

# TRAPS

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

# 2

Fascículo

## FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Recomendaciones para la prevención de  
Enfermedades Cardiovasculares

Medicamentos  
Esenciales



Ministerio de Salud  
Presidencia de la Nación



2

Fascículo

**FACTORES  
DE RIESGO  
CARDIOVASCULAR**

Recomendaciones para la prevención de  
Enfermedades Cardiovasculares

# INDICE

---

07

## **Actividad física**

Datos y cifras  
Beneficios de la actividad física  
Evaluación clínica  
Recomendaciones  
Caso clínico

---

17

## **Alimentación Saludable**

Recomendaciones por grupo de alimentos  
Caso clínico

---

26

## **Cesación tabáquica**

Datos mundiales  
Datos nacionales  
Rastreo de tabaquismo  
Evaluación de la persona que fuma  
Intervenciones para ayudar a dejar de fumar  
Caso clínico

---

39

## **Bibliografía de referencia**

---

### **► AUTORIDADES**

#### **PRESIDENTE DE LA NACIÓN**

Ing. Mauricio Macri

#### **MINISTRO DE SALUD DE LA NACIÓN**

Prof. Dr. Adolfo Rubinstein

#### **SECRETARIO DE COBERTURAS Y RECURSOS DE SALUD**

Dr. Luis Alberto Giménez

El presente fascículo es el segundo de la serie Riesgo Cardiovascular Global correspondiente al programa de capacitación “Terapéutica Racional en Atención Primaria de la Salud” (TRAPS) implementado por el Ministerio de Salud de la Nación, actualmente, a través de la Coordinación de Medicamentos Esenciales.

TRAPS se desarrolla a través de cursos y actividades de capacitación semipresenciales y virtuales, destinadas a los profesionales de salud, médicos que se desempeñan en centros de atención primaria de todo el país. Aborda los problemas de salud, médicos más frecuentes en el primer nivel de atención, promoviendo el uso racional de los medicamentos. Los materiales pedagógicos de TRAPS se organizan en fascículos que tratan de manera práctica y accesible toda la información necesaria sobre estos temas. Se incluyen también actividades y casos clínicos que permiten profundizar los contenidos trabajados.

Todas las series comprenden un primer fascículo general el cual desarrolla temas que son transversales a todas las series. Los temas que se incluyen en el fascículo general son:

- ▶ Terapéutica Racional en el primer nivel de atención (TRAPS).
- ▶ Programa de capacitación en TRAPS.
- ▶ Medicamentos esenciales.
- ▶ Historia Clínica Orientada al Problema.
- ▶ Codificación de los problemas de salud (CEPS-AP y CIE-10).
- ▶ Farmacovigilancia y seguridad de los medicamentos.
- ▶ Adherencia terapéutica.

“Riesgo Cardiovascular Global” tiene como objetivo brindar información práctica, actualizada y basada en la evidencia, sobre medidas farmacológicas y no farmacológicas para la prevención y tratamiento de enfermedades cardiovasculares prevalentes en el primer nivel de atención. Esta serie se encuentra conformada por siete fascículos. A continuación se detalla el temario.

### **Serie: Riesgo Cardiovascular Global**

Fascículo 1) Enfermedades crónicas no transmisibles

Fascículo 2) Recomendaciones para la prevención de Enfermedad Cardiovascular

Fascículo 3) Hipertensión arterial

Fascículo 4) Dislipemia

Fascículo 5) Electrocardiograma

Fascículo 6) Diabetes Mellitus tipo 2: Insulinización

Fascículo 7) Obesidad



# Recomendaciones para la prevención de Enfermedad Cardiovascular

Las recomendaciones están focalizadas en el tratamiento de los principales factores de riesgo:

- ▶ Alimentación inadecuada, promoviendo y prescribiendo una alimentación saludable.
- ▶ Tabaquismo, promoviendo la cesación tabáquica y la prevención del consumo del tabaco.
- ▶ Sedentarismo, promoviendo actividad física.

## ▶ **Actividad física**<sup>1</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. Ello incluye las actividades realizadas al trabajar, jugar y viajar, las tareas domésticas y las actividades recreativas.

La expresión «actividad física» no se debería confundir con «ejercicio», que es una subcategoría de actividad física que se planea, está estructurada, es repetitiva y tiene como objetivo mejorar o mantener uno o más componentes del estado físico. La actividad física - tanto moderada como intensa - es beneficiosa para la salud.

## **Datos y cifras**<sup>2/3</sup>

- ▶ La inactividad física es uno de los principales factores de riesgo de mortalidad a nivel mundial. Es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo).
- ▶ La actividad física tiene importantes beneficios para la salud y contribuye a prevenir las ENT. En porcentajes es la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica.
- ▶ A nivel mundial, uno de cada cuatro adultos no tiene un nivel suficiente de actividad física.
- ▶ Más del 80% de la población adolescente del mundo no tiene un nivel suficiente de actividad física.

## Beneficios de la actividad física<sup>4</sup>

- ▶ Reduce el riesgo de muerte prematura, prolonga la vida y mejora la calidad de los años por vivir.
- ▶ Reduce el estrés y mejora el estado de ánimo. Facilita la socialización, reduce la depresión y la ansiedad.
- ▶ Preserva las funciones mentales como la comprensión, la memoria y la concentración.
- ▶ Mejora el equilibrio, la coordinación y la flexibilidad articular, así como la salud ósea.
- ▶ Ayuda a perder peso junto a un plan de alimentación adecuado y sostenerlo en el tiempo.
- ▶ Mejora la función cardio-respiratoria, contribuye al adecuado control de la presión arterial, descendiendo los valores habituales.
- ▶ Previene el desarrollo de enfermedades como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, la dislipemia y la enfermedad cardíaca y cerebrovascular y previene la osteoporosis.
- ▶ Contribuye a la prevención del cáncer de colon y de mama.

- 
- ▶ La insuficiente actividad física, que es uno de los factores de riesgo de mortalidad más importantes a escala mundial, va en aumento en muchos países, lo que agrava la carga de enfermedades no transmisibles y afecta al estado general de salud de la población en todo el planeta. Las personas que no hacen suficiente ejercicio físico presentan un riesgo de mortalidad entre un 20% y un 30% superior al de aquellas que son lo suficientemente activas.
- 

## Evaluación clínica

Para la evaluación del riesgo de hacer actividad física se sugiere realizar una evaluación clínica que incluya interrogatorio y examen físico. La solicitud de estudios complementarios será individualizada de acuerdo al riesgo de cada persona.

Las recomendaciones que se describen a continuación son generales, luego en cada apartado se brindarán recomendaciones acordes a comorbilidades como diabetes, obesidad, hipertensión arterial.

## Prescripción<sup>6</sup>

Se puede dividir en tres pasos:

- ▶ Evaluar la aptitud física y el estado de salud; interpretar los hallazgos de la condición física y del estado de salud.
- ▶ Prescribir un programa basado en la información obtenida, escenario (salud/ enfermedad), metas (condición física/ rendimiento), y las características del individuo (sedentario/activo).
- ▶ Programar la actividad teniendo en cuenta: tipo, frecuencia, duración, intensidad, progresión y precauciones.

Se deben valorar el tipo de ejercicio más apropiado, su intensidad, duración, frecuencia y el ritmo de progresión. Siempre en relación directa con la patología de la persona, edad y lesiones osteo musculares.



La intensidad se refiere al ritmo y nivel de esfuerzo con que se realiza la actividad; puede ser de intensidad liviana, moderada o intensa.

La frecuencia se refiere a cuantas veces se debería realizar un ejercicio o la actividad física, y se suele expresar en sesiones por semana.

El ritmo de progresión es la forma en que se debe aumentar la carga con el fin de mejorar la aptitud física. Es deseable un aumento gradual en la frecuencia, en la intensidad o en el tiempo. La progresión debe ser gradual y adecuada al nivel de la aptitud física de cada uno. Una progresión inadecuada puede ser un factor que provoque lesiones.

La elaboración del plan consiste en la sistematización de la información de las actividades que la persona debe seguir en orden cronológico, para lograr los objetivos parciales y finales. Se debe desarrollar un plan sencillo y comprensible, incluyendo todas las actividades que se realizaran para ayudarlo a cambiar hábitos sedentarios y reforzar hábitos activos.

### **Al programar una actividad física, tener en cuenta:**

- ▶ **Regularidad:** sumar al menos 30 min. de actividad física moderada más dos estímulos semanales de actividades de fortalecimiento muscular.
- ▶ **Tipo de ejercicio:** aeróbico, fortalecimiento muscular (carga o resistencia), flexibilidad o estiramiento.
- ▶ **Frecuencia:** 3 o 4 veces por semana. Progresar a la mayor parte de los días.
- ▶ **Duración:** Cada actividad debería contemplar las siguientes fases:

<b>Pre calentamiento o acondicionamiento</b>	<b>Ejercicio aeróbico + Fortalecimiento muscular</b>	<b>Elongación o vuelta a la calma</b>
10 min.	20 a 40 min.	15 a 20 min.

### **¿Cómo puede evaluarse de forma sencilla la intensidad?**

Actividad física de intensidad moderada: trabajar para elevar el ritmo cardíaco y comenzar a sudar, pero pudiendo sostener una conversación, por ejemplo, una caminata rápida, baile de salón o jardinería en general.

Actividad física de intensidad vigorosa causa respiración rápida y un aumento sustancial en el ritmo cardíaco, por ejemplo, trotar, baile aeróbico o saltar la cuerda.

También se puede utilizar la Escala Borg y el equivalente metabólico (MET).

El Manual director de actividad física y salud de la República Argentina, propone otra forma de evaluar la intensidad de una actividad es compararla con la cantidad de energía que el cuerpo gasta en reposo. Esto es un equivalente metabólico (MET) y equivale a consumir 3,5 ml de oxígeno por kilogramo del peso corporal por minuto (ml.kg-1. min-1). Por ejemplo, levantarnos y lavarnos las manos y la cara es una actividad que representa 2 MET. Caminar a 5 km/h son 5.5 MET, y así, cuanto mayor sea el esfuerzo, mayor serán los MET utilizados.

Cualquier actividad que consuma 3-6 MET se considera de intensidad moderada, y si es > 6 MET se considera de intensidad vigorosa.

Es posible combinar los diferentes métodos para clasificar la intensidad del ejercicio, es decir, tomar en cuenta la frecuencia cardíaca máxima, el VO<sub>2</sub>max. o la FC de ejercitación y la escala de Borg de percepción subjetiva del esfuerzo.

Intensidades absolutas en METs				
Grado de actividad	Adolescentes y adultos (35 años)	Adultos (35 a 64 años)	Ancianos (65 a 79 años)	Muy ancianos (> 80 años)
Leve	2.4 - 4.7	2.0 - 3.9	1.6 - 3.1	1.1 - 1.9
Moderado	4.8 - 7.1	4.0 - 5.9	3.2 - 4.7	2.0 - 2.9
Intenso	≥ 7.2	≥ 6.0	≥ 4.8	≥ 3

Fuente: Modificado de Wilmore y Costill, 2004.

Clasificación de la intensidad del ejercicio			
Intensidad relativa		Escala de esfuerzo percibido (Borg)	Clasificación de intensidad
FC máxima	VO <sub>2</sub> max o FCE*		
< 35	< 30	< 9	Muy leve
35-59	30-49	10-11	Leve
60-79	>50-74	12-13	Moderada
80-89	75-84	14-16	Intensa
≥ 90	≥ 85	> 16	Muy intensa

\* Frecuencia Cardíaca de Ejercitación basada en la frecuencia cardíaca de reserva

Fuente: Modificado de Wilmore y Costill, 2004.

## Recomendaciones de la OMS según grupos etarios<sup>7</sup>

### Actividad física para la salud de 5 a 17 años

Para este grupo, la actividad física consiste en juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela o las actividades comunitarias.

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT, se recomienda que:

- ▶ Los niños y jóvenes de 5 a 17 años inviertan como mínimo 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa.
- ▶ La actividad física por un tiempo superior a 60 minutos diarios reportará un beneficio aún mayor para la salud.
- ▶ La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar, como mínimo tres veces por semana, actividades vigorosas que refuercen, en particular, el aparato locomotor.

Realizar actividad física ayuda a los jóvenes a:

- ▶ Desarrollar un aparato locomotor sano.
- ▶ Desarrollar un sistema cardiovascular sano.
- ▶ Aprender a controlar el sistema neuromuscular como la coordinación y control de los movimientos.
- ▶ Mantener un peso corporal saludable.

Se ha asociado también a efectos psicológicos beneficiosos, gracias a un mejor control de la ansiedad y la depresión.

### **Niveles recomendados de actividad física para la salud de 18 a 64 años**

Para este grupo, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos como paseos a pie o en bicicleta, actividades ocupacionales, tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea, de reducir el riesgo de ENT y depresión, se recomienda que:

- ▶ Dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
- ▶ La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.
- ▶ Aumenten hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.
- ▶ Dos veces o más por semana, realicen actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares.

La intensidad del ejercicio en los adultos sanos debe cuantificarse a través del gasto energético requerido para realizar la actividad. Se considera actividad liviana menor a 3 mets, moderada aquella que requiere entre 3 y 6 mets, e intensa la que conlleva un gasto superior.

**Tabla N° 1 Evaluación para actividad física**

Ejemplos de actividades y sus valores MET					
< 3 MET		3-6 MET		> 6 MET	
Sentado	1	Caminar 4 km/h	1	Cortar leña	6.5
Escribir	1.5	Bajar escaleras	4.5	Trotar 8 km/h	7.5
Vestirse	2	Bailar	4.5	Baloncesto	9
Manejar el auto	2	Caminar 4.8 km/h	4.5	Nadar crol 0.7 m/s	15
Caminar a 3.2 km/h	2,5	Caminar 15.6 km/h	5	Correr 19.3 km/h	20

Fuente: Modificado de Wilmore y Costill, 2004.

De manera práctica, podemos prescribir sumar al menos 30 minutos de actividad física aeróbica moderada 5 veces por semana, idealmente todos los días, más dos estímulos semanales de fortalecimiento muscular.

Existe evidencia que, en comparación con los hombres y mujeres adultos menos activos, las personas más activas:

- ▶ Presentan menores tasas de mortalidad por todas las causas, cardiopatía coronaria, hipertensión, accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo 2, síndrome metabólico, cáncer de colon y mama, y depresión.
- ▶ Probablemente tienen un menor riesgo de fractura de cadera o columna.
- ▶ Presentan un mejor funcionamiento de sus sistemas cardiorrespiratorio y muscular.
- ▶ Mantienen más fácilmente el peso, y tienen una mejor masa y composición corporal.

### ***Niveles recomendados de actividad física para la salud de 65 años en adelante***

Para los adultos de este grupo, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos como paseos caminando o en bicicleta, actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y funcional, y de reducir el riesgo de ENT, depresión y deterioro cognitivo, se recomienda que:

- ▶ Los adultos de 65 en adelante dediquen 150 minutos semanales a realizar actividades físicas moderadas aeróbicas, o bien algún tipo de actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
- ▶ La actividad se practicará en sesiones de 10 minutos, como mínimo.
- ▶ A fin de obtener mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades dediquen hasta 300 minutos semanales a la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien 150 minutos semanales de actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.
- ▶ En caso de movilidad reducida realicen actividades físicas para mejorar su equilibrio e impedir las caídas, tres días o más a la semana.
- ▶ Se realicen actividades que fortalezcan los principales grupos de músculos dos o más días a la semana.
- ▶ Cuando los adultos de mayor edad no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se mantendrán físicamente activos en la medida en que se lo permita su estado.



15 met: Subir escalera corriendo



11 met: Nadar



7,5 met: Cargar ladrillo



7 met: Fútbol



4 met: Caminar



2,3 met: Lavar los platos



1 met: Reposo

A diferencia de los adultos jóvenes en donde la intensidad se mide a través de los mets, en este caso deberemos tener en cuenta la dificultad del individuo para realizar la actividad. La intensidad se medirá en una escala de 0 a 10, en donde 0 es el esfuerzo de estar sentado y 10 el máximo esfuerzo posible. Una intensidad moderada equivaldrá a un puntaje de 5-6 (referido con un incremento moderado en la frecuencia cardíaca y la respiración). Una actividad intensa estará en el rango de 7-8 con un incremento marcado en la frecuencia cardíaca y respiratoria. De esta manera, una actividad como caminar lento, para algunos pacientes será una actividad de intensidad moderada mientras que para otros lo será intensa, dependiendo del grado de compromiso físico del individuo<sup>8</sup>.

De manera práctica podemos prescribir caminar 30 minutos diarios, al menos 5 días a la semana, efectuar 8 a 10 ejercicios que involucren grandes grupos musculares, al menos 2 días a la semana no consecutivos, por ejemplo, trabajar los brazos, las piernas, glúteos; ejercicios de flexibilidad 10 minutos diarios, al menos dos veces por semana y no olvidar recomendar los ejercicios para mejorar la estabilidad.

En las siguientes figuras se mostrarán ejemplos para mejorar la prescripción.

1

**Ejercicio aeróbico intensidad moderada**  
Más de 30 minutos 5 veces por semana



2

**Fortalecimiento muscular:**  
8 a 10 ejercicios 2 veces por semana



# 3

## Ejercicios de flexibilidad

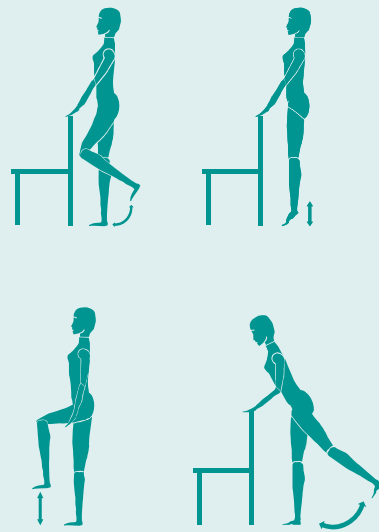
10 minutos 2 veces por semana



# 4

## Ejercicios de balanceo

10 minutos 2 veces por semana



Se recomienda comenzar con ejercicios de intensidad moderada e ir incrementando gradualmente, en primer lugar, la cantidad de minutos diarios, y luego, la cantidad de días por semana de actividad. La intensidad del ejercicio debiera ser el último paso a aumentar.

### ► Recomendaciones que no deben faltar:

- Definir con la persona el tipo, la intensidad, la frecuencia y duración según la aptitud física, la comorbilidad, aumentar gradualmente la frecuencia, la intensidad y el tiempo.
- Buena hidratación con agua antes, durante y después de la actividad física.
- Utilizar ropa y calzado cómodo.
- Repasar medidas de seguridad específicas de cada actividad como protectores bucales, casco, rodilleras, por ejemplo.

# 1 | Caso Clínico

1) Facundo de 49 años, con antecedentes de obesidad (IMC 40), hipertensión arterial y sedentarismo. Se encuentra en tratamiento farmacológico con enalapril 10 mg por día, amlodipina 5 mg por día. Refiere que cuando camina le duelen los pies y que rápidamente le falta el aire. No fuma.

Derivado por la licenciada en nutrición para que Ud. determine si se encuentra en condiciones adecuadas para realizar actividad física. En la historia clínica figuran antecedentes familiares de hipertensión arterial y cáncer de colon paterno diagnosticado a los 56 años. Al examen físico presenta TA 150/90 mm Hg, frecuencia cardíaca 96 por minuto, hallux valgus bilateral, segundo dedo del pie derecho en martillo, hiperqueratosis plantar, y de las uñas, pigmentación oscura en cuello, axilas e ingles, edema de miembros inferiores 2/6, hipoventilación bilateral, auscultación cardíaca s/p. Datos del laboratorio: glucemia 101 mg/dl, colesterol total 243 mg/dl, triglicéridos 390 mg/dl.

Vive con su esposa, tres hijos y trabaja como cajero de un supermercado.

**1er. Paso** Defina los problemas de salud de este paciente. Teniendo en cuenta su IMC, ¿qué otros síntomas u otra situación personal exploraría?

.....  
.....

Estratifique el riesgo CV.

.....  
.....

**Utilizando la CEPS-AP codifique los problemas de salud/motivo de Facundo.**

Diagnóstico	CEPS-AP		

.....  
.....

**2do. Paso** ¿Cuáles serían los objetivos terapéuticos con este paciente?

.....  
.....

¿Indicaría algún otro estudio teniendo presente sus antecedentes personales y familiares? Justifique su respuesta.

.....

.....  
¿Solicita estudios complementarios para prescribir actividad física? Justifique su respuesta

.....  
.....

**3er. Paso** ¿Qué conducta terapéutica adoptaría para conseguir los mismos? ¿Qué beneficios tendría para este paciente realizar actividad física?

.....  
.....

**4to. Paso** ¿Le realiza prescripción de actividad física?

.....  
.....

**5to. Paso** Brinde indicaciones al paciente y ejemplos prácticos de ejercicios que puede realizar (Considere que vive en una localidad donde no tiene un gimnasio cerca y que al caminar tiene dolor en ambos pies).

.....  
.....

**6to. Paso** ¿Cómo va a realizar el seguimiento de este paciente?

.....  
.....



# Alimentación saludable

## ► Recomendaciones por grupo de alimentos

Las enfermedades vasculares constituyen la mayoría de las muertes (17,3 millones cada año), seguidas por el cáncer (7,6 millones), enfermedades respiratorias (4,2 millones), y diabetes (1,3 millones). Estos cuatro grupos de enfermedades son responsables de alrededor del 80% de las defunciones por Enfermedades Crónicas No Transmisibles ECNT<sup>9</sup>.

Es importante mencionar que las ECNT comparten factores de riesgo modificables: falta de actividad física, alimentación inadecuada, consumo de tabaco y consumo excesivo de alcohol. Todos factores sobre los cuales se pueden realizar medidas preventivas.

La composición exacta de una alimentación saludable, equilibrada y variada depende de las necesidades de cada persona como, por ejemplo, su edad, sexo, hábitos de vida, ejercicio físico, embarazo, enfermedades, el contexto cultural, los alimentos disponibles localmente y los hábitos alimentarios.

En las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) elaboradas por el Ministerio de Salud de la Nación en el año 2016, se presentaron 10 mensajes principales con el objetivo de promover estilos de vida más saludables y prevenir las ECNT.



**Fuente:** Ministerio de Salud de la Nación. Guías Alimentarias para la Población Argentina, Buenos Aires 2016. Acceso 02/08/2017

La “Gráfica de la Alimentación Diaria” hace referencia al consumo de diferentes grupos de alimentos a lo largo de día y ha sido diseñada especialmente para nuestro país. Es una guía para realizar de forma variada, moderada y armónica una “alimentación completa” (incluyendo los alimentos del desayuno, almuerzo, merienda y cena); con el objetivo de prevenir, mejorar y/o mantener, la salud física, mental y social con mejores herramientas.

Brinda orientación para:

1. Incluir alimentos de todos los grupos a lo largo del día.
2. Consumir una proporción adecuada de cada grupo.
3. Disminuir el consumo de sal.
4. Realizar actividad física todos los días.
5. Elegir agua segura para beber y preparar los alimentos.

En la figura se representan seis grupos de alimentos, el agua, y dos conceptos indispensables en la promoción de hábitos saludables: el aumento de la actividad física y la reducción del consumo de sal.

## **Frutas, verduras y hortalizas**

El consumo de frutas y verduras diario disminuye el riesgo de padecer obesidad, diabetes, cáncer de colon y enfermedades cardiovasculares. Su incorporación a la alimentación cotidiana ayuda a garantizar una ingesta diaria de vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra.

La fibra presenta como beneficios brindar saciedad, siendo importante para en un plan de alimentación para descenso de peso o mantener el mismo, disminuir el colesterol, mantener la regularidad intestinal y retardar la absorción de glucosa.

Es saludable consumir al menos 5 porciones por día. Una porción equivale a medio plato plato de verduras o una fruta chica.

Recordar que las frutas y verduras de estación son más accesibles y de mejor calidad.

## **Legumbres, cereales, papa, batata, choclo o mandioca**

Se recomienda consumir entre las legumbres arvejas, lentejas, soja, porotos, garbanzos y entre los cereales arroz integral, avena, maíz, trigo, cebada y centeno, entre otros.

En caso de querer reemplazar la carne en algunas comidas, como alternativa, se debe combinar legumbres y cereales integrales.

Los cereales integrales son aquellos que no han pasado por el proceso de refinamiento, conservando todas o la mayoría de sus partes constitutivas como el germen, sus vitaminas y minerales. Los cereales son fuente de energía. Aportan fibra, minerales, proteínas, carbohidratos complejos y vitaminas.

La soja es un producto cuya característica principal es su alto contenido de proteínas con aminoácidos esenciales, pero no es un alimento completo. También contiene grasas, principalmente poliinsaturadas, fibra y vitaminas A, D y B. Recordar que los hidratos de carbono complejos son importantes en nuestra alimentación. No deben quitarse de ningún

plan nutricional. En un paciente que necesita bajar de peso recordar el aporte considerable de hidratos de carbono. En este caso se deben adecuar en cantidad y calidad.

Ante un paciente con alimentación vegetariana estricta (vegano), se le debe recomendar la ingesta de legumbres y cereales de manera combinada, dado que cada legumbre y cereal aportan diferentes aminoácidos. Por ejemplo, el maíz carece de lisina y triptófano y el arroz carece de lisina y treonina.

Es saludable consumir 4 porciones por día. Una porción equivale: a 60 g de pan (1 mignon) o 125 g de legumbres, cereales, pastas (una taza tipo té en cocido), una papa mediana o medio choclo o la mitad de una mandioca chica.

## Grasas

Reducir el consumo total de grasa a menos del 30% de la ingesta calórica diaria contribuye a prevenir el aumento de peso en la población adulta. El riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles disminuye al reducir el consumo de grasas saturadas a menos del 10% de la ingesta calórica diaria, y de grasas tipo trans a menos del 1%. Es importante sustituir ambas grasas por las grasas no saturadas.

*Las recomendaciones para la ingesta de grasas son:*

- ▶ Evitar el consumo de alimentos procesados que contengan grasas de tipo trans presente en alimentos procesados, comidas rápidas, aperitivos, alimentos fritos, pizzas congeladas, pasteles, galletas, margarinas y pastas para untar.
- ▶ Reducir el consumo de alimentos con un contenido alto en grasas saturadas como quesos (principalmente los duros), leche y yogur enteros, helados, mantequillas, aceites de palma y de coco, nata, manteca, margarina, grasa animal.
- ▶ Aumentar el consumo de grasas no saturadas presentes en palta, frutos secos (nueces, almendras, avellanas), semillas (sésamo, girasol, lino) o aceite de girasol, canola y oliva.
- ▶ Utilizar dos cucharadas soperas al día de aceite crudo para condimentar preparaciones. En lo posible alternar aceites (como girasol, maíz, soja, girasol alto oleico, oliva y canola). Las semillas y frutos secos son reemplazos del aceite. La cantidad de estos alimentos en una persona con sobrepeso debe ajustarse individualmente, por su valor calórico.
- ▶ Optar por formas de cocción otras formas de cocción antes que la fritura, como horneado, grillado, hervido, parrilla, vapor. Evitar las frituras y salteados.
- ▶ Quitar la grasa visible de las carnes y la piel del pollo antes de cocinar

Es saludable consumir 2 porciones por día. Una porción equivale a una cucharada sobera de aceite o un puñado cerrado de frutas secas o 1 cucharada sobera de semillas.

## Sal

Se encuentra demostrado que un consumo elevado de sal contribuye a la hipertensión arterial, que, a su vez, incrementa el riesgo de enfermedad coronaria y accidente cerebrovascular.

*Como recomendaciones:*

- ▶ Consumir menos de 5 gramos de sal por día (2000 mg de sodio).
- ▶ Cocinar sin sal, limitar el agregado en las comidas y evitar el salero en la mesa.
- ▶ Resaltar el sabor natural de los alimentos reemplazando la sal agregando a las preparaciones hierbas aromáticas y condimentos naturales como orégano, nuez moscada, laurel, pimienta, perejil, ají, pimentón, vinagre y limón.
- ▶ Utilizar técnicas de cocción para carnes y vegetales que realcen el sabor como plancha, asado, horneado, parrilla.
- ▶ Lavar alimentos enlatados con agua potable.
- ▶ Evitar productos con alto contenido en sodio: quesos maduros (provolone, parmesano, roquefort, mar del plata, fontina), embutidos, alimentos enlatados, fiambres, alimentos de copetín (palitos salados, papas fritas de paquete, etc.), galletitas de agua y dulces, panes, margarinas, mayonesas, caldos, sopas, salsa de soja, copos de cereales.

## **Carnes y huevo**

La carne, como el huevo, la soja y los lácteos, aportan proteínas de alto valor biológico. La carne también es fuente de hierro hemico, fósforo, magnesio, cinc, selenio, y vitaminas del grupo B.

*Recomendaciones:*

- ▶ Consumir carnes con las siguientes frecuencias: pescado (merluza, atún al natural, sardina) 2 o más veces por semana, otras carnes blancas 2 veces por semana y carnes rojas hasta 3 veces por semana. Es importante quitarle la grasa visible y al pollo la piel antes de cocinar. La porción diaria de carne recomendada se representa por el tamaño de la palma de la mano.
- ▶ Incluir huevo en las preparaciones como en una ensalada, tarta, bocadillos o solo. En caso de no ingerir carnes incluir un huevo diariamente. La clara del huevo aporta proteínas con aminoácidos esenciales. La yema posee vitaminas entre las que se destacan la A, D, E, B1, B2, B6, B12 y ácido fólico.
- ▶ Cocinar las carnes hasta que no queden partes rojas o rosadas en su interior para prevenir las enfermedades transmitidas por alimentos.
- ▶ Es saludable consumir una porción por día. Una porción equivale al tamaño de la palma de la mano de carne o a un huevo o a un cuarto del plato con pollo (pata o muslo o pechuga).

## **Azúcares**

La ingesta de azúcares libres debería reducirse a lo largo de la vida. Existen datos que indican que la ingesta de azúcares libres en adultos se debería reducir a menos del 10% de la ingesta calórica total para obtener mayores beneficios para la salud.

El consumo de azúcar libre aumenta el riesgo de caries. El exceso de calorías procedentes de alimentos y bebidas con un alto contenido en azúcar libre también contribuye al aumento de peso, que puede dar lugar a sobrepeso y obesidad.

Limitar el consumo de golosinas, productos de pastelería, bebidas azucaradas y la cantidad de azúcar agregada a infusiones. Se recomiendan 2 cucharadas de té por día en personas sin diabetes mellitus o su equivalente en miel o mermeladas. En personas con diabetes y/o que

tengan sobrepeso es recomendable reemplazar el azúcar o los productos que contengan azúcares libres (jugos, gaseosas, etc.) por edulcorantes.

## Leche, yogur y quesos

Este grupo es fuente de proteínas de alto valor biológico y constituyen la principal fuente de calcio.

Aportan vitaminas B2 y B12. Las leches fortificadas aportan vitamina D como hierro.

Se recomienda consumir diariamente 3 porciones al día de leche, yogur o queso, preferentemente descremados y elegir quesos blandos antes que duros y aquellos que tengan menor contenido de grasas y sal. Es de importancia al comprar mirar la fecha de vencimiento y elegirlos al final de la compra para mantener la cadena de frío. Recordar que son necesarios en todas las etapas de la vida.

Es saludable promover el consumo de tres porciones al día. Una porción equivale a una taza de leche líquida o a un vaso de yogur o a una rodaja de queso del tamaño de una cajita de fósforos o a una cucharadita de queso untable.

## Alcohol

El consumo no responsable de bebidas alcohólicas genera daños graves y riesgos para la salud. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas. Evitarlas siempre al conducir.

Un consumo responsable en adultos es como máximo al día, dos medidas en el hombre y una en la mujer.

**Figura 1:** Ejemplos de unidades estándar en ml<sup>10</sup>.



## Agua

A lo largo del día se recomienda beber al menos 2 litros de líquidos (8 vasos) sin azúcar, preferentemente agua y no esperar a tener sed para hidratarse.

Para beber, lavar los alimentos y cocinar, el agua debe ser segura.

## ► Ejemplos de alimentos y preparaciones que se puede incluir en un plan alimentario saludable cardioprotector<sup>11</sup>

### Opciones de desayuno y merienda

- 1 taza de leche descremada + una rodaja tipo molde de pan integral + una feta de queso de máquina.
- Infusión (te, mate, café) + media taza de leche descremada + una taza tipo te de ensalada de frutas + un pote de yogurt descremado.
- Infusión + media taza de leche descremada + un yogurt descremado + 1 barra de cereal light.
- Licuado de banana (1 taza de leche descremada + una banana chica).
- Licuado de fruta al agua + una rodaja de pan integral tipo molde con queso blanco descremado.
- Infusión + un yogurt con copos sin azúcar + una fruta chica.
- Infusión + media taza de leche descremada + 2 rodajas de pan tamaño lactal, finas e integral.

### Opciones de almuerzos y cenas

- Una porción mediana de carne vacuna sin grasa visible o pollo sin piel o pescado o 1 huevo más 2 claras o queso descremado (tamaño caja chica de fosforo) más dos claras de huevo + plato de ensalada o preparaciones con verduras. Por ejemplo, una milanesa al horno o un bife de paleta, nalga, cuadril a la plancha o a la parrilla o una lata chica de atún al natural o un filet de merluza al horno o a la plancha acompañado de vegetales verdes, crudos o cocidos, con un tomate o una zanahoria o remolacha. Si la carne se cocina al horno es práctico realizar las verduras también, como berenjena o zapallitos en rodajas condimentando con orégano, romero. La verdura puede cocinarse al vapor o en la plancha o a la parrilla.
- 1/2 plato de arroz preferentemente integral o fideos o legumbres-lentejas, porotos o garbanzos + ensalada o preparaciones con verduras. En personas con sobrepeso se ajustarán las proporciones de acuerdo con su condición y necesidad.

#### *Opciones de postre o colación (opcional):*

- Una fruta fresca mediana (manzana, durazno, damasco, naranja, mandarina, pomelo, pera).
- Dos ciruelas chicas.
- Dos kiwis.
- Una banana chica o una taza de uvas.
- Una rodaja de ananá fresco o en almíbar light.
- Dos mitades de duraznos o peras en almíbar light.
- Una taza tipo te de cubos de melón o sandia.
- Aspic (gelatina + frutas).
- 1 postre de leche descremada.
- Yogurt.

## ► Consejos prácticos para mantener una alimentación saludable

- Incorporar a diario alimentos de todos los grupos: verduras, frutas, legumbres, cereales integrales, leche, yogurt o queso preferentemente descremados, huevos, carnes (incluyendo pescado 2 veces a la semana) y aceites crudos.

- ▶ Realizar actividad física moderada continua o fraccionada todos los días para mantener una vida activa. Comer tranquilo, en lo posible acompañado y moderar el tamaño de las porciones.
- ▶ Comer tranquilo, en lo posible acompañado y moderar el tamaño de las porciones.
- ▶ Elegir alimentos preparados en casa en lugar de procesados.
- ▶ Consumir dos litros de agua por día, elegir bebidas sin azúcar.
- ▶ Realizar actividad física moderada, continua o fraccionada todos los días (al menos 30 minutos) para mantener una vida activa. Disminuir el tiempo destinado a actividades sedentarias.

**Las recomendaciones sobre alimentación saludable deben sugerirse a toda la población, siempre teniendo en cuenta que para desarrollar eficazmente una estrategia de alimentación saludable es importante conocer los aspectos sociales, económicos y culturales. Algunas de las indicaciones anteriores serán adecuadas para personas que ya tengan factores de riesgo o presenten enfermedad cardiovascular.**

Para ampliar información sobre este tema, consultar en el siguiente link: [www.msal.gob.ar/ent/index.php/institucional/direccion-de-promocion-de-la-salud-y-de-enfermedades-no-transmisibles/482-mensajes-y-grafica-de-las-guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina](http://www.msal.gob.ar/ent/index.php/institucional/direccion-de-promocion-de-la-salud-y-de-enfermedades-no-transmisibles/482-mensajes-y-grafica-de-las-guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina). Acceso 14/09/2017

## 2 | Caso Clínico

1) Marcela de 41 años, concurre por gonalgia bilateral de un año de evolución. Entre sus antecedentes figura que no toma medicación crónica y realiza los controles anuales. Conversando Marcela refiere que desde su último embarazo hace dos años, subió 15 kilos y no puede bajarlos. Trabaja por la mañana en un comercio, busca a su hijo mayor en la escuela al mediodía y por la tarde hace las tareas de la casa. Está casada hace 12 años con Luis de 47 años. Tiene dos hijos de 8 y 2 años. Refiere que cocina bien para sus hijos pero que come entre las comidas, lo que dejan los nenes y toma bebidas azucaradas. Pesa 85 kg, T 1.63 mts, TA 110/70 mm Hg, no fuma, glucemia 111 mg/dl, colesterol total 234 mg/dl.

**1er. Paso** Defina los problemas de salud de este paciente. ¿Qué IMC presenta?

.....  
.....

Estratifique el riesgo CV

.....  
.....

**Utilizando la CEPS-AP codifique los problemas de salud/motivo de Marcela**

Diagnóstico	CEPS-AP		

.....  
.....

**2do. Paso** ¿Cuáles serían los objetivos terapéuticos con Marcela?

.....  
.....

¿Indicaría algún otro estudio teniendo presente sus antecedentes personales? Justifique su respuesta.

.....  
.....



**3er. Paso** ¿Qué conducta terapéutica adoptaría para conseguir los mismos?

.....  
.....

**4to. Paso** Realice la prescripción de actividad física. (Tipo de ejercicio, intensidad, duración, seguridad). ¿Solicita estudios complementarios para prescribir actividad física? Justifique su respuesta.

.....  
.....

**5to. Paso** Brinde indicaciones al paciente y ejemplos prácticos de ejercicios y de alimentos y/o preparaciones que puede realizar.

.....  
.....

**6to. Paso** ¿Cómo va a realizar el seguimiento de Marcela?

.....  
.....



## Tabaquismo

### ► Datos mundiales<sup>12</sup>

El tabaco es una de las mayores amenazas para la salud pública que ha tenido que afrontar el mundo.

Los consumidores de tabaco que mueren prematuramente privan a sus familias de ingresos, aumentan el costo de la atención sanitaria y dificultan el desarrollo económico.

- El tabaco mata prematuramente hasta la mitad de sus consumidores.
- El tabaco mata cada año a más de 7 millones de personas, de las que más de 6 millones son consumidores del producto y alrededor de 890.000 son no fumadores expuestos al humo de tabaco ajeno.
- Casi el 80% de los más de mil millones de fumadores que hay en el mundo viven en países de ingresos bajos o medios.

El humo ajeno es el que llena restaurantes, oficinas y otros espacios cerrados cuando la gente quema productos de tabaco como cigarrillos y pipas. El humo del tabaco contiene más de 4.000 productos químicos, de los cuales se sabe que al menos 250 son nocivos, y más de 50 causan cáncer.

No hay un nivel seguro de exposición al humo de tabaco ajeno.

En los adultos, el humo ajeno causa graves trastornos cardiovasculares y respiratorios, en particular coronariopatías y cáncer de pulmón. Entre los lactantes causa muerte súbita. En las mujeres embarazadas ocasiona bajo peso ponderal del recién nacido.

Casi la mitad de los niños respiran normalmente aire contaminado por humo de tabaco en lugares públicos.

En 2004, los niños representaron el 28% de las defunciones atribuibles al humo de tabaco ajeno.

Todas las personas deberían poder respirar aire sin humo. Las leyes contra el humo protegen la salud de los no fumadores, son bien acogidas, no perjudican a los negocios y animan a los fumadores a dejar de fumar.

Más de 1.300 millones de personas, o el 18% de la población mundial, están protegidas por leyes nacionales integrales sobre espacios sin humo.

## Datos nacionales<sup>13</sup>

En Argentina cada año mueren 44 mil personas por enfermedades asociadas al tabaquismo que podrían ser evitadas. Según datos de la última Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR), el 25% de la población adulta fuma tabaco, lo que representa una de las tasas más altas de la región. Por otro lado, la Encuesta Nacional de Salud Escolar (EMSE) alerta que, en promedio, los niños y niñas comienzan a fumar a los 12 años y que uno de cada cinco jóvenes de 13 a 15 años fuma.

En 2011, con la sanción de la Ley Nacional del Control del Tabaco 26.687 (que regula publicidad, promoción y consumo de productos elaborados con tabaco), se acentuaron los cambios que se venían produciendo: entre 2009 y 2013, bajó el consumo en los lugares de trabajo de un 34 a un 25%; en bares y restaurantes se redujo del 47 al 23% en el mismo período. La exposición al humo de tabaco ajeno fue descendiendo pasando del 42,8 por ciento en 2005 al 36% en 2013.

Se estima que los gastos sanitarios destinados a atender las enfermedades que provoca el consumo de tabaco superan los 30.000 millones de pesos, es decir alrededor de un 12% del gasto sanitario total.

- 
- ▶ En el “5to Congreso Latinoamericano y del Caribe de Tabaco o Salud”, realizado del 13 al 16 de junio, el Estado Argentino recibió una distinción por el uso de la investigación y la evidencia científica para conseguir un alza de los impuestos a los cigarrillos con el fin de reducir la demanda de tabaco, prevenir la iniciación en los más jóvenes y así proteger la salud de toda la población.

Hace un año Argentina elevó del 65 al 75% la alícuota de impuestos internos en el país, medida que impactó en el precio de venta final de los productos de tabaco en un 50% promedio.

Aumentar el precio de la venta de cigarrillos es una de las medidas que alienta el Convenio Marco para el Control del Tabaco de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y por el que también fueron distinguidos Chile, Jamaica, Ecuador y Perú, países que durante 2016 aplicaron políticas impositivas en este sentido.

---

## ► Importancia de dejar de fumar

En la siguiente figura se muestran de manera temporal los beneficios de dejar de fumar.

**Figura 2:** Secuencia temporal de los efectos beneficiosos de dejar de fumar



**Fuente:** Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles. Guía Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco 2012.

## Reducir la cantidad de cigarrillos, ¿tiene beneficios?

Los beneficios y reducciones de riesgo descriptos en la figura anterior se aplican a la cesación absoluta. Éste tiene que ser el objetivo claro propuesto por el equipo de salud, desmitificando que una cantidad escasa de cigarrillos sea inocua, más aún cuando se trata de riesgo cardiovascular.

Los datos provenientes de un estudio publicado hace más de 10 años, de una cohorte prospectiva noruega, de 23.521 varones y 19.201 mujeres (35 a 49 años) con un seguimiento de 28 años (1970 - 2002), mostraron que los fumadores de 1-4 cigarrillos/día también tienen mayor riesgo de mortalidad por todas las causas y muerte por cardiopatía isquémica que los que no fuman. En el caso de las mujeres, además presentan mayor mortalidad por cáncer de pulmón<sup>14</sup>.

## ► Rastreo de tabaquismo<sup>15, 16</sup>

---

► A toda persona que consulta al sistema de atención de la salud por cualquier motivo.

---

- Fumadores activos de todos o algunos días.
- Nivel de dependencia: cantidad de cigarrillos/día, cuánto tiempo tarda después de despertarse en fumar su primer cigarrillo.
- El estado de motivación para dejar de fumar (el 70% está planeando dejar): preparado para intentarlo en el próximo mes, piensa que lo intentará en los próximos 6 a 12 meses, piensa dejar en un futuro, pero no sabe cuándo, no piensa dejar de fumar. personas que dejaron en los últimos 6 a 12 meses (prevención de recaídas).
- Fumador pasivo: es quien se encuentra expuesto al humo ambiental de tabaco en el hogar, vehículos, trabajo u otros ambientes cerrados. Todavía la mitad de la población refiere estar expuesto al humo ajeno. El 15% de las muertes de causas vinculadas al tabaco ocurren en fumadores pasivos.

El rastreo del tabaquismo activo se recomienda en cada consulta de manera sistemática por todo el equipo de salud.

### ***¿Cuándo una persona que fumó se considera exfumadora?***

Una persona que fumó en el pasado y ahora no fuma.

## ► Evaluación de la persona que fuma

### **a) Calcular la carga tabáquica**

Se refiere a los paquetes/año, por ejemplo, si fuma un paquete de 20 cigarrillos por día, se multiplica 1 paquete por los años de fumador. Si presenta más de 40 paquetes/año solicitar espirometría.

### **b) Dependencia física a la nicotina**

Preguntar la cantidad de cigarrillos/día, si fuma más de 20 cigarrillos/día presenta alta dependencia, y tiempo desde que se levanta hasta que prende su primer cigarrillo. Si fuma dentro de los primeros 30 minutos de levantarse presenta alta dependencia. En casos de alta dependencia se recomienda ofrecer ayuda farmacológica incluso a mayores dosis o extensión. Es importante tener en cuenta que cada cigarrillo libera 1 a 2 mg de nicotina.

### **c) Valorar la presencia de otros factores de riesgo cardiovascular**

Obesidad o Sobrepeso (IMC  $\geq$  25 kg/m<sup>2</sup>).

Inactividad física.

Dislipemia.

Diabetes Mellitus.

ERC.

Edad (mayores de 55 para hombres y 65 años en mujeres).

Historia familiar de enfermedad cardiovascular prematura (menores de 55 años en los hombres y 65 en las mujeres).

### **d) Estimar el riesgo cardiovascular**

## ► Intervenciones para ayudar a dejar de fumar

Dejar el tabaco no es fácil, ya que la dependencia es un conjunto de fenómenos conductuales, cognitivos y fisiológicos. Muy pocos consumidores de tabaco pueden dejar el hábito al primer intento. El apoyo con fundamento científico para dejar el tabaco (tratamiento de la dependencia del tabaco) incluye métodos desde el simple consejo médico a la farmacoterapia, junto con libros y consejos prácticos que acompañan el cambio de comportamiento en el momento de dejar de fumar<sup>17</sup>.

Para ampliar la información consultar los siguientes links:

- [www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000072cnt-2017-08\\_guia-tratamiento-adiccion-tabaco.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000072cnt-2017-08_guia-tratamiento-adiccion-tabaco.pdf). Acceso 15/09/2017

- [www.msal.gov.ar/tabaco/](http://www.msal.gov.ar/tabaco/) Acceso 15/09/2017

Sin embargo, los consumidores de tabaco casi no conocen la base científica de estas intervenciones de tratamiento<sup>18</sup>.

Se pueden realizar intervenciones breves o intensivas.

Las breves consisten en averiguar si se encuentra listo para dejar de fumar, aconsejar la cesación tabáquica, ayudar con herramientas conductuales y farmacológicas, y acompañar en el seguimiento. Tienen una duración entre 3 y 10 minutos y se deben implementar en todas las consultas independientemente del motivo de consulta.

Las intervenciones intensivas son realizadas por profesionales especialmente dedicados a la cesación tabáquica y específicas para dejar de fumar. Pueden ser en los formatos grupales, individuales y telefónicos, con el complemento de materiales escritos u en otros formatos.

Luego de averiguar si es fumador, aconsejar la cesación, brindando un consejo claro, firme y personalizado asociado a la situación clínica del paciente; explicar los beneficios a corto y a largo plazo de dejar de fumar y transmitir que existen tratamientos efectivos que pueden ayudarlo. Debe dirigirse a dejar de fumar completamente, porque aún fumar pocos cigarrillos es un factor de riesgo para la salud.

Para aumentar la tasa de éxito, se recomienda al equipo de salud utilizar la entrevista motivacional como estilo de atención para estimular el abandono y también durante todas las etapas del tratamiento.

Una vez que se realizó la consejería para la cesación, asistir preguntando si se encuentra dispuesto a dejar de fumar y en qué plazo. Si está dispuesto a dejar de fumar en el próximo mes, ayudar con herramientas conductuales para la modificación del comportamiento como:

- Desarrollo de habilidades, resolución de problemas y técnicas de afrontamiento del estrés.
- Brindar acompañamiento y estímulo.
- Apoyo social.

Por ejemplo, proponer una fecha cercana para dejar de fumar (el día D), brindar materiales impresos o grabaciones que contengan estrategias sencillas como lavarse los dientes, tomar agua, llamar a alguien por teléfono, leer, realizar actividad física, tomar algo frío, realizar

respiraciones profundas, cuando tenga ganas de fumar. Proponer que cuando tenga deseo de fumar anote la circunstancia, para ver si existe una situación que lo desencadene, por ejemplo, tomar alcohol, café, reunión social.

Es importante informar sobre los síntomas de abstinencia como ganas intensas de fumar, cefalea, disforia, nerviosismo, aumento del apetito, insomnio, somnolencia, palpitaciones y sudoración.

- 
- ▶ Recordar que la sensación intensa de fumar dura sólo 1 a 2 minutos. Las mismas serán cada vez más tenues y menos frecuentes en la medida en que transcurren más días sin fumar.
- 

Una vez que el paciente eligió el día D y se brindó la consejería necesaria, ofrecer tratamiento farmacológico efectivo (no usar sistemáticamente en fumadores de 10 o menos cigarrillos) de primera línea por su efectividad y perfil de seguridad:

- ▶ Terapia de reemplazo nicotínico (TRN).
- ▶ Bupropión.
- ▶ Vareniclina.

Según el grado de dependencia se determinará la dosis y la necesidad de combinación de fármacos.

- 
- ▶ Los fármacos para dejar de fumar duplican a triplican la probabilidad de éxito en dejar de fumar, siempre y cuando no sean una intervención aislada y formen parte de un tratamiento global para dejar de fumar. El objetivo es reducir la dependencia física<sup>19</sup>.
- 

## Terapia de reemplazo nicotínico

El principio activo es la nicotina y el mecanismo de acción se basa en desensibilizar a los receptores colinérgicos nicotinos en el sistema nervioso central para disminuir o controlar los síntomas de la abstinencia. Para este tratamiento uno cuenta con parches, chicles, comprimidos y spray nasal.

### ***Parches de nicotina***

Son de venta libre y vienen de 7, 14, 21 mg/día. Se indican desde el día D y durante 8 semanas. Colocar sobre la piel seca y limpia, en una zona donde no haya vello, preferentemente abdomen, hombro, torso, glúteos y se deja 24 horas. Siempre tendrá un parche puesto, excepto al bañarse. Rotar el sitio de aplicación.

Dentro de los efectos adversos más frecuentes se mencionan: alteración del sueño (sacar por la noche), sueños vívidos, reacciones cutáneas leves. Si presenta prurito o irritación en la zona moderada, puede indicarse hidrocortisona al 1% para disminuir los síntomas. Si la reacción es severa se suspende el tratamiento.

En pacientes con alta dependencia indicar 21 mg/día o más, usando más de un parche, o asociar los parches con otros modos de presentación de TRN, o asociar parches con otras opciones farmacológicas.

Los parches de 10cm<sup>2</sup> que liberan 7 mg de nicotina /24 horas, los parches de 20 cm<sup>2</sup> liberan 14 mg de nicotina/24 horas, y los parches de 30 cm<sup>2</sup> que liberan 21 mg de nicotina/24 horas.

### ***Chicles de nicotina***

Al igual que los parches son de venta libre, vienen de 2 y 4 mg y se indican desde el día D, 1 chicle cada 1 o 2 horas (dosis máxima 24 chicles de 2 mg/día) durante al menos 6 semanas. En pacientes con alta dependencia indicar chicles de 4 mg solos o asociados a otras TRN.

Se usa un chicle cada una o dos horas, máximo 24 por día. Explicar que se debe masticar lento hasta obtener sabor picante y dejar en reposo varios minutos en el carrillo. Se repite de manera intermitente la masticación hasta obtener nuevamente ese sabor picante durante media hora o hasta que desaparezca el sabor. Evitar alimentos y bebidas ácidas, como café, cítricos y mate, 15 minutos antes de usarlo y durante su uso.

Los chicles pueden producir hipo, eructos, dispepsia, dolor de la articulación temporomandibular.

### ***Comprimidos dispersables de nicotina***

También son de venta libre en presentaciones de 2 y 4 mg. Se indican desde el día D 1 comprimido cada 1 o 2 horas (dosis máxima 24 comprimidos de 2 mg/día) durante 12 semanas. En pacientes con alta dependencia comenzar con 4 mg solo o asociados a otras TRN. Se le debe explicar al paciente que tiene que dejar que se disuelva en la boca (no tragar ni masticar) y al igual que los chicles se deben evitar alimentos y bebidas ácidas desde 15 minutos previos y durante su uso.

El uso de los comprimidos puede provocar hipo, náuseas, pirosis. La cefalea y tos es más frecuente con los comprimidos de 4 mg.

### ***Spray nasal de nicotina***

A diferencia de las otras preparaciones, el spray es venta bajo receta. El spray tiene 0,5 mg por disparo. Indicar una aplicación, 0.5 mg, en cada fosa nasal (total 1 mg por dosis) una a dos veces por hora e ir aumentando la dosis de acuerdo con los síntomas de abstinencia (mínimo 8; máximo 40 dosis/día (5 dosis/hora)) por 12 semanas. Explicar que se aplica horizontalmente hacia el tabique nasal y no inhalar. Se debe evitar en pacientes con hiperreactividad bronquial.

## **Opciones farmacológicas en pacientes con alta dependencia<sup>20</sup>.**

- ▶ Parche de nicotina de 21 mg/día + otro parche de igual o menor graduación (7 o 14 mg/día).
- ▶ Parche de nicotina de 21 mg/día + chicles de nicotina.
- ▶ Parche de nicotina de 21 mg/día + bupropión.
- ▶ Spray nasal de nicotina.



- ▶ Chicles o comprimidos dispersables de nicotina de 4 mg.
- ▶ Parche de nicotina de 21 mg/día + spray nasal de nicotina.

Durante el tratamiento es de suma importancia que el profesional acompañe al paciente, programando consultas, al menos 4 a 8 consultas en un periodo de 3 a 6 meses para alcanzar y mantener la cesación. En el caso que vuelva fumar volver a intentar la cesación, no siendo necesario un tiempo de latencia. Guiarse por la motivación y la situación clínica. Aquellos pacientes que no alcanzaron la cesación, se recomienda volver a evaluar el estado de motivación y realizar nuevamente una intervención motivacional.

Un ensayo aleatorizado no encontró diferencias en la eficacia entre el parche, el chicle, el comprimido y el spray nasal<sup>21</sup>.

Un metaanálisis de 2013, de nueve ensayos aleatorios, mostró que la combinación de parche de nicotina con un producto de acción corta (chicle, spray) de NRT fue más eficaz que un solo tipo de TRN<sup>22</sup>.

## Bupropión

Es un antidepresivo que reduce la ansiedad asociada al deseo de fumar y los síntomas de abstinencia<sup>23</sup>. Su prescripción es venta bajo receta archivada.

Se indica comenzar a tomarlo 1 o 2 semanas antes del día D. Comenzar 1 comprimido por día de 50 mg por la mañana. Si se indica una dosis total/día de 300 mg, se comienza con un comprimido de 150 mg por la mañana durante tres días. A partir del día 4 se agrega el segundo comprimido de 150 mg, con 8 horas de diferencia del primero, alrededor de las 18 horas para evitar problemas de insomnio. La dosis total diaria no debe exceder los 300 mg.

Se indica de siete a doce semanas y no se requiere disminución progresiva al terminar el tratamiento.

Presenta contraindicaciones: epilepsia, alguna convulsión alguna vez en la vida, antecedente de traumatismo de cráneo grave (fractura craneana, pérdida de conocimiento prolongada), trastornos de la conducta alimentaria, cualquier situación clínica o fármacos que predisponga a convulsiones por ejemplo, hipoglucemiantes, insulina, teofilina, antipsicóticos, antidepresivos, corticoides sistémicos; ingesta de IMAO. alcoholismo activo.

Se debe tener precaución en diabetes, antirretrovirales. En embarazo es una droga clase C.

## Vareniclina

Tiene una acción agonista parcial sobre receptores nicotínicos y al mismo tiempo una acción agonista, aliviando el ansia de fumar y los síntomas de abstinencia, y antagonista, reduciendo los efectos gratificantes y de refuerzo del fumar. Su prescripción es bajo receta.

La vareniclina es un tratamiento alternativo al placebo, bupropión y TRN.

El paciente debe fijar el día D y comienza a tomarlo 1 o 2 semanas antes de la fecha de abandono pactada de manera escalonada. La dosis de inicio es de 0,5 mg/día del día 1 al día 3. A partir del día 4º tomará 0,5 mg/día dos veces al día hasta el día siete (mañana y tarde), asociado a las comidas para reducir posibles náuseas.

Si se decide dosis de 2 mg /día a partir del día 8 hasta el final se administrará 1 mg dos veces al día. Los pacientes que no toleran la dosis pueden reducirla.

La duración del tratamiento es de 12 semanas.

### **Efectos Adversos<sup>24</sup>**

Produce más náuseas y menos insomnio que el bupropión.

- ▶ Digestivos: frecuentemente náuseas al principio del tratamiento, aunque suelen ser leves o moderadas y transitorias. Si las náuseas persisten puede reducirse la dosis; raramente es necesario retirar el medicamento. También estreñimiento, flatulencia, vómitos, sequedad de boca, aumento del apetito, disgeusia.
- ▶ Sistema nervioso: frecuentemente cefalea, trastornos del sueño, mareos. Raramente temblor. Los datos del estudio EAGLES (Evaluating Adverse Events in a Global Smoking Cessation Study - por sus siglas en inglés), que incluyó 8.144 adultos fumadores, concluyeron que, según su objetivo primario, no se evidencia un incremento significativo en la incidencia de eventos neuropsiquiátricos graves con el tratamiento con vareniclina o bupropion en comparación con placebo o los parches de nicotina, independientemente de si existían antecedentes psiquiátricos o no en la historia clínica de los pacientes.
- ▶ Cardiovasculares: ocasionalmente palpitaciones. Los datos del estudio EAGLES, no mostraron aumento de estos efectos por vareniclina sobre el placebo.
- ▶ Otros: fatiga, tinnitus, erupción cutánea, reacciones de hipersensibilidad con angioedema, disartria, menorragia, alteración de la libido, disnea.

### **▶ Tratamientos no avalados científicamente para su implementación**

Antidepresivos como doxepina, fluoxetina, moclobemida, imipramina, nortriptilina, paroxetina, selegilina, triptófano, venlafaxina y hypericum.

Benzodiazepinas, betabloqueantes, citisina, acetato de plata, inhibidores de la recaptación de serotonina, naltrexona, mecamilamina

Propuestas con insuficiente evidencia de efectividad como cigarrillo electrónico, glucosa, acupuntura tradicional, electroestimulación, biotransformación/biofeedback, deprivación sensorial.

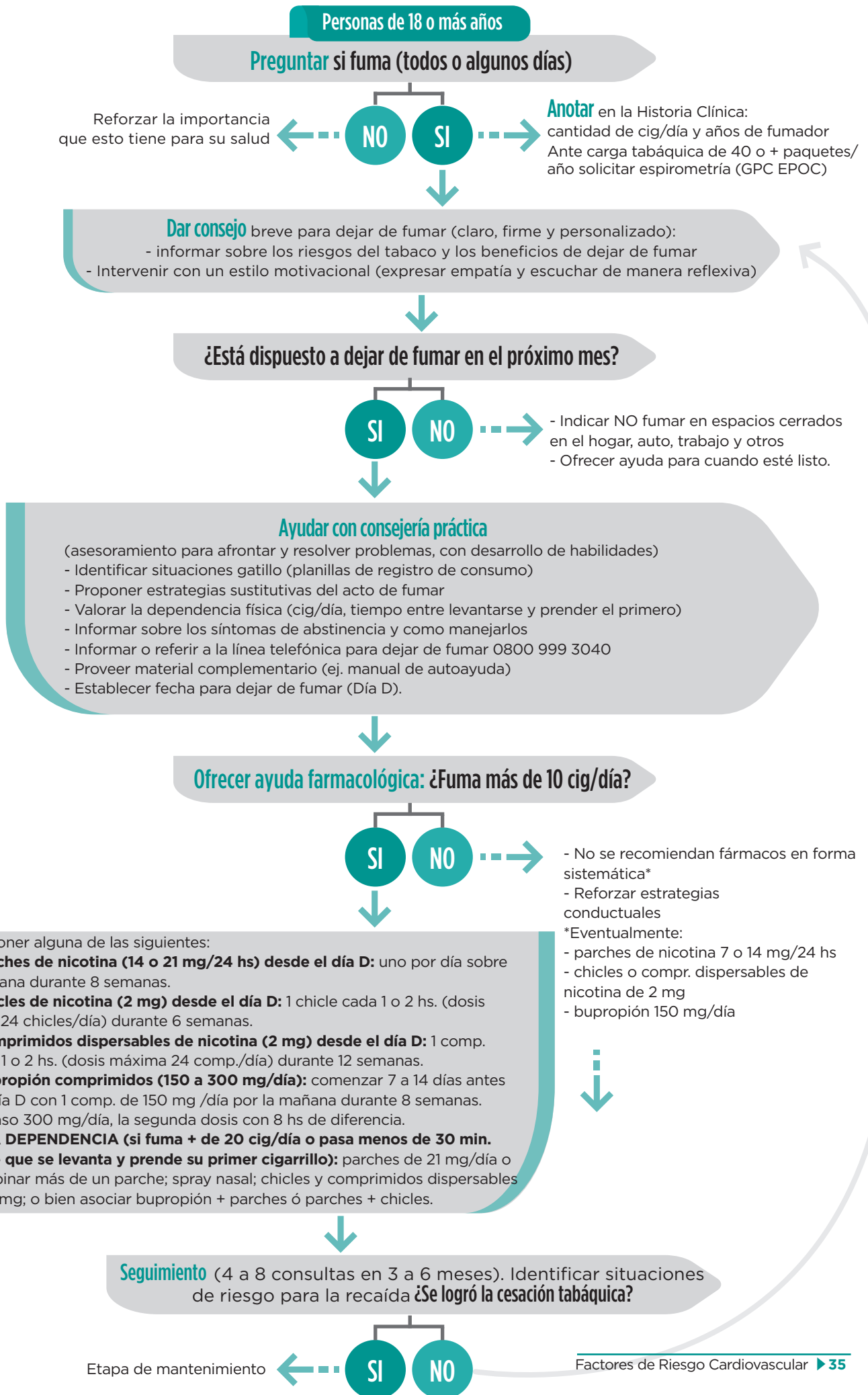
Propuestas con evidencia de ineficacia: laser, hipnosis.

Las terapias aversivas se desaconsejan por ocasionar alta exposición al humo del tabaco.

### ***En cada fase del tratamiento es importante:***

- ▶ Felicitar por todo éxito y estimular a mantenerse abstinentes.
- ▶ Valorar los beneficios logrados y los esfuerzos realizados.
- ▶ Repasar las estrategias que resultaron útiles y sostenerlas.
- ▶ Fomentar la práctica de la Actividad física regularmente.
- ▶ Programar visitas o llamadas telefónicas de seguimiento.
- ▶ Ayudar a la persona a identificar apoyo en su entorno.
- ▶ Derivarlo a asesoramiento intensivo individual o grupal si es necesario.

**Figura 3:** Abordaje para el tratamiento



### 3 | Caso clínico

Fernando de 53 años, consulta porque quiere dejar de fumar. Le han propuesto realizar láser. Fernando trabaja como administrativo, vive con su esposa y una hija de 24 años. Ninguno de ellos fuma. Refiere fumar aproximadamente 30 cigarrillos por día desde los 21 años. Ha dejado varias veces de fumar, nunca consultó, todos los intentos los hizo por su cuenta. Refiere no consumir alcohol. No realiza ejercicio en forma regular. Mantiene una dieta rica en carbohidratos. Está muy preocupado por aumentar de peso si dejar de fumar, ya que en el último intento incrementó 13 kg. Presenta un IMC 31, TA 140/90 mm Hg, colesterol total 246 mg/dl, resto del examen sin alteraciones.

**1er. Paso** Defina los problemas de salud de este paciente.

.....  
.....

Utilizando la CEPS-AP codifique el problema de salud/motivo de consulta de Fernando.

Diagnóstico	CEPS-AP		

Estratifique el riesgo cardiovascular

.....  
.....

**2do. Paso** ¿Cuáles serían los objetivos terapéuticos con este paciente?

.....  
.....

**3er. Paso** ¿Qué conducta terapéutica adoptaría para conseguir los objetivos terapéuticos?

.....  
.....

¿Cuál es su opinión acerca del láser para dejar de fumar? ¿Cómo se lo explica a Fernando?

.....  
.....

**4to. Paso** Realice la prescripción.

.....  
.....

**5to. Paso** Dé indicaciones a la paciente.

.....  
.....

**6to. Paso** ¿Cómo va a realizar el seguimiento de este paciente?

.....  
.....



***¡¡¡Usted ha finalizado el fascículo 1, continúe con el 2!!!!***

## ► Glosario

**Fibra dietética:** es el componente de varios alimentos de origen vegetal, como los cereales, frutas, verduras y legumbres, que no puede ser digerida por el organismo. Esto es debido a que el aparato digestivo humano no cuenta con las enzimas que pueden digerirla y utilizarla. Como resultado, la fibra pasa casi intacta a través del aparato digestivo.

5 gramos de sodio es aprox. 1 cucharadita de café).

Se debe tener en cuenta que 1 g de ClNa (sal común) está formado por 400 mg de Na y 600 mg de Cl. La cantidad de sodio de una dieta puede expresarse en cualquiera de sus equivalencias: 1 g de ClNa = 400 mg de Na = 12 miliequivalentes de Na.

Las proteínas de alto valor biológico tienen como funciones reparar tejidos y favorecer un ritmo normal de crecimiento. Cuenta con todos los aminoácidos esenciales en proporción adecuada.

El cuerpo no puede producir aminoácidos esenciales, siendo necesario su ingesta mediante los alimentos. Los aminoácidos esenciales son: histidina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano y valina.

Unidad estándar equivale a 13 gramos de alcohol absoluto, los que están contenidos aproximadamente en 1 vaso de vino (140 ml.); 1 lata de cerveza individual (330 ml.); 1 trago de whisky o de vodka.

**Potabilización el agua:** En caso de no disponer de agua segura: hervir durante 5 minutos o bien desinfectar con 2 gotas de lavandina por litro de agua y dejar reposar 30 minutos.

## ► Bibliografía

---

- 1,2** Actividad física Nota descriptiva Febrero de 2017. Organización Mundial de la Salud [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/). Acceso 28/07/2017
- 3,7** Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Organización Mundial de la Salud. [www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/). Acceso 28/07/2017
- 4,5,6,11,15,19,20** Manual para el Cuidado Integral de Personas Adultas en el Primer Nivel de Atención. Control de Enfermedades No Transmisibles. Ministerio de Salud de la Nación. Año 2016.
- 8** Terapéutica Racional en Atención Primaria de la Salud. Curso Detección temprana y seguimiento de Factores de Riesgo Cardiovascular y Enfermedades Oncológicas en el PNA. Unidad 1 "Riesgo Cardiovascular Global". Remediar. Ministerio de Salud de la Nación. Año 2014.
- 9** Guías alimentarias para la población Argentina. Ministerio de Salud de La Nación. Año 2016. [www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000817cnt-2016-04\\_Guia\\_Alimentaria\\_completa\\_web.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000817cnt-2016-04_Guia_Alimentaria_completa_web.pdf). Acceso 02/08/2017
- 10** Alcohol y atención primaria de la salud. Informaciones clínicas básicas para la identificación y el manejo de riesgos y problemas. Organización Panamericana de la Salud. [www.who.int/substance\\_abuse/publications/alcohol\\_atencion\\_primaria.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf). Acceso 02/08/2017
- 12** Tabaco. Nota descriptiva. Mayo de 2017. Organización Mundial de la Salud. [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/es/). Acceso 30/07/2017
- 13** Programa Nacional de Control del Tabaco. Ministerio de Salud de la Nación. [www.msal.gob.ar/tabaco/index.php?option=com\\_content&view=article&id=385:premio-a-la-argentina-por-su-lucha-contra-el-tabaco&catid=4:destacados-slide385](http://www.msal.gob.ar/tabaco/index.php?option=com_content&view=article&id=385:premio-a-la-argentina-por-su-lucha-contra-el-tabaco&catid=4:destacados-slide385). Acceso 30/07/2017
- 14** Bjartveit K; Tverdal A "Health consequences of smoking 1-4 cigarettes per day" *Tob Control*. 2005 Oct;14(5):315-20.
- 16** Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles. Guía Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco . Año 2012.
- 17,18** Iniciativa Liberarse del Tabaco. Tratamiento de la dependencia del tabaco. Organización Mundial de la Salud. [www.who.int/tobacco/quitting/background/es/](http://www.who.int/tobacco/quitting/background/es/). Acceso 12/08/2017
- 21** Cahill K. and cols. Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013. UpToDate. [www.uptodate.com/contents/pharmacotherapy-for-smoking-cessation-in-adults/abstract/14](http://www.uptodate.com/contents/pharmacotherapy-for-smoking-cessation-in-adults/abstract/14) Acceso 16/08/2017
- 22,23** Un plan de medidas para hacer retroceder la epidemia de tabaquismo. Organización Mundial de la Salud. Año 2008. [www.who.int/tobacco/mpower/mpower\\_spanish.pdf](http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_spanish.pdf). Acceso 16/08/2017
- 24** Atención Primaria en la Red. Fistera.com. [www.fistera.com/herramientas/medicamentos/vareniclina/index.asp?avisologinAnterior=El%20par%20introducido%20no%20es%20correcto&avisologin=Identificacion%20realizada%20correctamente#13140](http://www.fistera.com/herramientas/medicamentos/vareniclina/index.asp?avisologinAnterior=El%20par%20introducido%20no%20es%20correcto&avisologin=Identificacion%20realizada%20correctamente#13140). Acceso 16/08/2017

## ► Tema: Actividad Física

### **Autor**

Virginia Meza. Médica. Especialista en Medicina Familiar y General.

### **Actualización 2017**

Analía Gil. Médica. Especialista en Medicina Familiar y General y Nutrición. Medicamentos Esenciales. Ministerio de Salud de la Nación.

### **Revisión 2017**

Dirección de Promoción de la Salud y control de Enfermedades No transmisibles. Ministerio de Salud de la Nación.

## ► Tema: Cesación tabáquica

### **Autor**

Virginia Meza. Médica. Especialista en Medicina Familiar y General.

### **Actualización 2017**

Analía Gil. Médica. Especialista en Medicina Familiar y General y Nutrición. Medicamentos Esenciales. Ministerio de Salud de la Nación.

### **Revisión 2017**

Dirección de Promoción de la Salud y control de Enfermedades No transmisibles. Ministerio de Salud de la Nación.

## ► Tema: Alimentación Saludable

### **Autor**

Virginia Meza. Médica. Especialista en Medicina Familiar y General.

### **Actualización 2017**

Romina Zylberman. Licenciada en Nutrición. Medicamentos Esenciales. Ministerio de Salud de la Nación.

### **Revisión 2017**

Dirección de Promoción de la Salud y control de Enfermedades No transmisibles. Ministerio de Salud de la Nación.

---

### ► Coordinación Editorial 2018

Cristina Ratto y Analía Gil

### ► Responsable Editorial 2018

Lic. Gisela Bardi

Coordinación de Medicamentos Esenciales

Lic. Cristina Ratto

Licenciada en Educación. Coordinación de Medicamentos Esenciales

### ► Diseño

Alsina María Teresa / COUVIC

---





República Argentina   
**salud.gob.ar**

Av. 9 de Julio 1925. Buenos Aires. Argentina



Ministerio de Salud  
Presidencia de la Nación