la evaluación del paciente y establecido su diagnóstico nutricional, se deberá resumir la información subjetiva y objetiva de los indicadores antropométricos, bioquímicos y dietéticos, el diagnóstico final y el plan a seguir. Esto con el objetivo de recopilar toda la información de relevancia nutricional que se obtuvo en la entrevista con el paciente permitiendo así, que cualquier persona dentro del equipo de salud pueda acceder a esta información sin necesidad de buscar en toda la historia clínica nutricional. Este resumen deberá registrarse en la sección “Notas Complementarias”, de igual manera, en ese espacio se mencionará el uso de cualquier material como guías de alimentos, modelos de alimentos, plicometro (poner resultados) para la comprobación de su uso.

La información recabada a lo largo de la sesión será registrada en el expediente electrónico y se exhortará al paciente a solicitar cita en recepción.

## Consultas

En cuanto a consultas, el primer mes se calendarizará su cita cada 15 días (2 consultas por mes), a partir del 2 mes serán cada mes teniendo como mínimo para poder darlo de alta 6 meses y máximo 1 año. Esta decisión será a consideración del nutriólogo(a).

En la primera consulta es factible que el paciente no reciba un plan de alimentación (es a consideración del nutriólogo y características del paciente), sin embargo, a partir de la segunda consulta es indispensable la entrega de un plan de alimentación individualizado a cada uno de los pacientes.

El paciente para ser dado de alta de la UNEME, además de la consulta, debe de cumplir como mínimo con 3 pláticas informativas y 3 talleres de cocina.

El tiempo de consulta de primera vez será de 50 minutos a 1 hora y las subsecuentes contarán con 30 minutos por consulta.

## Cuestionarios

Se realizarán tres cuestionarios en las primeras 3 consultas que se tengan con el paciente. Estos nos arrojarán información sobre cómo se visualiza el paciente a sí mismo y a su familia, cuántos kilogramos quisiera bajar y cuáles serían sus metas en 1 año de tratamiento, al igual que la relación que tiene los sentimientos con la comida, si ha llevado dietas de reducción de peso, cómo se comporta en eventos sociales cuando hay comida, qué bebidas ingiere durante el día y qué prefiere beber cuando tiene sed.

Los cuestionarios deberán ser aplicados en el siguiente orden:

Consulta primera vez: Historia para tener un peso saludable.

Segunda consulta: Historia familiar asociada al peso.

Tercera consulta: Registro de hambre y sed.

---

## Perfil del nutriólogo

Edad:	24 en adelante.
Sexo:	Indistinto.
Formación:	Nutriólogo (a) clínico titulado (título y cédula profesional).
Experiencia:	Por lo menos 1 año en manejo de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.
Requisito:	Haber tomado el curso de capacitación para las UNEME's.
Capacidades:	Conocimiento y manejo del tratamiento nutricional para las enfermedades crónicas. Capacidad de análisis, síntesis y de comunicación verbal. Capacidad de observación, persuasivo, y tenaz, y facilidad de trabajo en equipo.
Actitud:	Positiva, de liderazgo, comprometido (a), responsable, creativo (a), dinámico, tolerante y objetivo.
Imagen Personal:	Pulcro (a), peso dentro del índice de masa corporal normal, carismático (a).

## 6. DISEÑO DEL PLAN DE ALIMENTACIÓN

---

El plan de alimentación es un pilar fundamental en el tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles por lo que debe ser individualizado y elaborado considerando las características de una alimentación correcta y cumpliendo con base en los siguientes criterios:

- Que aporte a la persona los nutrimentos necesarios para lograr y mantener un adecuado estado de salud.
- Debe adaptarse a las condiciones de vida del paciente para promover una mayor adherencia considerando: situación económica, disponibilidad de alimentos en su lugar de origen, hábitos socioculturales y tipo de trabajo.
- Que sea un satisfactor emocional y motivacional a la hora de la selección y preparación de los alimentos, por su sabor, color, olor, textura, y presentación agradables.
- Que se realice en un entorno agradable, dando tiempos específicos, sin tensiones y permitiendo la convivencia humana.

Estará basado en el sistema de equivalentes el cual es una herramienta dinámica y sencilla, constituida por grupos de alimentos bajo el concepto de alimentos equivalentes, que se define como aquellas porciones o raciones de alimentos cuyo aporte nutrimental es similar a los de su mismo grupo en calidad y cantidad; lo que permite que puedan ser intercambiables entre sí.

Se deberá de adaptar de manera específica cuando exista un padecimiento particular como por ejemplo obesidad, dislipidemia, diabetes mellitus II o que el paciente presente alguna comorbilidad.

El plan de alimentación será diseñado en el expediente electrónico. Las variables energéticas que se obtendrán de manera automática a través del mismo son: el gasto energético basal (GEB) y el gasto energético total (GET) que pueden calcularse por la fórmula de Harris- Benedict utilizando el peso actual del paciente (aplicable a adulto y adulto mayor de 60 años).

Las fórmulas son:

- Hombres:  $GEB = 66 + 13.7 (\text{peso actual kg}) + 5 (\text{estatura, cm}) - 6.8 (\text{edad, años})$ .
- Mujeres:  $GEB = 655 + 9.6 (\text{peso actual kg}) + 1.7 (\text{estatura, cm}) - 4.7 (\text{edad, años})$ .
- El GET se estima a partir de la suma del GEB, y de los factores de corrección (10% del efecto térmico de los alimentos y el nivel actividad física del paciente).
- El nivel de actividad física del paciente se determinará con base en la siguiente clasificación: sedentario, ligero, moderado y activo; la información para poder definir este parámetro de manera individualizada se deberá obtener del Formato de Antecedentes de Actividad Física y Valoración disponible en el Expediente Electrónico.
- Con base en el criterio asignado, se deberá consignar el valor correspondiente para el cálculo del GET de acuerdo a lo siguiente: Sedentario (factor=1) Ligera (factor=1.2) Moderado (factor=1.4) Activo (factor=1.6).
  - Sedentaria o muy ligera: aquellas personas que realizan el mínimo de actividad todo el tiempo como ver televisión, leer, etc.
  - Ligera: Personas que trabajan en oficinas como profesionistas, abogados, médicos, maestros, conductores, técnicos, músicos y amas de casa que no cuenten con útiles de aseo eléctricos. En este nivel de actividad se incluyen 8 horas de sueño y 12 horas de estar sentado o parado, 3 horas de actividad leve (como caminar, lavar ropa, golf, pin pong) y 1 hora de actividad moderada como mínimo tres veces por semana (ejemplo: tenis, bailar, aerobics).

- 
- Moderada: Personas que trabajan en la industria eléctrica, carpintería y construcción (excluyendo obreros de construcción pesada), trabajadores del campo, granjas, pescadores comerciales, amas de casa sin útiles de aseo eléctricos, estudiantes, dependientes de almacén, soldados sin servicio activo y mecánicos.
  - Activo: Deportistas de tiempo completo, bailarinas de tiempo completo, trabajadores del campo que no cuentan con máquinas, soldados en servicio, herreros y algunos mineros se consideran en esta categoría.
  - Una vez obtenido el GET del paciente se procederá al diseño del plan de alimentación siguiendo la siguiente metodología:
  - La distribución general de nutrimentos de acuerdo al gasto energético total (GET), se realizará conforme a lo siguiente:
    - Proteínas: no deberá exceder 1g/kg de peso corporal al día (entre 15-20%)
    - Hidratos de carbono: deben de representar entre el 50- 60%
    - Fibra, 14 g/1000 kcal
    - Sodio, no más de  $\leq 2300$  mg/día (<5 g de sal)
    - Es importante enfatizar el ajuste en la distribución de nutrimentos de acuerdo a las patologías presentes.
    - Lípidos, no más del 30%; constituido por grasas saturadas <7%, hasta 10% de grasas poliinsaturadas, hasta 20% de ácidos grasos monoinsaturados (del VET) y < 200mg/día de colesterol.
  - El cálculo para la obtención de energía y nutrimentos se realizará con base en la fórmula dietosintética.
  - Posteriormente se deberá obtener la distribución de equivalentes o raciones empleando la “Guía de Alimentos para Población Mexicana” haciendo el cálculo correspondiente.
  - Los cambios deben ser graduales y tomando en cuenta sus gustos y costumbres

#### Por ejemplo:

Una vez que se obtuvo el GET de la persona, supongamos que necesita un plan de alimentación de 1500 Kcal. por día; al realizar la fórmula dietosintética se obtuvieron 225g de hidratos de carbono, 42g de grasa y 56g de proteína. Con base en estas cantidades se tiene que adecuar el plan de alimentación distribuyendo el número de raciones (equivalentes) de frutas, verduras, cereales, leguminosas, lácteos, alimentos de origen animal, grasas, azúcares y alimentos libres de energía que consumirá el paciente en un día.

- Una vez que se ha hecho el cálculo de la dieta por el sistema de equivalentes, el siguiente paso es distribuir los alimentos o los equivalentes por tiempo de comida. Generalmente se fracciona la alimentación en 3 tiempos de comida principales: desayuno, comida y cena, y dos colaciones, una a media mañana y otra a media tarde; esto dependerá de la patología que presente el paciente al igual que los hábitos de alimentación ya presentes.
- Por último, el nutriólogo tiene que desarrollar un tiempo de comida sustituyendo los equivalentes por alimentos e integrando estos últimos en platillos regionales de acuerdo a las necesidades de cada paciente.
- Una vez integrado el ejemplo de tiempo de comida, el nutriólogo capacitará al paciente sobre el manejo de la “Guía de Alimentos para Población Mexicana” con el objetivo de habilitarlo y familiarizarlo en el empleo del sistema de equivalentes y se inicie en la formación de su alimentación de acuerdo a las recomendaciones por patología. Es importante que desde la segunda consulta se le haga entrega de la guía de alimentos la cual incluye el plan de alimentación y se registre en la sección “Nota Complementaria”.

---

## Recomendaciones generales

Para el diseño del plan de alimentación, la o el nutriólogo deberá considerar las siguientes recomendaciones nutricionales para enfermedades crónicas no transmisibles:

- Procurar consumir alimentos distintos cada día: intercambiando los alimentos dentro de cada grupo para poder darle variedad a la dieta.
- Incluir un alimento de cada grupo en cada tiempo de comida, para poder obtener los distintos nutrimentos necesarios para el organismo.
- Preferir el consumo de verduras y frutas de temporada en lo posible, crudas y con cáscara por ser buena fuente de vitaminas A y C, ácido fólico y fibra.
- Evitar el consumo de alimentos con alta densidad energética, como las frituras, bebidas azucaradas, alimentos industrializados y “comidas rápidas”, ya que son alimentos que aportan una gran cantidad de energía (provenientes de azúcares simples y grasas) y su exceso se asocia con una ganancia de peso.
- Elegir cereales de tipo integral por su alto contenido de fibra como: tortilla de maíz, pan integral, pastas, galletas, arroz o avena.
- Fomentar la combinación de cereales con leguminosas (frijoles, lentejas, habas o garbanzos) ya que ésta permite la obtención de proteínas de alto valor biológico.
- Consumir alimentos ricos en fibra, principalmente de tipo soluble, es decir proveniente de alimentos como la avena, pectina (frutas como la guayaba, pera, manzana, naranja, etc.), y leguminosas, ya que este tipo de fibra produce saciedad temprana, retarda el vaciamiento gástrico y, por consiguiente, disminuye la sensación de apetito.
- Evitar el consumo de fuentes de azúcares simples, como: mermeladas, jaleas, miel, jugos envasados, azúcar de mesa, refrescos, golosinas, catsup, helados, nieves o leche condensada, ya que su consumo además de asociarse con la síntesis y acumulación de tejido adiposo e hipertrigliceridemia, aumenta la demanda de vitaminas del complejo B (principalmente de tiamina, riboflavina, ácido pantoténico y biotina) los que favorecen la caries dental.
- Se recomienda sustituir el uso de azúcar refinada por edulcorantes no nutritivos (no calóricos), como el aspartame, sacarina, acelsulfame K y sucralosa, ya que su consumo de forma moderada no representa ningún riesgo para la salud. Esto incluye refrescos dietéticos y algunos productos que, además de los edulcorantes, no tienen algún otro componente alimenticio (gelatinas, etcétera). Por el contrario, edulcorantes como el sorbitol o la fructosa sí tienen valor calórico considerable y éste debe tenerse en cuenta cuando se consumen como parte de productos elaborados.
- Recaltar que los nutrimentos que tienen mayor impacto sobre la concentración de colesterol-LDL son las grasas saturadas, el colesterol y las grasas trans. Los lípidos que afectan mayormente la concentración de triglicéridos son las grasas saturadas y poliinsaturadas, y los azúcares simples. Con base en esto, se deberá vigilar la calidad de las grasas:
  - El consumo de alimentos con grasa saturada favorece el incremento de las concentraciones de triglicéridos y colesterol en sangre. Éstas se encuentran principalmente en la grasa de las carnes y sus caldos, pollo con piel o grasa visible, mantequilla, leche y yogurt enteros, quesos madurados o añejos (amarillo, manchego, Chihuahua, Gouda, doble crema, etc.), aderezos cremosos, crema, helados, y en algunos aceites vegetales como el de coco y el de palma.
  - **Grasas trans.** Este tipo de grasas afectan la salud cardiovascular al incrementan las concentraciones de colesterol LDL y colesterol total. Se encuentran en los productos de panadería, alimentos fritos e industrializados, margarinas y mantecas vegetales, y en general todos los productos alimenticios en cuyos ingredientes contengan “aceites vegetales parcialmente hidrogenados”.

- 
- **Grasas poliinsaturadas.** Ofrecen un beneficio a la salud cuando se consumen de forma moderada y cuando se utilizan en sustitución de alimentos con alto contenido de grasas trans. Las grasas poliinsaturadas coadyuvan a la disminución de las concentraciones de colesterol en sangre y por consiguiente, al riesgo cardiovascular. De los ácidos grasos poliinsaturados, el linoleico, (n-6 u “omega 6”) es el más abundante en la dieta y sus fuentes principales son los aceites vegetales de cártamo, maíz y soya. El aceite de soya, la linaza, el pescado (como la trucha, salmón, macarela y atún) son buenas fuentes de ácido linolénico o n-3 (conocido como “omega 3”). La utilización de suplementos de omega 3 y 6 deben ponerse bajo consideración por los profesionistas de salud.
  - **Grasas monoinsaturadas.** Ayudan a disminuir las concentraciones de colesterol en sangre y proveen de antioxidantes como la vitamina E. Estas grasas se encuentran en fuentes como el aceite de oliva, canola y girasol, así como en las aceitunas, el aguacate y las nueces.
  - Incluir carnes magras y quitar todos los excesos de grasa visible antes de su consumo, así como la piel en el caso del pollo. Hacer hincapié en que la carne entre más pegada al hueso más grasa contiene, ejemplo de ellos son: las alas, costilla, huacal, etc.
  - Moderar el consumo de carnes procesadas y embutidos (jamón, longaniza, chorizo, mortadela, salchicha, salami, etc.)
  - Se debe disminuir el consumo de alimentos donde se combinen los azúcares con las grasas, como por ejemplo: pan dulce, helados, chocolates, pasteles y otros productos de repostería y panadería.
  - Se sugiere hacer una selección de consumo de carne de la siguiente forma:
    1. Pescado. Incluir su consumo 1 a 2 veces por semana, como arenque, salmón, atún, trucha, etc., debido a su contenido de ácidos grasos omega 3 que provee beneficios cardiovasculares.
    2. Pollo o pavo (sin pellejo).
    3. Carne de res (desgrasada).
    4. Carne de cerdo.
  - Recordar al paciente las diferentes alternativas que tiene para poder preparar sus alimentos sin necesidad de utilizar grandes cantidades de aceite, teniendo en cuenta lo siguiente:
    - Horneear, asar o hervir los alimentos en vez de freírlos, capearlos o empanizarlos.
    - Preparar los frijoles y el arroz sin manteca, tocino u otros embutidos con alto contenido en grasa.
    - Usar menos queso y cremas con alto contenido de grasa para acompañar sus alimentos.
    - Usar aceite en aerosol o pequeñas cantidades de aceite vegetal o de margarina para cocinar.
    - Preparar las ensaladas con vinagre, limón o aderezos bajos en grasa.
  - Preferir el consumo de lácteos descremados, por su bajo aporte de grasa, tales como: yogurt, leche descremada o de soya, queso panela, queso fresco, queso Ricota o canasto y requesón.
  - Limitar el consumo de sal a < 5 gramos al día ( $\leq 2,300$  mg de sodio) escogiendo alimentos bajos en sal y limitando la cantidad de sal añadida a los alimentos.
  - Consumir diariamente la siguiente cantidad de agua simple: mujeres 2 litros (8 vasos) y hombres 3 litros (12 vasos). Esto podrá adecuarse de acuerdo a factores como el clima, edad y actividad física.
  - Las infusiones de hierbas sin azúcar y las especias y hierbas para cocinar (como la canela, clavo, ajo, tomillo, romero, comino, chile en polvo, etc.) pueden consumirse libremente y proporcionan un sabor agradable a los alimentos, lo que puede contribuir a evitar el añadir sal y/o azúcar. Únicamente deberán limitarse o evitarse si existe la presencia de gastritis.

- 
- Limitar el consumo de bebidas alcohólicas. En caso de recomendar el consumo de éstas, considerarlas dentro del aporte energético total en cantidades no mayores a dos bebidas por ocasión en hombres y una bebida en mujeres (una bebida equivale a 45ml de bebidas destiladas, 150ml de vino y 355ml de cerveza).
  - Instruir al paciente en cómo leer la información nutrimental que se encuentra en la etiqueta de los productos ya que es fundamental para una mejor elección de los alimentos.

## 7. CONSULTA SUBSECUENTE

---

### Paso 4.- ¿Se lograron las metas? ¿Se aplicaron las estrategias?

Cada paciente tendrá que acudir a sus consultas para que pueda ser dado de alta. Asimismo, como parte del tratamiento dieto-terapéutico, deberá asistir como mínimo a 3 pláticas informativas y a 3 talleres de cocina.

La finalidad de las consultas subsecuentes, es dar seguimiento al tratamiento dieto-terapéutico del paciente, así como observar el apego y monitorear la evolución del estado de nutrición con respecto a la enfermedad que padezca.

En estas consultas ya es obligatoria la entrega de un plan de alimentación a cada uno de los pacientes.

En la consulta subsecuente la o el nutriólogo deberá realizar las siguientes acciones:

- Medición de peso y cintura, y obtención de IMC, con la finalidad de monitorear el estado ponderal y medición de pliegues para verificar cambios en la grasa visceral.
- Revisión de exámenes bioquímicos (si se tiene recientes).
- Revisión de metas planteadas en consultas posteriores.
- En las consultas subsecuentes 4a, 7a, 10a, 13a (estás dos últimas si el paciente permanece el año en la UNEMES EC) se realizará el recordatorio de 24 horas previas a la consulta con el fin de monitorear el consumo de los lípidos (grasa saturada, poliinsaturada, monoinsaturada, colesterol) y definir si se encuentra consumiendo una dieta baja en fibra y/o dieta alta en sodio.
- Considerar plan de actividad física para la obtención de GET.
- Diagnóstico: con la finalidad de determinar la evolución del paciente y cambios que se requieran hacer para mejorar el tratamiento del paciente.
- Realizar cuestionarios: uno de ellos en la segunda consulta y el otro cuestionario en la tercera consulta; historia familiar asociada al peso y registro de hambre y sed.
- Plan de alimentación: A partir de la segunda consulta el paciente debe salir con plan de alimentación o hacer cambios pertinentes para un mejor seguimiento.
- Nota complementaria: recordar siempre llenar este espacio con el resumen diagnóstico y plan a seguir al igual que todo el material que se utilice durante la consulta con la finalidad de que quede registrado su uso, por otro lado, si se presenta alguna falla con el expediente, también este será un apartado para mencionarlo.

A través de la entrevista con el paciente, el nutriólogo (a) podrá monitorear cómo está llevando el plan de alimentación y de actividad física.

Es importante que el nutriólogo (a) informe al paciente acerca de sus datos antropométricos y bioquímicos, para evaluar conjuntamente si se han alcanzado las metas establecidas en la consulta previa, con la finalidad de que el paciente esté consciente de sus avances y se vuelva actor de su tratamiento.

De ser necesario, se integrarán nuevas estrategias (replanteamiento del plan de alimentación y de actividad física), para cuya realización el paciente deberá estar preparado de acuerdo al grado de motivación en que se encuentre (ver tabla 2).

El nutriólogo (a) enseñará al paciente a valorar cada uno de los cambios que vaya presentando con el fin de reforzar su autoestima. El paciente deberá determinar: cómo lo hizo, cómo se siente con los cambios realizados, de qué forma está observando y valorando sus cambios, etc. Ejemplo: Si en la meta se estableció que el paciente requiere hacer 30 minutos de actividad física y en la consulta subsiguiente se detecta que sólo logró hacer 10 minutos, se deberá reconocer el



---

avance del paciente y sugerir estrategias que tengan un mayor margen de éxito.

La información recabada a lo largo de la sesión será registrada en el expediente electrónico y se exhortará al paciente a solicitar cita en recepción.

Evaluar razones de éxito y fracaso al tratamiento.

Se deberá invitar al paciente para que externar dudas acerca de su estado de salud y tratamiento para fomentar su autocuidado, auto-eficacia y auto-conocimiento.

Asimismo, tendrá que abordar razones de éxito y fracaso en el tratamiento:

1. Evaluar la “relación médico-paciente”.
2. Factores del paciente.
3. Factores familiares.
4. Factores del equipo de salud.
5. Factores asociados a la enfermedad.
6. Factores asociados al tratamiento.
7. Género del paciente.
8. Edad del paciente.
9. Comorbilidades.

Asimismo, el nutriólogo (a) deberá:

- Escuchar sin juzgar a los pacientes cuando no lograron sus metas.
- Establecer junto con el paciente nuevas estrategias.
- Explorar cuáles fueron los obstáculos para el cumplimiento de las metas.
- Recordar junto con el paciente los cambios que ha logrado y las estrategias que le funcionaron.
- Identificar en qué etapa de cambio se encuentra el paciente (ver tabla 2) observando las indicaciones de psicología.

La información recabada a lo largo de la sesión será registrada en el expediente electrónico y se exhortará al paciente solicite cita en recepción dentro de quince días si es la segunda consulta o una consulta al mes a partir de la tercera consulta.

## **Paso 5.- Mantener, evaluar y reevaluar periódicamente, motivación, actividad física, medicación, alimentación.**

En este respecto el nutriólogo (a) deberá:

- Ayudar al paciente a externar dudas acerca de su salud para fomentar su autocuidado, auto-eficacia y autoconocimiento.
- Abordar razones de éxito y fracaso del cambio de hábitos y riesgos.
- Escuchar sin juzgar a los pacientes cuando no lograron sus metas.
- De ser necesario, establecer junto con el paciente nuevas estrategias.
- Explorar cuáles fueron los obstáculos para el cumplimiento de las metas.
- Recordar junto con el paciente los cambios que ha logrado y las estrategias que le funcionaron.
- Monitorear en qué etapa de cambio se encuentra el paciente (ver tabla 2).

---

Pueden estar en diferentes etapas del cambio según las conductas o hábitos a modificar, por ejemplo, el o la paciente realiza cambios en su actividad física, pero no en su alimentación.

De la forma como se promueva los cambios en la alimentación a los (as) pacientes con riesgo metabólico depende su adherencia al tratamiento.

Conocer las características de cada momento del tratamiento, considerando la constancia, información y participación activa.

Reevaluar a partir de saber si el o la paciente está dispuesto(a) al cambio a largo plazo, explorando éxitos y fracasos.

## 8. NUTRICIÓN EN EL PACIENTE CON SOBREPESO U OBESIDAD

---

El tratamiento no farmacológico y en particular la reducción de peso en el o la paciente con sobrepeso y obesidad debe ser un tratamiento integral capaz de controlar simultáneamente la mayoría de los problemas metabólicos que se presentan en las personas con sobrepeso u obesidad como: hipertrigliceridemia, hipertensión arterial, resistencia a la insulina e hiperglucemia. Este tratamiento comprende tres aspectos básicos: modificación del estilo de vida, plan de alimentación, actividad física (guías alad).

El plan de alimentación en el tratamiento de la obesidad debe tomar en cuenta cuáles de los hábitos actuales del paciente pueden ser positivos y cuáles necesitarán de modificaciones, lo importante es enseñarle a elegir los alimentos considerando su aporte nutrimental en las cantidades adecuadas (Jorge Braguinsky).

### Lineamientos

Además de las recomendaciones mencionadas en el capítulo anterior y que se deberán de tomar a consideración en el manejo del paciente con esta patología es indispensable que el o la Lic. en Nutrición siga los siguientes lineamientos que a continuación se presentan:

- Una vez obtenido el GET del paciente, se procederá a realizar una restricción de 300-500 Kcal. de acuerdo al requerimiento actual del paciente.
- Para el plan de alimentación diseñado, se debe establecer como meta inicial la reducción del 5-10% del peso corporal inicial durante el tratamiento en 6 meses, con una pérdida semanal de 0.5 a 1 Kg.
- Después de que la máxima pérdida de peso corporal ha sido alcanzada, debe implementarse un plan de alimentación y ejercicio para el mantenimiento del peso corporal logrado (aproximadamente un año de duración).
- Se pueden fraccionar los alimentos en 5 tiempos de comida de ser necesario dividiéndolo en 3 comidas principales (desayuno, comida y cena) y dos colaciones (una matutina y una vespertina). Las comidas consumidas en períodos de tiempo más cortos disminuyen el ayuno prolongado, favorecen el aumento de la tasa metabólica, y por consiguiente el mantenimiento de un peso saludable. Asimismo, permiten que el o la paciente presente menos ansiedad y evite episodios de “atracción”.
- Enseñar al paciente a reconocer situaciones relacionadas con la alimentación ya sean directas (hambre y antojo), así como las indirectas (ansiedad, aburrimiento, angustia, estrés).
- La reducción de peso y disminución de la circunferencia de cintura abdominal ayudará a lograr cifras de presión arterial, lípidos y glucosa dentro de los rangos normales o de seguridad.

Asimismo el nutriólogo (a) deberá reforzar las siguientes estrategias para promover adecuados hábitos alimentarios en la paciente:

- Servir porciones pequeñas en platos pequeños, esto con la finalidad de que el paciente pueda apreciar un mayor volumen de alimento en una menor dimensión.
- Aprender sobre el tamaño de las raciones para luego medir y respetar las cantidades de alimentos establecidos en su plan de alimentación.
- Establecer horarios fijos para todos los tiempos de comida.
- Sugerir la elaboración de una lista con los alimentos indispensables antes de acudir al supermercado a realizar las compras correspondientes y procurar asistir después de comer, evitando ir con hambre, ya que, de lo contrario, la gran mayoría de las veces se compran alimentos adicionales que tienden a ser de alta densidad energética.

- 
- Fomentar una adecuada masticación de los alimentos, pues ayudará al paciente a disfrutar más la textura y sabor promoviendo así la señal de saciedad.
  - Recomendar al paciente consumir alimentos cuando tenga hambre y no siempre que vea la comida.
  - Evitar la “sobremesa” para que el o la paciente no consuma alimentos adicionales a sus raciones correspondientes al tiempo de comida. Y no colocar los platillos preparados en la mesa.
  - Evitar el consumo de alimentos frente a la televisión o computadora ya que aumenta la probabilidad de comer alimentos sin darse cuenta de la medida.
  - Retirar el salero y azucarero de la mesa, de esta manera evitaremos ponerle estos ingredientes a la comida ya preparada.

## 9. NUTRICIÓN EN EL PACIENTE CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

---

La hipertensión es un padecimiento que se puede controlar con una adecuada alimentación y el tratamiento farmacológico correspondiente. La obesidad es una de los factores de riesgo que pueden causar hipertensión así como también el tabaquismo, el estrés, el excesivo uso de estimulantes como café ó té, uso o abuso de ciertas drogas y/o medicamentos, y el alto consumo de sodio contenido en los alimentos lo cual favorece un aumento en los niveles de líquidos en el cuerpo, este factor puede ser modificado restringiendo el consumo de dicho mineral. El nutriólogo (a) deberá orientar al paciente a cómo realizar elecciones saludables de alimentos que favorezcan una mejor calidad de vida.

### Lineamientos

- Una vez obtenido el GET del paciente, se procederá a realizar la distribución de nutrimentos de acuerdo a lo estipulado inicialmente y tomando en cuenta lo siguiente:
  - Se deberá limitar el consumo de sodio a  $\leq 2300$  mg/ día o el equivalente a  $< 5$  g de sal al día, y tratar de adecuar el cálculo con las siguientes recomendaciones de micronutrimentos: potasio 4700 mg; calcio 1250 mg y magnesio 500 mg al día.

**Además de las recomendaciones generales se deberán promover las siguientes estrategias para que el o la paciente pueda lograr un mejor alcance de metas:**

- Disminuir el consumo de alimentos con alto contenido de sodio, tomando en cuenta las siguientes medidas:
  - Sustituir la sal de la comidas por condimentos naturales o potenciadores de sabor como hierbas aromáticas, vinagre, limón, etc.
  - Evitar las fuentes de sodio: embutidos (ya sean de pavo, puerco o pollo), enlatados (como atún y sardina), carnes conservadas en sal (cecina, tasajo, bacalao) refrescos, jugos envasados, y alimentos procesados (jugo maggi, caldo de pollo concentrado, salsa inglesa, jugos de carne en polvo o en cubo, salsas para carne, ablandador de carne), en general que contengan conservadores como: benzoato de sodio, glutamato monosódico, bicarbonato de sodio, bisulfito de sodio, fosfato disódico, nitritos y nitratos de sodio.
  - Preferir aguacate, aceite de olivo, aceite vegetal, oleaginosas naturales.
  - Evitar botanas fritas, enlatadas o saladas ya que normalmente son subestimadas y no se especifican las cantidades exactas de sodio que contienen.
- Fomentar la lectura de etiquetas ya que permitirá al paciente ubicar información acerca de la cantidad de sodio contenido en una porción de alimento.
- Los cereales industrializados como sopas envasadas, panes, botanas, galletas saladas entre otros, también pueden contener grandes cantidades de grasas; y el sodio, puede estar en forma de sal y/o conservadores.
- Recordar que las grasas saturadas se depositan en las arterias lo que las obstruye y puede favorecer el incremento de la presión arterial.
- Evitar el consumo de bebidas alcohólicas y de bebidas que contengan cafeína (café, refresco de cola, chocolate o té negro), ya que la cafeína aumenta la presión arterial.
- Asegurar el consumo diario de verduras y frutas como vegetales de hoja verde, crucíferas (col, coliflor y brócoli) así como de leguminosas, ya que mantiene niveles adecuados de presión arterial por su contenido de fitonutrimentos, potasio y fibra.

## 10. NUTRICIÓN EN EL PACIENTE CON PREDIABETES

---

La prediabetes se caracteriza por glucosa en ayuno alterada o intolerancia a la glucosa por lo que la terapia nutricional juega un papel muy importante en la prevención de la diabetes mellitus teniendo una intervención a nivel primario para lograr la modificación del estilo de vida en las personas con obesidad y prediabetes y de esta manera evitar la aparición de la enfermedad.(alad).

### **Durante la consulta el profesional de la salud deberá de seguir los siguientes lineamientos:**

- La obesidad es una patología que generalmente acompaña a la prediabetes por lo que la reducción de peso es una meta fundamental además de seguir las recomendaciones que se establecen en el tratamiento del paciente con obesidad.
- Después de obtener el GET, se realizará la distribución de macronutrientes recordando que no se le dará menos de 130 g de hidratos de carbono al día (no menos de 50% del VET).
- Recordar que la alimentación del paciente con esta patología no deja de ser igual a la que debería de llevar todo tipo de personas considerando un estilo de vida saludable.

### **La o el nutriólogo deberá fomentar las siguientes estrategias para lograr las metas de tratamiento:**

- El o la paciente no debe dejar pasar ayunos prolongados.
- Llevar una alimentación que cumpla con las características de una alimentación correcta por lo que el seguimiento del plan de alimentación individualizado permitirá al paciente un adecuado control metabólico.
- Ayudar al paciente a reconocer cuáles son los grupos de alimentos que contiene hidratos de carbono y a leer las etiquetas de los mismos.

## 11. NUTRICIÓN EN EL PACIENTE CON DIABETES

---

Las personas con diabetes mellitus tipo II necesitan alcanzar y mantener un control metabólico integral teniendo como objetivos lograr que los niveles de glucosa, lípidos sanguíneos, presión arterial e IMC se encuentre dentro de los rangos lo más cercano a lo normal.

Es importante prevenir o retrasar la aparición de complicaciones crónicas propias de la enfermedad por lo que es importante promover estilos de vida saludable (plan de alimentación y actividad física). La adherencia al tratamiento dependerá del cambio de comportamientos y motivación diaria.

### Lineamientos

- La restricción energética, independientemente de la pérdida de peso está asociada con un aumento en la sensibilidad de la insulina por lo que forma parte de las metas principales dentro del tratamiento nutricional.
- El plan de alimentación debe de ser individualizado considerando que la reducción de energía, bajo aporte de grasas y moderado aporte de hidratos de carbono ayudan a la reducción de peso (5-10%), a disminuir niveles de colesterol LDL y triglicéridos así como aumentar los niveles de HDL.
- No está asociado que el fraccionar las comidas durante el día se muestren diferencias en la glucosa sanguínea, lípidos o respuesta a la insulina a largo plazo por lo tanto dependerá de las preferencias que tenga el paciente, medicamentos o insulina que le sean administradas.
- Los medicamentos hipoglucemiantes como las sulfonilureas deben ser administrados junto con el alimento ya que estos, estimulan al páncreas a secretar insulina por lo tanto es importante incluir un refrigerio a medio día y a media tarde.
- El aporte de hidratos de carbono no debe ser menor al 50% o 130 g ya que estos nutrientes son la principal fuente de energía para nuestro organismo, sin embargo son los que más contribuyen al aumento de las concentraciones de glucosa post-prandial.
- El aporte de proteína no deberá de excederse de 1g por kg de peso corporal (10 al 20 % del GET). En pacientes que pudieran tener indicios de microalbuminuria o nefropatía clínica una reducción en el aporte de proteína hasta 0.8g por kg de peso está asociado con mejoras en la función renal. Es importante considerar que este macronutriente no tiene efecto en los niveles de glucosa sanguínea.

### Durante la elaboración del plan de alimentación se deben reforzar y considerar las siguientes estrategias:

- El o la paciente debe aprender a reconocer cuáles son los grupos de alimentos que contienen hidratos de carbono debido a que estos son los que tiene un efecto directo en los niveles de glucosa sanguínea. Las fuentes de hidratos de carbono son frutas, verduras, granos enteros, leguminosas y lácteos bajos en grasa.
- La ingesta de bebidas alcohólicas siempre debe estar acompañada de un alimento (niveles de azúcar < 70 mg/dl) en horas posteriores, sin embargo se debe evitar su consumo habitual debido a que el alcohol es metabolizado en el hígado antes que cualquier otro nutriente, lo que puede desencadenar una hipoglucemia ya que bloquea la gluconeogénesis hepática.
- Preferir el consumo de la fruta entera por su contenido de fibra en lugar del jugo, el cual solo aporta hidratos de carbono simples. En caso de existir sed, recomendar el consumo de agua simple y no de jugos naturales, envasados o bebidas energéticas.
- El consumo de azúcares simples debe ser esporádico, debido a que este grupo de alimentos solo aporta calorías vacías y con frecuencia son alimentos que además contienen un alto aporte de grasa.
- Las personas con diabetes tienen mayor sensibilidad al sodio, por lo que es importante que no se exceda en el uso de la sal al preparar los alimentos.
- En caso de que el paciente con diabetes inicie una rutina de actividad física vigorosa, recomendar monitoreo de la glucemia y de ser necesario tomar una colación 20-30 minutos previos a su inicio.

## 12. NUTRICIÓN EN EL PACIENTE CON DISLIPIDEMIA

---

El colesterol y los triglicéridos son grasas que circulan por nuestros vasos sanguíneos. El colesterol se divide en varias fracciones, las más importante para su medición son el colesterol HDL (bueno) y el colesterol LDL (malo).

Es importante recordar que el colesterol es una sustancia indispensable para nuestro organismo, porque se utiliza para producir membranas celulares y algunas hormonas sexuales, además de otras funciones esenciales. El organismo es capaz de sintetizarlo en cantidades suficientes, sin embargo, también lo ingerimos en la dieta. Si se ingiere en exceso, los niveles de esta sustancia pueden elevarse hasta favorecer su acumulación en los vasos sanguíneos.

### Lineamientos

- Es recomendable reducir el consumo de alimentos que contienen grasas saturadas y colesterol y grasas trans o hidrogenadas (ver recomendaciones generales), estos tipos de grasas están relacionados con niveles altos de colesterol en la sangre y aumentan el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.
- Se deberá limitar el consumo de azúcares simples a < 5% del GET, ya que su consumo se asocia con la presencia de hipertrigliceridemia.
- La elevación de los triglicéridos en la sangre está directamente relacionada con el consumo de cantidades excesivas de hidratos de carbono simples, por lo que es recomendable evitar el consumo de ese tipo de alimentos (ejemplo: postres, dulces, mermeladas, jaleas, miel, jugos envasados, azúcar de mesa, catsup, nieves, caramelos).

**Durante la elaboración del plan de alimentación se deben reforzar y considerar las siguientes estrategias:**

- Enseñar al paciente a ser selectivo en cuanto a la cantidad y calidad de grasas que debe consumir.
- Si tiene niveles elevados de triglicéridos evite el consumo de bebidas alcohólicas.
- Recomendar el consumo de fuentes de fibra soluble, ya que ésta favorece a la disminución de colesterol total y LDL. Estas fuentes son principalmente: avena, pectina (frutas como la guayaba, pera, manzana, naranja, etc.), y leguminosas.
- Evitar el consumo de vísceras por su alto contenido de colesterol.



## 13. NUTRICIÓN EN EL PACIENTE CON RIESGO CARDIOVASCULAR MAYOR DE 60 AÑOS

---

El envejecimiento es un proceso normal que comienza con la concepción y termina con la muerte. Los adultos mayores están influenciados por sus cambios físicos, por el entorno social y por su salud emocional, por lo que es necesario, que antes de emitir la terapia nutricional se conozcan las circunstancias específicas del paciente para poder elaborar el plan de alimentación.

### **Durante la consulta el profesional de la salud deberá de seguir los siguientes lineamientos:**

- Debe considerarse, que la evaluación antropométrica del paciente con riesgo cardiovascular mayor de 60 años es diferente al de un adulto, tal como se mencionó anteriormente.
- Una vez obtenido el GET del paciente, se procederá a realizar la distribución de nutrimentos de acuerdo a lo estipulado inicialmente. Es importante enfatizar que, si el adulto mayor presenta alguna(s) enfermedad (es) crónica (s), se deberá ajustar la distribución de nutrimentos de acuerdo a la (las) patología(s) correspondiente(s).
- Para el diseño del plan de alimentación deberán contemplarse aspectos socioeconómicos que influyen en la alimentación del adulto mayor de 60 años.

Además de tener en consideración las recomendaciones generales para enfermedades crónicas no transmisibles, haciendo énfasis en aquellas enfocadas al riesgo cardiovascular, se deben promover las siguientes recomendaciones específicas para este grupo de edad con la finalidad de que se pueda lograr un mejor alcance de los objetivos anteriores:

- Considerar el consumo de medicamentos y su posible interacción con nutrimentos para emitir recomendaciones puntuales.
- Fraccionar el plan de alimentación. Los alimentos se pueden distribuir en 3-5 tiempos de comida, es decir, 3 comidas principales (desayuno, comida y cena) y de ser posible, adecuar 2 colaciones (una matutina y una vespertina); esto dependerá del estilo de vida del paciente y de la tolerancia del mismo. Se ha visto que en esta población, pequeñas comidas fraccionadas en intervalos de tiempo más corto mejoran la capacidad de alimentación.
- Considerar el uso de suplementos o complementos alimenticios de acuerdo a la situación fisiológica y nutricional de cada paciente.
- Cuidar la selección y forma de preparación de los alimentos. Recomendar la elección de aquellos que mejor se adapten a la condición económica y fisiológica del paciente.
- Valorar la presencia de anorexia y verificar la causa, es decir, si ésta se atribuye a: problemas de salud, uso de medicamentos, pérdida de salivación (xerostomía), alteraciones dentales o pérdida en los sentidos del gusto u olfato.
- Preparar los alimentos de forma atractiva y variada para motivar al paciente a consumirlos.
- Seleccionar los alimentos adecuados a la capacidad de masticación y deglución del paciente. Si existen problemas con la dentadura o las encías, aftas o llagas, se recomiendan alimentos blandos, que no sean ácidos ni fibrosos.
- Consumir de 4-6 vasos de agua simple al día. Esta recomendación se emite en virtud de que estos pacientes no cubren los requerimientos hídricos óptimos (2 litros / día). Se debe restringir el aporte de líquidos en caso de que el paciente se encuentre edematizado o presente alguna complicación pulmonar o renal.
- Evitar alimentos con alto aporte de fibra insoluble, ya que pueden promover un balance negativo de micronutrimentos como el calcio, magnesio y cinc.
- Consumir alimentos ricos en calcio como medida para tener una adecuada salud ósea, tales como: leche de vaca o soya, yogurt, tortillas de maíz, quesos frescos, sardinas, charales sin sal, almendras, nueces y bebidas de soya.

- 
- Incluir alimentos ricos en vitamina D para activar la absorción de calcio y para la protección de los huesos, tales como: leche fortificada, pescado o derivados de éste, margarinas libres de grasas trans y alimentos fortificados. Asimismo, se sugiere la exposición diaria al sol de 15-20 minutos antes de las 10:00 o después de las 16:00 horas, para favorecer la síntesis de esta vitamina a través de la piel.
  - Fomentar la compañía durante las comidas, ya que el aislamiento social, la soledad, la apatía o las alteraciones funcionales que imposibiliten el desplazamiento o la misma ingestión de alimentos, son factores que ponen en riesgo la nutrición del paciente.

Considerar una restricción de 300-500 Kcal. en caso de que el paciente presente sobrepeso u obesidad y remitirse al apartado de Nutrición en el paciente con sobrepeso y obesidad, para el seguimiento conjunto de las recomendaciones para esta condición.

## 14. PLÁTICAS INFORMATIVAS Y TALLERES DE COCINA

---

La alimentación correcta en la edad adulta es una herramienta que contribuye no sólo a mantener el estado de bienestar, sino que también constituye el medio para evitar los trastornos crónicos y padecimientos de primer orden en la actualidad.

### Objetivo general

Proporcionar al nutriólogo los procedimientos que deberá aplicar para llevar a cabo la evaluación, prescripción y educación en nutrición como componentes integrales de la atención nutricional de los pacientes que presentan Sobrepeso, Riesgo Cardiovascular y Diabetes Mellitus Tipo 2.

### Técnicas y herramientas a utilizar:

Conocimiento y manejo de los siguientes materiales:

- Expediente electrónico: Se incluirá en las notas complementarias la asistencia a las pláticas y los talleres.
- Guía de Alimentos para población mexicana.
- Manual de mediciones clínicas y antropométricas.
- Guía para mantener bajo el colesterol.
- Dinámicas para talleres.
- Conocimiento y manejo del Protocolo para Orientación Nutricional en la prevención y control de enfermedades crónicas: Sobrepeso, Riesgo Cardiovascular y Diabetes.

### Propuesta de las pláticas informativas

#### Objetivo general:

- Brindar a las o los pacientes herramientas complementarias a la consulta de nutrición sobre aspectos nutricionales, alimentarios y de estilo de vida que deben considerar para facilitar la realización de su tratamiento dieto-terapéutico, tener una mejor adherencia a éste y alcanzar óptimamente los objetivos individuales.

### Selección de los pacientes:

Las pláticas informativas se proporcionarán por el nutriólogo en turno a todos los pacientes que acudan a Consulta de Nutrición. Se dará de alta al paciente cuando haya concluido su tratamiento nutricional y con la asistencia mínima de 3 pláticas informativas y 3 talleres de cocina.

La invitación a las pláticas deberá quedar registrado en el expediente electrónico en la sección “Nota complementaria” y en el “Diagnostico Final” después del apartado de Metas.

### Calendarización de pláticas:

Durante el mes se llevará a cabo una plática por turno. En el cuadro de abajo se especifica el ciclo con los temas a abarcar durante el año.

Será impartida el mismo día en que psicología y enfermería dan sus talleres. Si cuenta la UNEME con dos turnos la impartición será en dos turnos: matutino y vespertino.

Horario propuesto: Se realizarán de 9:00-9:30 para turno matutino y 16:00-16:30 para turno vespertino.

Lugar: Se realizarán en el aula de capacitación de la UNEME.

Duración de cada plática: 30 minutos, considere tiempo para aclaración de dudas.

---

## Requerimientos:

- Lista de Asistencia con tema, fecha, nombre de la nutrióloga, al igual que nombre, edad y firma de los pacientes que van a participar.
- Disposición del aula de capacitación.
- Sillas acorde al número de asistentes.
- Material didáctico básico: Computadora portátil, cañón de proyección, hojas de rotafolio, hojas blancas, lápices con punta, 2 marcadores gruesos de color fuerte, etiquetas blancas adhesivas y copias de formato de monitoreo de conocimientos.
- Copias de formato de monitoreo de conocimientos el cual se entregará hasta que el paciente cumpla con los dos talleres y las dos pláticas informativas y será guardada en su expediente.

## Indicaciones:

- Las pláticas se enfocan al individuo y a su familia.
- Cada plática deberá tener una capacidad máxima de asistencia de 24 personas, de los cuáles serán 12 pacientes con su respectivo familiar.
- El nutriólogo deberá avisar al paciente, durante el tiempo asignado a su Consulta de Nutrición, sobre la sesión a la cual tendrá que acudir, y hacer hincapié en que es indispensable su asistencia como parte de las actividades que deberá cubrir para que sea dado de alta. Asimismo, le solicitará al paciente el material de apoyo necesario en caso de que la sesión lo amerite.
- Cada UNEME deberá tener propaganda impresa, distribuida en puntos estratégicos, sobre la impartición de las pláticas con horarios y fechas, así como las listas de los pacientes que deberán asistir a éstas de acuerdo a la organización que se tenga.
- El nutriólogo tendrá que ir conformando sus listas de asistencia y llevará un control para no sobrepasar la capacidad límite establecida por plática, y para determinar la asistencia de los pacientes con la finalidad de registrar el cumplimiento de metas en cada uno de ellos.

## Durante la plática informativa se realizará lo siguiente:

- Presentación del profesional que participará en la plática.
- Bienvenida al grupo.
- Realización de una dinámica de integración, en donde se solicite a cada asistente: presentarse, establecer el motivo de sus consultas en UNEMES (enfermedad que padecen), y expresar muy concretamente lo que desean alcanzar en la sesión correspondiente (objetivo personal).
- Exposición de los objetivos de la plática informativa (en el turno del nutriólogo).
- Solicitar los asistentes a la sesión que se coloquen una etiqueta autoadherible con sus nombres.
- El nutriólogo deberá transmitir de manera dinámica la información abordada a lo largo de cada sesión formulando preguntas y aclarando dudas al final de cada plática.

**Nota:** El área de enfermería, nutrición y psicología compartirán el mismo día para brindar talleres y pláticas informativas a los pacientes ya que de esta manera se aprovecharía la asistencia.

## Diseño de las pláticas informativas

Plática informativa	Objetivo de la sesión	Contenido de la sesión	Material de apoyo
1.Orientación alimentaria incluyendo la gastronomía regional	El nutriólogo: Explicará en qué consiste el Plato del Bien comer. Definirá algunos conceptos básicos sobre alimentación. Establecerá las pautas más importantes para una alimentación correcta. Expondrá la importancia de llevar a cabo hábitos higiénico- dietéticos correctos como parte de un estilo de vida saludable Realizará una breve reseña de las costumbres culinarias de acuerdo a cada entidad federativa	¿Qué es el Plato del Bien Comer? Nutrimentos. Grupos de alimentos. Leyes de la alimentación. Recomendaciones generales para el seguimiento de una alimentación correcta. Importancia de la dieta familiar. Horarios de alimentación. Platillos de la región. Perfil nutricional de los platillos. Recomendaciones para la adecuación de los platillos.	Computadora portátil Cañón de proyección Póster del Plato del Bien Comer
2. Lectura de etiquetas en los alimentos	El nutriólogo: Establecerá la importancia de la lectura de las etiquetas de alimentos industrializados. Interpretará el significado de los datos que integran el etiquetado de los alimentos. Proporcionará recomendaciones y consideraciones concretas por patología Proporcionar información sobre los alimentos modificados Aclara mitos y realidades sobre la utilización de los edulcorantes.	Etiquetado. Qué se entiende por etiquetado. Comprensión del etiquetado. Consejos útiles para personas con sobrepeso y obesidad. Consejos útiles para personas con prediabetes y diabetes. Consejos útiles para personas con hipertensión arterial. Consejos útiles para personas con dislipidemias.	Computadora portátil Cañón de proyección Distintas etiquetas de productos industrializados: Cereal de caja Galletas dulces Frituras Aceite vegetal Jugo envasado de verduras Jugo o néctar industrializado Refresco normal Refresco de dieta Atún enlatado en aceite Leche entera Yogurt natural de sabor Sustituto de crema para café Mermelada
3. Selección de alimentos en diferentes puntos de venta y recomendaciones para el consumo de alimentos fuera del hogar	El nutriólogo: Establecerá las pautas para la selección de alimentos saludables dentro de un punto de venta como: mercados, tianguis, tienda de abarrotes, tiendas de autoservicio, etc. Establecerá recomendaciones concretas sobre la selección y el consumo de alimentos saludables en establecimientos y lugares comerciales.	La compra de alimentos. Consumo responsable. El desafío de las comidas rápidas y de los puestos de comida ambulantes ¿Qué hacer cuando no existen alternativas? Tamaño de las raciones Recomendaciones generales	

Plática informativa	Objetivo de la sesión	Contenido de la sesión	Material de apoyo
4*. Mapas de Conversación * <sup>“Alimentación saludable”</sup> *solo en el caso en el que la UNEME tenga disponible este material*	El Nutriólogo: Realizará el desarrollo de los temas moderando las intervenciones de los pacientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cómo, cuándo y cuánto comer?</li> <li>• Tiempos de comida</li> <li>• Grupos de alimentos</li> <li>• Retos</li> <li>• Actividad Física</li> <li>• Lectura de etiquetas</li> <li>• Plato del bien comer</li> </ul>	Mapas de conversación Mesas de trabajo

## Propuesta de los talleres de cocina

### Objetivo general:

- Habilitar al paciente en conocimientos prácticos para la selección y preparación correcta de los alimentos y platillos.

### Selección de los pacientes:

Los talleres de cocina se proporcionarán por el nutriólogo (a) en turno a todos los o las pacientes que acudan a Consulta de Nutrición. Se dará de alta al paciente cuando haya concluido su tratamiento nutricional y con la asistencia mínima de 3 pláticas informativas y 3 talleres de cocina.

Los talleres de cocina tienen la finalidad de proporcionar al paciente herramientas prácticas para el desarrollo de habilidades culinarias básicas para la elaboración de platillos sabrosos, atractivos y saludables de acuerdo a las especificaciones nutricionales determinadas en la Consulta de Nutrición.

Como parte de las dinámicas, los alumnos, entre otras cosas, aprenderán a elaborar sencillas recetas de cocina y platillos de fácil preparación como cremas, sopas, carnes, ensaladas y postres.

La invitación a los talleres de cocina deberá quedar registrado en el expediente electrónico en la sección “Nota complementaria” y en el “Diagnóstico Final” después del apartado de Metas.

### Calendarización de talleres:

Se preparará 1 taller por mes intercalado con las pláticas informativas, en el cuadro de abajo se especifican los temas cíclicos a desarrollar durante el año.

Serán impartidos junto con el área de psicología y enfermería en dos turnos si la UNEME cuenta con personal: matutino y vespertino.

Horario propuesto: Se realizarán de 9:00-10:00 para turno matutino y 16:00-17:00 para turno vespertino.

Lugar: Cocina de la UNEME.

Duración de cada sesión: 10 minutos para la inducción a la receta, 40 minutos para la elaboración de la receta y 10 minutos para la degustación de los platillos y /o comentarios finales.

---

## Requerimientos:

- Lista de Asistencia con tema, fecha, nombre, edad y firma de los pacientes que van a participar.
- Material y equipo de cocina limpio y en buen estado de acuerdo al número de asistentes: batería de cocina, platos extendidos, cubiertos, licuadora, cuchillos, tablas para picar, estufa, horno de microondas y tarja (todo por equipo), etiquetas blancas autoadhesivas, hojas de rotafolio y plumones de colores.
- Copias de formato de monitoreo de conocimientos el cual se entregará hasta que el paciente cumpla con los tres talleres y las tres pláticas informativas y será guardada en su expediente.

## Indicaciones:

- Los talleres se enfocan al individuo.
- Cada taller deberá tener una capacidad máxima de asistencia de 20 personas (pacientes y familiares).
- El nutriólogo (a) deberá avisar al paciente durante el tiempo asignado a su Consulta de Nutrición sobre el taller de cocina al que tiene que acudir, y hacer hincapié en que es indispensable su asistencia como parte de las actividades que deberá cubrir para que sea dado de alta. Asimismo, le solicitará los alimentos o material necesario para la elaboración de las recetas o de las dinámicas y le hará entrega del “Reglamento para el uso de la cocina” (ver más adelante).
- Cada UNEME deberá tener propaganda impresa distribuida en puntos estratégicos sobre la impartición de los talleres de cocina con horarios y fechas, así como las listas de los pacientes que deberán asistir de acuerdo a la organización que se tenga.
- El nutriólogo (a) tendrá que ir conformando sus listas de asistencia y llevará un control para no sobrepasar la capacidad límite establecida por taller y para determinar la asistencia de los pacientes con la finalidad de registrar el cumplimiento de metas en cada uno de ellos.
- El nutriólogo (a) deberá tener preparado el material de cocina para todos los equipos con anticipación para la posterior impartición del taller.

## Limpieza:

Es necesario que se realice una bitácora de mantenimiento y limpieza tanto del refrigerador como de la estufa. La limpieza será de manera exhaustiva una vez cada 2 meses y de manera general cada 15 días (2 veces al mes) y deberá de contar el formato con fecha, persona que lo realizó, mantenimiento y limpieza.

## Durante cada taller de cocina se realizará lo siguiente:

- Presentación del nutriólogo (a).
- Bienvenida al grupo (por el nutriólogo (a)).
- Realización de una dinámica de integración, en donde el nutriólogo solicite a cada asistente: presentarse, establecer el motivo de sus consultas en UNEMES (enfermedad que padecen), y expresar muy concretamente lo que desean alcanzar en la sesión correspondiente (objetivo personal).
- Exposición de los objetivos del taller por cada sesión (por el nutriólogo (a)).
- Solicitar los asistentes a la sesión que se coloquen una etiqueta autoadherible con sus nombres.
- El nutriólogo (a) deberá transmitir de manera dinámica la información abordada a lo largo de cada sesión formulando preguntas y aclarando dudas al final de cada plática.
- El nutriólogo (a) deberá transmitir y presentar de manera concisa las instrucciones para la elaboración de la receta o de la dinámica y fomentando el apego a las normas del Reglamento de Cocina.

## Diseño de los talleres de cocina

Nombre del taller	Objetivo	Contenido del taller	Material y equipo necesario
1. Diseño de plan de alimentación	El paciente: Identificará las diferentes medidas caseras con base en utensilios de cocina convencionales para su utilización en su práctica cotidiana. Aprenderá a intercambiar los grupos de alimentos conforme a la Guía de alimentos equivalentes para población mexicana. Elaborará un platillo en donde pueda combinar alimentos de los diferentes grupos y utilice las medidas caseras.	Medidas caseras y tamaño de las raciones. Intercambio y combinación de alimentos.	Medidas caseras: Cucharón de servicio Juego de cucharas (cuchara cafeteras, soperas y de otras medidas) Báscula de alimentos Juego de tazas medidoras (120 ml, 240 ml, 500 ml) Modelos de alimentos (NA-SCO) <b>Material de cocina:</b> Platos trinche Cuchillos Cucharas Tenedores Sartenes de teflón Ollas Cucharones de servicio Vasos Tablas para picar Charolas de servicio Licuadora
2. Potenciadores de sabor y utilización de azúcar	El paciente: Distinguirá cuáles son los potenciadores de sabor más adecuados para su utilización en diferentes platillos.	Conocimiento de especias, hierbas y condimentos naturales más comúnmente empleados. Conocimiento de los potenciadores aconsejados para alimentos de cada grupo. Elaboración de una receta sustituyendo el uso de grasa o azúcar por un potenciador de sabor.	Especias y condimentos: Comino, clavo, tomillo, albahaca, curry, pimienta, pimentón, perejil seco, canela, mostaza, laurel, mejorana, orégano, hierbabuena, ruda, chile en polvo, ajo, cebolla <b>Medidas caseras:</b> Juego de cucharas (cuchara cafeteras, soperas y de otras medidas) Báscula de alimentos Juego de tazas medidoras (120 ml, 240 ml, 500 ml) <b>Material de cocina:</b> Platos trinche Cuchillos Cucharas soperas Cucharas cafeteras Tenedores Sartenes de teflón Ollas Cucharones de servicio Vasos Tablas para picar Charolas de servicio Licuadoras



Nombre del taller	Objetivo	Contenido del taller	Material y equipo necesario
3. Preparación de platillos saludables (sopas, guisados, ensaladas, aderezos, postres).	El paciente: Elaborará la receta de un platillo a guiso típico regional empleando técnicas culinarias recomendadas en ECNT.	Preparación de un platillo a guiso adecuando ingredientes recomendados para su uso en ECNT.	Medidas caseras: Cuchara cafetera (5 ml) Cuchara sopera (10 ml) Juego de tazas medidoras (120 ml, 240 ml, 500 ml) <b>Material de cocina:</b> Platos trinche Cuchillos Contenedores de plástico hondos Platos postre Cucharas Tenedores Sartenes de teflón Ollas Cucharones de servicio Vasos Tablas para picar Charolas de servicio Licuadoras Batidoras

**IMPORTANTE:**

Dependiendo de la cantidad de material se decidirá cómo hacer los equipos y la dinámica del taller.

El material deberá adecuarse con base en la receta asignada por el titular del taller (nutriólogo (a)). Lo que se estipula es únicamente una generalidad ya que se debe de enfocar los temas principalmente a los platillos regionales.

Los alimentos solicitados dependerán de la receta asignada por el nutriólogo (a).

**NOTA:**

Las dinámicas de los talleres de cocina están sujetos a cambios de acuerdo a la programación y necesidades de cada UNEME.

---

## Reglamento interno para el uso de la cocina

Toda persona, ajena o no a la UNEME, que haga uso de la cocina o del material y/o equipo disponible en esta área deberá cumplir con las siguientes normas:

1. Hacerse responsable por la pérdida, ruptura o uso incorrecto de las instalaciones, equipos y elementos de uso del alojamiento que pudiera ocasionar alguno de los integrantes debiéndose hacer cargo de la reposición o reparación del daño.
2. Llegar con aseo previo al taller: las mujeres deberán usar el cabello recogido y los varones deberán usar el pelo corto. Se deberán mantener uñas cortas y limpias. Se evitará el uso de desodorantes o perfumes muy intensos, así como de cremas para manos.
3. Lavarse las manos antes de iniciar con la manipulación de alimentos.
4. Lavar y/o desinfectar adecuadamente los alimentos antes de su preparación.
5. No ingresar con botas o calzado de campo sucios a las instalaciones.
6. Lavar los utensilios para que puedan estar disponibles para los siguientes usuarios.
7. Bajo ningún concepto se podrá retirar material alguno de la cocina.
8. No dejar alimentos o platillos olvidados en esta área para evitar que sean desechados posteriormente.
9. Evitar fumar o mascar chicle.
10. Colocar toda la basura en los botes distribuidos en el área, y separarla en sus respectivos contenedores en orgánica e inorgánica.
11. No dejar prendidas las hornillas o mal cerradas las llaves de gas para evitar accidentes.
12. No dejar abiertas las llaves de agua para evitar desperdiciarla.

### Calendario de pláticas y talleres

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Plática	Taller cocina	Plática	Taller cocina	Plática	Taller cocina

Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Plática	Taller cocina	Plática	Taller cocina	Plática	Taller cocina

## 15. GLOSARIO DE TÉRMINOS

---

### A

**Ácidos Grasos.** Nutrimientos orgánicos. Se puede encontrar libres o combinados con el glicerol, formando mono, di o triglicéridos. Los ácidos grasos pueden dividirse en insaturados y saturados según tengan dobles ligaduras o no. Entre sus funciones destacan: aportar energía (9 Kcal. / g); ser precursores de hormonas, prostaglandinas, leucotrienos, tromboxanos, ser vehículos de vitaminas liposolubles y formar parte de las membranas celulares.

a) **Ácidos grasos saturados.** Carecen de dobles ligaduras. Se recomienda que no excedan más de una tercera parte de los ácidos grasos consumidos. Algunos productos contienen cantidades elevadas de ácidos grasos saturados: mantequilla y la margarina, las mantecas, el chicharrón de cerdo, el chorizo, la crema, el aceite de coco, los chocolates y en general, casi todos los quesos.

b) **Ácidos grasos insaturados.** Tienen una (monoinsaturados) o más (poliinsaturados) dobles ligaduras. Los ácidos grasos insaturados están presentes en el aguacate y en la mayoría de los aceites vegetales.

c) **Ácidos grasos monoinsaturados.** Tienen una doble ligadura como los ácidos oleico y palmitoleico. Abundan en el aceite de oliva y el aguacate, entre otros.

d) **Ácidos grasos poliinsaturados.** Tienen varias dobles ligaduras. Los ácidos grasos linoleico y el linolénico son indispensables en la dieta. Se encuentran en los aceites de maíz, girasol, cártamo, colza, o canola, soya, algodón e hígado de bacalao, la mayoría de los pescados y en algunos alimentos de origen vegetal.

e) **Ácidos grasos trans.** Son isómeros de ácidos grasos monoinsaturados. Se pueden producir en la hidrogenación de aceites vegetales durante la elaboración de margarinas y grasas vegetales. Se les ha atribuido efectos tóxicos.

**Actividad física.** Conjunto de movimientos que incrementan el gasto energético por arriba del basal. Se pueden expresar como múltiplos del gasto de energía basal.

**Adicionar.** Agregar uno o más nutrimentos a un alimento en concentraciones superiores a las normalmente presentes. Se justifica cuando se hace en alimentos básicos con el objeto de prevenir o corregir la deficiencia demostrada de uno o más nutrimentos en la población o en grupos específicos. Se recomienda utilizar el término adicionar en lugar de enriquecer o fortificar.

**Aditivo alimentario.** Sustancia que se adiciona directamente a los alimentos y bebidas durante su elaboración para proporcionar o intensificar el aroma, color o sabor, y/o para mejorar su estabilidad y su conservación. Ej. Conservadores, antioxidantes, saborizantes, emulsificantes. Esta definición no incluye los “contaminantes” ni los nutrimentos.

**Alimentario.** Referente a la alimentación.

**Alimento.** Órganos, tejidos o secreciones que contienen cantidades apreciables de nutrimentos biodisponibles, cuyo consumo en las cantidades y formas habituales es inocuo, de suficiente disponibilidad, atractivos a los sentidos y seleccionados por alguna cultura.

**Aminoácido.** Unidades estructurales de las proteínas. Existen numerosos aminoácidos, pero el ser humano sólo utiliza 20 de ellos. Entre sus funciones se cuentan: aportar energía (4 Kcal. /g), formar parte de proteínas y ser precursores de otros muchos metabolitos.

---

a) **Aminoácidos dispensables en la dieta.** Los que el organismo humano es capaz de sintetizar. Estos son: arginina, glicina, alanina, serina, tirosina, cisteína, prolina, ácido glutámico, glutamina, ácido aspártico y asparagina.

b) **Aminoácidos indispensables en la dieta.** Aminoácidos que el organismo humano no es capaz de sintetizar. Estos son: valina, leucina, isoleucina, treonina, fenilalanina, lisina, metionina, triptófano. En el caso de los niños debe añadirse histidina y en los recién nacidos taurina.

**Antioxidante.** Sustancia que previene la oxidación; entre los nutrimentos con capacidad antioxidante figuran los carotenos y las vitaminas A, C y E. Por su parte el selenio es cofactor de enzimas antioxidantes.

**Antropometría.** Técnica que se ocupa de medir las dimensiones físicas del ser humano en diferentes edades y estados fisiológicos. Algunas medidas permiten hacer inferencias sobre su composición corporal, crecimiento y desarrollo físico. Su correcta aplicación requiere personal capacitado, técnicas específicas e instrumentos calibrados. Equivale a somatometría.

**Aporte nutrimental.** Cantidad de cada uno de los nutrimentos que contiene un alimento o la dieta (por porción o 100 g). El aporte nutrimental de los distintos alimentos es diferente, ni mejor ni peor, por lo tanto, no se puede hablar de alimentos de alto o bajo valor nutritivo.

## B

**Balance de un nutrimento.** Este término indica la diferencia entre el ingreso y egreso de un nutrimento o de la energía en el organismo. Así, en condiciones normales el balance es igual a la ingestión menos las pérdidas o gastos y el resultado puede ser cero, un valor mayor que cero (positivo), o un valor menor que cero (negativo). Dependiendo de la edad y las condiciones fisiológicas del sujeto, cualquiera de los tres tipos de balance puede ser fisiológico o patológico. Por ejemplo, durante el crecimiento es de esperar un balance positivo de energía en tanto que en el adulto conduce a la obesidad.

## C

**Caloría.** (Cal) Unidad de energía que equivale al calor necesario para elevar un grado centígrado (de 14.5° a 15.5° C) la temperatura de un gramo de agua destilada. 1 cal es igual a 4.185 joules. No confundir con kilocaloría (Kcal.).

**Carbohidratos** (hidratos de carbono). Compuesto orgánico integrado por carbono, hidrógeno y oxígeno, que constituyen la principal fuente de energía en la dieta (por gramo aportan aprox. 4 Kcal. o 17 kJ). El hidrato de carbono más abundante en la dieta es el almidón, ya que puede constituir del 45 al 80 por ciento del peso seco de la misma. Se recomienda que los hidratos de carbono aporten del 60 al 65 por ciento del total de la energía de la dieta.

**Carotenos.** Pigmentos con coloración en la gama del amarillo al rojo, que se encuentra en la mayoría de frutas y verduras. Son provitaminas o precursores de la vitamina A (retinol). Se considera que 8 mg de carotenos equivalen a 1 mg de retinol. Los betacarotenos y el licopeno entre otros carotenos, poseen valor como antioxidantes.

---

## D

**Densidad energética.** En forma figurada significa la cantidad de energía contenida en determinado volumen o cantidad de un alimento o de la dieta. A mayor contenido energético por gramo de producto mayor es la densidad energética.

**Diabetes mellitus.** Padecimiento metabólico, crónico, incurable pero controlable, caracterizado por intolerancia a la glucosa, aumento del volumen de orina y mayor sensación de sed y hambre. Causada por factores hereditarios y ambientales que con frecuencia actúan juntos. La obesidad es un factor predisponente.

**Diabetes tipo 2.** Forma más común de la diabetes mellitus; se caracteriza porque su tratamiento no requiere administración de insulina. Generalmente afecta a personas adultas con sobrepeso y tiene un carácter estable. Su tratamiento requiere de reducción de peso y aumento de actividad física.

**Dieta.** Conjunto de alimentos y platillos que se consumen cada día. Constituye la unidad de la alimentación. Cabe mencionar que el término no implica un juicio sobre las características de la misma, por lo que para calificarla se deberá agregar el adjetivo correspondiente. La frase dieta diaria puede resultar un pleonismo.

**Dieta correcta.** Cumple con las siguientes características:

- **Completa.** Que contenga todos los nutrimentos. Se recomienda incluir en cada comida alimentos de los tres grupos.
- **Equilibrada.** Que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.
- **Inocua.** Que su consumo habitual no implique riesgos para la salud por que está exenta de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes y se consuma con moderación.
- **Suficiente.** Que cubra las necesidades de todos los nutrimentos de tal manera que el sujeto adulto tenga una buena nutrición y un peso saludable y en el caso de los niños, que crezcan y se desarrollen con la velocidad adecuada.
- **Variada.** Incluye diferentes alimentos de cada grupo en las diferentes comidas.
- **Adecuada.** Acorde con los gustos y la cultura de quien la consume y ajustada a sus recursos económicos, sin que ello signifique que se deban sacrificar sus otras características.

**Digestión.** Conjunto de procesos para que los alimentos ingeridos se transformen en sustancias asimilables para el organismo.

## E

**Edulcorante.** Sustancia que produce la sensación de dulzura, puede ser de origen natural (sacarosa, fructuosa) o sintético (sacarina, aspartame).

**Energía.** En nutriología es el resultado de la degradación oxidativa de los hidratos de carbono, los ácidos grasos y los aminoácidos. La energía se transforma con el fin de generar trabajo como el crecimiento, el mantenimiento, el transporte y la concentración de sustancias, así como para efectuar actividades físicas e intelectuales.

**Enriquecimiento.** Término tomado del inglés *enrichment*, se recomienda usar adición. Consiste en adicionar uno o más nutrimentos en cantidades superiores a las normalmente presentes.

**Equivalente.** Cantidad de alimento que tiene un aporte nutrimental estandarizado. Para comodidad estas cantidades

---

están expresadas en tazas, cucharadas y piezas. Para uso institucional, las listas de alimentos cuentan con la información del peso en gramos, algunas lo indican crudo y cocido.

## F

**Fibra dietética.** Polisacáridos componentes de las células vegetales resistentes a la acción de las enzimas del aparato digestivo humano. Se les divide en solubles e insolubles. Epidemiológicamente su consumo insuficiente se ha asociado con la aparición de algunas enfermedades crónicas. Se encuentra en leguminosas, cereales integrales, así como en verduras y frutas.

**Fortificación.** Término tomado del inglés *fortification*. Consiste en adicionar uno o más nutrimentos no presentes normalmente en el alimento. Se recomienda usar adición.

**Fruta.** Producto de la fecundación de las plantas que suele contener las semillas. Junto con las verduras, las frutas son la única fuente con una concentración apreciable de vitamina C. Además contienen carotenos, folatos, vitamina K y fibras. Se recomienda incluirlas abundantemente en la dieta y consumirlas de preferencia crudas y bien lavadas.

## G

**Glucemia.** Concentración de glucosa en la sangre. En personas normales, el valor en ayunas se mantiene entre límites estrechos (90-110 mg/dl). Los pacientes con diabetes mellitus tienen dificultad para controlar su glucemia.

**Granos.** Semillas de las plantas. Las semillas habitualmente más consumidas son las de los cereales y las leguminosas.

**Grasas.** Lípidos (triglicéridos) que a 22° C se encuentran en forma sólida. Habitualmente está formado por ácidos grasos saturados de cadena media y larga.

**Grupos de alimentos.** Tanto para su estudio como para fines dietéticos, educativos y de orientación alimentaria, los alimentos pueden clasificarse en grupos de composición más o menos semejantes. El concepto fundamental es que los alimentos de un mismo grupo son equivalentes en su aporte de nutrimentos y por lo tanto intercambiables, mientras que los alimentos en grupos diferentes son complementarios.

**Guías alimentarias.** Son un instrumento educativo que traducen y adaptan los conocimientos científicos sobre requerimientos nutricionales y composición de alimentos en mensajes prácticos que facilitan a la población en general, con la finalidad de que integre una alimentación correcta para mejorar su nutrición y salud.

## H

**Hábitos alimentarios o de alimentación.** Conjunto de conductas, adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, preparación y consumo de alimentos. Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada.

**Hipertensión arterial.** Elevación de la presión arterial por arriba de los límites normales para la edad. El límite superior de la presión sistólica para los adultos es 140 mm de mercurio y para la diastólica es de 90 mm de mercurio. Aunque el origen de varios tipos de hipertensión arterial es desconocido, se agrava o se desencadena, en individuos sensibles,

---

con la ingestión de cantidades excesivas de sodio. Se recomienda que el adulto no ingiera más de 2.3 g diarios de sodio o <5 gramos de sal por día.

## I

**Índice glucémico.** Incremento en la glucemia durante dos horas que se produce por el consumo de cierto alimento comparado con el incremento que se produce al consumir un alimento de referencia como glucosa o pan blanco de caja.

**Índice de masa corporal (IMC).** Razón que se establece al dividir el peso corporal expresado en kilogramos (Kg.) entre la estatura expresada en metros (m) elevada al cuadrado. Permite hacer diagnóstico de bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad.

**Información nutricional.** Toda descripción destinada a informar al consumidor sobre la composición de un alimento o bebida no alcohólica preenvasado.

## J

**Joule.** (J) Unidad de medida de la energía en el sistema internacional de unidades. Es la energía que se gasta al desplazar una masa de 1 Kg. a lo largo de un metro utilizando la fuerza de un newton  $1\text{kcal} = 4.185 \text{ kilojoule}$ .

## K

**Kilocaloría.** Unidad de energía que equivale a mil calorías, a 4.185 kJ o a 4185 J.

**Kilojoule.** (kJ) Es la unidad de energía que equivale a 1000 joules. Para convertir kilocalorías a kilojoules se multiplica por 4.185.

## L

**Legumbres.** Popularmente se emplea este término para designar algunas verduras. No conviene utilizarlo para evitar confusiones.

**Leguminosas.** Semillas que aportan entre 15.30g de proteína de buena calidad por cada 100 g de producto, además de hidratos de carbono, fibra soluble, lípidos, hierro, tiamina, riboflavina, niacina y piridoxina. Entre las leguminosas de mayor consumo encontramos al: frijol, garbanzo, lenteja, alverjón, haba, soya.

**Lípidos.** Sustancias solubles en disolventes orgánicos y muy poco en agua. Los lípidos pueden tener las siguientes funciones metabólicas: reserva de energía, precursores de hormonas, forman parte de las membranas celulares y algunos son vitaminas liposolubles. Se recomienda que en el adulto el aporte sea alrededor del 25% del aporte total de energía. Las fuentes son: margarina, aceites, mantequilla, manteca, chicharrón, chorizo, semillas, oleaginosas (cacahuete, girasol, cártamo).

---

## M

**Minerales.** Sustancias pertenecientes al reino mineral. El término se utiliza para referirse a los nutrimentos inorgánicos; aunque además de éstos incluye muchas otras sustancias.

## N

**Nutrición.** Conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociológicos involucrados en la obtención, asimilación y metabolismo de los nutrimentos por el organismo. La nutrición es fundamentalmente un proceso celular que ocurre en forma continua y está determinada por la interacción de factores genéticos y ambientales.

**Nutrimento.** Sustancia que proviene habitualmente de la dieta y que juega uno o más papeles metabólicos. En la actualidad se conocen alrededor de 80 nutrimentos. Si bien la fuente de todos los nutrimentos es la dieta, poco más de la mitad de ellos pueden, además, ser sintetizados por el organismo si se cuenta con los precursores apropiados. Nótese que para el metabolismo son indispensables virtualmente todos los nutrimentos. No se recomienda el uso de “nutriente”.

**Nutriología.** Tratado o estudio de la nutrición. No confundirla con la nutrición que es su objeto de estudio.

**Nutriólogo(a).** Profesional que se dedica al estudio, investigación y aplicación de la ciencia de la nutrición.

## O

**Obesidad.** Enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo. En esencia, la obesidad se debe a la ingestión de energía en cantidades mayores a las que se gastan, acumulándose el exceso en forma de grasa. Es un factor de riesgo para otras enfermedades crónicas degenerativas como las dislipidemias, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y ciertas neoplasias.

**Obesidad abdominal.** Es la forma de obesidad más frecuentemente asociada con el síndrome metabólico y se presenta, desde el punto de vista clínico, como un aumento en la circunferencia de la cintura, de acuerdo a los siguientes criterios: en mujeres con estatura  $<1.70\text{ m}$   $\geq 80\text{ cm}$  y  $\geq 1.70\text{ m}$   $\geq 85\text{ cm}$ , y hombres con estatura  $<1.80\text{ m}$   $\geq 90\text{ cm}$  y  $\geq 1.80\text{ m}$   $\geq 95\text{ cm}$ .

**Oleaginosas.** Semillas con alto contenido de aceites y grasas, como el cacahuate, la soya, el cacao, el girasol, el algodón, el cártamo, el ajonjolí, la colza, la nuez, etc.

**Orientación alimentaria.** Conjunto de acciones que proporcionan información básica científicamente validada y sistematizada, que permiten el desarrollo de habilidades, actitudes y prácticas relacionadas con los alimentos y la alimentación con el fin de favorecer la adopción de una dieta correcta a nivel individual, familiar o colectivo tomando en cuenta las condiciones físicas, económicas, culturales y sociales.



---

## P

**Peso saludable.** Intervalo de peso de acuerdo con el género, estatura, edad y complexión física que se relaciona estadísticamente con buena salud. Conviene tomar en cuenta la masa grasa y su localización. Difiere si están presentes distintas enfermedades relacionadas con el peso como la hipertensión o la diabetes mellitus.

## R

**Requerimiento nutrimental.** Cantidad mínima de un nutrimento que un individuo dado necesita ingerir para mantener una nutrición adecuada. El requerimiento nutrimental difiere de una persona a otra de acuerdo con la edad, el sexo, el tamaño y la composición corporal, la actividad física, estado fisiológico, estado de salud, características genéticas y el lugar donde se vive.

## S

**Sistema de equivalentes.** Es un método para planear dietas particularmente útil en el diseño de dietas terapéuticas. Se recomienda que el profesionista en nutrición capacite directamente al usuario final o a la persona responsable de su alimentación. Según este sistema, los alimentos se clasifican en grupos que tienen en promedio un aporte nutrimental similar. Tanto por su aporte energético como por el contenido de hidratos de carbono, proteínas y lípidos.

**Sobrepeso.** Se refiere a la condición en que el peso real excede al límite superior esperado para la estatura. No necesariamente es un indicador de obesidad, ya que el peso corporal alto puede deberse a otros factores como el desarrollo de la musculatura y del esqueleto, la acumulación de líquidos e incluso a tumores. El hallazgo de sobrepeso obliga a realizar una exploración física cuidadosa y a cuantificar la cantidad de grasa corporal.

## V

**Verduras.** Alimentos de los cuales en nuestro país existe disponibilidad todo el año, aunque con variaciones, estacional y regionales. Junto con las frutas, son la única fuente con concentraciones apreciables de vitamina C. Son también buena fuente de carotenos, folato, vitamina K, fibra y a veces de energía. Incluirlas en la dieta, bien lavadas y crudas de preferencia.

**Vitaminas.** Compuestos orgánicos que realizan funciones catalíticas en el organismo (funcionan como coenzimas o en el control de ciertos procesos). No obstante, no llegan a representar ni el 0.1% del peso de la dieta. En su mayoría, son indispensables en la alimentación.

## 16. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations. Diabetes Care 2006; 29(Suppl):S1-S85.
- NCEP. Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment in High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA 2001; 285: 2487-2497.
- Smith S, Allen J, Blair S, Bonow R, Brass L, Fonarow G, Grundy S, Hiratzka L, Jones D, Krumholz H, Mosca L, Pasternak R, Pearson T, Pfeffer M, Taubert K. AHA/ACC Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2006 Update: Endorsed by the National Heart, Lung, and Blood Institute Circulation 113: 2363-72.
- Mahan K. Nutrición y dietoterapia, de Krause. Editorial McGraw-Hill. 10ª edición 2001.
- Deurenberg P, Weststrate J, Seidell J. " Body mass index as a measure of body fatness: age and sex specific prediction formulas". British Journal of Nutrition , 1991. 65, 105-114.
- Nutriología médica. Arroyo-Casanueva-Kaufer-Horwitz-Pérez Lizaur. Editorial Médica Panamericana. 2º Edición 2001.
- Pérez Lizaur, Marván Laborde. Manual de dietas. Ediciones científicas la Prensa médica mexicana. 5ta edición. 2005.
- Guía técnica para capacitar al paciente con Hipertensión Arterial. Campaña nacional contra el sobrepeso y la obesidad. Secretaría de Salud. CENAVECE. México D.F. 2006.
- Guía para mantener bajo el colesterol. Campaña nacional contra el sobrepeso y la obesidad. Secretaría de Salud. CENAVECE. México D.F. 2006.
- González A, Lavalle F, Ríos J. Síndrome metabólico y Enfermedad Cardiovascular. Obesidad, dislipidemia, hipertensión, prediabetes, diabetes tipo 2 y resistencia a la insulina. Intersistemas, S.A. de C.V. México D.F. 2006
- Coulston A, Rock C, Monsen E. Nutrition in the prevention and treatment of disease. Academic Press 2001.
- Thomas B, Bishop J. Manual of Dietetic Practice. The British Dietetic Association. Blackwell. 4th edition. 2004.
- Lee R, Nieman D. Nutritional Assessment. McGraw-Hill. 2003.
- Dietary Recall for use in National Surveys. FASEB Journal 13(4) A603.
- Lohman T, Roche A, Martorell R. Anthropometric Standardization Reference Manual. Human Kinetic Books. 1988
- Habitch J P. Estandarización de métodos epidemiológicos cuantitativos sobre el terreno. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. 76:375-384. 1974.
- Blanco AJ. Consumir azúcar con moderación. Revista Cubana Alimentación Nutr 2002; 16(2):142-5.
- Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. World Health Organization Technical Report Series, Geneva 2003.
- Nutrition Recommendations and Intervention for Diabetes. American Diabetes Association: Diabetes Care 2007; 30 (1): S48-S65.
- Guías de la Asociación Latinoamericana de Diabetes para el diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2, 2007.
- Lichtenstein HA, Appel JL, Brands M, Carnethon M, Daniels S, Franch AH, et al. Diet and Lifestyle Recommendations Revision 2006: A Scientific Statement from the American Heart Association Nutrition Committee. Circulation 2006; 114: 82-96.
- Aguilar SC, Gómez PFJ, Lerman GI, Vázquez CC, Pérez MO, Posadas RC. Diagnóstico y tratamiento de las

---

dislipidemias: Posición de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología. *Revista de Endocrinología y Nutrición* 2004; 12(1):7-41.

- Velásquez AMC, Rodríguez NSG, Hernández CML. La importancia de la educación nutricional en ancianos. *Nutrición Clínica* 2003; 6(1): 84-88.
- Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Assessing the nutritional status of the elderly: The MNA as part of the geriatric evaluation. *Nutr Rev* 1996; 54:559-65.
- Glosario de términos para la orientación alimentaria. Cuadernos de Nutrición. vol. 24, no.1; enero-febrero 2001.
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006
- Toussaint G. Patrones de dieta y actividad física en la patogénesis de la obesidad en el escolar urbano. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2000; 57,11: 650-61).
- Proceedings of the Fifth International Workshops-Conference on Gestational Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*. July 2007. (Suppl 2); S105-S259.
- OPS, OMS. Manual de educación gerontológico para el personal de atención primaria de salud. Aspectos clínicos en la atención a los adultos mayores 2001. Documento en proceso de publicación.
- Suverza A., Salinas A., Perichart O., Historia clínico-nutricional, Universidad Iberoamericana, enero 2004.

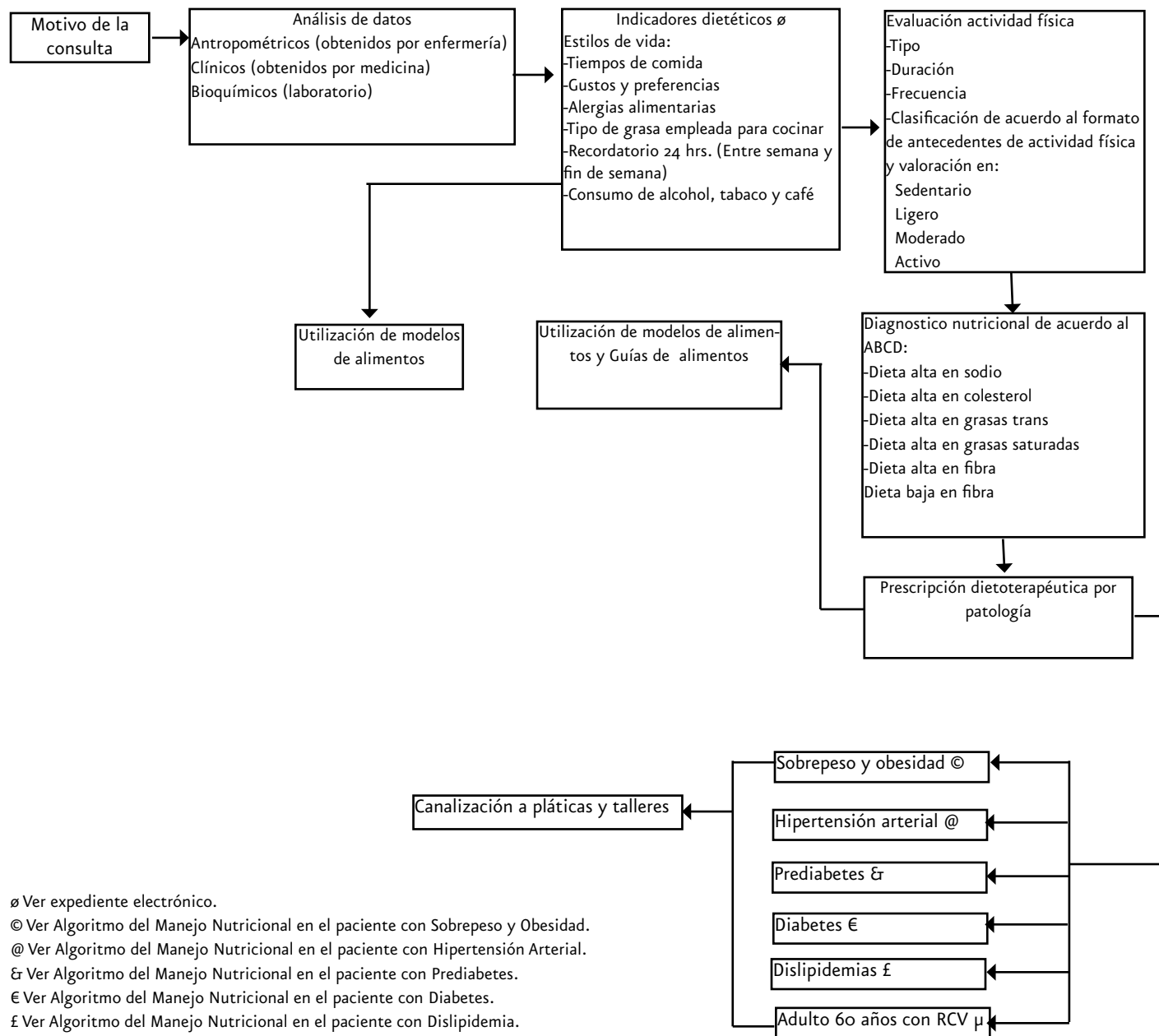
## 17. REFERENCIAS DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA

---

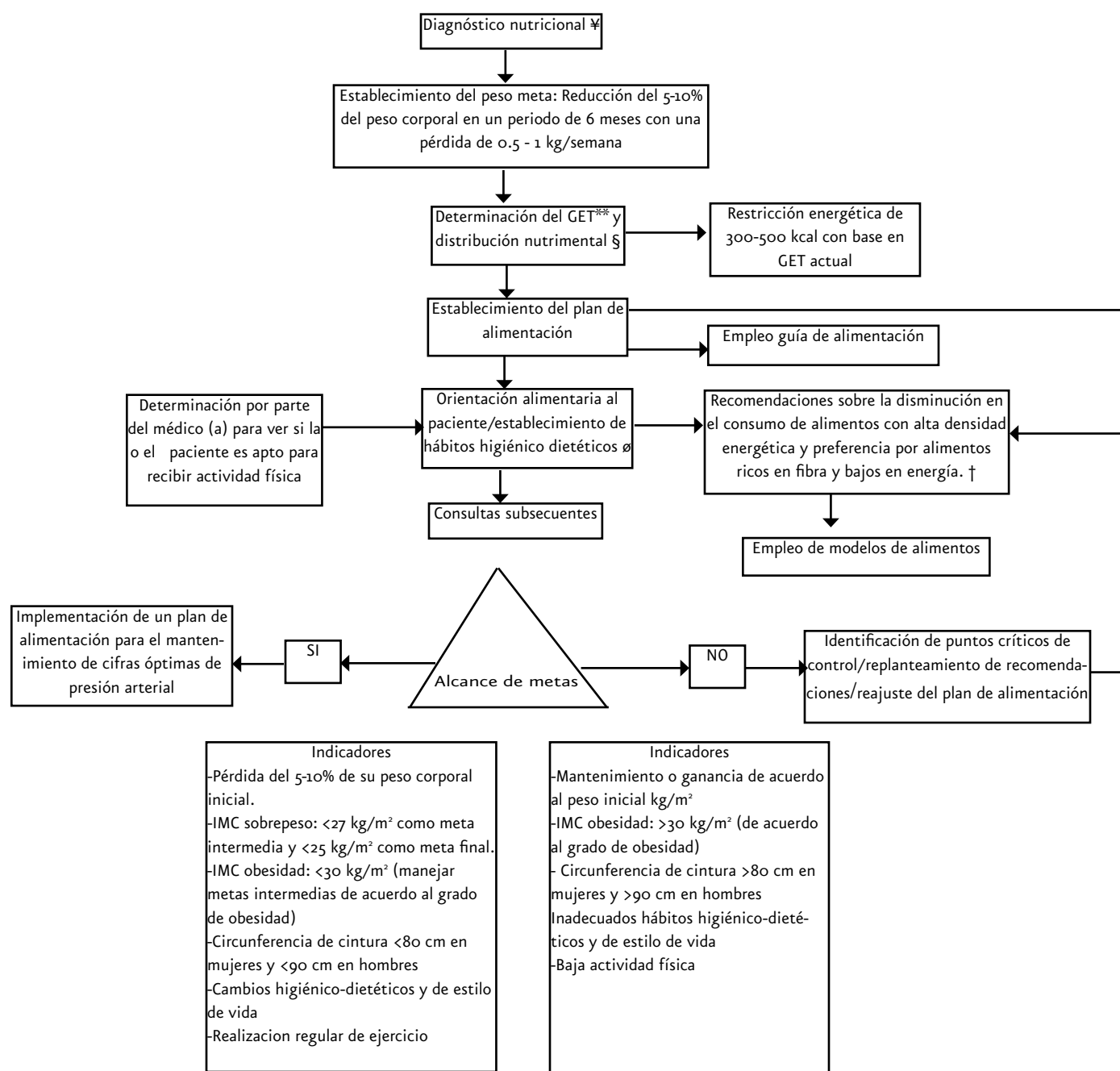
1. HYNES RB. Determinants of compliance: the disease and the mechanisms of treatment. Compliance in health care. Baltimore. J. hopkins univ. Press. 1999.
2. WHO. Adherence to long-term therapies. evidence for action. WHO. 2003 P XIII.
3. Dictionary of health services management, 2nd. Ed. OWING M, MD, National health Publishing. 1982.
4. SACKETT D et al. Patient compliance with antihypertensive regimens. Patient Counseling & Health Education. 1978, 11: 18-21.
5. BOVET P et al. Monitoring one-year compliance to hypertension medication
6. GRAVES JW. Management of difficult-to-control hypertension. Mayo Clinic Proceedings, 2000, 75: 542.
7. Van der SANDE MA et al. Blood pressure patterns and cardiovascular risk factors in rural and urban gambia communities. J Human Hypertension, 2000, 14: 489-496.
8. TIMMRECK TC, RADOLPH JF. Smoking cessation; clinical steps to improve compliance. Geriatrics, 1993, 48: 63-66.
9. FARMER KC. Methods for measuring and monitoring medication regimen adherence in clinical trials and clinical practice. Clinical Therapeutics, 1999, 21: 1074-1090.
10. DIMATTEO MR., DINICOLA DD. Achieving patient compliance. NY: Pergamon. 1982.
11. NORELL SE. Accuracy of patient interviews and estimates by clinical staff in determining medication compliance. Social Science & Medicine Part- E, Medical Psychology, 1981, 15: 57-61.
12. DIMATTEO MR., DINICOLA DD. Achieving patient compliance. NY: Pergamon. 1982.
13. NORELL SE. Accuracy of patient interviews and estimates by clinical staff in determining medication compliance. social science & Medicine Part- e, Medical Psychology, 1981, 15: 57-61.
14. SPECTOR SL et al. Compliance of patients with antiepileptic drug therapy. in: Cramer JA ed. Patient compliance in medical practice and clinical trials. NY: Raven Press, 1991: 123-137.
15. SWALLEN KC et al. overweight, obesity, and health related quality of life among adolescents: The National Longitudinal Study of Adolescent Health. Pediatrics. 115, 2: 340-47.
16. NHI. The practical guide. identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. NIH. 00-4084. 2000.
17. BARRIGUETE M JA., "Trastornos de la conducta alimentaria en el sobrepeso y la obesidad". "Enlaces Médicos" Francia-México. Órgano oficial de la Fundación Franco-Mexicana para la Medicina IAP. "Obesidad y Riesgo Cardiometabólico". Año 2. Número 1. 2006. Abril. P 5-6.
18. BEATO L., RODRÍGUEZ C T. (2003). el cuestionario de actitudes frente al cambio en los tca (ACTA). Desarrollo y propiedades psicométricas. Actas Esp Psiquiatr. 31 (3): 111-119.
19. LIVIANOS ALDANA L, DOMÍNGUEZ CARABANTES A, ROJO MORENO L. La Relación Médico-enfermo : Una aproximación a su medida. An. Psiquiatría 1995, 11 (10) : 369-76.).

### **Algoritmos del Manejo Nutricional**

## Algoritmo básico para el tratamiento nutricional en las enfermedades crónicas no transmisibles



## Algoritmo del manejo nutricional del paciente con Sobrepeso y Obesidad



¶ Ver expediente electrónico.

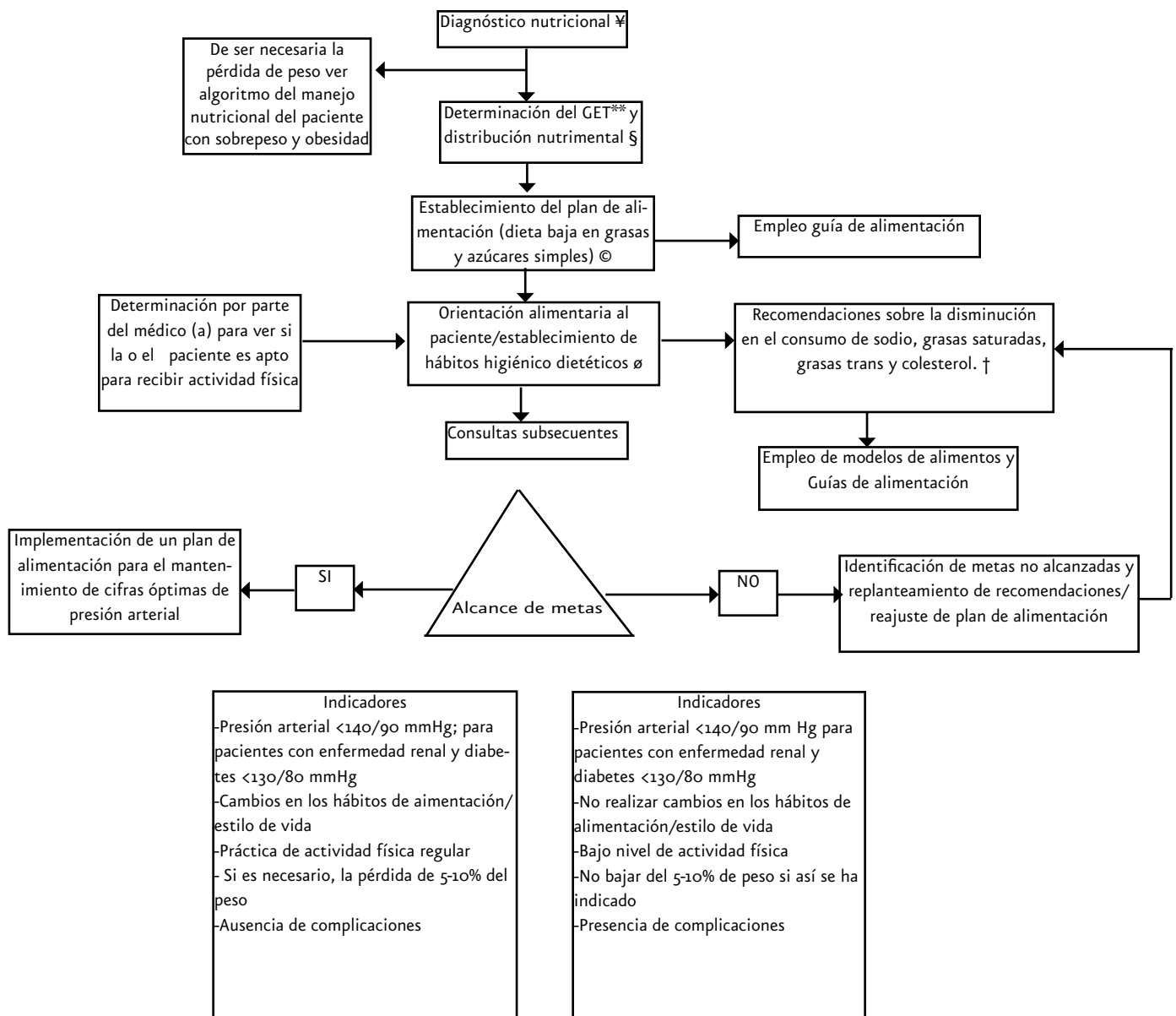
\*\* Gasto Energético Total. Ver lineamientos en Sección de Nutrición en el paciente con sobrepeso y obesidad.

§ Distribución de nutrimentos: hidratos de carbono 50-60%; lípidos no más del 30%; proteínas 15-20%; colesterol <200 mg/dl; y fibra 14 g/1000 kcal.

† Ver lineamientos en Sección de Nutrición en el paciente con sobrepeso y obesidad.

Protocolo para Orientación Nutricional en la prevención y control de enfermedades crónicas: Sobrepeso, Riesgo Cardiovascular y Diabetes.

## Algoritmo del manejo nutricional del paciente con Hipertensión arterial



¶ Ver expediente electrónico.

\*\* Gasto Energético Total. Ver lineamientos en Sección de Nutrición en el paciente con hipertensión arterial.

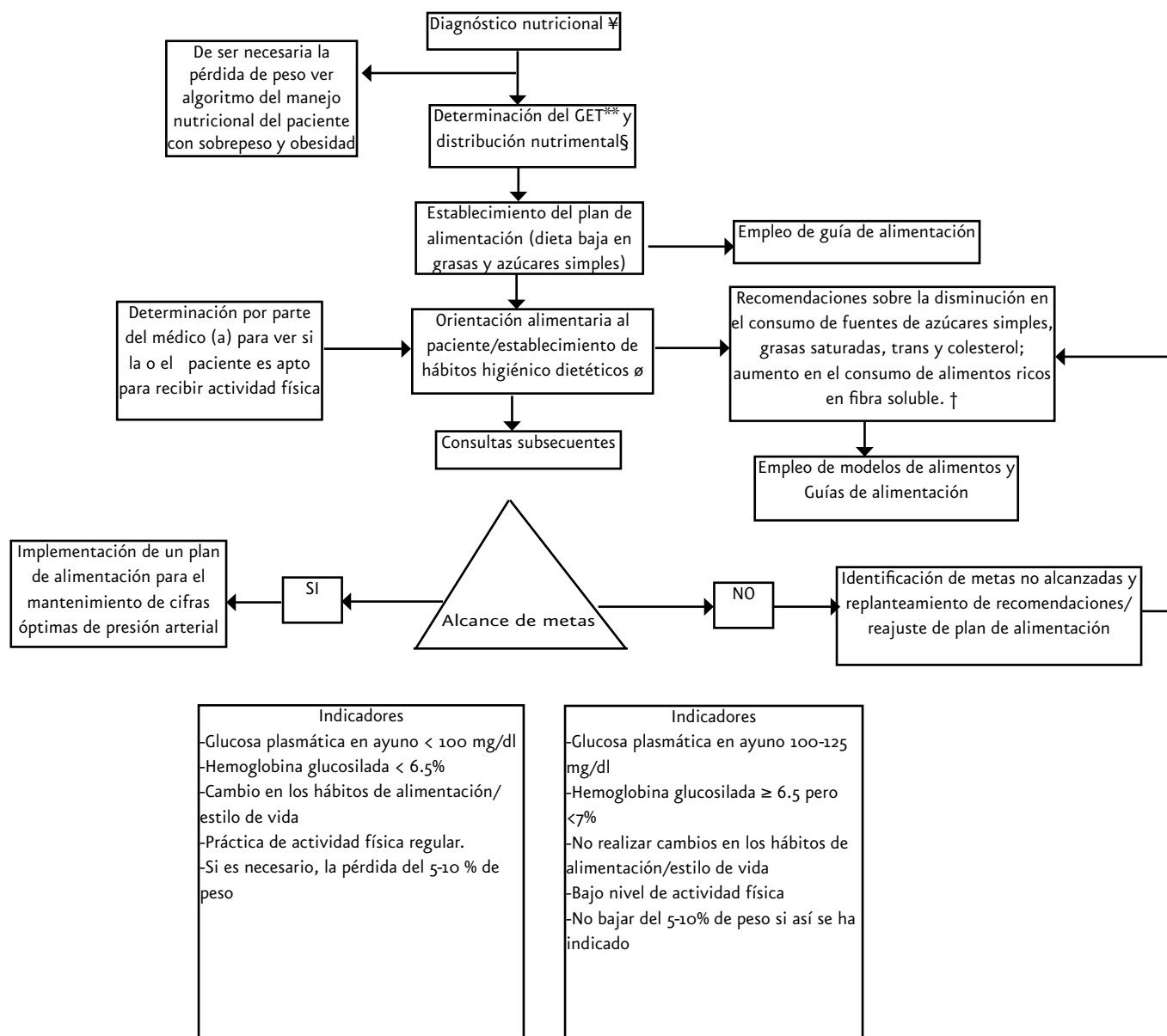
§ Distribución de nutrimentos: hidratos de carbono 50-60%; lípidos no más del 30% (<7% ácidos grasos saturados, hasta 10% de ácidos grasos poliinsaturados y hasta 20% de ácidos grasos monoinsaturados); proteínas 15-20% (personas con daño renal 0.8g/kg/día); sodio <2300 mg; potasio 4,700 mg; calcio 1,250 mg; magnesio 500 mg; colesterol <200 mg; fibra 14 g/1000 kcal.

© Limitación del consumo de sal <5g/día.

† Ver lineamientos en Sección de Nutrición en el paciente con hipertensión arterial.



## Algoritmo del manejo nutricional del paciente con Prediabetes



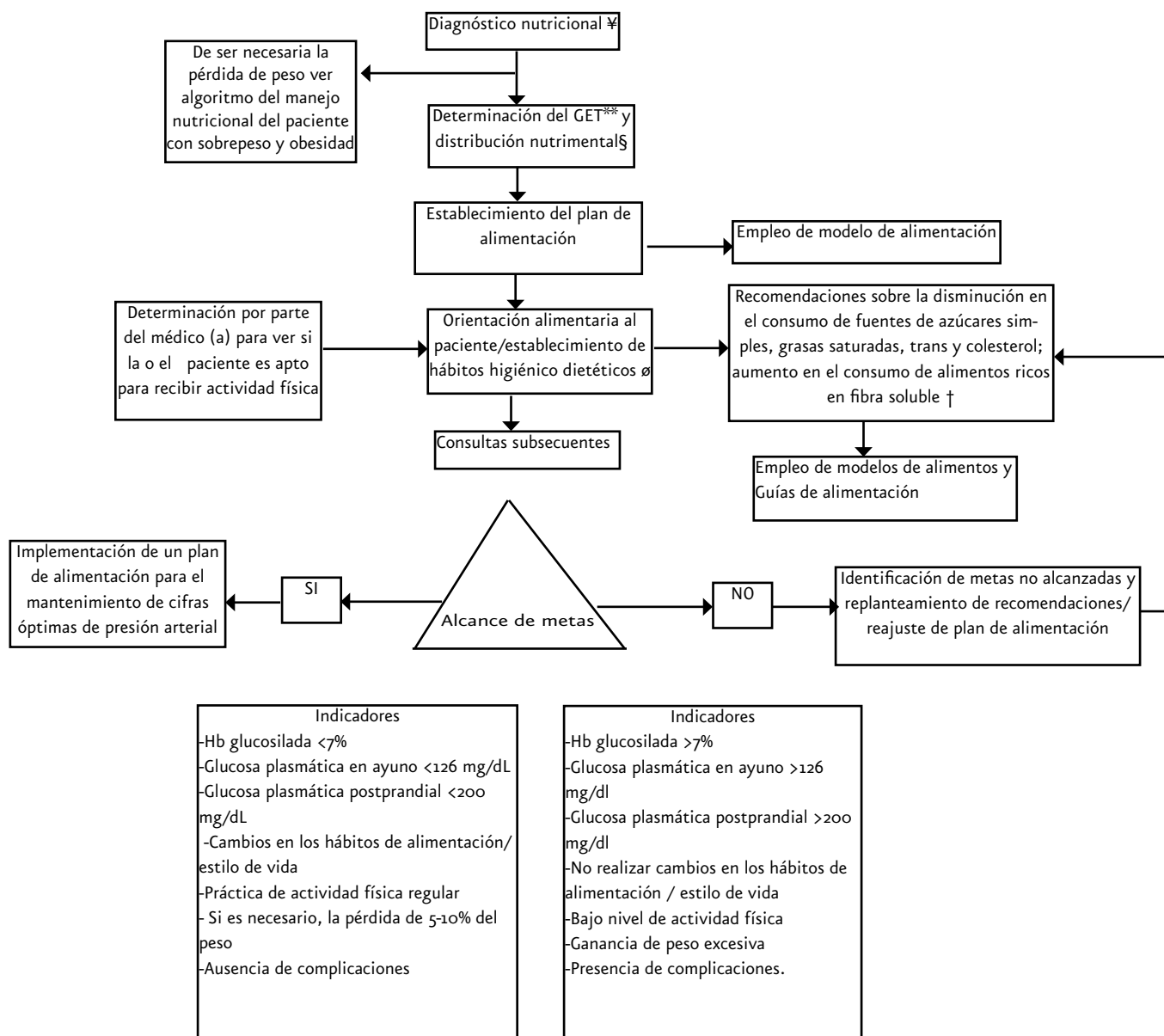
¶ Ver expediente electrónico

\*\* Gasto Energético Total. Ver lineamientos en Sección de Nutrición en el paciente con hipertensión arterial

§Distribución de nutrimentos: hidratos de carbono 50-60%; lípidos no más del 30% (<7% ácidos grasos saturados, hasta 10% de ácidos grasos poliinsaturados y hasta 20% de ácidos grasos monoinsaturados); proteínas 15-20% (personas con daño renal 0.8g/kg/día; sodio <2300 mg; potasio 4,700 mg; calcio 1,250 mg; magnesio 500 mg; colesterol <200 mg/dl; fibra 14 g/1000 kcal.

†Ver lineamientos en Sección de Nutrición en el paciente con prediabetes.

## Algoritmo del manejo nutricional del paciente con Diabetes



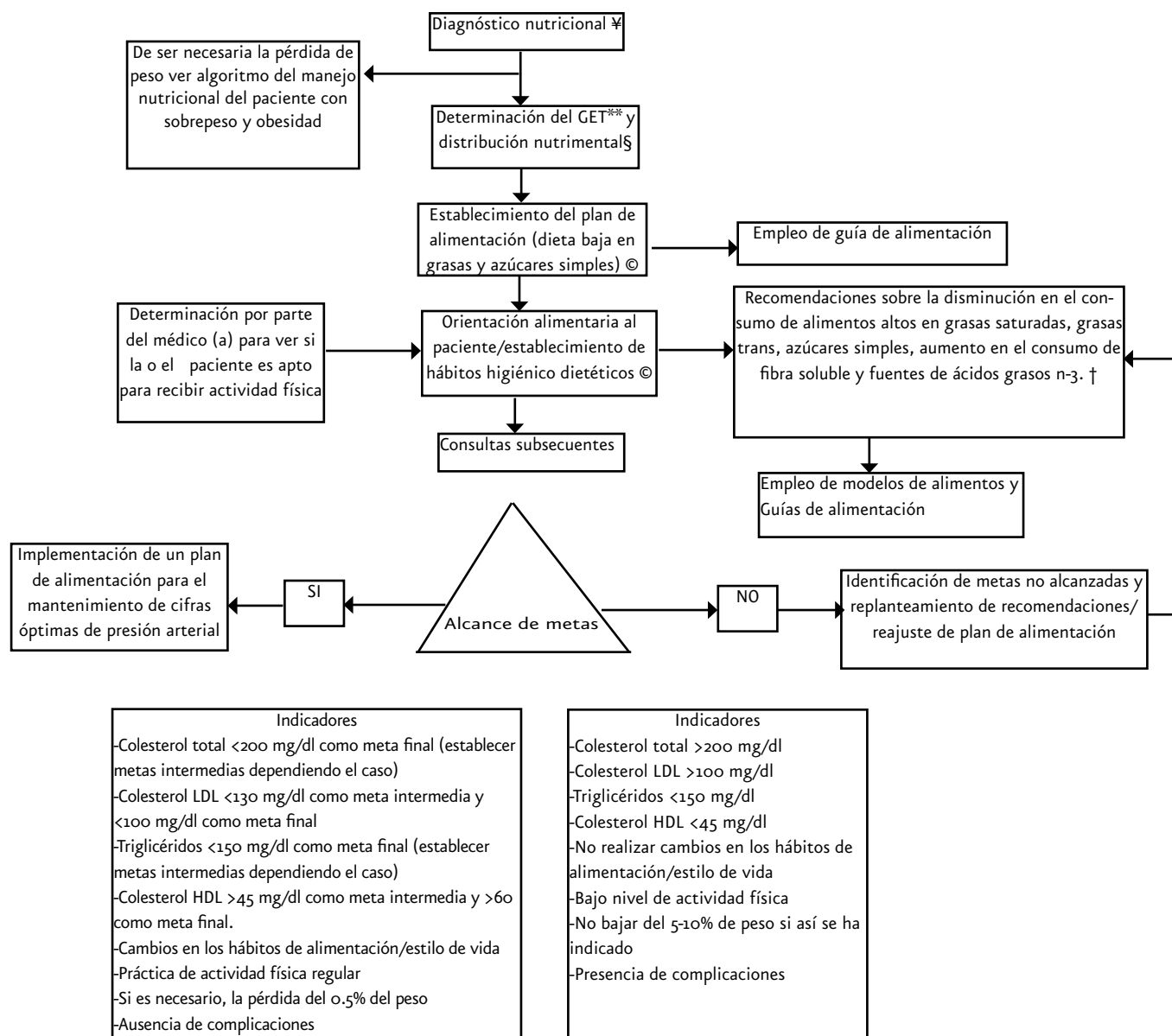
¶ Ver expediente electrónico.

\*\* Gasto Energético Total. Ver lineamientos en Sección de Nutrición en el paciente con hipertensión arterial.

§ Distribución de nutrimentos: hidratos de carbono 50-60%; lípidos no más del 30% (<7% ácidos grasos saturados, hasta 10% de ácidos grasos poliinsaturados y hasta 20% de ácidos grasos monoinsaturados); proteínas 15-20% (personas con daño renal 0.8g/kg/día); sodio 2300 mg; potasio 4,700 mg; calcio 1,250 mg; magnesio 500 mg; colesterol <200 mg/dl; fibra 14 g/1000 kcal.

† Ver lineamientos en Sección de Nutrición en el paciente con diabetes.

## Algoritmo del manejo nutricional del paciente con Dislipidemia



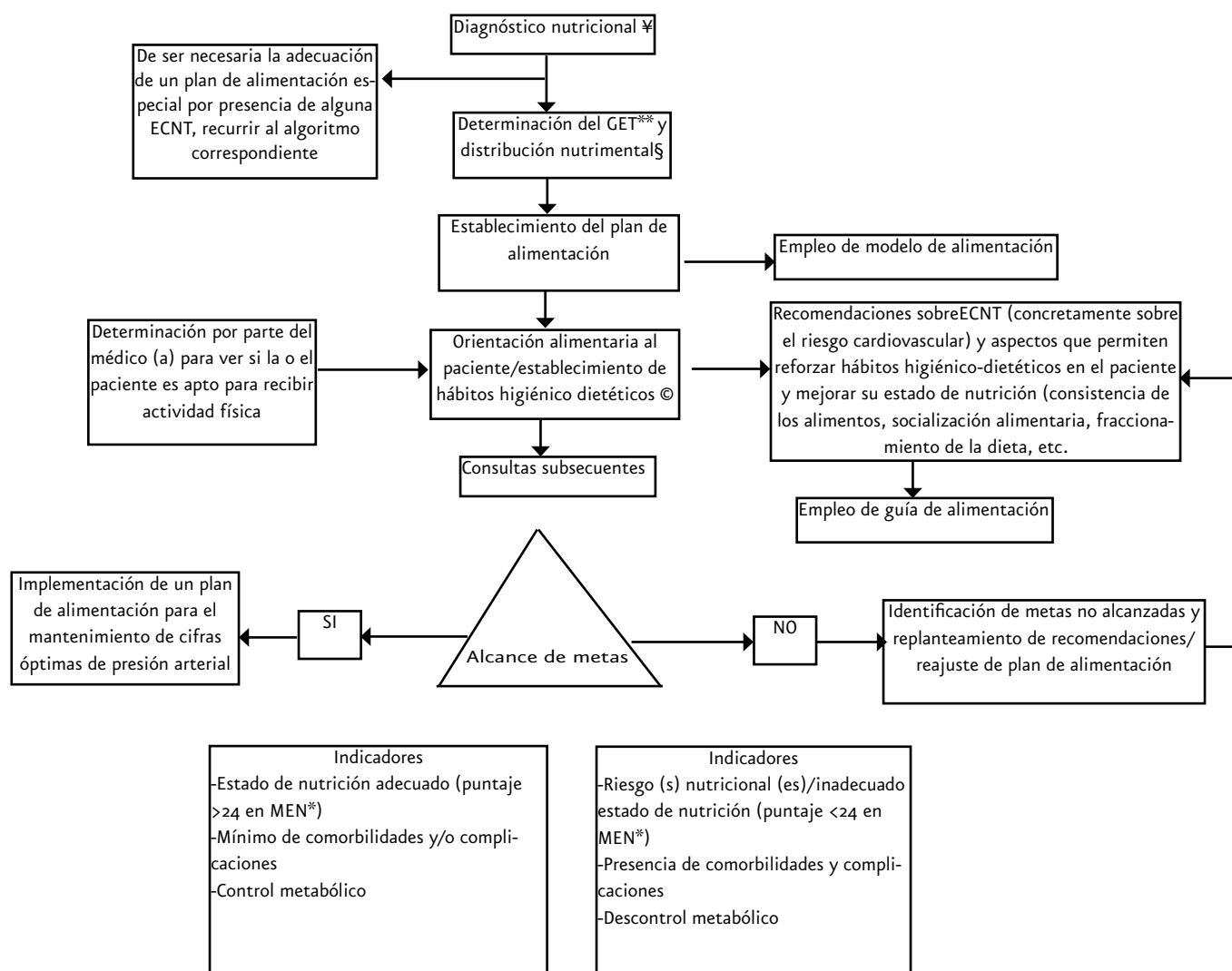
¶ Ver expediente electrónico

\*\* Gasto Energético Total. Ver lineamientos en Sección de Nutrición en el paciente con dislipidemia.

§ Distribución de nutrimentos: hidratos de carbono del 50-60% (no más de 5% de azúcares simples); lípidos no más del 30% (<7% ácidos grasos saturados, hasta 10% de ácidos grasos poliinsaturados y hasta 20% de ácidos grasos monoinsaturados; proteína 15 al 20%; sodio <2300 mg; colesterol <200 mg; fibra 14g/1000 kcal.

† Ver lineamientos en Sección de Nutrición en el paciente con dislipidemia.

## Algoritmo del manejo nutricional del paciente con riesgo cardiovascular mayor de 60 años



¶ Ver expediente electrónico.

\*\* Gasto Energético Total. De acuerdo a recomendaciones generales.

§ Distribución de nutrimentos. De acuerdo a recomendaciones generales.

© Limitación del consumo de sal 5g/día.

† Ver lineamientos en Sección de Nutrición en el adulto mayor de 60 años.

\* Mini Evaluación Nutricional.

**Herramientas para la evaluación  
nutricional del adulto mayor  
de 60 años**

## Mini Evaluación Nutricional para adultos mayores de 60 años

I. INDICES ANTROPOMÉTRICOS	III. PARAMETROS DIETÉTICOS
<p><b>1. Índice de Masa Corporal</b>  0 = IMC &lt;19  1= IMC 19 &lt;21  2= IMC 21 &lt;23  3= IMC &gt;23</p> <p><b>2. Perímetro Braquial (cm)</b>  0.0 = &lt;21  0.5 = 21 a &lt;22  1.0 = &gt;= 22</p> <p><b>3. Perímetro de Pantorrilla (cm)</b>  0 = &lt; 31 1 = &gt;31</p> <p><b>4. Pérdida Reciente de peso (últimos 3 meses)</b>  0 = &gt; 3kg  1= no sabe  2= 1 a 3 kg  3= No perdió peso</p>	<p><b>11. N° de comidas que consume al día</b>  (equivalente a 2 platos y postre)  0 = 1 comida 1= 2 comidas 2= 3 comidas</p> <p><b>12. Consumo de lácteos, carnes, huevos y legumbres</b>  Lácteos al menos 1 vez/día Sí No  Huevos/ legumbres 2 a más vez/sem Sí No  Carnes diariamente Sí No  0.0= sí o 1 Sí  0.5= si 2 Sí  1.0= si 3 Sí</p> <p><b>13. Consume Frutas y Verduras al menos 2 veces por día</b>  0.0 =No 1= Si</p> <p><b>14. Ha comido menos por pérdida de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación ó alimentación</b>  0 = pérdida severa del apetito  1 = pérdida moderada del apetito  2 = sin pérdida del apetito</p> <p><b>15. Consumo de agua u otros líquidos al día</b>  0.0 = &lt; de 3 vasos  0.5 = de 3 a 5 vasos  1.0 = mas de 5 vasos</p> <p><b>16. Forma de alimentarse</b>  0 = necesita ayuda  1= se alimenta solo con dificultad</p>
II. EVALUACIÓN GLOBAL	
<p><b>5. Paciente vive en su domicilio independiente</b>  0 = No 1= Sí</p> <p><b>6. Toma más de 3 medicamentos/día</b>  0 = Sí 1= No</p> <p><b>7. Presentó enfermedad o situación de estrés psicológico en últimos 3 meses</b>  0 = Sí 2 = No</p> <p><b>8. Movilidad</b>  0 = de la cama al sillón  1 = autonomía en el interior  2 = sale de su domicilio</p> <p><b>9. Problemas neuropsicológicos</b>  0 = Demencia o depresión severa  1 = Demencia o depresión moderada  2 = sin problemas psicológicos</p> <p><b>10. Úlceras o lesiones cutáneas</b>  0 = Si 1= No</p>	<p><b>IV. VALORACIÓN SUBJETIVA</b></p> <p><b>17. El paciente considera que tiene problemas nutricio- nales</b>  0 = malnutrición severa  1= no sabe/ malnutrición moderada  2= sin problemas de nutrición moderada</p> <p><b>18. En comparación con personas de su edad ¿Cómo encuentra su estado de salud?</b>  0,0 = Peor 1= igual  0,5 = No lo sabe 2= mejor</p>
	<p><b>V. INTERPRETACIÓN</b></p> <p>TOTAL30 PUNTOS (MÁXIMO)  &gt; = 24 puntos: Bien nutridos  17 a 23.5 puntos: Riesgo de desnutrición  &lt; 17 puntos: Desnutrido</p>

---

## Puntos de corte de IMC para la población de adulto mayor

Clasificación Nutricional	IMC A. Mayor	IMC Adulto
Déficit de peso	$\leq 23$	$< 18.5$
Normal	23.1 – 27.9	18.5 – 24.9
Sobrepeso	28 – 31.9	25 – 29.9
Obesidad	$\geq 32$	$\geq 30$

Fuente: OPS/OMS 2001. Aspectos Clínicos del Envejecimiento.

### **Test aplicados por nutrición en consulta**



## 1. Historia para lograr tener un peso saludable

(Si se tiene un peso saludable, pasar a la siguiente) (percepción del paciente y de medida)

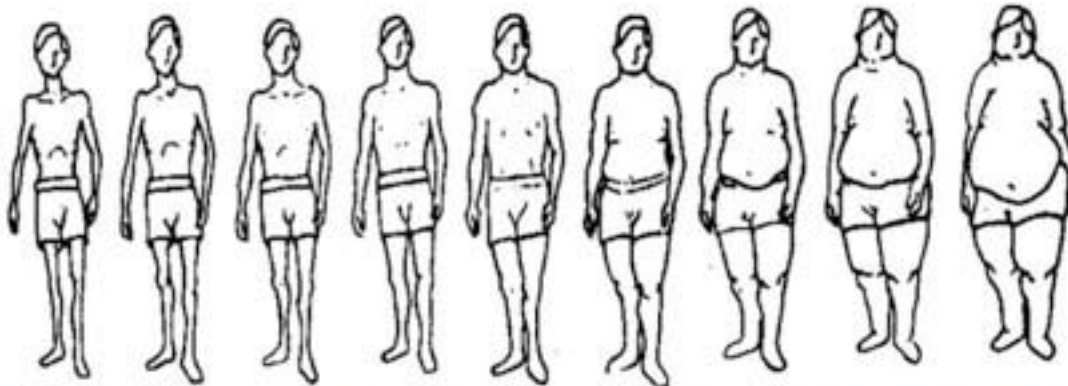
- ¿Cuánto peso quisiera Usted perder?: \_\_\_\_\_ Kg.
- ¿Usted pesaría cuantos kilos?: \_\_\_\_\_ Kg.
- ¿Hace cuándo pesó Usted ese peso?: \_\_\_\_\_ meses
- ¿Mantuvo ese peso por cuanto tiempo? \_\_\_\_\_
- ¿Fue posterior a un intenso esfuerzo de perder peso?: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_
- Si Usted tiene éxito en su programa, modificando sus hábitos, y actividad física, ¿Cuánto peso podría Usted perder?, Pensando con los pies en la tierra.
  - En 1 mes: \_\_\_\_\_ Kg.
  - 2 meses: \_\_\_\_\_ Kg.
  - 6 meses: \_\_\_\_\_ Kg.
  - 12 meses: \_\_\_\_\_ Kg.

## 2. Historia familiar asociada al peso

(Apoyarse en las figuras de complexión para hombre y mujer)

- Madre.
  - Peso: \_\_\_\_\_ Kg.
  - Talla: \_\_\_\_\_ Mt.
  - Edad: \_\_\_\_\_ años.
  - Figura: Delgada. Media. Sobrepeso. Obesa.
- Padre
  - Peso: \_\_\_\_\_ Kg.
  - Talla: \_\_\_\_\_ Mt.
  - Edad: \_\_\_\_\_ años.
  - Figura: Delgado. Medio. Sobrepeso. Obeso.
- Esposo(a). Pareja. Novio(a).
  - Peso: \_\_\_\_\_ Kg.
  - Talla: \_\_\_\_\_ Mt.
  - Edad: \_\_\_\_\_ años.
  - Figura: Delgado(a). Medio(a). Sobrepeso. Obeso(a).
- Hermano(a) mayor
  - Peso: \_\_\_\_\_ Kg.
  - Talla: \_\_\_\_\_ Mt.
  - Edad: \_\_\_\_\_ años.
  - Figura: Delgado(a). Medio(a). Sobrepeso. Obeso(a).
- Hermano(a) segundo.
  - Peso: \_\_\_\_\_ Kg.
  - Talla: \_\_\_\_\_ Mt.
  - Edad: \_\_\_\_\_ años.
  - Figura: Delgado(a). Medio(a). Sobrepeso. Obeso(a).
- Hermano(a) tercero.
  - Peso: \_\_\_\_\_ Kg.
  - Talla: \_\_\_\_\_ Mt.
  - Edad: \_\_\_\_\_ años.
  - Figura: Delgado(a). Medio(a). Sobrepeso. Obeso(a).
- Hermano(a) cuarto.
  - Peso: \_\_\_\_\_ Kg.
  - Talla: \_\_\_\_\_ Mt.
  - Edad: \_\_\_\_\_ años.
  - Figura: Delgado(a). Medio(a). Sobrepeso. Obeso(a).
- Hermano(a) quinto.
  - Peso: \_\_\_\_\_ Kg.
  - Talla: \_\_\_\_\_ Mt.
  - Edad: \_\_\_\_\_ años.
  - Figura: Delgado(a). Medio(a). Sobrepeso. Obeso(a).

## Complexión hombre



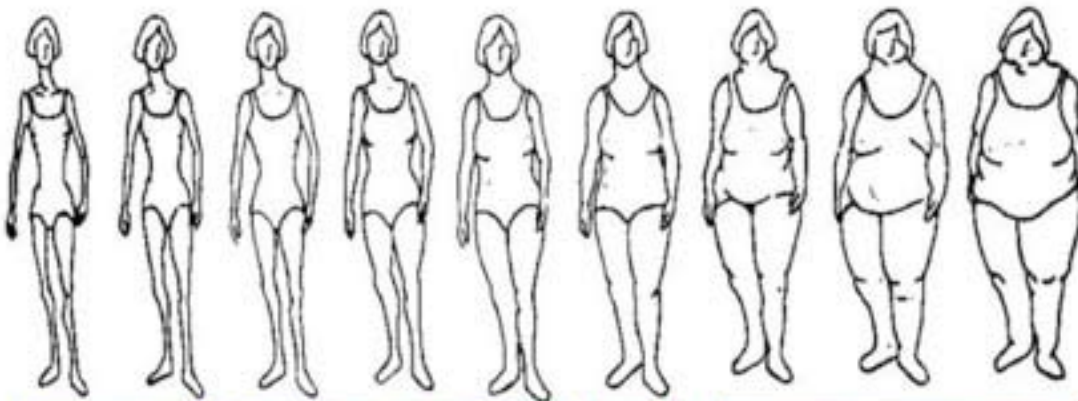
Delgada

Mediana

Sobrepeso

Obesidad

## Complexión mujer



Delgada

Mediana

Sobrepeso

Obesidad

### 3.- Registro de Hambre y Sed

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada una de las siguientes oraciones. Si está de acuerdo con la oración o siente que es verdadera para usted, coloque una "X" sobre el cuadro que diga verdadero (V). Si está en desacuerdo con la oración o siente que es falsa para usted, coloque una "X" sobre el cuadro que diga falso (F). Asegúrese de contestar sinceramente todas las preguntas. Muchas gracias.

#### a. Hambre

	De acuerdo	No de acuerdo
1. Cuando huelo o veo un platillo apetitoso, me cuesta mucho trabajo dejar de comerlo, aún cuando acabo de comer. (D)		
2. Normalmente como mucho en evento sociales, como son las fiestas o días de campo. (D)		
3. Por lo general tengo tanta hambre que como más de tres veces al día. (H)		
4. Cuando ya comí mi cantidad de calorías del día, normalmente tengo la capacidad de ya no comer más. (RC)		
5. Estar a dieta es muy difícil para mí porque simplemente me da mucha hambre. (H)		
6. Tomo intencionadamente pequeñas porciones para el control de mi peso. (RC)		
7. Algunas veces los alimentos saben tan rico que sigo comiendo a pesar de ya no tener hambre. (D)		
8. Dado que normalmente tengo hambre, a veces desearía que mientras estoy comiendo, un experto me dijera que ya he comido demasiado o que aún puedo seguir comiendo. (H)		
9. Cuando me siento ansioso (a), como. (D)		
10. No vale la pena preocuparse para hacer una dieta. (RC)		
11. Debido a que mi peso sube y baja, he seguido dietas de reducción más de una vez. (D)		
12. Frecuentemente tengo tanta hambre que tengo que comer algo. (H)		
13. Cuando estoy con alguien que está comiendo de más, normalmente yo también como de más. (D)		
14. Conozco muy bien el número de calorías o los gramos de grasa de los alimentos comunes. (RC)		
15. Algunas veces cuando empiezo a comer, parece que no puedo parar. (D)		
16. No es difícil para mí dejar algo de comida en mi plato. (D)		
17. A ciertas horas del día me da hambre porque estoy acostumbrado (a) a comer a esas horas. (H)		
18. Cuando estoy a dieta, si como algo que no está permitido, después concientemente como menos por un tiempo para compensarlo. (RC)		
19. El estar con alguien que está comiendo normalmente me causa suficiente hambre como para comer también. (H)		
20. Cuando estoy triste, frecuentemente como de más. (D)		
21. Disfruto tanto comer, como para arruinarlo contando calorías, contando los gramos de grasa o vigilando mi peso. (RC)		

22. Cuando veo comida muy rica, frecuentemente me da tanta hambre que tengo que comer en ese momento. (H)		
23. A menudo dejo de comer cuando no estoy realmente “lleno” como una forma conciente de limitar la cantidad que ingiero. (RC)		
24. Me da tanta hambre que mi estómago frecuentemente parece “barril sin fondo”. (H)		
25. Mi peso no ha variado mucho en los últimos dos años. (D)		
26. Siempre tengo tanta hambre, que me es difícil dejar de comer antes de terminar todo lo que está en mi plato. (H)		
27. Cuando me siento solo, me consuelo comiendo. (D)		
28. Conscientemente me controlo en las comidas para no subir de peso. (RC)		
29. Algunas veces me da mucha hambre en la tarde o en la noche. (H)		
30. Yo como lo que quiero, a la hora que quiero. (RC)		
31. Aún sin pensarlo, me tomo mucho tiempo para comer. (D)		
32. Cuento las calorías y los gramos de grasa como una forma conciente de controlar mi peso. (RC)		
33. No consumo algunos alimentos porque me engordan. (RC)		
34. Siempre tengo suficiente hambre como para comer a cualquier hora. (H)		
35. Pongo mucha atención a los cambios en mi figura. (RC)		
36. Cuando estoy a dieta, Sí como un alimento que está permitido, frecuentemente abuso y como otros alimentos altos en calorías. (D)		

	Factor I (RC)	Factor II (D)	Factor III (H)
	Restricción Cognitiva	Desinhibición	Hambre
Rango bajo o promedio	0 a 10	0 a 8	0 a 7
Rango alto	11 a 13	9 a 11	8 a 10
Rango Clínico	> 14	> 12	> 11

---

**b. Sed.**

**Anote en el recuadro las ocasiones en que ingiere de bebidas durante el día:**

**AGUA Y SED**

Cuando me da Sed: prefiero beber	Si	No	Cantidad # vasos	La ingesta de bebida es:	Si	No
Agua				Al despertarse		
Leche				Con el desayuno		
Jugo				Durante la mañana		
Refresco				Con la comida		
Agua de frutas				Durante la tarde		
Café				Con la cena		
Chocolate				Después de la cena		
Atole						
Otro. Escriba:						

### **Formatos de monitoreo de conocimientos, pláticas informativas, y talleres de cocina y utensilios mínimos de cocina**

Al finalizar el paciente con sus 3 pláticas informativas y sus 3 talleres de cocina será necesaria la aplicación de dos cuestionarios los cuales además de estar impresos, deberán registrarse en la “nota complementaria”; con los siguientes cuestionarios se pretende identificar de manera general los siguientes aspectos:

#### PLATICAS INFORMATIVAS

- Nivel de atención
- Nivel de interés
- Nivel de conocimientos

Preguntas	Mucho	Poco	Casi nada	Nada
¿Consideras que lo que aprendiste en la plática impartida te ayuda a ampliar tus conocimientos en nutrición?				
¿Crees que las herramientas proporcionadas a lo largo de esta sesión puedes aplicarlas en tu vida cotidiana?				
¿Qué tanto sabías del tema impartido en esta sesión?				
¿Qué tan dinámica te pareció la platica?				

#### TALLERES DE COCINA

- Nivel de atención
- Nivel de interés
- Nivel de conocimientos

Preguntas	Mucho	Poco	Casi nada	Nada
¿Consideras que lo que aprendiste en el taller te ayuda a ampliar tus conocimientos en nutrición?				
¿Crees que las herramientas proporcionadas a lo largo de este taller puedes aplicarlas en tu vida cotidiana?				
¿Qué tanto sabías del tema impartido en este taller?				
¿Qué tan dinámico te pareció el taller?				

Para los talleres de cocina, se aplicará un formato al finalizar la sesión, mismo que será llenado por el titular del taller (nutriólogo (a)), por los miembros del equipo (como instrumento de autoevaluación y autopercepción) y por los otros equipos para valorar los atributos de sus compañeros. Este formato será guardado junto con la lista de asistencia a los talleres.

Aspectos por evaluar	Bueno	Regular	Malo
Olor del platillo			
Sabor del platillo			
Colorido del platillo			
Variedad en la utilización de alimentos			
Atractivo visual del platillo			
Higiene en la manipulación de los alimentos			
Apego en el seguimiento de la receta			
Capacidad creativa			

Observaciones:



MATERIAL DE COCINA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MÍNIMO INDISPENSABLE
Cuchillo rebanador	3	Co-54-7 cuchillo rebanador 7" colonial	1
Tijeras multiusos	2	Naciona	1
Trapos de secado	10	Secador	1
Refractarios Medianos	3	Bandeja porcelana rectangular 24 X 15 cm Schimt	1
Batería de Cocina	2	Bateria de Acero Inoxidable 7 piezas Marca:CRISTAL BAKELAN)	1
Tazones Medianos	3	Crisa 4810 tazón mediano 2 lts	2
Sartén de teflón	3	Sartén de aluminio con teflón 25 cm halco 5813830	2
Cuchara de plástico	3	Cucharones de plástico	1
Palas para voltear de plástico	3	Volteador flexible mando de plástico 25 cm Halco PC1280	1
Bote de basura Orgánica	1	Bote de basura brute de Rubbermaid 32 galones mod 2632	1
Bote de basura Inorgánica	1	Tapa para bote 2632 \$111.00	1
Escurreverdures o cernidores	3	Escurreverduras acero inox 33 cm Halco R33	1
Cucharas soperas	10	Cuchara sopa acero 18/o Oneida mo Apolo	6
Cuchillos	10	Cuchillos acero	6
Juego de tenedores metálicos	10	Tenedor mesa acero 18/o Oneida mod Apolo	6
Cucharones de servicio	3	Cucharon acero inox 6 oz una sola pieza Halco 8846	2
Jarras de plástico capacidad de 1 lt	3	Jarra 1,400 lts Cambro PC480CW	2
Moldes para pastel de pyrex mediano	3	Crisa 2653 bandeja de vidrio rect 40 X 25 cm	2
Ensaladeras de plástico	3	Ensaladera empedrada redonda Cambro PSB15	2
Abrelatas manual	3	Abrelatas de mariposa niquelado mod 149	1
Pelador manual	3	Pelapapas Vitorinox	1
Tablas para picar poliuretano	7	Tabla de picar polietileno de 1/2" 30 X 46 cm Halco PER1218M	2
Olla Express	1	Olla express 6 LT. Presto premier	1
Batidora	2	Batidora manual con pedestal 6 velocidades	1
Licuada	2	Licuada Osterizer 2 velocidades	1

MATERIAL DE COCINA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MÍNIMO INDISPENSABLE
Esponjas	5	Esponja para lavar	2
Salero	3	Crisa 5437 salero Eifel con tapa de metal	2
Vajillas para 6 personas	2	Vajilla para 6 personas que contenga plato extendido grande, mediano, tazón, plato para postre, tazas, etc.	1
Taza medidora 240 ml	3	Jarra medidora policarbonato 225ml Cambro 25MCCW	2
Bascula de alimentos	3	Báscula proporcionadora 3 a 5 KG	1
Juego de cucharas medidoras de plástico	3	Juego de cucharas con diferentes medidas	2
Vasos transparentes de plástico	6	Vaso plástico Cambro 1200P	6
Microondas	1	Horno de microondas	1
TOTAL	123		67

**Protocolo para Orientación  
Nutricional en la prevención y control de  
enfermedades crónicas:  
Sobrepeso, Riesgo  
Cardiovascular y Diabetes.**

Se terminó de imprimir y encuadernar en 2011  
en Pressprinting S.A. de C.V  
La edición consta de 1,000 ejemplares.