

**PROGRAMA DE PREVENCIÓN  
DE ENFERMEDADES  
CARDIOVASCULARES  
EN ATENCIÓN PRIMARIA**

**MURCIA, mayo 1996**

### **Dirección y Coordinación:**

Fuensanta Gual López  
Francisco Pérez Riquelme  
Lauro Hernando Arizaleta

### **Grupo de Revisores:**

José Abellán Alemán  
Fernando Galván Olivares  
Lourdes Gaona Gómez  
José Joaquín Gutiérrez García  
María Ángeles Legaz Hernández  
Paquita Luna Meseguer  
Amalia Martínez Landete  
José Antonio Martínez Montoya  
Valero Martínez Núñez  
José María Martínez Zapata  
Juan Enrique Mengual Befan  
José Luis Murcia Legaz  
Julián Oñate Gómez  
Pedro Parra Hidalgo  
Teresa Ramón Esparza  
Francisco Ramos Postigo  
María José Tormo Díaz  
Carmen Santiago García  
Armando Santos González  
José Patricio Saura Alcaraz  
Francisco Javier Tébar Massó  
José Antonio Villegas García

### **Agradecimientos por su colaboración:**

Purificación Rodríguez Ruiz  
Gerencias de Atención Primaria de la Región de Murcia  
Sociedad Murciana de Medicina Familiar y Comunitaria  
Sociedad Murciana de Cardiología  
Equipo de Atención Primaria de Molina del Segura  
Equipo de Atención Primaria de La Unión  
Ignacio Galera Pardo, EAP de St<sup>a</sup> María de Gracia  
Carlos Mora Veira, EAP de St<sup>a</sup> María de Gracia  
Unidad de Dietética del Hospital del Dr Peset, Valencia

# 1. INTRODUCCIÓN

La prevención de las Enfermedades Cardiovasculares (ECV), que son la primera causa de muerte en la Región de Murcia y en España, se basa en la prevención y control de los principales Factores de Riesgo Cardiovascular (FRCV), que son ocasionados en buena medida por el modo de vida actual.

Todos los consensos internacionales coinciden en la necesidad de actuar por medio de dos estrategias:

1ª.- Poblacional, a través de medidas educativas y legislativas (que corresponden en parte al gobierno de nuestra Comunidad Autónoma, y en parte a nivel estatal), destinadas a modificar el estilo de vida que conduce a estas enfermedades.

2ª.- Alto Riesgo, con la detección y control de los Factores de Riesgo en los individuos especialmente expuestos, con mayor riesgo de desarrollar una ECV.

La Atención Primaria es un lugar donde las dos estrategias pueden encontrar una forma de actuación conjunta. Este programa pretende aunar ambas, centrándose fundamentalmente en una actuación individualizada, adaptando las actuaciones a las necesidades de cada persona en función de su riesgo.

Es importante establecer que no se van a hacer coincidir en el espacio y en el tiempo los cribajes para distintas patologías (hipertensión, hipercolesterolemia, diabetes...), sino que lo que se va a cribar es el **Riesgo Cardiovascular**, entendido de manera integral. Una concepción de los distintos factores de riesgo como patologías aisladas nos hubiera llevado a otros objetivos, otra población diana y otros protocolos de actuación. Por ejemplo, muchos programas y protocolos parciales – de control de un solo factor de riesgo: HTA, obesidad, diabetes... – carecen a menudo del enfoque integrado. Esto lleva, en ocasiones, a fomentar actividades, alimentos, medicamentos etc., que mejoran un factor de riesgo pero empeoran otro: hipotensores que elevan el colesterol o la glucemia, alimentos «bajos en sodio» recomendados para hipertensos, que a su vez tienen alto contenido en grasas saturadas...

En este mismo orden de ideas, y según todos los estudios realizados hasta el momento, la coincidencia en un mismo individuo de varios factores de riesgo (sobre todo de algunos de ellos), no sólo aumenta el Riesgo Cardiovascular en ese individuo, sino que produce un efecto sinérgico. Por ello, el objetivo fundamental de este programa es la identificación y control de lo que hemos dado en llamar «Individuos de Alto Riesgo», en los que se dispara el riesgo debido a que poseen determinados factores de riesgo en determinado grado. La mayor carga de trabajo consistirá en intentar disminuir el riesgo «exagerado» hasta límites considerados tolerables.

Los protocolos de manejo de Factores de Riesgo se basan en los criterios mínimos (y a la vez, suficientes) sobre los que hay acuerdo internacional. Las circunstancias personales y sociales de algunos pacientes pueden aconsejar, tras valoración por parte del profesional, un manejo individualizado de sus problemas de salud.

La repartición del trabajo entre el personal médico y de enfermería corresponderá a cada Equipo de Atención Primaria.

El programa está diseñado para su uso por los Equipos de Atención Primaria del Insalud. No obstante, está abierto a cualquier profesional o grupo de profesionales que trabajen en Atención Primaria.

## Proceso de elaboración

Este programa se ha elaborado basándose en los siguientes documentos:

- Directrices para la Elaboración de Programas de Prevención Primaria de Enfermedades Cardiovasculares. M<sup>o</sup> de Sanidad y Consumo.
- Cartera de Servicios 1995. Insalud.
- Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS). SemFyC.
- Recomendaciones del Grupo de Expertos sobre Enfermedades Cardiovasculares. Plan de Salud. Consejería de Sanidad.
- Borrador del Programa de Salud de Atención al Adulto. Consejería de Sanidad.
- Atención al paciente diabético. Serie Plan de Salud nº 5. Consejería de Sanidad.
- Programa de información sobre tabaquismo. Sección de Educación para la Salud. Consejería de Sanidad.
- El profesional de Atención Primaria ante los problemas derivados del consumo de alcohol. Plan Nacional sobre Drogas.
- Consensos para el control de hipertensión, colesterolemia y diabetes del Ministerio de Sanidad.
- Programas acreditados de riesgo cardiovascular, PAPPS, y de patologías específicas (hipertensión, hipercolesterolemia, etc.) de la región.
- Programas del adulto y de riesgo cardiovascular de otras Comunidades Autónomas.
- Revisión bibliográfica



## ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

**Objetivos y metas** = Se plantean metas en la población adscrita a EAP, fundamentalmente a nivel de cobertura, cambio de hábitos, y disminución del riesgo cardiovascular.

**Actividades** = Resumen del proceso de identificación y control del riesgo cardiovascular en los individuos. Se han elaborado algunos cuadros resumen que se disponen en páginas plastificadas para facilitar su manejo en consulta.

**Evaluación** = Se corresponde prácticamente con la establecida por Cartera de Servicios del Insalud.

**Anexos** = Incluyen:

– Protocolos de actuación ante las distintas patologías (Factores de Riesgo Cardiovascular) que se van a detectar en el despistaje.

– Tratamiento común para todos los individuos en los que se detecte riesgo cardiovascular (tratamiento higiénico dietético).

– Lista de contenidos y metodología de Educación para la Salud.

– Modelos de cartas e informes de uso opcional, para la captación de individuos no frecuentadores, obtención de datos y despistaje de riesgo.

– Relación de criterios e indicadores de evaluación.

## 2. DEFINICIONES

Consideramos **ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES (ECV)** a efectos del presente programa, las que tienen como base fisiopatológica la arterosclerosis; básicamente:

- Infarto Agudo de Miocardio (IAM)
- Angor pectoris o angina de pecho
- Accidente Cerebrovascular Agudo (ACV)
- Isquemia cerebral crónica
- Isquemia de extremidades, claudicación intermitente
- Otras isquemias de origen arterosclerótico

De todas, las dos primeras son responsables de la mayoría de invalideces y muertes prematuras.

Consideramos como **FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR (FRCV)** en este programa, los que han sido identificados y consensuados internacionalmente, y que a la vez pueden determinarse y valorarse correctamente en Atención Primaria. A saber:

**«mayores»:**

- hipertensión
- hipercolesterolemia
- hábito de fumar
- diabetes
- antecedentes familiares de ECV precoz
- hipertrofia ventricular izquierda
- diagnóstico previo de ECV

**«menores»:**

- obesidad
- consumo elevado de alcohol
- edad/sexo, incluyendo menopausia
- anticoncepción hormonal
- sedentarismo

Consideramos **INCLUIDOS EN PROGRAMA** a todos los individuos a los que se les ha realizado al menos una valoración de su riesgo cardiovascular, excepto si tienen alguna causa de exclusión.

Causas de exclusión:

- muerte
- traslado a otro EAP
- solicitud de baja por parte del paciente

Estos pacientes no serán incluidos en la evaluación.

La no asistencia a las citas no implica exclusión, aunque a efectos de denominador, se considerará excluido si no ha asistido a ninguna cita durante el periodo correspondiente a la evaluación.

### 3. OBJETIVOS Y MEIAS

#### Objetivo General

Disminuir la morbimortalidad cardiovascular en nuestra región.

#### Objetivos específicos

**Objetivo 1.** Valorar periódicamente el riesgo cardiovascular individual de la población mayor de 14 años de nuestra región.

Meta 1.1. Puesta en marcha del programa en todos los EAP de la región en 2 años.

Meta 1.2. A los 2 años de la puesta en marcha en cada EAP, se habrá realizado valoración del riesgo cardiovascular al 80% de los individuos que estuvieran previamente en programa de uno o más de los siguientes: hipertensión, diabetes, dislipemia, obesidad o EPOC.

Meta 1.3. En 5 años, un 35% de la población mayor de 14 años de la región, adscrita a EAP habrá tenido una valoración de su riesgo cardiovascular

Meta 1.4. En 10 años, un 80% de la población mayor de 14 años de la región, adscrita a EAP habrá tenido una valoración de su riesgo cardiovascular

Meta 1.5. Aplicación del protocolo diagnóstico de hipertensión de forma correcta<sup>(1)</sup>, al 80% de los hipertensos detectados a partir de la puesta en marcha del programa

Meta 1.6. Aplicación del protocolo diagnóstico de hipercolesterolemia de forma correcta<sup>(2)</sup>, al 80% de los hipercolesterolémicos detectados a partir de la puesta en marcha del programa.

Meta 1.7. Aplicación del protocolo diagnóstico de diabetes de forma correcta<sup>(3)</sup>, al 80% de los diabéticos detectados a partir de la puesta en marcha del programa

Meta 1.8. Aplicación del protocolo diagnóstico de obesidad de forma correcta<sup>(4)</sup>, al 80% de los obesos detectados a partir de la puesta en marcha del programa.

---

(1) Norma Técnica Mínima (NTM) 305.1 (ver anexo 10)

(2) NTM 309.1

(3) NTM 306.1

(4) NTM 308.1

**Objetivo 2.** Disminuir el riesgo cardiovascular con especial énfasis en los individuos clasificados como de «Alto Riesgo».

Meta 2.1. A los 2 años, se habrá conseguido una adherencia al tratamiento higiénico-dietético común<sup>(5)</sup> en el 80% de los pacientes de Alto Riesgo.

Meta 2.2. A los 5 años se habrá conseguido un abandono del hábito de fumar<sup>(6)</sup> en un 20% de los fumadores de Alto Riesgo.

Meta 2.3. A los 5 años, el 30% de los pacientes de Alto Riesgo con consumo elevado de alcohol habrán abandonado el hábito, o reducido el consumo hasta límites permitidos.

Meta 2.4. A los 5 años del comienzo del programa, habrán disminuido su grado de riesgo un 15% de los individuos de Alto riesgo<sup>(7)</sup>.

**Objetivo 3.** Informar y educar sobre las enfermedades cardiovasculares y su prevención a los individuos a los que se realice despistaje de riesgo cardiovascular, independientemente del grado de riesgo encontrado.

Meta 3.1. A los 5 años, el 40% de los fumadores de Alto Riesgo, y 25% de los fumadores con cualquier grado de riesgo habrán realizado al menos un intento de abandonar el hábito.

Meta 3.2. A los 2 años, el 90% de los hipertensos habrán recibido EpS individual.

Meta 3.3. A los 2 años, el 90% de los diabéticos habrán recibido EpS individual.

Meta 3.4. A los 2 años, el 90% de los hipercolesterolémicos habrán recibido EpS individual.

Meta 3.5. A los 2 años, el 90% de los obesos habrán recibido EpS individual.

## 4. POBLACIÓN DIANA

El programa ha sido diseñado para la población adulta (15 a 64 años) de la Región de Murcia adscrita a EAP.

Los mayores de 65 años se beneficiarán también del despistaje periódico, valoración de riesgo, y actuación integrada sobre los FRCV, por lo que se incluyen pautas específicas para este grupo de edad en cada protocolo.

Se promocionará, además, su uso en las otras modalidades de Atención Primaria, incluyendo medicina privada, de empresa y mutuas laborales.

---

(5) Expresado como mejora en los hábitos alimenticios y de actividad física.

(6) Abstinencia total durante el último año.

(7) Consideramos que un paciente de Alto Riesgo ha disminuido su grado de riesgo cuando se ha clasificado como de riesgo moderado o bajo en la última valoración.

## 5. ACTIVIDADES

### 5.1. CAPTACIÓN

*El protocolo de despistaje y valoración de riesgo cardiovascular se acomodará a las actividades habituales del Centro de Salud, de forma que no suponga una sobrecarga para el profesional, ni tampoco para el individuo.*

#### Detección oportunista

Se aprovechará cualquier contacto del individuo con uno de los profesionales sanitarios, para realizar el despistaje, preferentemente:

- **consultas programadas de enfermos crónicos** (inicialmente deben priorizarse estos pacientes, ya que muchos de ellos serán de Alto Riesgo).
- **consultas programadas por otro motivo**, incluyendo Planificación Familiar.
- **apertura de historia clínica.**
- **extracción de sangre por otro motivo** (para determinación de colesterol/glucemia cuando esté indicado: minimiza los costos).
- **individuos que acuden solicitando un «chequeo»**

A los que acuden con poca frecuencia, sin embargo, se les realizará el máximo posible de actividades de detección que correspondan a su edad.

Debe tenerse presente:

- la mayor prevalencia de factores de riesgo en niveles socioeconómicos bajos de nuestra población, a la vez susceptibles de mejorar con acciones educativas.
- los FRCV tienden a agruparse en un mismo individuo (sobre todo obesidad, hipertensión, hipercolesterolemia...)

Dentro de los pacientes diagnosticados como de Alto Riesgo, los de más edad o con patologías crónicas, seguirán siendo probablemente de Alto Riesgo. Otros, sin embargo, mas jóvenes y cuyos FRCV son de tipo «conductual», pueden disminuir enormemente su riesgo si conseguimos cambiar sus hábitos de vida.

## Vías alternativas de captación

Debería tenderse a aprovechar los reconocimientos periódicos de los trabajadores en las empresas, las hospitalizaciones, las consultas en el segundo nivel etc, que pueden ser una fuente importante de información sobre riesgo cardiovascular que no se aprovecha.

Para ello es necesaria una coordinación con otros niveles, y probablemente un tiempo extra (cada equipo deberá decidir si lo tiene).

En el anexo 9 se proponen algunos modelos escritos para buscar y recibir esa información, incluyendo modelos de cartas y cuestionarios para la búsqueda activa de pacientes que no suelen acudir a consulta, entre los que puede haber un porcentaje importante de individuos que resultarán ser de Alto Riesgo. Estos modelos son de carácter opcional y provisional, y serán idealmente sustituidos por un acuerdo directo con mutuas y con otros niveles de asistencia.

## 5.2. DESPISTAJE DE FACTORES DE RIESGO Y VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

**Las actividades de despistaje y valoración del riesgo cardiovascular pueden realizarse en una sola visita, o repartidas en varias ocasiones,** sin que haya necesidad generalmente de dedicar un tiempo o una consulta programada a tal efecto.

En la actualidad no disponemos de datos sobre riesgo relativo de cada FRCV correspondientes a nuestra comunidad, por lo que haremos una valoración cualitativa, atendiendo a la presencia o no de determinados FRCV, clasificando así a los pacientes como de **riesgo bajo, riesgo moderado o Alto Riesgo.**

Es importante informar adecuadamente al paciente sobre el riesgo encontrado, en especial en pacientes de Alto Riesgo. La autopercepción del riesgo cardiovascular influye decisivamente en la adopción de hábitos cardiosaludables.

Una vez se ha realizado el despistaje inicial en un individuo, independientemente del nivel de riesgo que se haya detectado, se le realizarán despistajes periódicos, con la correspondiente revaloración del grado de riesgo cardiovascular.

Se hará una **nueva valoración del grado de riesgo:** cada 2 años para los individuos de bajo riesgo coincidiendo con la nueva anamnesis y con las actividades de Educación para la Salud promocionando los hábitos cardiosaludables, y anualmente para los de riesgo moderado y alto riesgo.

En esta nueva valoración, para aquellos factores que se detecten mediante exploración física o analítica, servirán los datos que aparezcan reflejados en la historia previamente, y se controlará la evolución de los factores de riesgo conductuales, es decir, los relacionados con el estilo de vida.

*Las cifras o niveles de FRCV considerados, se refieren al momento de efectuar la valoración.*

### 5.3. ACTUACIÓN SOBRE INDIVIDUOS DE BAJO RIESGO

Los individuos en los que no se haya detectado ningún factor de riesgo modificable<sup>(8)</sup> recibirán:

– **Educación para la Salud:** potenciar los hábitos cardioprotectores que presenta, y alentar a seguir manifestando los mismos, así como informar sobre los beneficios de realizar actividad física continuada y de alimentarse correctamente, oralmente o por escrito, según valoración del profesional.

Se aprovechará para recomendar los hábitos cardiosaludables para el resto de la familia.

– **Despistajes periódicos** y nueva **valoración del riesgo cardiovascular**, cada 2 años aproximadamente.

### 5.4. ACTUACIÓN SOBRE INDIVIDUOS DE RIESGO MODERADO

– A los individuos en los que se haya detectado algún factor de riesgo cardiovascular, pero que no cumplan los criterios de «Alto Riesgo», se considerarán de «riesgo moderado», se les aplicará el protocolo correspondiente al factor de riesgo detectado.

La actuación sobre los factores de riesgo en los individuos de riesgo moderado (comparado con los de «Alto Riesgo»), se caracteriza en general por:

- revisiones menos frecuentes
- mayor umbral para el inicio de tratamiento farmacológico
- criterios de control menos estrictos

– El **tratamiento** incluirá:

#### A) Tratamiento común

En todos los casos se incluirá en el tratamiento inicial el tratamiento no farmacológico o higiénico-dietético común (detalles en anexo 7), que debería conducir a un cambio permanente en ciertos hábitos:

- Plan personalizado de ejercicio físico.
- Dieta cardiosaludable, con las restricciones específicas de su(s) FRCV.

– Consejo antitabaco (motivador positivo, haciendo énfasis en los beneficios de no fumar, y diferente para fumadores, no fumadores y ex-fumadores) y sobre el consumo de alcohol. Se seguirán, en su caso, los protocolos correspondientes.

---

(8) Edad, sexo, menopausia y antecedentes familiares son «marcadores de riesgo» no modificables, por lo que no se considerarán, si no van acompañados de otros factores de riesgo propiamente dichos.



## B) Tratamiento específico de los factores de riesgo detectados

Se evitarán en lo posible los tratamientos farmacológicos agresivos (sobre todo de Hipertensión e Hipercolesterolemia), dado que en estos pacientes el riesgo de iatrogenia puede superar el riesgo cardiovascular.

### – Periodicidad de las revisiones:

\* De 1 a 3 los tres primeros meses para, si procede:

- adaptar tratamiento no farmacológico (dieta y ejercicio)
- deshabituación tabaco/alcohol si procede
- ajuste de tratamiento farmacológico si procede

(la deshabituación al tabaco/alcohol, o el cambio progresivo de alimentación precisarán visitas más frecuentes al principio).

\* Después, revisiones hasta consecución de objetivos: cada 3 meses.

\* Posteriormente, cada 6 meses.

## 5.5. ACTUACIÓN SOBRE INDIVIDUOS DE ALTO RIESGO

A este grupo de pacientes irá dirigido el máximo esfuerzo y los tratamientos más agresivos (siempre de forma escalonada). En comparación con los individuos de riesgo moderado, los de Alto Riesgo tendrán, en general:

- Mayor número de controles
- Umbral menor para inicio de tratamiento farmacológico
- Criterios de control más estrictos

El **cambio de hábitos alimenticios** y la **programación personalizada de ejercicio físico** no se reducirán a una mera información general o la entrega de un folleto, sino que se harán de forma planificada y exhaustiva. Está indicada la **derivación** para todos los pacientes de Alto Riesgo, en caso de que algún factor de riesgo no se controle convenientemente en atención primaria, siempre que el paciente siga el tratamiento prescrito. Estos pacientes, y sus familiares, deben ser también los destinatarios de la **Educación para la Salud grupal** de manera prioritaria.

**ESTUDIO INICIAL:** independientemente de los FRCV que posea, éste incluirá:

- Colesterol total, TG, HDL
- Glucemia
- Creatinina
- Orina elemental
- ECG informado
- Transaminasas (si se prevé medicación hepatotóxica)
- Fondo de ojo (si HTA o diabetes)
- Hemograma, Na, K, ac. úrico (si HTA)

Se repetirá cada 6 años mientras persista la situación de Alto Riesgo, excepto si hay indicación de realizarlo con mayor frecuencia.

## TRATAMIENTO

En todos los casos se incluirá en el tratamiento inicial el tratamiento no farmacológico o higiénico-dietético común, que debería conducir a un cambio permanente en ciertos hábitos:

- Consejo antitabaco (fumadores y no fumadores) y sobre el consumo de alcohol. Cese de los hábitos tóxicos si procede.
- Plan personalizado de ejercicio físico.
- Dieta cardiosaludable, con las restricciones específicas de su(s) FRCV.

Además, el tratamiento de los factores de riesgo detectados tiene consideraciones específicas para pacientes de Alto Riesgo.

## PERIODICIDAD DE LAS REVISIONES:

Al menos una al mes los tres primeros meses para:

- Resultado analítica/pruebas complementarias
- Grado de cumplimiento de dieta y ejercicio. Problemas y dudas.
- Grado de normalización de: TA, glucemia, obesidad...
- Inicio deshabituación tabáquica/alcohólica si procede
- Ajuste de tratamiento farmacológico si procede

(La frecuencia de las revisiones iniciales será individualizada, dependiendo del nº y grado de control de sus factores de riesgo. La deshabituación al tabaco o al alcohol, la dieta hipocalórica y la instauración paulatina del tratamiento farmacológico necesitarán revisiones más frecuentes).

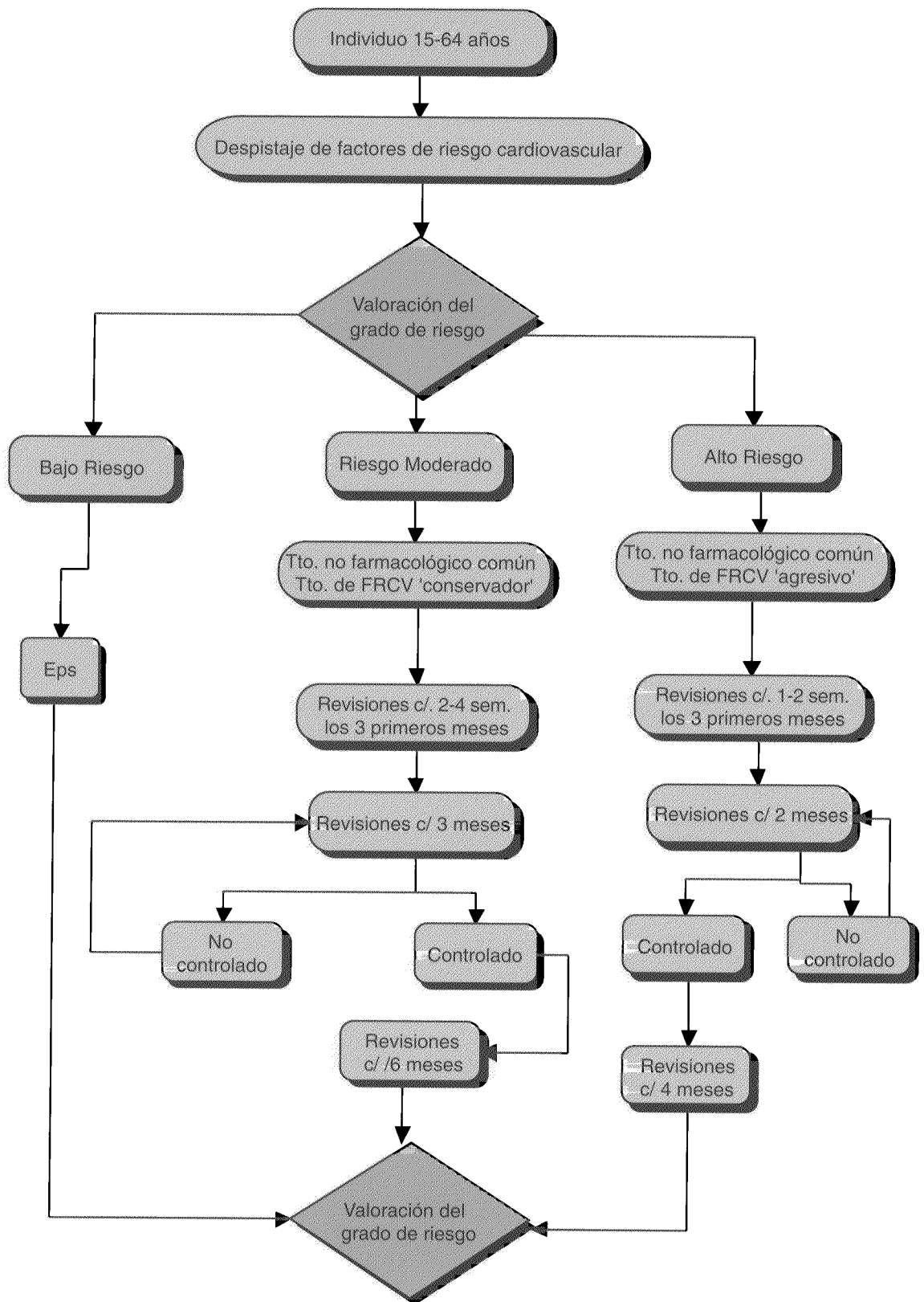
- Después, cada 2 meses hasta consecución de objetivos
- Posteriormente, cada 4 meses.

Algunas personas clasificadas como de Alto Riesgo, lo van a ser debido a hábitos incorrectos (tabaco, alcohol, obesidad, sedentarismo...). La disminución del grado de riesgo en estas personas, en su mayoría jóvenes o de mediana edad, es posible y relativamente fácil, pero condicionada al deseo o intención del paciente de cambiar sus hábitos. Si el paciente se niega a modificarlos, no tiene sentido su continuación en programa, pero será necesario insistir en sucesivas visitas, tratando de hacerle consciente de su grado de riesgo y motivándole positivamente para el cambio. En muchos casos, una correcta información-educación, adaptada al nivel sociocultural del paciente, será la clave de la aceptación del cambio de hábitos.

## **6. GUÍAS PRÁCTICAS PARA FACILITAR EL TRABAJO EN LA CONSULTA**

- 6.1. Algoritmo global de las actividades del programa.**
- 6.2. Despistaje de factores de riesgo cardio-vascular y valoración del riesgo cardio-vascular.**
- 6.3. Actividades en pacientes de riesgo cardio-vascular alto y moderado.**
- 6.4. Algoritmo de las actividades del protocolo de HTA.**
- 6.5. Algoritmo de las actividades del protocolo de la Hipercolesterolemia**
- 6.6. Algoritmo de las actividades del protocolo sobre tabaquismo**
- 6.7. Algoritmo de las actividades del protocolo de Diabetes**
- 6.8. Algoritmo de las actividades del protocolo de obesidad.**
- 6.9. Algoritmo de las actividades del protocolo de alcoholismo.**

## 6.1 ALGORITMO GLOBAL DE LAS ACTIVIDADES



## 6.2 DESPISTAJE INICIAL DE FACTORES DE RIESGO Y VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

### DESPISTAJE INICIAL DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

#### ANAMNESIS:

antecedentes familiares en 1º grado (padres, hermanos) de enfermedad cardiovascular precoz (antes de los 55 años en hombres, o de los 65 en mujeres)

tabaco

alcohol

sedentarismo

mujeres: anticoncepción hormonal, menopausia (natural o quirúrgica)

**PESO Y TALLA** (no es necesario tallar si se tiene una talla de referencia después de cumplir los 20 años). Cálculo del Índice de Masa Corporal:

peso en Kilos

IMC = -----

(talla en metros)<sup>2</sup>

**TENSIÓN ARTERIAL.** Si sistólica >140 o diastólica >90, completar 3 tomas regladas y hallar la media.

**COLESTEROL** total, si cumple alguno de los siguientes criterios (9):

- Antecedentes familiares en 1º grado de dislipemia

- Presencia de al menos un factor de riesgo "mayor"

**GLUCEMIA** basal en individuos en riesgo de diabetes:

- Obesidad (IMC >30)

- Antecedentes personales de diabetes gestacional (o sospecha de ésta)

- Antecedentes familiares en 1º grado de diabetes

### DESPISTAJES PERIÓDICOS DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

#### CADA 2 AÑOS:

- ANAMNESIS (tabaco, alcohol, sedentarismo, anticonceptivos, menopausia)

- TENSIÓN ARTERIAL (sólo mayores de 40 años)

#### CADA 4 AÑOS:

- TENSIÓN ARTERIAL (menores de 40 años)

- PESO

#### CADA 6 AÑOS:

- COLESTEROL total y GLUCEMIA a los individuos en los que estaba indicada la determinación inicial, más los que hayan sido clasificados como de "Alto Riesgo"

(9) Dado que en la actual Cartera de Servicios del Insalud se indica la determinación de colesterol cada 6 años a los varones entre 35 y 65 años, consideraremos también este criterio, mientras no sea modificado por el Insalud.

## FACTORES DE RIESGO "MAYORES"

- HTA
- Hipercolesterolemia
- Hábito de fumar
- Diabetes
- Antecedentes familiares en 1º grado (padres, hermanos) de ECV precoz (varones antes de los 55 años, o mujeres antes de los 65)

## FACTORES DE RIESGO "MENORES"

- Obesidad
- Consumo excesivo de alcohol
- Sedentarismo
- Varón > 35 años
- Mujer > 45 años, o menopáusica, o en anticoncepción hormonal actual

## CRITERIOS DIAGNÓSTICOS A EFECTOS DE VALORACIÓN DE RIESGO CARDIOVASCULAR

**HIPERTENSIÓN:** (valorar TAS o TAD: la que sea más patológica)

- Si >140/90 mm/Hg: completar 3 tomas separadas y hallar la media
- Si media > 140/90: "hipertensión"
- En caso de duda, repetir al menos en otras 2 ocasiones

**HIPERCOLESTEROLEMIA:**

- Si CT>220 mg/dl, repetir junto con HDL y TG. Calcular LDL:  $CT-HDL-(TG/5)$
- Si LDL >160 y/o HDL <35: "hipercolesterolemia"  
(en caso de que TG > 300, no calcular LDL y valorar CT. Si > 250: "hipercolesterolemia")

**HÁBITO DE FUMAR:** cualquier cantidad diariamente

**DIABETES:**

- Si glucemia basal > 140 mg/dl: repetir. Si se confirma: "diabetes"
- Si 115-140: hacer SOG (ver protocolo diabetes)

**OBESIDAD:** IMC > 30

**CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL:** hombres: > 60 gr/día, Mujeres: > 40/gr/día

**SEDENTARISMO:** una persona se considera sedentaria, a efectos de riesgo cardiovascular, cuando no alcanza a realizar un total de 1,5 horas semanales de ejercicio físico moderado-vigoroso (cualquier tipo de ejercicio, laboral o de tiempo libre, que suponga un cierto esfuerzo, medido por la aparición de taquicardia, taquipnea o sudoración)

## CLASIFICACIÓN SEGÚN GRADO DE RIESGO:

**PACIENTES DE ALTO RIESGO:**

- Enfermedad Cardiovascular diagnosticada
- Dos factores de riesgo "mayores"
- Un factor de riesgo "mayor" y dos "menores"
- Un factor de riesgo "mayor" en estado avanzado o complicado:
  - \*HTA>200/115, HVI, o grado III
  - \*diabetes insulín dependiente, complicada<sup>(10)</sup> o con glucemias >250
  - \*colesterol LDL>190<sup>(11)</sup>

**PACIENTES DE RIESGO MODERADO:**

- Todos los pacientes con algún factor de riesgo

**PACIENTES DE BAJO RIESGO:**

Aquellos a los que no se les ha detectado ningún factor de riesgo, o se les ha detectado sólo algún "marcador de riesgo", sobre el que no es posible intervenir (sexo, edad, o antecedentes familiares).

(10) Complicaciones crónicas de la diabetes: neuropatía, retinopatía, nefropatía, u otro tipo de patología vascular establecida.

(11) Si no se dispone de LDL, se asumirá colesterol total > 300



### 6.3. ACTIVIDADES EN PACIENTES DE ALTO Y MODERADO RIESGO CARDIOVASCULAR ACTIVIDADES EN PACIENTES DE RIESGO CARDIOVASCULAR MODERADO

FACTOR DE RIESGO CARDIOVASCULAR							
ACTUACIÓN	ESTUDIO INICIAL	HTA	HIPERCOLESTEROL	TABACO	DIABETES	OBESIDAD	ALCOHOL
anamnesis		- antecedentes familia- res de HTA - investigar HTA 2ª - patología renal, endo- crina, fármacos	- buscar causas de hipercolest secundaria	- nº cig/día, tiempo de evolución, intentos de abandono, test de dependencia, deseo de abandonar el hábito - criterios de EPOC	- valorar repercusión vie- ceral	- tiempo de evolución - tratamientos previos - dieta habitual - nivel de actividad física - patología asociada	- patron de consumo - CAGE - MALT si CAGE (+) - valorar dependencia y proble- mas psicosociales
exploración		- auscultación C-P - abdomen: palpación, auscultación - edemas, pulsos - expl. neurológica - fondo de ojo			- auscultación C-P - expl. neurológica - pies, boca - fondo de ojo	- diámetro dintura/cadera - piel - sistema locomotor	- buscar afectación orgánica
pruebas complementarias		anual - hemograma - colesterol - Creatinina, Na, K - ac. úrico - orina elemental	- HDL - triglicéridos - LDL anual - CT cada 6 meses hasta control	- valorar espirometría	glucemia en cada visita HbA1c cada 6 meses anualmente - hemograma, creatinina - CT, HDL, TG - orina elemental - ECG - HbA1c		valorar individualmente
criterios para iniciar tratamiento		>140/90 media 3 ocasiones	LDL>160 HDL<39 en hombres <43 en mujeres	cualquier cantidad dia- riamente	siempre	IMC>30	hombres>40 gr/día mujeres >24 gr/día
tratamiento higiénico- dietético	- deshabituación taba- co/alcohol - dieta cardioprotectora - ejercicio físico progra- mado	igual	igual - restricción estricta de grasas saturadas y colesterol	igual	igual - control calorías y distri- bución de las ingestas	igual - control calorías y aumento del gasto diario	igual
tratamiento farmacoló- gico		- si > 180/105 o reper- cusión orgánica: inme- diatamente - si <180/105 y >160/95, tras 3-6 meses	no está indicado	- valorar si test de dependencia a la nico- tina. >5 puntos	- si glucemia basal>140 tocolo	- No recomendado. Ver pro- tocolo	- si dependencia
periodicidad revisiones	- 1-3 los primeros 3 meses - después, cada 3 meses - tras control, cada 6 meses	igual	igual	igual - a los 7, 30 y 90 días de la abstinencia	igual	igual	igual - dos al inicio de abstinencia, después cada 2 semanas a 2 meses hasta 1 año
criterios de paciente controlado		<160/95	LDL<160	- abstinencia	glucemia basal <140 postprandial 2h. <180 HbA1c <7.2	IMC<30 o alcance del objeti- vo fijado	Si dependencia o afectación orgánica: abstinencia Si no: ▼ consumo

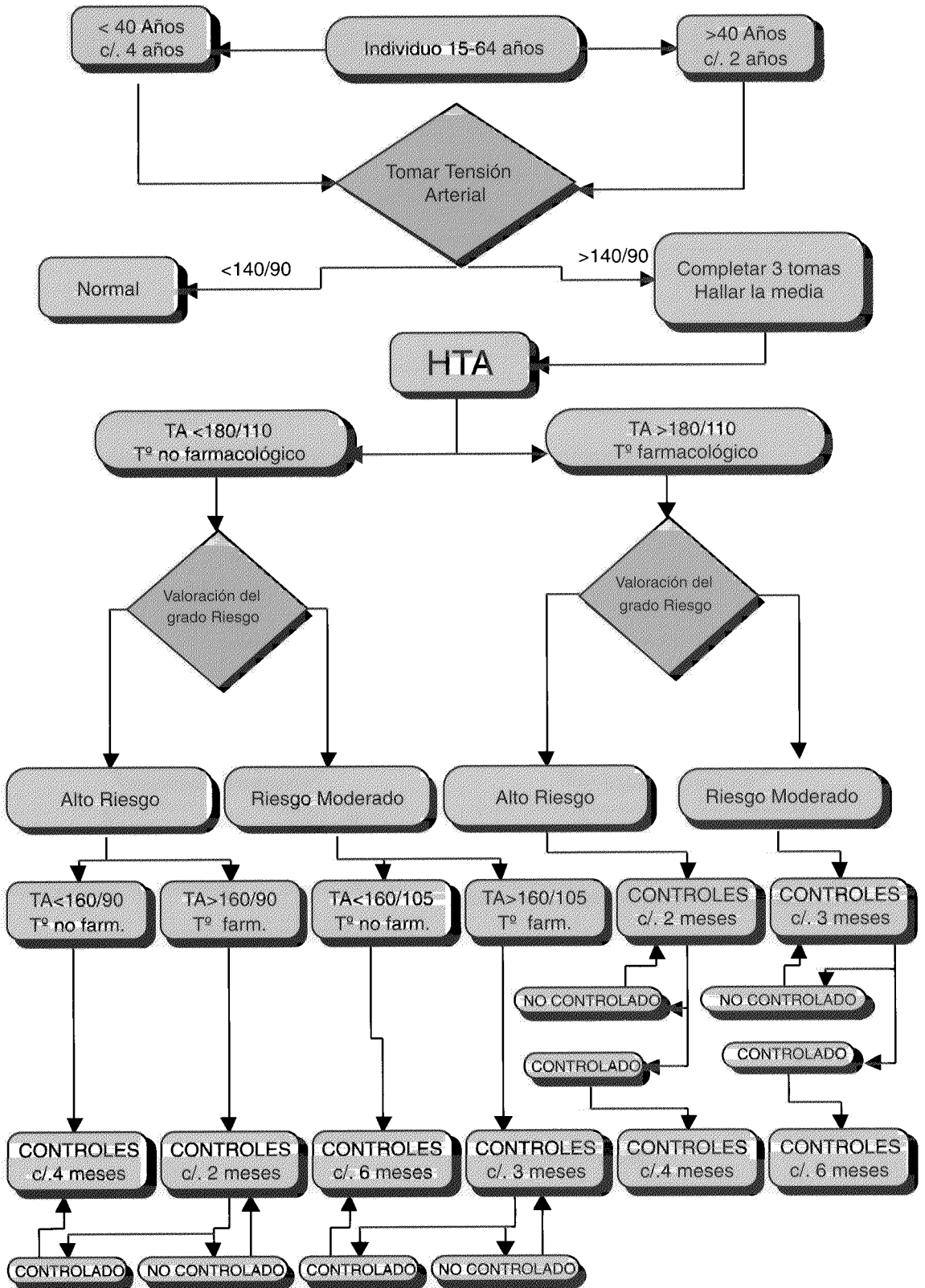
# ACTIVIDADES EN PACIENTES DE ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR

## FACTOR DE RIESGO CARDIOVASCULAR

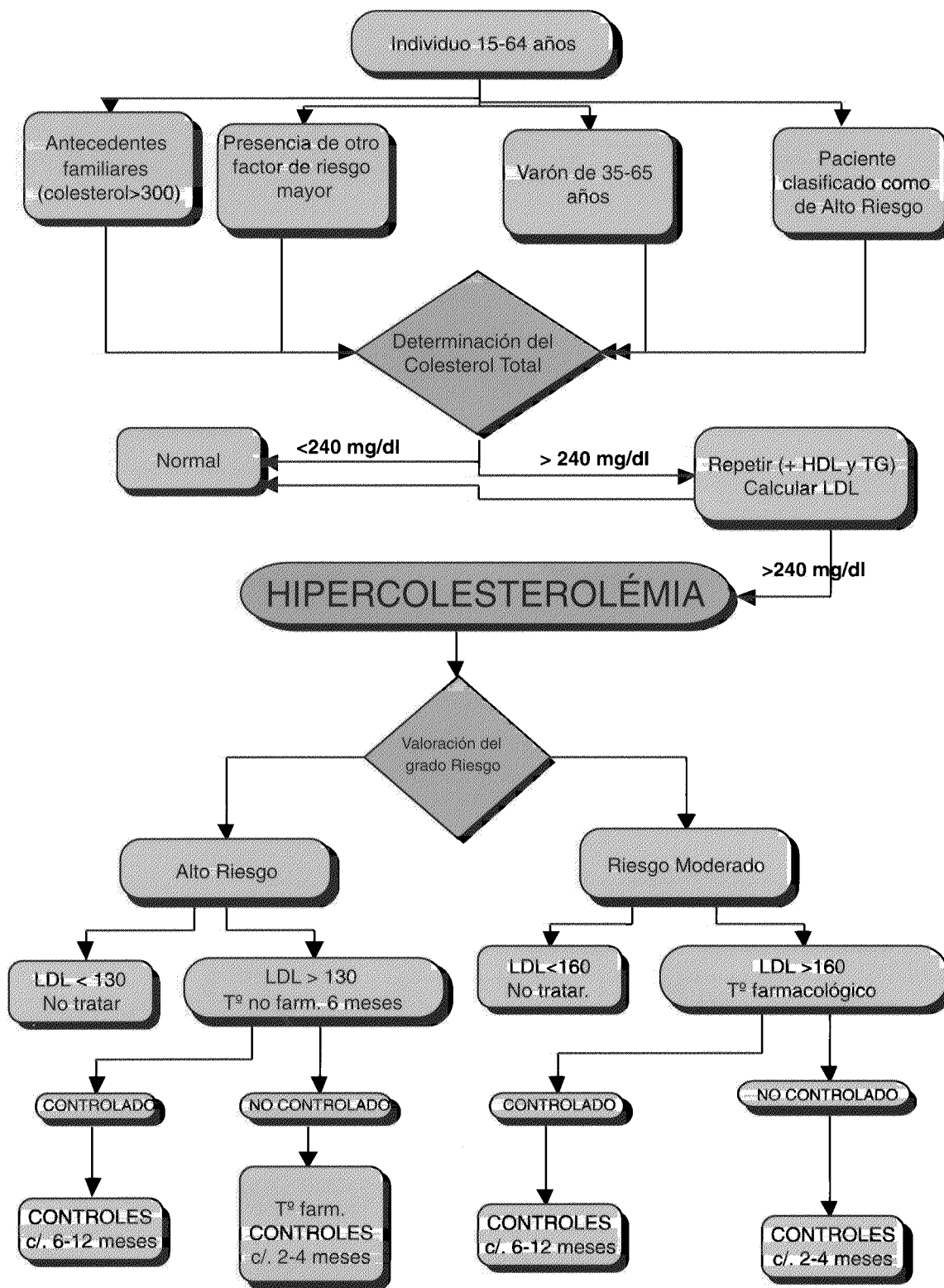
ACTUACIÓN	ESTUDIO INICIAL	HTA	HIPERCOLESTEROL	TABACO	DIABETES	OBESIDAD	ALCOHOL
anamnesis		- antecedentes familiares de HTA - investigar HTA 2ª, patología renal, endocrina, fármacos	- buscar causas de hipercolesterol secundaria	- nº cig/día, tiempo de evolución, intentos de abandono, test de abandonar el hábito - criterios de EPOC	- valorar repercusión viscerai	- tiempo de evolución - tratamientos previos - dieta habitual - nivel de actividad física - patología asociada	- patrón de consumo - CAGE - MALT si CAGE (+) - valorar dependencia y problemas psicosociales
exploración		- auscultación C-P - abdomen: palpación, auscultación - edemas, pulsos - expl. neurológica - fondo de ojo			- auscultación C-P - expl. neurológica - pies, boca - fondo de ojo	- diámetro cintura/cadera - piel - sistema locomotor	- buscar afectación orgánica
pruebas complementarias	- CT, TG, HDL, glucemia, creatinina - ECG	anual - Na, K - ac. úrico - hemograma	LDL cada 2-4 meses - Tras control, LDL cada 6-12 meses	- valorar espirometría	glucemia en cada visita - HbA1c cada 6 meses (cada 3 en DMID) - resto anual	- hemograma, glucemia - ac. úrico - CT, TG - orina elemental	- hemograma - GOT, GPT - GGT
criterios para iniciar tratamiento		>140/90 media 3 ocasiones	LDL >160 (CT >240) HDL <39 en hombres <43 en mujeres	cualquier cantidad diariamente	siempre	IMC >30 valorar si IMC >25	hombres >40 gr/día mujeres >24 gr/día
tratamiento higiénico-dietético	- deshabitación tabaco/alcohol - dieta cardioprotectora - ejercicio físico programado	igual	igual - restricción estricta de grasas saturadas y colesterol	igual	igual - control calorías y distribución de las ingestas	igual - control calorías y aumento del gasto diario	igual
tratamiento farmacológico		- si > 180/105 o repercusión orgánica: inmediatamente - si < 180/105 y > 140/90, tras 3-6 meses	- si LDL 175-215, tras 6 meses - si LDL 160-175, tras 9-12 meses	- valorar si test de dependencia a la nicotina >5 puntos	- si glucemia basal >140	- No recomendado. Ver protocolo	- si dependencia
periodicidad revisiones	- al menos 1 al mes los primeros 3 meses - después, cada 2 meses - tras control, cada 4 meses	igual	igual	igual - a los 7, 30 y 90 días de la abstinencia	igual - cada 2 meses en DMID	igual	igual - dos al inicio de abstinencia, después cada 2 semanas a 2 meses hasta 1 año
criterios de paciente controlado		<140/90	LDL <160 si se farm. LDL <130 si se hig-diet	- abstinencia	glucemia basal <140 postprandial 2h, <180 HbA1c <7.2	IMC <30 o alcance del objetivo fijado	Si dependencia o afectación orgánica: abstinencia Si no: ▼ consumo



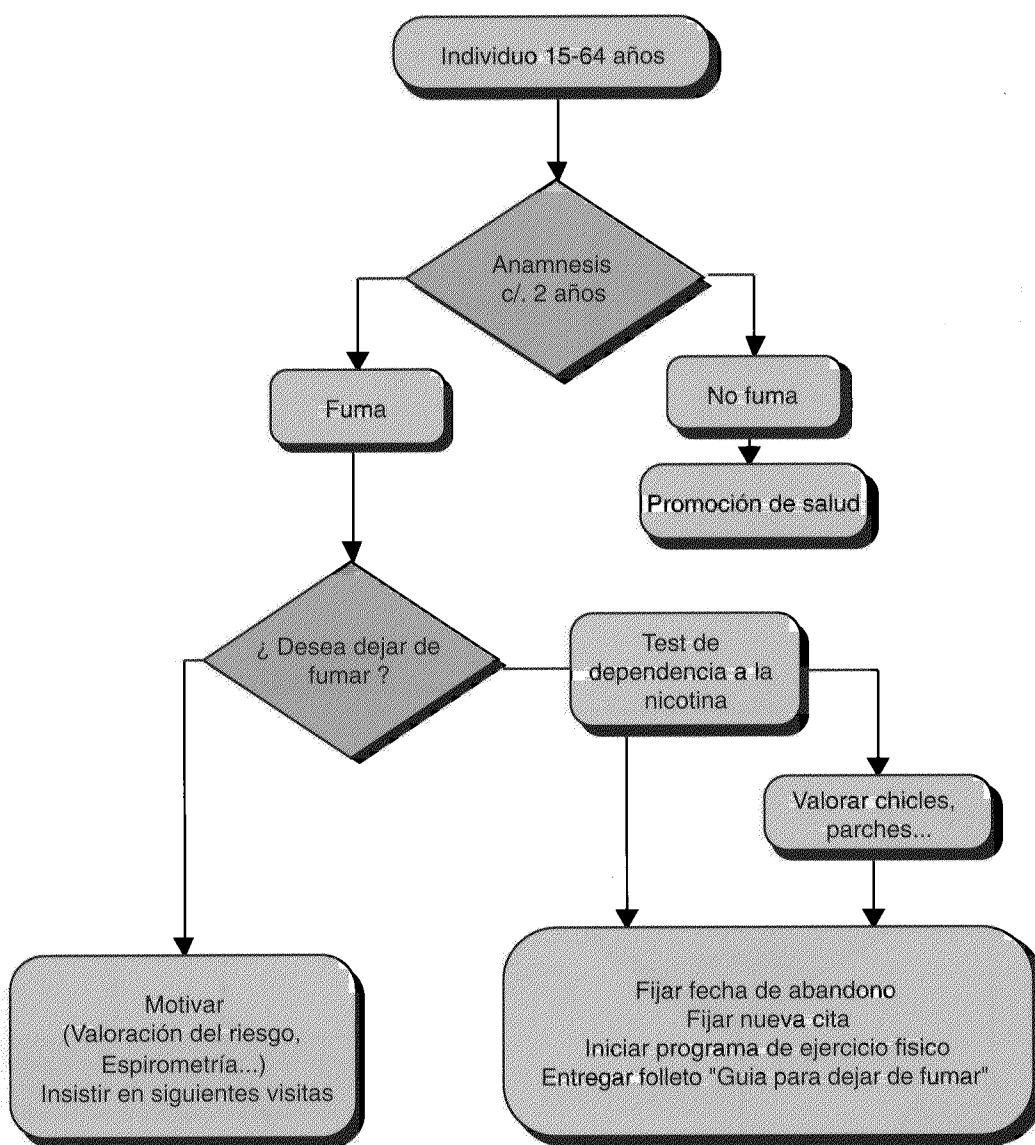
## 6.4 ALGORITMO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL



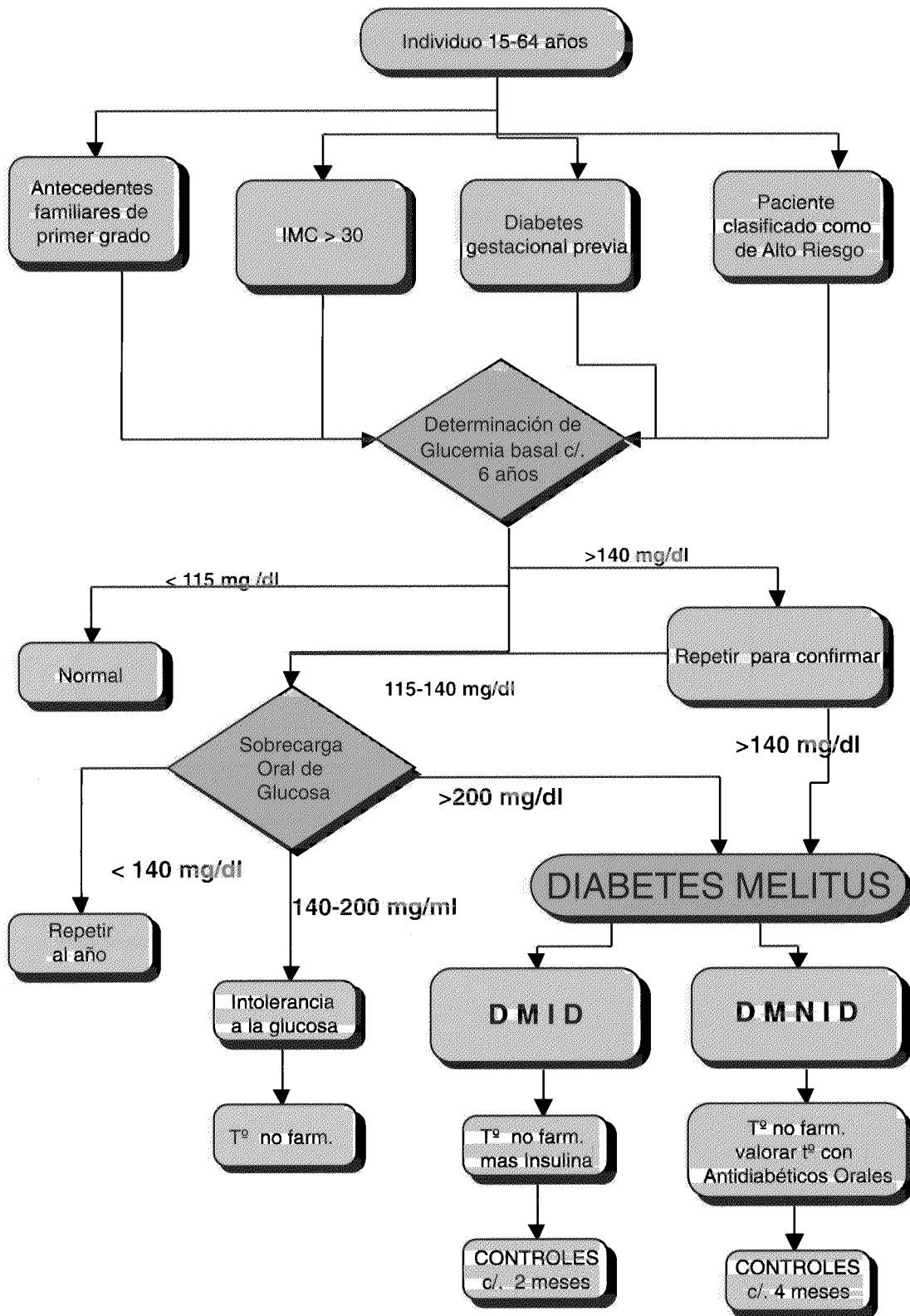
## 6.5 ALGORITMO DE HIPERCOLESTEROLEMIA



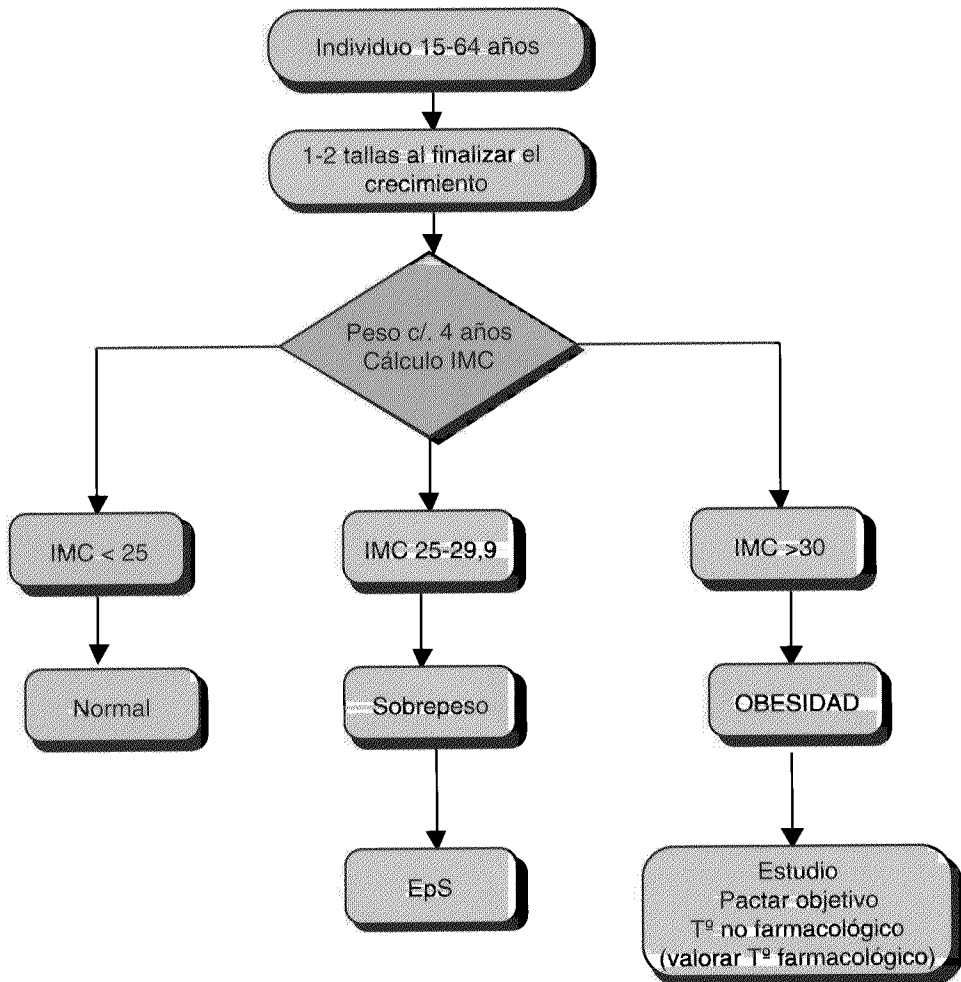
## 6.6 ALGORITMO DE DESHABITUACIÓN AL TABACO



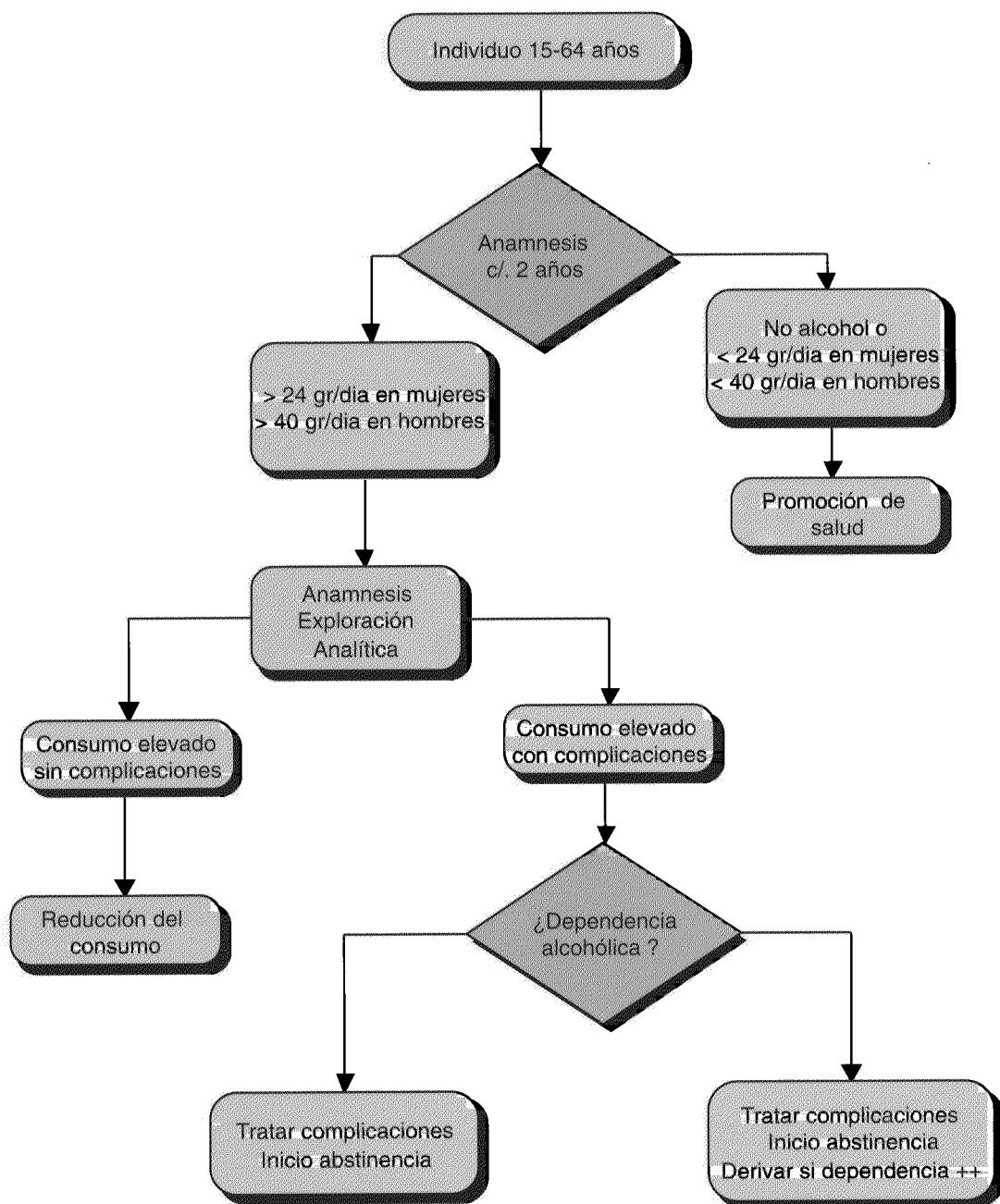
## 6.7 ALGORITMO DE DIABETES



## 6.8 ALGORITMO DE OBESIDAD



## 6.9 ALGORITMO DE ACTUACIÓN ANTE EL CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL



## 7. SISTEMA DE REGISTRO

No se propone un sistema de registro específico para control de factores de riesgo cardiovascular, debido a que en la actualidad existen distintos modelos elaborados por las Gerencias de Atención Primaria, que permiten el registro de los distintos factores de riesgo cardiovascular, en unas ocasiones directamente sobre la historia clínica, o sobre un registro específico para seguimiento del programa del adulto.

En un lugar u otro de la historia clínica debe constar:

- Los factores de riesgo encontrados.
- La valoración de riesgo realizada.
- La fecha de ésta.

## 8. EVALUACIÓN

Distinguimos dos niveles de evaluación:

A) Evaluación externa:

Se corresponde con la Cartera de Servicios del Insalud. Las Normas Técnicas Mínimas se proponen como criterios de calidad.

Se añaden además tres criterios globales que permitirán una comparación inter-centros del programa.

B) Evaluación interna:

Es responsabilidad de cada EAP, por lo que sólo a modo de sugerencia se relacionan algunos indicadores con distinto grado de dificultad para su obtención, que podrían ser la base de ciclos de evaluación y mejora de la calidad.

Criterios e indicadores se detallan en el anexo 10.

-El paciente debe permanecer sentado mientras se obtiene la muestra, y no debe haber practicado ningún ejercicio excesivo.

-Retrasar cualquier extracción por lo menos 3 semanas tras una enfermedad leve, o 3 meses tras cirugía, enfermedad grave o traumatismo.

-Realizar la extracción cuidadosamente y evitando la venostasis.

## 2.11. USO DE HIPOLIPEMIANTES

NOMBRE	INDICACIONES	EFICACIA	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN	DOSIS/DÍA
<b>RESINAS</b>	hipercolesterolemia	↓ LDL 12-24% ↑ HDL 3-8%			
Colestipol			Colestid	sobre 5 gr	5-15
Colestiramina			Lismol	sobres 4 gr	
Filicol			Efensol	sobres 3 gr	6-9 gr
Dietil aminoelti dextrano			Dexide	caps 500 mgr	2-3 gr
<b>FIBRATOS</b>	hipercolesterolemia y/o hipertrigliceridemia	↓ LDL 4-27% ↓ CT 10-23% ↑ HDL 3-30% ↓ TG 25-77%			
Bezafibrato			Eulitop	200	400-600
			Eulitop retard	400	400
			Reducterol	200	400-600
			Difaterol retard	400	400
Binifibrato			Binivas	600	600
			Binivas retard	550	1100
			Clearon retard	550	
Clofibrato			Neo-Atromid 250	250	1000-1500
			Neo-Atromid 500	500	1000-1500
Fenofibrato			Liparisón	100	300
			Liparisón retard	250	250
			Secalip	100	300
			Secalip 250	250	250
Gemfibrozil			Lopid	300	1200
			Lopid 600	600	1200
			Decrelip 300	300	1200
			Decrelip 600	600	1200
			Bolutoi	300	1200
			Litarek 600	600	1200
		Trialmin 600	600	1200	
<b>ESTATINAS</b>	hipercolesterolemia severa	↓ HDL ↓ CT 17-33% ↓ LDL hasta 40% ↑ HDL 5-20%			
Lovastatina			Nergadan	20 y 40 mg	20-80 mg/día
			Mevacor	20 y 40 mg	
			Taucor	20 mg	
Simvastatina			Colemin	10 y 20 mg	5-40 mg
			Pantok	10 y 20 mg	
			Zocor	10 y 20 mg	
Pravastatina			Lipemol	10 y 20 mg	10-40 mg/día
			Liplat	10 y 20 mg	
<b>PROBUCOL</b>	hipercolesterolemia	↓ LDL 20-22% ↓ CT 10-20%	Bifenabid	500 mg	100mg
<b>PANTETINA</b>	↓ HDL	↑ HDL hasta 10% ↓ CT y TG leve	Obliterol	200 mg	900-1200 mg/día

Asociaciones: las más recomendadas es resina más estatina (a dosis bajas)



## **ANEXO 3: PROTOCOLO DE DESHABITUACIÓN AL TABACO**

- 3. 1 Definición
- 3. 2 Detección
- 3. 3 Estudio
- 3. 4 Tratamiento
- 3. 5 Control y seguimiento
- 3. 6 Criterios de derivación
- 3. 7 Test de dependencia a la nicotina
- 3. 8 Uso e indicaciones de los parches de nicotina
- 3. 9 Consejos para dejar de fumar
- 3.10 Publicaciones de apoyo

### **3.1. DEFINICIÓN**

Consideramos fumadora a toda persona que fuma diariamente cualquier cantidad de cigarrillos.

### **3.2. DETECCIÓN**

- Se interrogará a todos los adultos por el hábito de fumar cada 2 años.
- Se informará convenientemente a los usuarios, por medio de carteles informativos en el Centro de Salud sobre el tabaquismo, ofertando la deshabituación en consulta.

### **3.3. ESTUDIO**

Anamnesis para:

- Valorar condicionantes personales y sociales del hábito de fumar.
- Grado de dependencia:
  - nº de cigarrillos/día y tiempo de evolución
  - test de dependencia a la nicotina
- Valorar espirometría<sup>(14)</sup>
- Existencia o no de motivación para dejar de fumar. Si no hay interés, debe motivarse previamente al paciente en sucesivas visitas.
- Intentos previos de abandono, tiempo que duraron y causas de fracaso.

---

(14) En especial en > 35 años que hayan fumado > 15 cigarrillos/día durante 10 años, o tengan síntomas de EPOC. Ver programa de EPOC para otras indicaciones de espirometría.

### 3.4. TRATAMIENTO

- Fijar con el paciente una fecha para la deshabituación (no en épocas de excesivo trabajo, preocupaciones, exámenes...).
- Dar material de apoyo, instrucciones para prepararse antes de la fecha y para combatir el síndrome de abstinencia.
- Prescribir chicles/parches si el test de dependencia a la nicotina es positivo, y si el paciente está de acuerdo.
- Si el paciente no realiza actividad física importante, es recomendable hacer coincidir el inicio del programa de ejercicio físico con la deshabituación al tabaco.

### 3.5. CONTROL Y SEGUIMIENTO

- Visitas (mínimas) de refuerzo a los 7, 30, 90 días.
- Anamnesis anual sobre posibles recaídas.

### 3.6. CRITERIOS DE DERIVACIÓN

Fumadores de Alto Riesgo, especialmente con cardiopatía isquémica o con EPOC grave, tras numerosos intentos fallidos de abandono del hábito. Se valorará individualmente la derivación, contactando previamente con el Centro de Salud Mental/drogodependencias de referencia.

### 3.7. TEST DE DEPENDENCIA A LA NICOTINA

¿cuántos cigarros fuma al día?	1-15	0
	16-25	1
	> 25	2
Tiempo transcurrido desde que se levanta hasta que fuma el 1 <sup>er</sup> cigarro	menos de 30 min	1
	más de 30 min.	0
¿fuma más por la mañana que durante el resto del día?	sí	1
	no	0
¿qué cantidad de nicotina tiene su marca de tabaco?	baja (<0.5 mg.)	0
	media (0,6 a 1,1 mg)	1
	alta (>1,2 mg)	2
¿le resulta difícil no fumar en lugares donde está prohibido?	sí	1
	no	0
¿fuma cuando está enfermo?	sí	1
	no	0
¿qué cigarro le produce mayor satisfacción?	el primero del día	1
	otros	0
¿se traga el humo?	siempre	2
	a veces	1
	nunca	0

#### Valoración de la puntuación:

- Menor de 4: poca dependencia de la nicotina
- 4 a 5: hay dependencia de la nicotina
- Mayor de 5: dependencia fuerte de la nicotina

### 3.8. USO E INDICACIONES DE LOS CHICLES Y PARCHES DE NICOTINA

En casos difíciles y de fuerte dependencia, puede ser útil la terapéutica substitutiva con nicotina. Existen actualmente en el mercado 2 tipos de fármacos (chicles y parches) que se utilizan para paliar el síndrome de abstinencia, cuyo mecanismo de acción es aportar nicotina por vía diferente a la del consumo de tabaco y en una cantidad suficiente para disminuir los síntomas pero insuficiente para crear dependencia.

La prescripción de fármacos está indicada cuando:

- Un fumador desea dejar de fumar y ha fracasado al menos 3 veces.
- Para disminuir los síntomas del síndrome de abstinencia en grandes fumadores.
- Para cubrir necesidades de nicotina del organismo mientras el fumador desarrolla nuevos comportamientos sin uso del tabaco.
- Cuando no exista ningún motivo que contraindique su prescripción.

#### **contraindicaciones:**

Médicas:

- Angor inestable
- IAM reciente
- EPOC grave
- Arritmia grave
- Embarazo y lactancia

No médicas:

- Falta de motivación

Del chicle:

- Alteración de la articulación temporomandibular
- Problemas dentarios
- Inflamación orofaríngea

Del parche:

- Enfermedades dermatológicas generalizadas

#### **Chicle de nicotina:**

Es un fármaco y como tal no está exento de riesgos, debe utilizarse mediante prescripción y control médico. Su presentación en el mercado es en piezas de 2 y 4 mg.

El tratamiento con chicle de nicotina suele ser eficaz cuando se utiliza en pacientes difíciles, con fuerte dependencia nicotínica y dentro de un programa estructurado de consejo médico, consiguiendo resultados que duplican a los obtenidos sólo con consejo médico.

### **Recomendaciones:**

– Utilizar piezas en concentración (2 y 4 mg.) y cantidad necesarias, siendo generalmente suficientes entre 10 y 20 piezas al día, según dependencia.

– Reducir dosis progresivamente.

– No utilizar el tratamiento menos de 3 meses ni más de 6. Algunos estudios demuestran que pueden hacerse dependientes del chicle de nicotina un 5-10% de pacientes que lo utilizan durante un año.

– Masticar cada pieza despacio, durante 20-30 minutos, que es el tiempo que tarda en liberarse el 90% de la nicotina.

– Utilizar con precaución y previa valoración en personas que padezcan diabetes insulínica, HTA, hipertiroidismo, úlcera gastroduodenal, enfermedades mentales graves, cardiopatías y otras drogodependencias.

### **Otras informaciones:**

Durante su administración el individuo no debe fumar, ni utilizarlos conjuntamente con parches.

Puede producir efectos secundarios como molestias dentales, úlceras en la lengua, hipo, dolor mandibular y de garganta, palpitaciones etc. En estos casos es aconsejable dejar el tratamiento.

Al principio puede resultar desagradable. Son necesarios entre 3 y 7 días de adaptación.

### **Parches de nicotina:**

Los parches de nicotina se aplican en la piel (preferentemente en zonas limpias, secas y sin vello) donde liberan transdérmicamente la nicotina. Actualmente existen en el mercado parches con concentraciones (15, 10, 5 mg.) de nicotina que se libera lentamente durante 16 horas para mantener niveles constantes en sangre. Los resultados obtenidos con la utilización del parche dentro de un programa estructurado de consejo médico duplican los obtenidos sólo con consejo médico, observándose una buena eficacia a largo plazo.

### **Recomendaciones:**

– Seleccionar a las pacientes que vayan a utilizar este tratamiento

– Utilizar conjuntamente con tratamiento estructurado de consejo médico

– No usar conjuntamente con consumo de tabaco ni con chicle de nicotina.

– Iniciar la terapia con parches de concentración (15, 10 ó 5 mg.) según la dependencia y se cambiará la concentración cada 2-4 semanas.

– No prolongar el tratamiento más de 3 meses. Generalmente da buen resultado con 6-8 semanas.

### **Otras informaciones:**

Reducen algunos síntomas de abstinencia nicotínica como el deseo por los cigarrillos y los estados de ánimo negativos, aunque no parece reducir el hambre o el aumento de peso.

Pueden producir efectos secundarios locales (picor, eritema, ligero edema en el lugar de aplicación), cefaleas, trastornos del sueño, dolor de estómago, palpitaciones, que suelen desaparecer después de los primeros días. En caso de persistir valorar la suspensión del tratamiento.

Facilidad de aplicación (aplicación en la zona dérmica por la mañana y retirada por la noche) y comodidad, pudiéndose duchar o bañar con el parche.

Además es conveniente recordar que los chicles y parches no son un remedio mágico para lograr por sí solos que se abandone el tabaco, pero ayudan a reducir la necesidad de fumar.

### **3.9. CONSEJOS PARA DEJAR DE FUMAR**

Dejar de fumar resulta mucho más fácil de lo que se imagina, como lo demuestra el hecho de que millones de personas han dejado de fumar en Europa en los últimos años.

Prepárese cuidadosamente e infórmese de los efectos del tabaco.

Plantéese día a día. No diga: «no volveré a fumar», sino «hoy no voy a fumar». Las ansias de fumar no son eternas y no se acumulan.

Busque su propia estrategia para dejarlo y vencer las dificultades. Escriba sus razones para dejar de fumar.

Fíjese una fecha para poner en práctica su decisión de dejar el tabaco.

Deje de fumar completamente y de golpe en esa fecha.

Busque el apoyo de familiares y amigos.

#### ***Mientras no se decide, siga las siguientes recomendaciones:***

- Reduzca el consumo de tabaco y fume sólo los cigarrillos que realmente saborea.
- Procure no tragarse el humo.
- Puede utilizar tabaco de toxicidad baja, de bajo contenido en nicotina y alquitrán (pero no fume más que antes).
- Fume tabaco con filtro, especialmente con filtro de carbón activado.
- Tire las colillas más largas, como un tercio del cigarrillo, ya que la toxicidad aumenta a medida que vamos consumiendo el cigarrillo.
- Dé menos caladas a cada cigarrillo.
- Retire el cigarrillo de la boca entre una y otra calada.

### ***Cuando se haya decidido, fije una fecha apropiada***

- Mientras llega esa fecha, puede ir preparándose de la siguiente manera:
- No fume automáticamente. Piense, antes de encender un cigarro, porqué lo hace, y si realmente es imprescindible.
- Anote en un registro diario cada cigarro que se fuma (por ejemplo, la hora o el momento del día en que lo hace), y el motivo que le induce a fumárselo.
- Busque compañía, informe a familiares y amigos que le rodean para que le apoyen.
- Planifique con antelación cómo va a responder, qué va a hacer frente a las situaciones asociadas con el tabaco.
- Trate de cambiar las rutinas (el café de la mañana, la hora de leer el periódico, etc.) en las que habitualmente fuma.

### ***La noche anterior al día elegido para dejar de fumar:***

- Tire todo el tabaco que le quede.
- Esconda los encendedores, ceniceros, y todo lo que pueda recordarle el tabaco.

### ***El día elegido:***

- Levántese media hora antes de lo habitual. Comience con un poco de ejercicio, respiraciones profundas y una ducha relajante.
- No piense que nunca más volverá a fumar. Concéntrese sólo en el día actual.
- Beba grandes cantidades de agua y zumos naturales.
- Es preferible abstenerse de momento de bebidas alcohólicas, café o té, que suelen asociarse al tabaco y no contribuyen a la relajación necesaria.
- No coma demasiado.
- Haga ejercicio (pasear) después de comer.
- Lávese los dientes inmediatamente después de cada comida.
- Evite los lugares cerrados cargados de humo.

### ***Cuando aparezca el deseo de fumar:***

- Respirar profundamente 3 ó 4 veces.
- Beber un vaso de agua lentamente.
- Recordar las razones para dejar de fumar.
- Comenzar alguna actividad: levantarse, caminar, hacer un trabajo manual...

## **3.10. PUBLICACIONES DE APOYO**

El Programa de Información sobre Tabaquismo de la Dirección General de Salud, a partir del cual se ha elaborado este protocolo, tiene disponibles los siguientes materiales:

- Guía para dejar de fumar
- Folleto de información para fumadores
- Folleto de información para no fumadores
- Guía para jóvenes: «¡Disfruta de la vida sin tabaco!»
- Guía para padres: «Cómo ayudar a su hijo a no fumar»
- Guía para maestros: «Lo que debes saber sobre el tabaquismo»

- Guía para profesionales de la salud: «Cómo ayudar a su paciente a dejar de fumar»
- Adhesivos señalización de áreas:
  - Centros docentes
  - Centros sanitarios
  - Oficinas de atención al público
  - otros
- Cartel Programa de Información sobre Tabaquismo
- Colección de diapositivas sobre Tabaquismo, con guía explicativa (en préstamo)
- Vídeo informativo sobre tabaquismo

Estas publicaciones pueden solicitarse gratuitamente a:

Sección de Educación para la Salud  
Dirección General de Salud  
Consejería de Sanidad y Política Social  
Ronda de Levante, 11 - 30008 Murcia  
Tel. 362000 ext. 1412

## ANEXO 4: PROTOCOLO DE DIABETES

- 4. 1 Definición y clasificación
- 4. 2 Detección y confirmación
- 4. 3 Estudio inicial
- 4. 4 Tratamiento
- 4. 5 Control y seguimiento
- 4. 6 Actuación en mayores de 65 años
- 4. 7 Criterios de derivación
- 4. 8 Dieta diabética: generalidades
- 4. 9 Dietas clásicas
- 4.10 Antidiabéticos orales
- 4.11 Insulinas

### 4.1. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

#### 1) Diabetes mellitus

**Insulinodependiente o tipo I (DMID):** inicio brusco de los síntomas antes de los 30 años (aunque puede aparecer a cualquier edad), tendencia a la cetosis y dependencia de la insulina para controlar el síndrome metabólico y mantener la vida.

**No insulinodependiente o tipo II (DMNID):** comienzo solapado y oligosintomático, en personas preferentemente mayores de 30 años, con obesidad manifiesta hasta en el 85% de los casos, predisposición familiar, no tiene tendencia a la cetosis salvo en situaciones de stress y no necesita en principio insulina exógena para controlar el síndrome metabólico.

#### 2) Intolerancia a la glucosa

Alteración del metabolismo hidrocarbonado asociada o no a obesidad, en el que la hiperglucemia todavía no está en el rango de la Diabetes Mellitus, pero que de no corregirse la causa, con alta probabilidad terminará evolucionando a Diabetes Mellitus y al desarrollo de arteriosclerosis.

#### CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

##### **Diagnóstico de Diabetes Mellitus:**

Cualquiera de los siguientes:

- a) Glucemia al azar igual o superior a 200 mg/dl más síntomas y/o signos de Diabetes Mellitus (polidipsia, poliuria, polifagia y pérdida de peso).



- b) Glucemia basal igual o superior a 140 mg/dl en 2 o más ocasiones.
- c) Glucemia a las 2 horas de una sobrecarga oral con 75 gr. de glucosa, igual o superior a 200 mg/dl.

### **Diagnóstico de Intolerancia a la Glucosa**

Glucemia basal igual o inferior a 140 mg/dl, y glucemia a las 2 horas de una sobrecarga oral con 75 gr. de glucosa entre 140 y 200 mg/dl.

### **Sobrecarga oral de glucosa (SOG)<sup>(15)</sup>**

Llamada anteriormente curva de glucemia, en la actualidad se mide sólo la glucemia a las 2 horas de la ingestión de 75 gr de glucosa.

Se realizará por la mañana tras un periodo de ayunas de al menos 12 horas, en ausencia de cualquier medicación o enfermedad intercurrente, y después de 3 días de dieta rica en hidratos de carbono. Durante la prueba el paciente queda en reposo y sin fumar.

La Sobrecarga Oral de Glucosa debe realizarse sólo cuando existen dudas diagnósticas, por lo que una glucemia basal superior a 140 mg/dl contraindica la prueba.

Glucemia a las 2 horas menor de 140: normal (replantear diagnóstico)

Glucemia a las 2 horas entre 140 y 199: Intolerancia a la glucosa

Glucemia a las 2 horas igual o mayor de 200: Diabetes

## **4.2. DETECCIÓN Y CONFIRMACIÓN**

Se determinará glucemia basal cada 6 años a las personas en riesgo de diabetes: obesidad (IMC>30%), diabetes gestacional previa (o sospecha de ésta) o antecedentes familiares en primer grado de diabetes.

En los pacientes que hayan sido clasificados como de «Alto Riesgo», se realizará también glucemia basal con la misma periodicidad.

Según los resultados de la glucemia basal se actuará de la siguiente forma:

-Glucemia basal < 115 mg/dl: normal

-Glucemia basal 115-140: realizar SOG (Sobrecarga Oral de Glucosa)

-Glucemia basal >140: repetir para confirmar, especialmente si no hay signos o síntomas de diabetes.

---

(15) Estos criterios no son válidos par el diagnóstico de la diabetes gestacional ni en niños.

### 4.3. ESTUDIO INICIAL

#### **Anamnesis y exploración física**

Debe orientarse a la recogida de información sobre:

- Otros factores de riesgo cardiovascular y actuación en función del nivel de riesgo
- La propia Diabetes:
  - Antecedentes personales y familiares
  - Forma de presentación
  - Tiempo de evolución. Tratamientos previos
  - Grado de control hasta la fecha
  - Estudio exhaustivo por aparatos para valorar posible repercusión visceral.

Los mínimos son:

- auscultación cardio-pulmonar
- sensibilidad, reflejos osteotendinosos, estado de los pies y boca
- fondo de ojo

#### **Pruebas complementarias:**

ECG informado  
Hemograma  
Creatinina,  
Orina elemental  
Perfil lipídico (CT, HDL, TG)  
Hemoglobina glicosilada (HBA1c)  
Microalbuminuria en orina de 24 horas

### 4.4. TRATAMIENTO

**Tratamiento no farmacológico** (común para individuos con FRCV): en todos los pacientes. La dieta será específica de diabetes.

#### **Tratamiento farmacológico:**

Antidiabéticos Orales: se valorarán en la Diabetes tipo II (del adulto), cuando la glucemia basal se mantenga repetidamente >140 mg/dl, a pesar de la correcta cumplimentación de dieta y ejercicio.

Insulina: en la Diabetes tipo I (juvenil) siempre, y en la Diabetes tipo II, cuando no se consiga un control adecuado con Antidiabéticos Orales, y de forma temporal durante periodos de stress físico (infecciones, cirugía, complicaciones agudas de la diabetes, etc.).

La Intolerancia a la glucosa se trata con dieta y medidas no farmacológicas (ejercicio físico), aunque en caso necesario puede utilizarse acarbose y biguanidas.

## 4.5. CONTROL Y SEGUIMIENTO

### **Criterios de paciente controlado:**

- glucemia basal < 140 mg/dl
- glucemia postprandial (2h.) < 180 mg/dl
- HbA1C < 7,2

### **Periodicidad de los controles:**

Controles iniciales mensuales hasta normalización de las cifras de glucemia (en la diabetes tipo I recién diagnosticada, es preferible el ingreso hospitalario para ajustar correctamente el tratamiento con insulina). Posteriormente:

- En tratamiento con insulina (DMID): controles cada 2 meses
- Sin tratamiento con insulina (DMNID): controles cada 4 meses

### **Contenido de los controles:**

En cada control

- Adhesión y problemas del tratamiento higiénico-dietético y farmacológico.
- Síntomas de descompensación
- Complicaciones cutáneo-mucosas (pies, boca, puntos de punción...)
- Peso
- Glucemia
- Educación diabetológica

Anualmente se realizarán las mismas exploraciones y pruebas complementarias que para el estudio inicial, excepto HbA1c, que se determinará cada 8 meses.<sup>(16)</sup>

Repetir:

Glucemia y peso en cada visita

Cada 6 meses: examen de pies, boca y puntos de punción. Analítica: HbA1c

Anualmente: analítica de sangre/orina y exploración general

## 4.6. CRITERIOS DE DERIVACIÓN

- Diabetes tipo I recién diagnosticada, para valoración completa y ajuste de insulina. Posteriormente cada 4 meses.

- Diabetes tipo II con indicación de tratamiento con insulina, cuando éste presente dificultades de instauración.

---

(16) En DMID debe realizarse HbA1c cada 3 meses.

- Diabetes no controlada a pesar de una cumplimentación correcta del tratamiento.
- Complicaciones agudas o crónicas que puedan requerir ingreso
- Embarazo

#### 4.7. DIETA DIABÉTICA: GENERALIDADES

La dieta de los diabéticos no se diferencia apenas de la dieta «cardioprotectora», que deberían seguir todos los individuos sanos. Básicamente las diferencias son:

- ajuste calórico más exacto (según peso y actividad física)
- ingesta reducida de hidratos de carbono simples (azúcares)
- distribución ponderada a lo largo del día para minimizar las oscilaciones de la glucemia
- ingesta elevada de fibra (frutas con piel, verduras...)

Por este motivo, la persona diabética debe pesar los alimentos hasta que aprenda a calcular las cantidades de cada alimento y su distribución.

Los familiares que conviven con el diabético pueden (y deben, por su efecto cardioprotector) tomar las mismas comidas, aunque sin las restricciones en cantidad y en azúcares simples.

Se pueden determinar las calorías necesarias para un diabético atendiendo sólo a la actividad física y a su teórico peso ideal

Las necesidades calóricas varían lógicamente, ante situaciones especiales

#### **CALORÍAS POR KILO DE PESO IDEAL**

	sedentarios	actividad moderada	actividad intensa
obeso	20-25	30	35
normopeso	30	35	40
bajo peso	35	40	45-50

#### **NECESIDADES CALÓRICAS EN SITUACIONES ESPECIALES**

##### **Adolescentes:**

mujeres: de 2.400 a 2.800 kcal  
hombres: de 2.600 a 3.400 kcal

##### **Embarazo:**

A partir del 2.º trimestre 300 kcal extra

## **Lactancia:**

500 kcal extra

## **COMPOSICIÓN DE LA DIETA:**

### **A) Hidratos de Carbono**

La proporción respecto al total de calorías no difiere de lo recomendado para la alimentación cardiosaludable. Serán mayoritariamente de tipo complejo, que procederán sobre todo de legumbres, pasta y verduras. Se evitarán en cualquier caso los azúcares de absorción rápida (sacarosa y derivados).

La distribución de los hidratos de carbono a lo largo del día será: desayuno 15% media mañana 10%, comida 30%, merienda 10%, cena 30% y antes de acostarse 5%. Esta distribución es especialmente importante en la DMID y algo menos en la DMNID, pudiéndose variar los porcentajes de acuerdo con la actividad física, hábitos del paciente y pautas de insulina.

Se debe recordar la importancia de la fibra dietética. La fibra se obtendrá fundamentalmente de: legumbres, cereales integrales, patatas y otros tubérculos, vegetales con hoja, fruta (mejor con piel) y salvado.

### **B) Grasas y proteínas**

No se diferencian de lo recomendado para la dieta cardiosaludable.

### **D) Vitaminas y minerales**

No existe evidencia que el diabético deba recibir suplementos de vitaminas y minerales, por lo que una dieta equilibrada cubre sobradamente las necesidades recomendadas de estos nutrientes

### **E) Edulcorantes:**

Deben restringirse los calóricos (sorbitol, fructosa), pudiéndose utilizar los no calóricos (sacarina, aspartamo, ciclamato). Se pueden consumir las bebidas tipo «light» y las carbonatadas con edulcorantes no calóricos.

### **F) Alcohol**

Cada gramo de alcohol proporciona 7 calorías, que habrá que contabilizar en computo de calorías totales. En el diabético con buen control, pequeñas dosis de alcohol pueden estar permitidas si su valor calórico se descuenta de la ración calórica de grasas.

## **4.8. DIETAS**

A modo de ejemplo, se adjuntan dietas tipo que habrá que adaptar a cada paciente, junto con las recomendaciones de la dieta cardiosaludable (más pescado que carne, preferir el pan integral, no abusar del huevo etc).

## **DIETA HIPOCALÓRICA DE 1.200 CALORÍAS**

**Desayuno:** 200 cc. de leche descremada o su equivalente un yogur. 4 galletas tipo «María» o 25 gr. de pan. 150 gr de fruta tipo manzana.

**Media mañana:** 100 gr. de fruta tipo manzana o 1 yogur natural.

**Comida.** Constará de:

a) Un primer plato a elegir entre:

- 1.-300 gr. de verdura cocida y 1 huevo duro.
- 2.-200 gr. de patata pesadas en crudo.
- 3.-50 gr. de legumbres o arroz pesados en seco.
- 4.-Sopa con 25 gr. de pasta, 1 clara y 1/2 yema.
- 5.-Ensalada murciana con: 150 gr. de tomate, cebolla, 1/2 huevo duro, 20 gr. de atún en aceite y 20 gr. de aceitunas.

b) Un segundo plato a elegir entre:

- 1.-125 gr. de carne tipo pollo.
- 2.-175 gr. de pescado tipo lenguado.
- 3.-1 tortilla francesa con 2 claras y 1 yema, y 40 gr. de queso descremado.

c) 200 gr. de fruta tipo manzana.

**Media tarde:** Como a media mañana.

**Cena.** Constará de:

a) Ensalada con 150 gr. de tomate y 150 gr. de lechuga.

b) Un plato a elegir entre:

- 1.-1 huevo duro.
- 2.-35 gr. de queso de Burgos.
- 3.-Sopa con 20 gr. de fideos.

c) Un segundo plato a elegir entre:

- 1.-100 gr. de carne tipo pollo.
- 2.-150 gr. de pescado tipo lenguado
- 3.-200 cc. de leche descremada y 3 galletas tipo «María»

d) 150 gr. de fruta.

Aceite para todo el día: 15 cc.

Los alimentos se pesan antes de cocinar y libres de desperdicios

## **DIETA DE 1.600 CALORÍAS**

### **Desayuno:**

200 cc. de leche descremada o su equivalente un yogur.  
4 galletas «María» o 25 gr. de pan.  
200 gr. de fruta tipo manzana

**Media mañana:** 100 gr. de fruta tipo manzana o 1 yogur natural.

### **Comida.** Constará de:

a) Un primer plato a elegir entre:

- 1.-300 gr. de verdura cocida y 1 huevo duro
- 2.-200 gr. de patata pesadas en crudo.
- 3.-50 gr. de legumbres o arroz pesados en seco.
- 4.-Sopa con 25 gr. de pasta, 1 clara y 1/2 yema.
- 5.-Ensalada murciana con: 150 gr. de tomate, cebolla, 1/2 huevo duro, 20 gr. de atún en aceite y 20 gr. de aceitunas.

b) Un segundo plato a elegir entre:

- 1.-150 gr. de carne tipo pollo.
- 2.-200 gr. de pescado tipo lenguado.
- 3.-1 tortilla francesa con 2 claras y 1 yema, y 60 gr. de queso tipo Burgos.

c) 100 gr. de fruta tipo manzana.

d) 25 gr. de pan.

**Media tarde:** Como a media mañana.

### **Cena.** Constará de:

a) Ensalada con 150 gr. de tomate y 150 gr. de lechuga.

b) Un plato a elegir entre:

- 1.-1 huevo duro y 50 gr. de patata pesada en crudo
- 2.-50 gr. de queso de Burgos.
- 3.-Sopa con 30 gr. de fideos.

c) Un segundo plato a elegir entre:

- 1.-100 gr. de carne tipo pollo.
- 2.-150 gr. de pescado tipo lenguado
- 3.-200 cc. de leche descremada y 4 galletas «María».

d) 100 gr. de fruta tipo manzana.

e) 25 gr. de pan

Aceite para todo el día: 30 cc.

Los alimentos se pesan antes de cocinar y libres de desperdicios

## **DIETA DE 2.100 CALORÍAS**

**Desayuno:** 200 cc. de leche descremada + 200 gr. de fruta tipo manzana + 75 gr. de pan + 50 gr. de jamón serrano magro.

**Media mañana:** 100 gr. de fruta tipo manzana.

**Comida.** Constará de:

a) Ensalada de tomate y lechuga con 150 gr. de cada cosa.

b) Un primer plato a elegir entre:

- 1.-200 gr. de verdura cocida con 150 gr. de patata pesada en crudo y 1 huevo duro.
- 2.-80 gr. de legumbres pesadas en seco.
- 3.-75 gr. de arroz pesado en seco.
- 4.-50 gr. de arroz y 25 de legumbres pesados en seco.
- 5.-200 gr. de patatas pesados en crudo y 40 gr. de arroz o 45 gr. de legumbres pesadas en seco

c) Un segundo plato a elegir entre:

- 1.-150 gr. de carne tipo pollo.
- 2.-200 gr. de pescado tipo lenguado.
- 3.-1 tortilla francesa con 2 claras y una yema y 70 gr. de queso tipo Burgos.

d) 100 gr. de fruta tipo manzana.

e) 20 gr. de pan.

f) 15 cc. de aceite.

**Merienda:**

150 gr. de fruta tipo manzana

**Cena:**

a) Ensalada de tomate y lechuga con 150 gr. de cada cosa.

b) Un plato a elegir entre:

- 1.-150 gr. de patata pesada en crudo y un huevo duro
- 2.-90 gr. de queso tipo Burgos.
- 3.-40 gr. de pasta pesada en seco, con tomate frito.

c) Un segundo plato a elegir entre:

- 1.-150 gr. de carne tipo pollo.
- 2.-200 gr. de pescado tipo lenguado.
- 3.-1 tortilla francesa con 2 claras y 1 yema y 60 gr. de salchicha tipo Francfort

d) 100 gr. de fruta tipo manzana.

e) 20 gr. de pan.

f) 15 cc. de aceite.



## 8.4.9. ANTIDIABÉTICOS ORALES

### A) Sulfonilureas (SU)

Actualmente, se aconseja el uso de SU de segunda generación, dada su mayor potencia y menores efectos secundarios. La acción de estos fármacos puede verse potenciada o antagonizada por el uso concomitante con otros medicamentos. Se iniciará el tratamiento con la mínima dosis eficaz y se irá aumentando cada 1 ó 2 semanas hasta conseguir un buen control glucémico o llegar a la dosis máxima.

Las SU están indicadas en el tratamiento de la DMNID no controlables sólo con régimen dietético y ejercicio físico. La respuesta óptima de este grupo de fármacos se da, generalmente, cuando concurren las siguientes condiciones:

- Comienzo de la DM después de los 40 años.
- DM de menos de 5 años.
- Glucemia inferior a 200 mg/dl.
- Pacientes sin obesidad.
- Ausencia de tratamiento insulínico previo o empleo de dosis inferiores a 40 UI/día.

Están contraindicadas en las siguientes circunstancias

- DMID.
- DMNID en presencia de:
  - Embarazo.
  - Alergia farmacológica.
  - Presencia de factores tales como estrés, cirugía, infecciones traumatismos.
  - Insuficiencia hepática y/o renal.

Dentro de los efectos secundarios de las SU se han descrito, aunque son bastante raros: alteraciones de tipo hematológico, cutáneas, gastrointestinales, vasomotoras y alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico. Se debe prestar especial atención a la hipoglucemia, especialmente para aquellos fármacos de vida media larga (clorpropamida). Esta complicación se ve favorecida en las siguientes circunstancias:

- Pacientes mayores de 70 años.
- Presencia de vómitos y/o diarrea.
- Ejercicio inusual.
- Hepatopatía o nefropatía previa.
- Ingesta etílica.

### B) Biguanidas

Pueden recomendarse como tratamiento inicial en pacientes obesos con DMNID no controlable sólo con dieta. Están contraindicadas de forma global en aquellas circunstancias comentadas anteriormente para las SU. No se recomienda su uso en las siguientes circunstancias:

- Edad superior a 60 años.
- Existencia de enfermedades concomitantes: cardiovasculares, nefropatías, hepatopatías, infecciones graves.

– Situaciones que incrementan los niveles de lactato: shock, coagulación intravascular diseminada, cirugía, insuficiencia respiratoria, alcoholismo.

De los efectos secundarios de este grupo de fármacos destaca la acidosis láctica que, aunque rara, generalmente se da cuando el uso de biguanidas está asociado a la presencia de alcoholismo, nefropatía, enfermedad cardiovascular o insuficiencia respiratoria. Se han descrito también otros efectos secundarios tales como alteraciones gastrointestinales y anemia perniciosa.

En la actualidad tiende a utilizarse preferentemente la metformina

### **C) Acarbosa**

Es un inhibidor de las alfa-glucosidasas del ribete de microvellosidades intestinales. Esto origina un retraso en la digestión y absorción de los carbohidratos complejos y, consecuentemente, un aplanamiento de la curva postprandial de glucosa, lo que disminuye el pico de insulinemia postprandial. La llegada masiva de disacáridos y polisacáridos al colon y sus metabolitos, tras la fermentación dan lugar a los posibles efectos no deseados con la utilización de esta droga: flatulencia y meteorismo.

Su administración previa a una comida da lugar a un descenso de los niveles postprandiales de glucosa e insulina, de forma que cuando se emplea en varias dosis diarias mejora sustancialmente los perfiles glucémicos del paciente.

Es efectiva terapéuticamente **asociada a dieta, a dieta más SU y a dieta más insulina.**

Se recomienda iniciar el tratamiento con 25 a 50 mg antes de las comidas principales para, posteriormente, incrementar la dosis a 300 mg/día. De esta forma, se disminuye la aparición de efectos indeseables (meteorismo, flatulencia, dolor abdominal).

No se recomienda su uso en pacientes con hernias, úlceras de intestino grueso o durante la gestación. Si durante su utilización surge hipoglucemia, puede esta no ser controlable con azúcar (sacarosa), dado el papel inhibitorio de las disacaridasas intestinales, precisando para ello el empleo de monosacáridos (glucosa pura o frutas)

### **D) Asociación de Sulfonilureas y Biguanidas**

En aquellos pacientes con DMNID, que no responden aisladamente al tratamiento con SU o biguanidas, antes de optar por el tratamiento insulínico, podremos acudir en ocasiones al empleo simultáneo de ambos tipos de drogas, obteniéndose a veces, resultados satisfactorios.

### **E) Asociación de Sulfonilureas e Insulina**

El uso de esta asociación puede darse, primordialmente, en dos situaciones:

– Paciente con DMNIN en tratamiento con dosis máximas de antidiabéticos orales y pobre control metabólico. En estos pacientes, si todavía conservan reserva pancreática, la administración de insulina a dosis menores de 20 UI/día puede corre-

gir el control metabólico. Necesidades mayores de insulina son sugestivas de falta de respuesta a antidiabéticos orales y necesidad de tratamiento insulínico único.

–Pacientes con DM tratados con insulina, pero que un análisis del paciente hace sospechar su filiación como tipo II. En estos casos, en lugar de suspender la insulina y pasar a tratamiento con antidiabéticos orales, se recomienda mantener las dosis de insulina e iniciar tratamiento con antidiabéticos orales a bajas dosis, valorando la progresiva disminución de las necesidades de insulina al tiempo que aumentamos progresivamente las dosis de antidiabéticos orales.

## F) Goma guar

Se trata de un polisacárido de alto peso molecular que retrasa el vaciamiento gástrico y la absorción de azúcares, aunque no impide su absorción. Asimismo, bloquea parcialmente la reabsorción de sales biliares y esto puede explicar en parte su efecto reductor sobre el colesterol sérico de las lipoproteínas de baja densidad.

nombre	comprimidos (mg)	dosis inicio	dosis mantenimiento	duración efecto (horas)	Nombre comercial
<b>Sulfonilureas de 1ª generación (no recomendadas)</b>					
Clorpropamida	250	100-250 mg	100-500 mg	48	Diabinese
<b>Sulfonilureas de 2ª generación</b>					
Glipicida	5	2,5-5 mg	2,5-30 mg	10-16	Glibenese Minodiab
Glicacida	80	40-80 mg	40-320 mg	10-20	Diamicron
Glipentida	5	2,5-5 mg	2,5-20 mg	12-15	Staticum
Gliquidona	30	15-30 mg	15-120 mg	5-8	Glurenor
Glibenclamida	5	2,5-5 mg	2,5-15 mg	12-24	Daonil Euglucon 5 Norglicem 5
<b>Biguanidas</b>					
Metformina	50	80-160 mg	80-240 mg	12-24	Glucophage 850
<b>Acarbosa</b>					
Acarbosa	50,100	50 mg	50-200 mg	8	Glumida 50/100 Glucobay 50/100

## 4.10. INSULINAS

Todas las insulinas disponibles en España tienen una secuencia de aminoácido idéntica a la insulina pancreática humana, con la excepción de la lente MC, una insulina retardada con Zinc, de origen bovino-porcino.

Existen 3 formas de presentación comercial de insulina: viales para administración con jeringuilla convencional con una concentración de 40 UI./ml; cartuchos para administración por sistemas tipo pluma con una concentración de 100 UI./ml; y jeringas precargadas también con una concentración de 100 UI./ml. La concentración de insulina no interviene ni en la farmacocinética, ni en la actividad biológica de la misma.

Las indicaciones de la insulina son:

- Diabetes tipo I.
- Diabetes tipo II en los que la dieta y los antidiabéticos orales no logran una compensación adecuada (glucemia en ayunas persistentemente superior a 140 mg/dl).
- Temporalmente en la Diabetes tipo II complicada por una infección, trauma.
- En intolerancia a los antidiabéticos orales por alergia u otras situaciones.
- Embarazadas diabéticas.
- En el tratamiento de la cetoacidosis diabética y en el coma diabético hiperosmolar no cetósico.

### TIPOS DE INSULINA:

#### A) INSULINAS RÁPIDAS O REGULARES:

Son insulinas a las que no se les han añadido sustancias que enlentezcan su absorción. Su aspecto es cristalino, por lo que también se denominan cristalinas. Se pueden administrar por vía intravenosa (i.v.), intramuscular (i.m.) o subcutánea (s.c. ) .

##### Preparados comerciales:

Velosulin humana (cartucho 100 U/ml).

Actrapid Novolet (100 U/ml)

Actrapid (vial 40 U/ml)

Humulina regular (cartucho 100 U/ml)

Humulina regular (vial 40 U/ml)

Humaplus regular (pluma 100 U/ml)

##### Espectro de acción:

Vía i.v. ó i.m.: inicio 5 min., pico 30 min., duración 60-90 min.

Vía s.c.: inicio 30 min., pico 1-3 h, duración 6-8 h.

#### B) INSULINAS RETARDADAS

Además de insulina, llevan sustancias (Protamina, Zinc) que enlentece su absorción, y que les da el aspecto turbio o blanquecino. Se administran exclusivamente por vía s.c. En este grupo existen insulinas de acción intermedia y de larga duración.

## B.1) Insulinas intermedias:

- Insulinas isofánicas o NPH (neutral protamine hagedorn).

Preparados comerciales:

Insulatard NPH (vial 40 U/ml)

Insulatard NPH Novolet (100 U/ml)

Humulina NPH (vial 40 U/ml)

Humulina NPH (cartucho de 100 U/ml)

Espectro de acción: inicio 1-1,5 h, pico 4-8 h, duración 12-16 h.

- Insulinas retardadas con Zinc:

Preparados comerciales:

Monotard (vial 40 U/ml)

Lente MC (vial 40 U/ml): única porcino 30% - bovina 70%

Humulina lenta (vial 40 U/ml)

Espectro de acción: inicio 2,5 h, pico 7-15 h, duración 16-18 h.

## B.2) Insulinas de acción prolongada (suspensión insulina Zinc).

Preparados comerciales:

Ultratard (vial 40 U/ml)

Humulina ultralenta (vial 40 U/ml)

Espectro de acción: inicio 4 h, pico 8-24 h, duración 28 h.

## c) Mezclas fijas de insulina rápida e intermedia:

Preparados comerciales:

Mixtard 30/70: 30% regular y 70% NPH (vial 40 U/ml)

Mixtard 10 novolet: 10 R / 90 NPH (100 U/ml)

Mixtard 20 novolet: 20 R / 80 NPH (100 U/ml)

Mixtard 30 novolet: 30 R / 70 NPH (100 U/ml)

Mixtard 40 novolet: 40 R / 60 NPH (100 U/ml)

Mixtard 50 novolet: 50 R / 50 NPH (100 U/ml)

Humulina 10/90: 10 R / 90 NPH (vial 40 U/ml)

Humulina 10/90: (cartucho 100 U/ml)

Humulina 20/80: 20 R / 80 NPH (vial 40 U/ml)

Humulina 20/80: (cartucho 100 U/ml)

Humulina 30/70: 30 R / 70 NPH (vial 40 U/ml)

Humulina 30/70: (cartucho 100 U/ml)

Humulina 40/60: 40 R / 60 NPH (vial 40 U/ml)

Humulina 40/60: (cartucho 100 U/ml)

Humulina 50/50: 50 R / 50 NPH (vial 40 U/ml)

Humulina 50/50: (cartucho 100 U/ml)

Humaplus 20/80 (pluma 100 U/ml)

Espectro de acción: inicio 30 min, pico 2-8 h, duración 24 h.

## **ANEXO 5: PROTOCOLO DE OBESIDAD**

- 5.1 Definición y clasificación
- 5.2 Detección
- 5.3 Confirmación y estudio
- 5.4 Tratamiento
- 5.5 Control y seguimiento
- 5.6 Actuación en mayores de 65 años
- 5.7 Criterios de derivación
- 5.8 Fármacos y otros tratamientos

### **5.1. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN**

La obesidad viene definida por un Índice de Masa Corporal (IMC) igual o superior a 30, calculado según la fórmula:

$$\text{IMC} = \text{peso en Kg} / \text{talla en metros al cuadrado}$$

- IMC <25: normal
- IMC 25-29.9: sobrepeso
- IMC >30: obesidad
- IMC >40: obesidad mórbida o grave

El sobrepeso no se ha relacionado con mayor riesgo cardiovascular, por lo que la decisión de tratar será individualizada. El IMC entre 27 y 30 es considerado por algunos autores como un primer grado de obesidad.

Según cual sea la causa, podemos clasificar la obesidad en primaria o idiopática (más del 90%) y secundaria a alguna causa objetivable, básicamente:

- 1) Endocrina:
  - Hipotiroidismo
  - Enfermedad de Cushing
  - Hipogonadismo
  - Insulinoma
  - Ovarios poliquísticos
  - Pseudohierparatiroidismo
  
- 2) Hipotalámica
  - Tumores
  - Traumatismos
  - Enfermedades inflamatorias

- Síndrome de silla turca vacía
- Distrofia adiposo genital
- Síndrome de Prader

### 3) Otros

- Lipomatosis múltiple
- Lipodistrofia
- Fármacos: ciproheptadina, fenotiacina

## 8.5.2. DETECCIÓN

- Se obtendrán 1 ó 2 tallas para referencia al inicio (o al finalizar el crecimiento, hacia los 20 años).

- Se pesará al individuo cada 4 años aproximadamente, y se calculará el Índice de Masa Corporal.

## 8.5.3. CONFIRMACIÓN Y ESTUDIO

- Se realizará en base al Índice de Masa Corporal (IMC) o de Quetelet: peso en kg/(talla en m)<sup>2</sup>

- Criterios diagnósticos:

IMC <25: normal

IMC 25-29.9: sobrepeso

IMC >30: obesidad

IMC >40: obesidad mórbida o grave

- Descartar obesidad secundaria a causa tratable:

ovarios poliquísticos

alteraciones endocrinas: Cushing, hipotiroidismo, síndrome de silla turca vacía, hipogonadismo, insulinoma

obesidad de causa hipotalámica: tumores, traumatismos etc

### - Anamnesis:

- edad y forma de instauración de la obesidad

- posibles tratamientos previos, dietas

- dieta habitual

- nivel de actividad física

- patología asociada, complicaciones, problemas psicológicos

### - Exploración

- diámetro cintura/cadera (cuando es > 0,8, se trata de obesidad central e implica riesgo cardiovascular. Si es <0,8, se trata de obesidad no central, la cual no se ha relacionado con el riesgo cardiovascular. Si existe duda diagnóstica, es preferible derivar para estudio)

- T.A.(imprescindible manguito adecuado).

- piel, sistema locomotor

### **-Pruebas complementarias:**

- glucemia
- ac. úrico
- colesterol
- triglicéridos

## **5.4. TRATAMIENTO**

- El objetivo es perder 250-500 gr por semana a través de:

1. Restricción en la ingesta calórica (dieta hipocalórica)
  2. Aumento del gasto energético (plan personalizado de ejercicio físico)
- y mantener indefinidamente la reducción de peso.

- Se valorarán muy cuidadosamente los condicionantes socioeconómicos, familiares o laborales que van a dificultar la correcta cumplimentación del tratamiento. Tanto la dieta como el ejercicio físico se personalizarán a partir del esquema base.

Para quienes puedan seguir una dieta tipo, se calcularán las calorías y se entregarán las dietas correspondientes (pueden utilizarse las diabéticas).

En la mayoría de los casos, no obstante, la experiencia indica que se produce una mejor adhesión al tratamiento, y se evitan los abandonos cuando se hacen modificaciones sobre la alimentación habitual del paciente, en el contexto de una reeducación nutricional. Ver detalles en el anexo 7.

## **5.5. CONTROL Y SEGUIMIENTO**

### **- Criterios de paciente controlado:**

El criterio estricto de control sería alcanzar un IMC < 30, no obstante, en individuos con obesidad grave, de larga evolución, o de inicio antes de la edad adulta, se establecerá un objetivo que pueda ser alcanzado (ej. una disminución del 10% del peso inicial)<sup>(17)</sup>

### **Pacientes de Alto Riesgo:**

- Revisiones iniciales: no menos de una al mes (idealmente serían cada 7-15 días) durante los 3 primeros meses para:
  - adaptación progresiva de la dieta
  - instauración progresiva del programa de ejercicio físico
  - control de peso
- Después, revisiones (medición de peso y revisión de dieta y ejercicio), coincidiendo con cada visita que se realice para controlar el resto de los FRCV que posea.
- Descompensaciones: igual que al principio.

---

(17) Existe actualmente controversia sobre los posibles efectos perjudiciales de las oscilaciones de peso, por lo que parece más prudente –hasta que no hayan más estudios sobre el tema– lograr una pérdida de peso moderada y mantenida, con objeto de reducir el riesgo cardiovascular, que intentar conseguir por todos los medios el peso ideal.



## **Pacientes de riesgo moderado:**

- Revisiones iniciales: cada mes los tres primeros meses.
- Después, revisiones cada 3 meses hasta alcanzar el objetivo.
- Posteriormente, revisiones cada 6-12 meses según valoración individual.
- Descompensaciones: igual que al principio.

## **5.6. ACTUACIÓN EN MAYORES DE 65 AÑOS**

La obesidad no parece estar asociada al riesgo cardiovascular en este grupo de edad, en los estudios realizados hasta el momento. El tratamiento de la obesidad o del sobrepeso se valorará individualmente, teniendo en cuenta sobre todo la influencia sobre patologías concomitantes, más que el riesgo en sí: HTA, diabetes, artrosis/osteoporosis etc.

## **5.7. CRITERIOS DE DERIVACIÓN**

- Sospecha de obesidad secundaria que no sea posible diagnosticar o controlar en Atención Primaria
- Obesidad mórbida de larga evolución, para valorar tratamientos complementarios: ayuno modificado, cirugía.

(El ayuno modificado puede realizarse en Atención Primaria sin hospitalización en casos seleccionados. No obstante, su realización sin el debido entrenamiento y sin un estricto control puede ocasionar iatrogenia grave por lo que no se recomienda su aplicación generalizada. Sería deseable una coordinación con el tercer nivel).

## **5.8. FÁRMACOS Y OTROS TRATAMIENTOS**

- **Masajes:** son inefectivos para perder peso, aunque pueden tener otras ventajas.

Existe una práctica muy difundida, consistente en el uso de vestimenta excesivamente gruesa para las condiciones ambientales o impermeable, o bien de fajas y otros elementos aislantes que, combinados con el ejercicio y con la restricción en la ingesta de líquidos, proporcionan a las personas una sensación de pérdida de peso mucho mayor. En el mejor de los casos, dichos sistemas no comportan un gasto calórico mucho mayor y el peso perdido en exceso se recupera al beber después del ejercicio, cuando se restablece el equilibrio hidromineral. En cambio dichas manipulaciones pueden producir estados de deshidratación, de sobrecarga cardiovascular, o renal. Algunas de estas situaciones, por ejemplo el golpe de calor, o hipertermia, pueden ser muy peligrosas e incluso mortales. La sauna, a pesar de que bien utilizada comporta efectos beneficiosos para la salud cardiovascular, puede considerarse también como una de esas manipulaciones poco recomendables. Lo mismo cabe decir del uso de fármacos o infusiones de efecto diurético-laxante.

- **Fibra dietética**, que en forma de comprimidos o granulados tomados antes de las comidas, retrasan la absorción (lo que los hace especialmente recomendados en diabéticos), y contribuyen a aumentar la sensación de saciedad: Ej:

Humamil  
Fibra Leo  
Fibraguar

Pueden producir flatulencia en algunos pacientes.

- **Biguanidas:** Indicadas en diabéticos obesos no complicados que no se controlen con dieta y precisen hipoglucemiantes orales. Ej.

Metformina (Glucophage 850 mg.) es el más inocuo.  
Pueden producir acidosis láctica, por lo que debe monitorizarse su uso.

- **Anfetaminas y derivados:** No se recomienda su uso por los numerosos efectos secundarios, algunos graves, y capacidad adictiva. Contraindicados en hipertensos y pacientes con isquemia miocárdica.

En caso que se decida su uso, éste no debe superar los tres meses. Los menos peligrosos son:

1) Fenfluramina, muy recomendable en obesos ansiosos diabéticos e hipertensos, por su efecto hipotensor e hipoglucemiante. A diferencia de otras feniletaminas es depresor del SNC y produce somnolencia, por esto debe utilizarse en personas ansiosas y no en depresivos.; además está contraindicado en: anorexia mental, glaucoma, propensión al abuso medicamentoso y alcoholismo evidente. Efectos secundarios: náuseas, sequedad de boca, somnolencia, diarrea y más raramente astenia y cefalea, que desaparecen con frecuencia durante el curso del tratamiento.

La existencia de variaciones individuales hace que las dosis sean modificables y los efectos secundarios no guardan una relación lineal con la cantidad de fármaco que se administre:

Dosis: Ponderal retard (60 mg.): 1-3 compr/día  
Ponderal (20 mg.): 2-3 compr/día

La forma dextrógira (Dexfenfluramina) es más inocua y últimamente se considera de primera elección: Dipondal ® (15 mg): 2 caps/día.

Como reserva utilizaremos:

2) Dietilpropiona o anfepramona (Delgamer 75 mg.). Similar a las anfetaminas aunque los efectos del SNC y cardiovasculares son mínimos, por ello está indicada en HTA y enfermedades cardiovasculares.

Contraindicaciones: antecedentes de inestabilidad psíquica, epilepsia, hipertiroidismo, abuso medicamentoso o de alcohol, anorexia nerviosa, glaucoma o cardiopatías graves, y en el embarazo.

Efectos secundarios: En casos aislados puede provocar insomnio o ligera excitación nerviosa, taquicardia, sequedad de boca o estreñimiento.

Incompatibilidades y precauciones: No debe administrarse simultáneamente con antidepresivos ni con inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO).

Debe tenerse en cuenta que todas las aminas simpaticomiméticas pierden el poder anorexígeno a las varias semanas de tratamiento continuado.

Dosis: 1 compr/día, ingerido entero a media mañana.  
- Fenproporex (Tegisec ®)  
Dosis: 1 compr. antes del desayuno.

# ANEXO 6. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE EL CONSUMO ELEVADO DE ALCOHOL

- 6.1 Definición y clasificación
- 6.2 Detección y estudio
- 6.3 Tratamiento
- 6.4 Control y seguimiento
- 6.5 Criterios de derivación
- 6.6 Guía de anamnesis, valoración física y pruebas complementarias
- 6.7 Manejo de la dependencia alcohólica
- 6.8 Cálculo del consumo de alcohol y cuestionarios CAGE y MALT

Este protocolo está basado en la publicación del Plan Nacional sobre Drogas, «El profesional de Atención Primaria de Salud ante los problemas derivados del consumo de alcohol», disponible a través de la Consejería de Sanidad, Sección de Drogodependencias.

## 6.1. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN

Consideramos consumo elevado de alcohol el superior a 24 gr. de alcohol/día en la mujer, o 40 gr. de alcohol/día en el hombre.

## 6.2. DETECCIÓN Y ESTUDIO

Anamnesis sobre el consumo de alcohol cada 2 años.  
Cuantificar el consumo en gramos/día.  
Investigar el consumo en días laborables, así como en fines de semana.

- Si <24gr/día en mujeres o <40 gr/día en hombres, se considera consumo moderado. (realizar educación para la salud: prevención del consumo excesivo, consumo en el embarazo etc...).

- Si >24 gr/día en mujeres o >40 gr/día en hombres, se considera consumo elevado:

### **Anamnesis y exploración física**

Orientadas a valorar la existencia de dependencia y/o problemas relacionados con el alcohol (hepatopatía, cardiopatía, problemas psicosociales...)

Pueden ser de ayuda los cuestionarios CAGE y MALT, y la información de familiares.

**Analítica:** VCM, GGT, GOT, GPT

### **6.3. TRATAMIENTO**

- Si no hay dependencia ni problemas (físicos o psicosociales) relacionados con el alcohol, recomendación de disminuir el consumo por debajo de los límites establecidos. Esto es especialmente importante en los pacientes de Alto Riesgo, como parte del tratamiento higiénico dietético.

- Si hay problemas relacionados con el alcohol, pero no hay dependencia:
  - Intervención médica sobre las complicaciones
  - Abstinencia total. Valorar consumo moderado si desaparecen las complicaciones.
- Si hay dependencia, además:

Inicio de abstinencia (y desintoxicación si precisa): psicoterapia, hidratación, vitamina B y sedación (benzodiazepinas u otros). Derivar si se sospecha que va a presentar síndrome de abstinencia importante (ej. consumo > 100 gr/día, o evolución > 10 años).

### **6.4. CONTROL Y SEGUIMIENTO**

- Si no había dependencia, no es necesario seguimiento específico, excepto comprobar que se mantiene la abstinencia o el consumo por debajo del límite fijado, cada vez que el paciente acude a consulta, durante al menos 1 año.

- Si había dependencia, la desintoxicación dura 7-10 días, reduciendo gradualmente la medicación (2 visitas durante este periodo). Posteriormente visitas cada 1-2 semanas, después cada 1-2 meses durante al menos 1 año. Valorar uso de interdictores y contacto con grupos de autoayuda.

### **6.5. CRITERIOS DE DERIVACIÓN**

- Síndromes de dependencia alcohólica de muy larga evolución (> 10 años)
  - Síndromes de dependencia alcohólica con consumo muy elevado (> 100 gr/día)
  - Síndromes de abstinencia con alteraciones del nivel de conciencia o vigilancia
  - Intentos repetidos y fallidos de dejar de beber
  - Paciente sin motivación pero con problemas acuciantes
- No derivar:

- Pacientes no motivados
- Pacientes con consumo <60 gr/día
- Pacientes que evolucionan favorablemente en Atención Primaria
- Pacientes sin alteraciones psicosociales

### **6.6. GUÍA DE ANAMNESIS, VALORACIÓN FÍSICA Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS**

#### **Anamnesis**

Datos demográficos y socioeconómicos:

nivel de estudios

actividad laboral

personas con que convive

antecedentes familiares de problemas con el alcohol

## Historia de consumo de alcohol:

- edad de inicio
- edad 1ª intoxicación
- edad del primer problema relacionado con el alcohol
- patrón de consumo dominante en gr/día o gr/semana (continuo, episódico)
- duración del patrón dominante
- consumo en los últimos 6 meses en gr/día o gr/semana
- tratamientos recibidos por problemas de alcohol
- periodos de abstinencia

## Antecedentes patológicos generales y específicos

- hepatopatías
- gastritis
- esofagitis
- diarreas/malabsorción
- anemias
- neuropatías
- pancreatitis
- traumatismos
- cardiomiopatías
- síntomas y signos de abstinencia/pituitas matutinas
- crisis convulsivas
- delirium tremens
- impotencia/esterilidad
- trastornos psiquiátricos
- otras alteraciones del SNC

## Valoración física

Valorar el estado general del paciente, atendiendo especialmente a la causa por la que acude.

- Estado general: Edema generalizado o desnutrición, inyección conjuntival, rubicundez, telangiectasias malares, ictericia, ginecomastia, temblor fino, fetor etílico.
- Aparato respiratorio: roncus y sibilantes
- Aparato cardiovascular: hipertensión, arritmias, signos de insuficiencia cardíaca.
- Aparato digestivo: náuseas y vómitos matutinos, diarreas, dolor abdominal, esplenomegalia, hepatomegalia blanda y dolorosa, ascitis.
- Piel y faneras: atrofia cutánea, arañas vasculares, varices.
- Sistema nervioso: Temblor fino en lengua y extremidades, déficit sensitivo-motor bilateral y simétrico, parestesias, pérdida de agudeza visual, insomnio, alteración de memoria y concentración.
- Sistema osteomuscular: Pérdida de fuerza, mialgias a la palpación.
- Sistema génito-urinario: distribución femenina del vello, ginecomastia.

## Pruebas complementarias

Analítica básica para la valoración y control del paciente bebedor:

- Hemograma: VCM >98 es indicativo de ingesta elevada de alcohol. Tarda varias semanas en normalizarse tras la abstinencia.
- GGT (normal < 50 mU/ml). Es un buen marcador de la ingesta de alcohol cuando ésta es > 60gr/día. Puede dar falsos + en hepatopatía, insuficiencia cardíaca, antiepilépticos, anticonceptivos orales y benzodiazepinas.

Se normaliza rápidamente tras la abstinencia y aumenta cuando el paciente vuelve a beber.

- GOT/GPT > 1 es indicativo de bebedor crónico.

Según patología sospechada: plaquetas, pruebas coagulación, fosfatasa alcalina, proteinograma, glucemia, creatinina, ionograma, radiografía tórax (frente y perfil), ECG.

## **6.7. MANEJO DE LA DEPENDENCIA ALCOHÓLICA**

### **Desintoxicación**

Muy pocos pacientes llegan a la consulta solicitando tratamiento para su dependencia. La mayoría de las veces, acuden por complicaciones somáticas o presionados por la familia, los médicos de empresa o los tribunales. En ocasiones nadie les ha dicho que padecen una dependencia alcohólica, o no les han explicado lo que eso significa.

Es importante la existencia de una relación de confianza con el paciente. En ocasiones el profesional de salud debe tomar decisiones a pesar de las dudas y reticencias de un paciente que no está en condiciones de tener las cosas claras con respecto a su problema.

La entrevista juega un papel decisivo en el establecimiento de una relación de confianza que facilite el cambio de actitud del paciente.

Esta primera entrevista se debe iniciar con una evaluación cuidadosa, que debe incluir la historia y patrón de consumo, las complicaciones y la severidad de la dependencia. Una vez realizada esta evaluación, debe explicársele al paciente la situación en la que se encuentra respecto del consumo de alcohol, señalando que los problemas que presenta son una manifestación de un proceso que se denomina dependencia alcohólica.

El escollo más importante en esta primera etapa es resolver esta falta de conocimiento y de aceptación de la dependencia alcohólica.

Esta dependencia hay que entenderla como una relación anómala entre el paciente y el alcohol, con una pérdida de control sobre esta sustancia y sobre las complicaciones que origina, que tenderá a repetirse cada vez que vuelva a beber, lo que hace necesario el tratamiento de su problema que debe basarse en la abstinencia absoluta.

El cese de la conducta de bebida puede conllevar la aparición de sintomatología de abstinencia. Ésta es probable que se presente en pacientes con historia previa de síntomas de abstinencia o con una marcada tolerancia al alcohol. Los primeros síntomas pueden aparecer a las 8 horas de interrumpir o reducir el consumo de alcohol.

Los síntomas de abstinencia pueden variar desde los de una resaca con cefalea, mareo, ligera agitación, ansiedad, anorexia, náuseas y vómitos, a síntomas más intensos de sobreestimulación del Sistema Nervioso Central (convulsiones, alucinaciones, agitación, etc.). Los signos y síntomas característicos son: el temblor, las convulsiones tipo gran mal, la ansiedad, el insomnio y las alucinaciones. La intensidad de los síntomas suele estar relacionada con el nivel de tolerancia.

Existen escalas de valoración de la intensidad y evolución de la sintomatología de abstinencia. Sin embargo en Atención Primaria no suele ser necesario adaptar el tratamiento a esta valoración.

Se debe vigilar si el paciente conserva la coherencia y si se encuentra orientado temporoespacialmente. En caso contrario se deberá derivar a un centro hospitalario.

La complicación más grave es el delirium tremens y por ello es fundamental el tratamiento precoz, que consiste en hidratación, aporte vitamínico y mineral y sedación del paciente con fármacos que tienen una tolerancia cruzada con el alcohol y que más adelante se describirán.

Es preciso valorar las funciones respiratoria, hepática y renal antes de proceder a un tratamiento. Es importante lograr la colaboración del paciente y de la familia para cumplir el tratamiento. El papel de esta última es fundamental para evitar el uso de dosis o fármacos distintos a los prescritos por el médico y para poner todos los medios que aseguren la abstinencia de alcohol.

La duración del tratamiento de desintoxicación no será superior a 7 ó 10 días como máximo, reduciendo gradualmente la medicación. Después de este periodo el paciente debe quedar libre de fármacos

### **El tratamiento de la desintoxicación se basa en tres aspectos principales: hidratación, vitaminoterapia y sedación.**

*Hidratación:* Es importante que se tomen abundantes líquidos y zumos azucarados para aportar suficientes hidratos de carbono que, sobre todo, van a brindar un soporte energético al corazón, cerebro, hígado y músculos. También van a forzar la diuresis, favoreciendo la función renal.

*Vitaminoterapia:* Estos pacientes, debido a las carencias nutricionales, al aumento de pérdidas por vómitos, diarreas y malabsorción, suelen tener un déficit de vitaminas. En ocasiones también existen procesos carenciales que coadyuvan al desencadenamiento y mantenimiento de los síndromes de abstinencia, independientemente de la acción tóxica directa del alcohol y de otros mecanismos.

Se deben utilizar complejos vitamínicos del grupo B, sobre todo B1, B6, B12 y PP, en dosis altas durante los primeros días y luego en dosis de mantenimiento durante meses. El aporte de vitamina B1, inicialmente intramuscular, es muy importante para prevenir una encefalopatía carencial. Este riesgo es mayor si no se añade B1 al administrar glucosa ya que esta vitamina actúa como cofactor en el metabolismo de aquélla.

*Sedación:* Los fármacos más empleados son las benzodiazepinas de vida media larga (cloracepato dipotásico), el tetrabamato, el clormetiazol y los neurolepticos del tipo de la tiaprida. La indicación de cada uno de estos fármacos va a estar en relación con la situación física del paciente, sobre todo con la función respiratoria, hepática y renal, y con la posibilidad de seguir de cerca su evolución.

Las benzodiazepinas se metabolizan a nivel hepático, presentan tolerancia cruzada con el alcohol y pueden originar dependencia. Su metabolismo se realiza a nivel hepático, por lo que en aquellos pacientes con severa afectación de este órga-

no. puede verse alargada su vida media. Su índice terapéutico es muy elevado y se consideran el tratamiento de primera elección, salvo contraindicaciones.

La tiaprida, es poco depresor del centro respiratorio, no tiene efectos adversos sobre el aparato cardiovascular y no produce dependencia. Tiene una vida media de 3 a 4 horas y aunque no potencia tanto como las benzodiazepinas los efectos de una posible intoxicación alcohólica, no es tan eficaz como aquellas si los síntomas de abstinencia son importantes.

El tetrabamato no es hipnótico ni depresor central, no potencia los efectos del alcohol y, probablemente tampoco tiene poder adictivo. Estas ventajas son las que lo hacen útil en los tratamientos ambulatorios.

El clometiazol, aunque igualmente eficaz, tiene las desventajas de ser fuerte depresor central, especialmente del centro respiratorio. También puede ser hepatotóxico y posee un marcado potencial adictivo. Su utilidad es mayor en régimen de internamiento que a nivel ambulatorio.

Aunque, lógicamente las pautas y dosificaciones deben ser individualizadas, la mayoría de los pacientes atendidos en Atención Primaria serían susceptibles de ser tratados con dosis parecidas a las que se indican en el cuadro siguiente:

<b>medicamento:</b>	<b>Cloracepato 15 mg.</b>	<b>Tiaprida 100 mg.</b>	<b>Tetrabamato 300 mg.</b>	<b>Clometiazol 192 mg.</b>
día 1	1-1-2	2-2-2	2-2-2	3-3-3
día 2	1-1-2	2-2-2	2-1-2	3-2-3
día 3	1-1-1	2-1-2	1-1-2	2-2-3
día 4	1-1-1	2-1-2	1-1-1	2-1-2
día 5	1-0-1	1-1-2	1-0-1	1-1-1
día 6	1-0-1	1-1-1	1-0-1	1-0-1
día 7	0-1-1	1-0-1	0-0-1	0-0-1

Es aconsejable que el paciente, durante al menos los primeros días de tratamiento, haga reposo en su domicilio.

## **Deshabitación**

Más importante que conseguir la abstinencia es mantenerla. Por ello, el eje central del tratamiento de la dependencia alcohólica es el mantenimiento de la abstinencia.

Para el mantenimiento de la abstinencia es fundamental realizar el seguimiento del caso y recurrir a programas de deshabitación. Estos programas atienden las necesidades del paciente cuando intenta aprender a vivir sin el alcohol, mediante técnicas diversas de formación. apoyo, etc.



## Seguimiento

Se deben programar consultas sucesivas que, en los primeros momentos, deben ser semanales o cada dos semanas, para irse espaciando (mensuales o cada dos meses), a medida que se mantiene la abstinencia. Estas consultas deben servir para controlar el mantenimiento de la abstinencia, reforzarla, y mostrar las ventajas de no beber: mejoría de las complicaciones somáticas, psíquicas y socio-familiares. También deben ayudar a buscar el apoyo de un control externo frente a los impulsos de bebida, siendo las consultas uno más de estos apoyos.

La duración del seguimiento no debe ser inferior a uno o dos años.

Un instrumento importante en el mantenimiento de la abstinencia es el uso de interdictores.

**Uso de interdictores:** La cianamida cálcica (Colme®), y el disulfiram (Antabús®), son los fármacos más útiles y eficaces en el mantenimiento de la abstinencia.

Su administración se debe hacer en el contexto de una información detallada acerca de los mismos como reforzadores de la decisión de no beber ante los impulsos de bebida. El paciente debe saber que no le quitan el deseo de bebida sino que le ayudarán a pensárselo dos veces y a decir que no cuando el deseo de beber aparece.

Se debe informar al interesado de lo que ocurrirá si consume alcohol con esta medicación: se pondrá rojo, con sensación de calor en la cara y en el cuello, el corazón le irá muy deprisa, tendrá mareos, náuseas, vómitos, le faltará el aire, le picará todo el cuerpo y le podrán salir ronchas.

La intensidad y precocidad de la reacción va a depender de la cantidad de alcohol ingerida y del tipo de interdictor, suele durar de media a una hora y por regla general no va a requerir tratamiento. Normalmente es suficiente tumbarse en decúbito supino, con los pies elevados y esperar. Excepcionalmente, los casos más severos pueden requerir el control de constantes y su derivación a servicios hospitalarios.

Los efectos secundarios más frecuentes en los interdictores son erupciones acneiformes, dermatitis atópica, urticaria y sabor metálico. Menos comunes son la laxitud, temblor, inquietud psicomotriz, cefaleas, mareos, trastornos gastrointestinales e impotencia. Rara vez presentan una intensidad que obligue a su supresión.

Su uso está contraindicado en:

- Alteraciones cardíacas y respiratorias graves.
- Encefalopatías.
- Insuficiencia renal
- Insuficiencia hepática.
- Embarazo.

La cianamida cálcica (Colme®) a dosis de 30 a 50 mg/día (cada gota equivale a 3 mg) repartida en dos o tres tomas. El disulfiram (Antabu®) se usa a dosis de 250 mg/día (un comprimido, en una sola dosis al día. Las diferencias principales entre ambos son:

- La cianamida produce una reacción de menor intensidad. mayor inmediatez y menor duración de los efectos; necesita administrarse al menos dos veces al día y su presentación es en solución (gotas).

- El disulfiram provoca una reacción más intensa, dura más y se administra en pastillas, una vez al día o incluso menos, acumulando la dosis.

Los interdictores no deben ser usados antes de doce horas de abstinencia absoluta.

El problema más importante en su uso es el cumplimiento del tratamiento. Conseguir que el paciente tome la medicación o responsabilizar a un familiar de su administración, siempre con consentimiento del paciente, es una buena contribución al mantenimiento de la abstinencia. Su eficacia está ligada al uso diario y por periodos prolongados, no inferiores a un año.

La implantación subcutánea de interdictores, aunque no es infrecuente y ocasionalmente es muy valorada, presenta resultados muy aleatorios en función de circunstancias muy diversas: rechazos, irregularidad en la absorción, etc.

A pesar del tratamiento, la recaída es un acontecimiento frecuente en el tratamiento de la dependencia alcohólica, por lo que su abordaje es un aspecto muy importante del seguimiento.

### **Abordaje de la recaída**

El profesional de Atención Primaria debe responder ante la recaída con confianza, aliviando los sentimientos de culpa y desangustiendo a los familiares. Se les debe transmitir la idea de que la recaída es un hecho común, que tiene mucho que ver con la historia natural de esta enfermedad. Lo importante sería ver qué factores han facilitado su aparición y cómo se pueden modificar.

Hay que transmitir al paciente que no debe ver la recaída como una pérdida de todo lo conseguido sino como una oportunidad para aprender más de sí mismo y de su problema. Supone la necesidad de replantearse los objetivos y actualizar las estrategias puestas en marcha al inicio del tratamiento.

La evolución desfavorable con continuas recaídas, complicaciones somáticas, psíquicas y sociales severas es una indicación de derivación.

## **6.8 CÁLCULO DEL CONSUMO DE ALCOHOL, CUESTIONARIO DE CAGE Y MALT**

\* La anamnesis cuidadosa y detallada sobre los gramos de alcohol ingeridos por día o por semana y el patrón de ingesta es la clave del diagnóstico.

\* El cuestionario CAGE puede ayudar al despistaje rápido de alcoholismo, aunque un resultado negativo no lo descarta.

Se considera positivo a partir de dos respuestas afirmativas.

\* Un resultado positivo indicará la realización de los cuestionarios MALT.

## **CUESTIONARIO MALT**

Consta de 2 partes:

1ª parte: valoración objetiva (MALT-O)

2ª parte: valoración subjetiva (MALT-S)

La valoración objetiva debe ser realizada por el profesional, que rellenará el correspondiente apartado (MALT-O) a partir de los resultados obtenidos en la exploración y la anamnesis. La parte referente a la valoración subjetiva la rellenará el propio paciente de acuerdo con las instrucciones que se le facilitan. A la hora de la valoración del test, hay que comprobar que el enfermo haya cumplimentado debidamente la parte relativa a su autovaloración, marcando con una cruz en cada caso, si procede o no procede (SÍ, NO).

### **Valoración del cuestionario**

Para puntuar el test, se procede al cálculo del valor total por sumación de ambas partes, constituyentes (MALT-O y MALT-S). Al hacerlo se adjudicará un valor cuádruple a cada ítem designado por el médico procedente, en el MALT-O, y un valor simple a cada ítem marcado como procedente por el enfermo, en el MALT-S.

### **Cálculo de la puntuación total**

Puntuación total en la valoración objetiva (MALT-O) x 4 =  
Puntuación total en la valoración subjetiva (MALT-S) =  
Puntuación total del test =

### **Orientación diagnóstica**

Puntuación de 0 - 5: no alcoholismo.

Puntuación de 6 -10: sospecha de alcoholismo o de riesgo.

Puntuación de 11 o más: alcoholismo.

## CÁLCULO DEL CONSUMO DE ALCOHOL

### tabla de equivalencias

BEBIDA	GRADOS	CANTIDAD	ALCOHOL
cerveza:			
caña	5º	170 ml	6,8 gr
tercio	5º	333 ml	13,3 gr
vino, cava:			
	12º	100 ml	9,6 gr
aperitivos, vermut, Jerez, Oporto, quina, bíter:	17º	70 ml	9,52 gr
licores y afrutados:			
	23º	45 ml	8,28 gr
coñac, ginebra, ron, anís dulce:	38º	45 ml	13,6 gr
combinado tipo cuba libre:	38º	50 ml	15,2 gr
whisky:			
	43º	50 ml	17,2 gr
aguardiente, vodka, anís seco:	50º	45 ml	18 gr

### Fórmula para obtener el consumo exacto de alcohol

$$\text{nº de gramos de alcohol} = \frac{\text{cc} \times \text{graduación} \times 0,8}{100}$$

### CAGE

- 1.- ¿Ha tenido usted alguna vez la impresión de que debería beber menos?    SÍ    NO
- 2.- ¿Le ha molestado alguna vez la gente criticándole su forma de beber?    SÍ    NO
- 3.- ¿Se ha sentido alguna vez mal o culpable por su costumbre de beber?    SÍ    NO
- 4.- ¿Alguna vez lo primero que ha hecho por la mañana ha sido beber para calmar sus nervios o para librarse de la resaca?    SÍ    NO

## MALT - O

- |   |    |    |
|---|----|----|
| 1. Enfermedad hepática (mínimo un síntoma clínico; por ejemplo, consistencia aumentada, hepatomegalia, dolor a la presión, etc. y al menos un valor de laboratorio patológico: por ejemplo, GOT, GPT o GGT). Sólo procede cuando se trata de una hepatopatía alcohólica o de origen desconocido; descarta, pues, hepatitis vírica, hepatomegalia de cardiopatía congestiva, etc.) | SÍ | NO |
| 2. Polineuropatía (sólo procede cuando no existen otras causas conocidas, por ejemplo, diabetes mellitus o intoxicaciones crónicas específicas)   | SÍ | NO |
| 3. Delirium tremens (actual o en la anamnesis)  | SÍ | NO |
| 4. Consumo alcohólico superior a los 150 ml (en la mujer, 120 ml) de alcohol puro, al menos durante unos meses  | SÍ | NO |
| 5. Consumo alcohólico superior a los 300 ml (en la mujer, 240 ml) de alcohol puro, una o más veces al mes   | SÍ | NO |
| 6. Fetor etílico (en el momento de la exploración médica)   | SÍ | NO |
| 7. Los familiares o allegados ya han buscado, en una ocasión, consejo acerca del problema alcohólico del paciente (al médico, asistente social o instituciones pertinentes)   | SÍ | NO |

## MALT - S

Nombre.....Fecha.....

Seguidamente encontrará usted una lista de manifestaciones acerca de las molestias y problemas que pueden aparecer en relación con la toma de alcohol. Por favor, marque con una cruz el cuadrilo SÍ o NO (según le pase o no le pase a usted), para cada una de las cuestiones expuestas.

Es posible que a veces tenga usted la impresión de que una comprobación no resulte adecuada. A pesar de ello, marque siempre una de las dos respuestas y precisamente aquella que mejor pueda referirse a usted.

- |   |    |    |
|---|----|----|
| 1. En los últimos tiempos me tiemblan a menudo las manos  | SÍ | NO |
| 2. A temporadas, sobre todo por la mañana, tengo una sensación nauseosa o ganas de vomitar                        | SÍ | NO |
| 3. Alguna vez he intentado calmar la resaca, el temblor o la náusea matutina con alcohol                          | SÍ | NO |
| 4. Actualmente, me siento amargado por mis problemas y dificultades   | SÍ | NO |
| 5. No es raro que beba alcohol antes del desayuno o el almuerzo   | SÍ | NO |
| 6. Tras los primeros vasos de una bebida alcohólica, a veces, siento la necesidad irresistible de seguir bebiendo | SÍ | NO |

7. A menudo pienso en el alcohol	SÍ	NO
8. A veces he bebido alcohol, incluso cuando el médico me lo había prohibido	SÍ	NO
9. En las temporadas en que bebo más, como menos	SÍ	NO
10. En el trabajo me han llamado ya la atención por mis ingestas de alcohol y/o alguna vez he faltado al trabajo por haber bebido demasiado la víspera	SÍ	NO
11. Últimamente prefiero beber el alcohol a solas (y sin que me vean)	SÍ	NO
11.bis Bebo de un trago y más deprisa que los demás	SÍ	NO
12. Desde que bebo más, soy menos activo	SÍ	NO
13. A menudo me remuerde la conciencia (sentimiento de culpa) después de haber bebido	SÍ	NO
14. He ensayado un sistema para beber (por ejemplo, no beber antes de determinadas horas)	SÍ	NO
15. Creo que debería limitar mis ingestas de alcohol	SÍ	NO
16. Sin alcohol, no tendría yo tantos problemas	SÍ	NO
17. Cuando estoy excitado, bebo alcohol para calmarme	SÍ	NO
18. Creo que el alcohol está destruyendo mi vida	SÍ	NO
19. Tan pronto quiero dejar de beber, como cambio de idea y vuelvo a pensar que no	SÍ	NO
20. Otras personas no pueden comprender por qué bebo	SÍ	NO
21. Si yo no bebiera, me llevaría mejor con mi esposo/a (pareja)	SÍ	NO
22. Ya he probado de pasar temporadas sin alcohol	SÍ	NO
23. Si no bebiera, estaría contento conmigo mismo	SÍ	NO
24. Repetidamente me han mencionado mi aliento alcohólico	SÍ	NO
25. Aguanto cantidades importantes de alcohol sin apenas notarlo	SÍ	NO
26. A veces, al despertar después de un día de haber bebido mucho, aunque sin embriagarme, no recuerdo en absoluto las cosas que ocurrieron la víspera	SÍ	NO

## **ANEXO 7: TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO (HIGIÉNICO DIETÉTICO) COMÚN**

### 7.1. Hábitos tóxicos

#### 7.2. Alimentación

7.2.1.- La alimentación cardioprotectora

7.2.2.- Resumen de alimentos recomendados y a evitar, para una alimentación cardiosaludable en personas sanas

7.2.3.- Ejemplo de alimentación cardioprotectora

Murcia 7.2.4.- Composición lipídica de algunos alimentos y platos habituales en

7.2.5.- Consideraciones específicas en algunos factores de riesgo

7.2.6.- Encuesta dietética

#### 7.3. Ejercicio físico

7.3.1.- Introducción

7.3.2.- Valoración inicial del paciente

7.3.3.- Programación de ejercicio físico

7.3.4.- Recomendaciones específicas para algunos factores de riesgo

7.3.5.- Modelo de programa de ejercicio físico

### **7.1. HÁBITOS TÓXICOS**

El hábito de fumar constituye por sí sólo un factor de riesgo «mayor» en las enfermedades cardiovasculares.

El consumo elevado de alcohol implica un aumento del riesgo cardiovascular, probablemente a través del empeoramiento de los niveles de otros FRCV. La recomendación de disminuir el consumo se hará siempre que se sobrepase la media diaria máxima recomendada (40 gr/día en hombres, y 24 gr/día en mujeres), en especial en los pacientes de Alto Riesgo cardiovascular.

Dado que se trata de drogas con capacidad adictiva fuerte, la deshabituación es necesaria en la mayoría de los casos, para lo que se incluyen protocolos específicos en otro apartado de este programa.

Los consumos en el límite (fumar sólo algunos días, consumo de alcohol cercano a la cantidad máxima recomendada...) deben ser considerados con cuidado, no tanto por sus efectos nocivos actuales, sino por el peligro real de aparición de adicción en el futuro, o de sobrepasar los límites establecidos.

## 7.2. ALIMENTACIÓN

La alimentación constituye uno de los pilares básicos en la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares, y en el control de sus factores de riesgo.

La dieta<sup>(18)</sup> mediterránea ha demostrado en estudios epidemiológicos a distintos niveles, tener un papel fundamental en la prevención de las ECV. Sus características principales son:

- Cereales y legumbres como base de la alimentación.
- Abundancia de verduras, hortalizas y frutas.
- Aceite de oliva.
- Grasas saturadas (carne, mantequilla, lácteos...) en proporción moderada.

No obstante, recientes estudios han revelado algunas tendencias incorrectas en la alimentación de los murcianos:

- Excesiva proporción de aceites (salsas, fritos, sofritos...) y grasas en general (embutidos...), y colesterol.
- Excesivas calorías totales: se come más cantidad de lo que se necesita.
- Tendencia al abandono del consumo habitual de verduras y frutas sobre todo en jóvenes.
- Consumo de proteínas superior al recomendado por un exceso de carnes y derivados, que se traduce por un exceso de grasas saturadas.
- En general, tendencia al abandono de la dieta mediterránea tradicional, sobre todo en los estratos socioeconómicos más elevados, y en las ciudades.

A la vista de numerosos estudios epidemiológicos, tanto observacionales como de intervención, y a las tendencias observadas en la dieta murciana, se formulan las siguientes directrices sobre alimentación, que deberán ser seguidas más estrictamente cuanto mayor sea el riesgo cardiovascular de la persona, independientemente de cuáles sean los FRCV que posea.

La dieta a seguir deberá ser adaptada y planificada cuidadosamente por el profesional sanitario, con la participación del paciente y, en su caso, de la persona que prepare habitualmente los alimentos, teniendo en cuenta los hábitos erróneos y su posibilidad de modificación, preferiblemente de forma progresiva para que el cambio sea definitivo. No se trata de realizar una dieta estricta durante un periodo de tiempo, sino de cambiar los hábitos alimenticios en lo sucesivo.

Puede ser útil que el paciente traiga un diario dietético, con todos los alimentos tomados en las últimas 1-2 semanas y su distribución a lo largo del día (o bien puede utilizarse cuestionario propuesto más adelante), y sobre éste se irán pactando las modificaciones sucesivas, de manera aceptable para el paciente.

Debe recordarse, también, que cuanto más variada sea la alimentación, menor riesgo de deficiencias nutricionales parciales.

---

(18) Los términos «dieta» y «alimentación» son aquí intercambiables, de forma que cuando se hable de «dieta» no se intenta que se siga durante un periodo de tiempo, sino que constituya la «alimentación» habitual de la persona.



A continuación se presentan las directrices de la «**Dieta cardioprotectora tipo**», adaptada a la población murciana<sup>(\*)</sup>

## 1) Aceites y grasas

- Deben disminuirse por debajo del 35% (mejor del 30%) del total de calorías de la dieta, y las grasas saturadas por debajo del 7-10%. Esto se consigue restringiendo el aceite para cocinar, y las grasas de origen animal.

- Preferir el aceite de oliva frente a otros tipos de aceites de uso habitual: girasol, soja, semillas, maíz...El elevado precio del aceite de oliva puede compensarse con la disminución de la frecuencia de compra de carne y embutidos, cuyo precio es también elevado.

- Restringir la cantidad total de aceites y grasas, evitando:

- Salsas, fritos, sofritos, rebozados y salteados

- Retirar la grasa visible y la piel (pollo, pavo) de las carnes

- Embutidos en general, sobre todo los más grasos: tocino, salchichas (incluido Frankfurt), longaniza, mortadela, salchichón, chorizo, morcón... Pueden consumirse moderadamente los menos grasos: jamón sin tocino, lomo, fiambre de pollo o pavo etc

- Evitar los quesos más curados, consumirlos en pequeña cantidad y de manera ocasional.

- Evitar manteca, mantequilla, nata, o postres que los contengan.

- Restringir la repostería en general, sobre todo la que lleva en su composición mantecas y grasas animales (casi toda la comercial).

- La margarina vegetal tiene una composición grasa más saludable que la margarina clásica o la mantequilla, pero debido a la hidrogenación que se produce durante el procesado (los ácidos grasos se saturan), no se debe recomendar como un alimento «dietético», quedando su valor por debajo de los aceites vegetales líquidos, en especial del de oliva.

- Los aceites y grasas vegetales también tienen un pequeño porcentaje de grasas saturadas, y deben consumirse siempre con moderación.

## 2) Carnes

- Evitar su consumo excesivo, restringiendo a unos 2-3 días por semana (no hay inconveniente en tomar carne o productos cárnicos todos los días, si no se rebasa el máximo diario de grasas totales y grasas saturadas).

- Sustituir en lo posible por pescado.

- Preferir pollo, pavo o conejo. Después, en orden descendente de preferencia: ternera, cerdo, cordero.

- Evitar las vísceras en general excepto hígado, corazón y lengua.

- Evitar el consumo diario de embutidos. Preferir los de menor contenido en grasa.

---

\* Los pacientes diabéticos y los obesos, deben tener un control estricto de la cantidad consumida de cada tipo de alimento, las calorías y su repartición a lo largo del día. Por este motivo se instaurará una dieta base con un número de calorías prefijado (ver anexos diabetes/obesidad). El paciente deberá pesar los alimentos hasta que conozca más exactamente la cantidad y proporción permitida de cada ingrediente.

### 3) Pescado

(Sus ácidos grasos inhiben la elevación de LDL, y aumentan el HDL).

- Puede tomarse diariamente, y debería consumirse con mayor frecuencia que las carnes, al menos 2 veces por semana (preferiblemente 5-7), bien sea fresco, congelado o enlatado.

- El pescado en salazón debería consumirse sólo esporádicamente. El bacalao, una vez desalado, puede consumirse sin problema.

- No abusar del pescado frito ni del enlatado, por el consumo añadido de aceite.

- Los mariscos deben consumirse de forma moderada por su mediano contenido en colesterol. Su elevado precio suele ser un buen disuasorio del abuso.

### 4) Huevos

- Un huevo mediano tiene aproximadamente la cantidad máxima diaria recomendada de colesterol. No obstante, su contenido en grasas saturadas no es muy alto (las «grasas saturadas» son más importantes que el «colesterol» de la dieta).

- La cantidad recomendada para personas con riesgo cardiovascular elevado es de 1 a 3 huevos a la semana, no debiendo abandonarse totalmente su consumo debido a su gran valor nutricional. Para el resto, recomendar de 2 a 7 por semana, dependiendo de la cantidad de colesterol y grasas saturadas en el resto de los alimentos que se consumen habitualmente (una alimentación vegetariana, o casi vegetariana puede incluir un huevo diario).

- El colesterol está concentrado en la yema, por lo que pueden tomarse las claras sin miedo.

### 5) Cereales y legumbres

Su contenido en grasas es moderado y equilibrado, con gran proporción de poliinsaturadas. Su alto contenido en fibra (sobre todo cuando el grano se consume entero: pan integral...) dificulta la absorción de colesterol y grasas saturadas.

Los cereales (pan, arroz, pasta...) y las legumbres (garbanzos, lentejas, habichuelas...) deberían constituir el plato base de la alimentación diaria, preferiblemente consumidos en combinación.

### 6) Verduras y hortalizas (incluido patatas)

- Consumo diario, abundante y variado. La ensalada fresca debería formar parte ineludible de la dieta diaria.

- Para evitar que pierdan parte de su contenido nutricional cardioprotector (potasio, fibra, vitamina C, carotenos, minerales antioxidantes...), es conveniente:

- Consumirlos preferentemente frescos, crudos y recién cortados.

- Hervir con poca agua y durante poco tiempo (olla a presión, vapor).

- No pelarlas ni trocearlas, o hacerlo mínimamente.

- Introducir las en la olla cuando el agua esté hirviendo.

- Salar el agua para evitar que las sales minerales pasen al agua de cocción, si se piensa tirar. Si se va a consumir el agua de cocción, no es necesario salar.

- La cocción al vapor, horno o plancha (u otras que no utilicen aceite, o lo hagan mínimamente) también son recomendables.

- Utilizar verduras y hortalizas lo más frescas posible.
- No dejarlas mucho tiempo a remojo, sobre todo si se han cortado.
- Los encurtidos, salmueras y aceitunas son perjudiciales si se consumen en exceso. Su consumo debería ser esporádico.

## 7) Leche y derivados

- Todos los adultos deberían tomar al menos 2 vasos de leche, o su equivalente en derivados lácteos, como parte de la alimentación habitual.
- Si el consumo de lácteos es reducido (ej un vaso de leche, o menos, al día), la cantidad de grasa saturada es tan escasa que no es necesario consumirla en forma de leche desnatada o semidesnatada, (ya que las vitaminas A, D y E van asociadas a la parte grasa de la leche y puede haber déficit).

Se recomienda, por tanto:

- \* Leche desnatada o semidesnatada (entera si se consume en pequeña cantidad)
- \* Requesón, cuajada
- \* Quesos frescos, tiernos o de régimen (sin abusar, ya que su contenido en grasa puede ser alto).
- \* Yogur

No se recomiendan, por su excesivo contenido en grasa saturada:

- \* Quesos curados o semicurados (cuanto más duro, mayor % de grasa)
- \* Postres lácteos: Copa de nata, Petit Suisse etc. (excepto los elaborados con leche desnatada)
- \* Mantequilla
- \* Nata

## 8) Postres comerciales, dulces y repostería

Debería abandonarse su consumo habitual por varias razones:

Los hidratos de carbono no son complejos (mono y disacáridos en lugar de polisacáridos, fibra etc)

Los azúcares proporcionan calorías vacías (sin ninguna ventaja nutricional).

Suelen tener un porcentaje alto de grasa, que suele ser saturada, y de colesterol.

Sustituyen como postre a la fruta fresca, contribuyendo a disminuir su consumo.

Su valor nutricional es escaso.

La repostería hecha en casa, evitando los huevos y las grasas animales, puede consumirse si no hay restricción calórica, pero debe evitarse su consumo diario.

## 9) Frutos secos(almendras, avellanas, cacahuetes, nueces, piñones...)

A pesar de ser una fuente importante y equilibrada de nutrientes (incluyendo antioxidantes), su elevado contenido calórico y de grasas (poliinsaturadas) los hace poco aconsejables en dietas con restricción calórica: obesidad, diabetes, y en hipertrigliceridemias.

Deberían consumirse en cantidad moderada, pero con una frecuencia mínima de 1-2 veces al mes.

Preferir los crudos o tostados (no fritos), los comercializados con su cáscara, los cosechados recientemente, y los que no llevan sal ni azúcar añadidos.

## 10) Frutas

En nuestra región puede encontrarse, a precio asequible, suficiente variedad de fruta fresca a lo largo del año. Debe intentarse volver a la tradicional pieza de fruta después de las comidas, sustituyendo a los postres preparados, caseros o comerciales.

Los zumos de fruta (caseros o comerciales), pueden equivaler a una ración de fruta, aunque sin la fibra y, en algunos casos, con pérdida de parte del contenido vitamínico. No confundir los zumos de fruta con las bebidas con sabor a fruta.

Las frutas desecadas (higos secos, uvas pasas, orejones...) tienen mayor contenido calórico y mineral al haber perdido su proporción de agua.

## 11) Sal

Debe evitarse el abuso de la sal, especialmente en hipertensos, aunque hay que tener presente que la disminución del sabor que acarrea la restricción estricta de sal puede inducir a aumentar el consumo de grasas. Por otra parte, el valor de la sal como moderador del riesgo cardiovascular en general, y de las cifras tensionales en particular, es sólo parcial, e inferior al efecto de la reducción de las grasas (sobre todo saturadas) en la dieta.

Por ejemplo, **no deberá restringirse el consumo de pescado congelado o de lata, si ésta es la única fuente de pescado al alcance (geográfico o económico) del paciente.**

Como norma general, se recomendará:

Disminuir en general el uso de sal en la cocina, contrarrestándolo con especias y saborizantes no salados: pimienta, ajo, perejil, nuez moscada, orégano...

Evitar el consumo de alimentos conservados en sal: aceitunas, encurtidos, salazones..., y el abuso de platos preparados industriales: alimentos desecados, congelados, enlatados..., por el uso de sales conservantes

Acostumbrarse a no añadir sal al plato ya cocinado (retirar el salero de la mesa).

No hay inconveniente en utilizar sal de régimen (cloruro potásico).

## 12) Alcohol

Un consumo inferior a 2 tercios de cerveza, 2 vasos de vino, o 2 unidades de licores/día parece tener un efecto beneficioso sobre el perfil lipídico y la mortalidad cardiovascular, por lo que se aconseja:

- Disminuir el consumo por debajo de esta cantidad las personas que lo superen.
- Pueden mantener su consumo sin problemas los individuos que no superen esta cantidad (excepto si hay hipertrigliceridemia, hepatopatía o gastropatía).
- En las personas que no beben alcohol habitualmente, no debe recomendarse indiscriminadamente la toma diaria de alcohol como tratamiento preventivo, debido a que, como otros tratamientos (ej. aspirina profiláctica), los efectos secundarios pueden superar a los terapéuticos, cayendo en la iatrogenia.

### EJEMPLO DE DIETA «CARDIOPROTECTORA»

#### Desayuno:

leche semidesnatada o desnatada con café, té, malta, cacao (sin grasa añadida) o cereales  
pan con aceite de oliva  
repostería sin grasa (o al menos con grasas vegetales)  
bocadillo:  
queso fresco o de régimen  
pescado en conserva  
embutido no graso  
vegetal

**Media mañana o media tarde:** contenido similar al desayuno, o bien fruta, dependiendo de las necesidades basales y el gasto calórico.

#### Almuerzo:

El plato base de la dieta mediterránea está compuesto de:  
cereales y/o legumbres  
verdura  
patatas u otras hortalizas  
carne o pescado (en algunas ocasiones)<sup>(19)</sup>  
con preferencia cocinado «en crudo», es decir, sin freír o sofreír previamente los ingredientes:  
Puede completarse, aunque no es necesario, con un plato de carne o pescado, preferiblemente no frito.  
Ensalada fresca variada  
Pan (mejor integral), y como postre, fruta

**Cena:** debería ser suave, ya que solemos tomarla al final del día:  
verdura hervida  
arroz, pasta, pan  
pescado, huevo, queso o carne (algunos días)

(19) El embutido puede utilizarse moderadamente para dar sabor al guiso, pero las personas con riesgo cardiovascular no deberían comérselo. Preferir, como siempre, los embutidos menos grasos (jamón en lugar de tocino...)

## RESUMEN DE ALIMENTOS RECOMENDADOS Y A RESTRINGIR, PARA UNA ALIMENTACIÓN CARDIOSALUDABLE EN PERSONAS SANAS

### RECOMENDADO

### A RESTRINGIR

ACEITES Y GRASAS	aceite de oliva	mantequilla, margarina fritos, rebozados, salsas
CARNE	pollo, pavo, conejo	ternera, cerdo, cordero grasa y tocino "visible"
PESCADO	todos (azules, blancos, frescos, congelados, conservas en aceite)	pescados en salazón
HUEVOS	claras	yemas
VERDURAS, FRUTAS HORTALIZAS, PATATAS	todas	fritos, patatas fritas
AZÚCARES, DULCES, REPOSTERÍA	ninguno	
CEREALES Y LEGUMBRES	todos (arroz, pasta italiana, pan - mejor integral-)	
LECHE Y DERIVADOS	leche descremada o semi quesos frescos yogur, requesón	quesos cremosos y curados nata, postres lácteos
PAN	pan del día, pan integral, rosquillas	pan de molde pan dulce
EMBUTIDOS	fiambre de pollo y pavo jamón no graso fiambre de lomo	salchichas, longaniza, salchichón, mortadela, chorizo, morcón, tocino...

### CANTIDADES MÁXIMAS PERMITIDAS DE GRASA EN LA DIETA

	bajo riesgo	riesgo moderado	Alto Riesgo o hiperlipemia
<b>grasas totales</b>	35% calorías	30% calorías	25% calorías
<b>grasas saturadas</b>	10% calorías	10% calorías	7% calorías

#### Ejemplo:

	bajo riesgo	riesgo moderado	Alto Riesgo o hiperlipemia
<b>dieta 2.000 kcal</b>			
grasas totales	78 gr	67 gr	55 gr
grasas saturadas	22 gr	22 gr	16 gr
<b>dieta 3.000 kcal</b>			
grasas totales	117 gr	100 gr	83 gr
grasas saturadas	33 gr	33 gr	23 gr

## CONTENIDO GRASO DE LAS PORCIONES HABITUALES DE ALGUNOS ALIMENTOS

ALIMENTO, PORCIÓN	GRAMOS	GRASA * TOTAL (gramos)	GRASA SATURADA (gramos)
ternera, bistec	100	11	3,6
lomo de cerdo, filete	100	25	9,7
pollo, cuarto	150	6,5	2
sardina, unidad	25	1,8	0,6
emperador, filete	150	6,4	1,5
queso fresco, bocadillo	63	7	3,7
queso manchego semicurado, bocadillo	63	18	9,7
jamón york, bocadillo	63	18	6,7
jamón serrano magro, bocadillo	63	7,2	2,5
jamón serrano, bocadillo	63	22	7,4
salchichón, bocadillo	63	24	8,3
atún/caballa en aceite, bocadillo	63	13,2	2
leche entera, vaso	200	7,4	4
leche semidesnatada, vaso	200	3,4	2
leche desnatada	200	0,2	0,1
mantequilla, para untar tostada	6	5	2,7
donut, unidad	50	7,6	4,5
pastel de carne murciano, unidad	150	38,9	13,9
huevo, unidad	57	6,3	1,8
frutos secos, puñado	25	13,5	1,9

\* no incluye la grasa utilizada para cocinarlos

## CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS EN ALGUNOS FACTORES DE RIESGO

### CONSEJOS PARA EL PACIENTE OBESO

Aumentar la cantidad de frutas y verduras.

Están no sólo permitidos sino recomendados todos los líquidos que no sean azucarados ni alcohólicos.

Utilizar las cocciones que no necesitan (apenas) aceite: plancha, hervido, vapor, asado... Evitar fritos y salsas.

No compre alimentos de alto contenido calórico.

No utilice «alimentos dietéticos».

Mientras coma no haga otra cosa.

Coma despacio, a horas fijas y mastique bien.

Después de cada bocado, deje los cubiertos sobre la mesa.

Tenga a mano alimentos pobres en calorías para los momentos en que no resista el hambre (tomate, pepino...).

Pida ayuda a sus familiares y amigos.

Haga que las raciones parezcan más grandes (use platos más pequeños y extienda la comida).

Al acabar de comer levántese y empiece alguna otra actividad.

Anote diariamente su peso, lo que ha comido y el ejercicio practicado. Léalo cada semana.

Salga de casa a las horas en que acostumbra a comer innecesariamente.

## **LA ALIMENTACIÓN EN EL HIPERTENSO**

### **Dieta pobre en sal**

A pesar de las numerosas evidencias del papel del exceso de Na en la alimentación como factor productor o desencadenante de la HTA, los intentos de utilizar la restricción de sal como tratamiento no han tenido mucho éxito. Al parecer la restricción de Na tiene un efecto mínimo o nulo sobre la HTA leve o límite, siendo éste mayor sobre la HTA moderada o grave, aunque la respuesta hipotensora es individual.

Una restricción de sal demasiado estricta puede inducir al paciente a aumentar el consumo de grasas y fritos para hacerla menos insípida, lo cual es más perjudicial que el uso indiscriminado de sal.

Una restricción moderada y progresiva sería más efectiva, siempre de forma individualizada, y sin considerarla la medida más importante en el tratamiento de la HTA.

La restricción de sal se recomienda especialmente en los pacientes que están en tratamiento con IECA.

### **Potasio**

Hay mayor evidencia científica sobre los efectos antihipertensivos del consumo de potasio, presente básicamente en el mundo vegetal (dietas vegetarianas o semi-vegetarianas).

Elevar el consumo de frutas, verduras, legumbres y frutos secos, especialmente consumidos crudos o con un tipo de cocción conservadora ( el potasio se pierde en el agua o jugo a no ser que se consuman también).

### **Disminución de peso**

En la persona obesa, la disminución de peso tiene un efecto directo hipotensor, además de disminuir su riesgo cardiovascular global.

El efecto hipotensor es mayor en los individuos más obesos, y en los que tienen las cifras tensionales iniciales más elevadas.

### **Disminución del consumo elevado de alcohol**

El alcohol tiene un efecto hipertensor directo y debe investigarse si existe un consumo elevado, por encima de las cantidades consideradas aceptables (máximo 2 vasos de vino, 2 tercios de cerveza o 2 unidades de alta graduación).

El consumo esporádico de cantidades elevadas (fin de semana) produce elevación puntual de la tensión arterial, y es capaz de desencadenar patologías latentes, por tanto no debe simplemente dividirse por 7 para calcular la media diaria.



## LA DIETA EN LA HIPERLIPEMIA

La dieta en la hipercolesterolemia no se diferencia cualitativamente de la dieta cardiosaludable. El grado de restricción en grasas saturadas y colesterol será más estricto cuanto mayores sean las cifras de LDL (o CT), siempre de forma progresiva para que pueda ser asumido como alimentación habitual y no como dieta.

Cuando hay hipertrigliceridemia (con o sin hipercolesterolemia), la abstención de alcohol deberá ser total, y también deberán restringirse las grasas de cualquier tipo (no sólo las saturadas), así como recuperar el peso ideal si hay sobrepeso.

ALIMENTOS	PERMITIDOS (todos los días)	LIMITADOS max 2 veces/semana	EXCEPCIONALES
Cereales	<b>pan, arroz, pastas italianas</b> , harinas cereales (mejor integrales), galletas integrales	<b>pasta al huevo</b>	bollería. croissants, donuts, ensaimadas, madalenas galletas
Frutas, verduras y legumbres	todas	<b>frutos secos aguacate</b>	patatas chips coco
Huevos, leche y derivados	leche, yogur desnatado o semi, productos comerciales elaborados con leche descremada, clara de huevo	queso fresco, requesón, cuajada, huevo entero	leche entera, nata, cremas y flanes. Quesos cremosos y curados
Pescado y marisco	pescado blanco y <b>azul, pescado en lata</b> , marisco fresco o en lata	bacalao salado	huevas de pescado
Carnes		ternera, cerdo, jamón, cordero (sólo partes magras)	embutidos, hamburguesas, salchichas
Aves y caza	pollo, pavo (sin piel)	conejo, caza	pato
Aceites y grasas	<b>aceite de oliva, girasol, maíz</b>		manteca mantequilla margarina
Postres	<b>mermelada, miel, azúcar, frutas en almíbar</b> , repostería casera hecha con leche descremada	flan sin huevo, <b>caramelos</b>	chocolates y pastelería. Postres con leche entera, huevo, nata o mantequilla
Bebidas	agua, zumos, café, té, infusiones, <b>vino, cerveza: 2/día</b>	<b>refrescos azucarados</b>	

### Recomendaciones adicionales:

Salsas: Preparadas con caldos vegetales, leche descremada y aceite en crudo. Evitar las elaboradas con mantequilla, leche entera, huevo o grasa de cerdo.

Condimentos: utilizar todo tipo de condimentos, sal con moderación

Modificación de la dieta en caso de hipertrigliceridemia o sobrepeso: limitar, además, los alimentos en negrita.

## ENCUESTA DIETÉTICA

**Hábitos relacionados con la alimentación:** Horario: fijo..... variable.....  
Lugar habitual de las comidas: domicilio..... trabajo..... restaurante.....  
Tiempo empleado: < 15 minutos..... de 15 a 30..... > 30 minutos.....  
Nº de comidas al día: una o dos..... tres o cuatro..... cinco o más.....  
¿Tiene costumbre de picar entre comidas? siempre..... a veces..... nunca.....  
¿Suele quedarse con hambre?

### Evaluación media del consumo alimenticio cotidiano:

Desayuno:

- Leche completa
- Leche descremada
- Café con leche/café solo
- Zumo de frutas
- Azúcar: no..... 1-2 cucharaditas..... 3 o más cucharaditas.....
- Dulces o galletas
- Cantidad: tacita..... taza o vaso..... tazón.....

Tentempié a media mañana:

- Bocadillo
- Fruta
- Bebida
- Azúcar
- Otros:

Comida (ídem en cena): ¿Qué grupo de alimentos suele consumir en la semana?

- Consomé, sopa de fideos y similares
- Potaje, cocido, paella, ensaladilla, macarrones y sim.
- Canelones, carne guisada, pescado guisado
- Tortilla de patatas
- Pescado y/o carne a la plancha (excepto cerdo y cordero)
- Embutidos, carne y/o pescado frito, cerdo y cordero
- Huevo cocido
- Huevo frito, huevos rellenos, tortilla
- Verdura cruda o hervida con poco aceite
- Verdura rehogada, patatas fritas
- Fruta del tiempo
- Frutos secos
- Leche, yogur, flan, natillas, queso
- Mantequilla, pasteles, repostería, chocolate
- Vino, cerveza, otras bebidas alcohólicas
- Refrescos (excluida la gaseosa)
- Pan (más de 100 gr. al día), excepto bocadillos
- Bocadillos
- ¿Cómo suele estar de lleno el plato? colmado.... raso..... medio plato.....

Merienda:

- Bocadillo
- Fruta
- Bebida, azúcar:
- Otros:

**Observaciones:**

## 7.3. EJERCICIO FÍSICO

### 7.3.1. INTRODUCCIÓN

El ejercicio físico moderado, practicado de forma continuada reduce el riesgo cardiovascular por dos mecanismos:

- a) de forma directa
- b) mejorando el control de diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia y obesidad, obviando en unos casos la necesidad de fármacos, y en otros posibilitando el control con dosis menores.

Por ambos motivos, el ejercicio físico debe formar parte del tratamiento de los individuos con factores de riesgo cardiovascular, en especial en los pacientes clasificados como de Alto Riesgo.

A tener en cuenta:

\* El ejercicio físico debe realizarse **de manera continuada**, ya que no sigue protegiendo cuando se deja de practicar, por tanto un ex-deportista con los mismos niveles de riesgo que una persona que nunca haya practicado deporte no tiene ningún beneficio adicional.

\* La protección cardiovascular se consigue con **1,30 a 2 horas semanales de ejercicio moderado-vigoroso** (que implique un cierto cansancio). Niveles mayores de ejercicio (en duración o intensidad) no confieren una mayor protección cardiovascular general, pero pueden mejorar los niveles de algún factor de riesgo de los mencionados más arriba (colesterol, glucemia...).

\* El mejor ejercicio físico es **aquel que utiliza los grandes grupos musculares durante un periodo de tiempo prolongado, y es de naturaleza rítmica o aeróbica** (por ejemplo: correr a paso moderado, caminar, montar en bicicleta, remar, saltar a la comba, participar en juegos o deportes de resistencia).

\* La planificación del ejercicio debe hacerse de forma **individualizada**, teniendo en cuenta:

- Edad y estado físico del paciente (enfermedades concomitantes, forma física y grado de actividad física previa, laboral o de tiempo libre).
- Condicionantes socioeconómicos, familiares y laborales
- Infraestructura deportiva disponible en la localidad
- Factores de riesgo que posea
- Existencia de isquemia miocárdica establecida o HTA o diabetes mal controladas.

\* El ejercicio físico se planificará teniendo en cuenta lo anterior, de forma **progresiva** (en especial en pacientes en que se conoce o se sospecha aterosclerosis importante, o individuos muy sedentarios), aumentando poco a poco la duración, y posteriormente la frecuencia e intensidad del ejercicio.

\* Todo ejercicio debe empezar por un **calentamiento**, y terminar con una fase de **enfriamiento**/recuperación progresivas.

\* Debe tenerse en cuenta la posibilidad de caídas, en especial en personas mayores con artrosis/osteoporosis, y de **complicaciones que deben prevenirse** como hipertermias, hipoglucemias o aparición de angor de esfuerzo.

\* La adherencia al programa es mayor si el ejercicio se practica en compañía de familiares, amigos, o incluso de otros pacientes de Alto Riesgo.

\* No debería concentrarse en un sólo día o en el fin de semana.

### 7.3.2. VALORACIÓN INICIAL DEL PACIENTE

- Anamnesis:

- síntomas de angor de esfuerzo u otros cardiocirculatorios: disnea, mareos, pérdida de conocimiento etc
- grado de actividad física previa
- problemas osteoarticulares u otras razones que dificulten el ejercicio físico
- disnea (con qué nivel de esfuerzo aparece, nos ayudará a calcular la intensidad/duración inicial del ejercicio físico)
- Examen físico por aparatos, en especial osteoarticular, cardiocirculatorio y pulmonar.

### 7.3.3. PROGRAMACIÓN DEL EJERCICIO FÍSICO

1.- TIPO DE ACTIVIDAD: será elegido por el paciente, tras consejo del profesional, teniendo en cuenta todos los condicionantes descritos. En muchos pacientes (sobre todo los de mayor edad), caminar será la forma de ejercicio elegida. En otros casos se podrán combinar varios tipo de ejercicio físico informal (subir escaleras, bricolaje, caminar...).

2.- INTENSIDAD: se iniciará con un 40 - 55% de la frecuencia cardiaca máxima (FCmax)<sup>(20)</sup>, aumentando progresivamente hasta un objetivo de un **70 - 90% de la FCmax**, siempre que no haya isquemia miocárdica o HTA grave. El paciente autocontrolará la intensidad del ejercicio, no sobrepasando la FC que se le haya indicado. La mayoría de pacientes pueden aprender sin dificultad a tomarse el pulso. Existen dispositivos de precio variable en tiendas de artículos deportivos, que miden automáticamente la frecuencia cardíaca sin necesidad de pararse.

(20) La FCmax se calcula, de forma aproximada mediante la fórmula:  $FC_{max} = 220 - edad$ .

## **El paciente debe ser en todo momento capaz de mantener una conversación durante el ejercicio**

3.- DURACIÓN: la duración inicial será mínima en individuos sedentarios o con isquémica miocárdica, medida por la aparición de taquicardia superior a la establecida. El objetivo a conseguir oscilará entre 15-60 minutos por día (generalmente **20-30 minutos** serán suficientes). En personas mayores se preferirá repartir el tiempo establecido en dos o tres sesiones de 10 minutos, en distintos momentos del día.

4.- FRECUENCIA: se iniciará con 2-3 días por semana, siendo el objetivo final de **3 a 5 días**. En individuos con mal control de sus FRCV, o que necesitan mucha medicación, podrá aumentarse a 7 días por semana.

5.- RITMO DE PROGRESIÓN: el paciente debe ser capaz de mantener una conversación durante el ejercicio en todo momento. Esto servirá como guía clínica, ya que, conforme el paciente vaya mejorando su capacidad cardiorrespiratoria, será capaz de realizar esfuerzo mayor, o de mayor duración sin que aparezca disnea importante. Podemos dividir el programa en dos etapas:

- Etapa inicial: se mantendrá la FC entre 40-55% de la FCmax **de 15 días a 3 meses**, pudiendo aumentar la duración y/o frecuencia del ejercicio.
- Etapa de mejora: A partir de entonces, aumentar poco a poco la intensidad hasta un 60-70% (80-90% en individuos sanos y jóvenes) de la FCmax en los siguientes **4 - 6 meses**.

Ir aumentando la duración y/o frecuencia si es necesario para mejorar el control de sus FRCV.

El ritmo de progresión dependerá fundamentalmente de la edad, forma física previa y de las enfermedades de base.

*Si se siguen estas indicaciones no hay peligro de desencadenar posibles isquemias latentes en pacientes de Alto Riesgo, y no es necesario derivar para realización de ECG de esfuerzo. No obstante, es importante aclarar al paciente que, aunque note que su forma física está mejorando, no debe realizar esfuerzos mayores de los prescritos.*

### **7.3.4. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS PARA ALGUNOS FACTORES DE RIESGO**

#### **Diabetes**

\* Debe prevenirse la hipoglucemia, en especial en insulino dependientes: disminuir la dosis de insulina (1-2 unidades), o aumentar la ingesta de hidratos de carbono (10-15 gr por cada media hora de ejercicio) antes de una sesión.

\* Debe medirse la glucemia con frecuencia al inicio del programa, y ajustarse convenientemente el tratamiento (insulina o antidiabéticos orales). De ser posible, se medirá antes y después del ejercicio para conocer el efecto hipoglucemiante del ejercicio prescrito.

- \* Inyectar la insulina en un área inactiva durante el ejercicio (ej. abdomen)
- \* Comer pequeñas cantidades de hidratos de carbono cuando se realizan sesiones prolongadas de ejercicio.
- \* Llevar siempre una pequeña cantidad de azúcar o glucosa por la posibilidad de hipoglucemia.
- \* No hacer ejercicio en solitario
- \* En diabéticos de larga evolución con neuropatía, la FC puede no ser un buen indicador, por lo que se preferirá la percepción subjetiva de cansancio.
- \* Se prefiere intensidad baja (40-60% FCmax), y duración/frecuencia elevadas, sobre todo en obesos.

## **Hipertensión**

- \* Evitar ejercicios intensos en un principio. Se preferirá una frecuencia mayor (4-7 veces/semana), con intensidad baja, no superior al 65% de la FCmax, progresando lentamente desde un 40% o menos.
- \* Evitar ejercicios isométricos (pesas, musculación), aunque pueden realizarse con moderación si la TA está controlada, prefiriendo usar resistencias bajas y altas repeticiones.
- \* Los vasodilatadores periféricos pueden causar hipotensión y mareos al finalizar el ejercicio si no se hace un enfriamiento progresivo y prolongado.
- \* Los diuréticos no ahorradores de potasio pueden provocar arritmias si el paciente no tiene una ingesta adecuada de este mineral. Deben ingerirse abundantes líquidos para minimizar el riesgo de deshidratación.

Los zumos de frutas (naranja) pueden prevenir ambos problemas.

\* Los Beta bloqueantes reducen la FC basal y de esfuerzo, por lo que no es útil el cálculo basado en el porcentaje de la FCmax (en estos casos nos guiaremos por la sensación subjetiva de cansancio y por la capacidad de mantener una conversación durante el ejercicio).

\* Si hay Hipertrofia Ventricular Izquierda, la intensidad debe estar siempre en el límite bajo.

## **Obesidad**

- \* Uno de los objetivos fundamentales es maximizar el gasto energético, por lo que se prescribirá una intensidad baja, que pueda ser mantenida durante el máximo de tiempo (60 minutos, o más).
- \* Caminar suele ser el tipo de ejercicio más asequible y de menor repercusión osteoarticular, no obstante, en algunas personas con desgaste de articulaciones de

miembros inferiores por sobrecarga, son preferibles otros que reducen el trauma articular: nadar (sobre todo), remar, subir escaleras, gimnasia...

### **Artrosis, osteoporosis u otros problemas osteoarticulares**

\* Para evitar la sobrecarga articular que puede agravar algunos procesos, se recomiendan: natación, bicicleta (la bicicleta estática tiene menor riesgo de caídas - peligrosas en estos pacientes- que la convencional), gimnasia y estiramientos específicos para mejorar la estabilidad y la movilidad articulares.

\* Debido a la aparición de dolor, generalmente será necesario prescribir una corta duración y mayor frecuencia (ej. dos veces al día).

### **Claudicación intermitente**

\* La isquemia de miembros inferiores provoca dolor, debilidad o calambres al iniciar el ejercicio, por lo que se prescribirá una intensidad que el paciente sea capaz de soportar, de corta duración inicial, descansos intermitentes y frecuencia elevada (ej. dos sesiones diarias).

\* Las actividades que no supongan sobrecarga de miembros inferiores serán mejor toleradas (natación, gimnasia, remo...)

### **Cardiopatía isquémica**

\* Debe referirse a segundo nivel para una evaluación cuidadosa del paciente y personalizar la prescripción de ejercicio.

\* A falta de esta evaluación especializada puede recomendarse un estilo de vida «activo» en contraposición al «sedentario», sin llegar a la prescripción de ejercicio programado: recomendar caminar en lugar de utilizar medios de transporte, ir a la compra, pasear etc

## **7.3.5. MODELO DE PROGRAMA DE EJERCICIO FÍSICO**

*Se presenta un modelo teórico para un paciente de Alto Riesgo, sedentario, mayor de 45 años y sin cardiopatía isquémica ni HTA grave:*

\* Los ejercicios más asequibles para comenzar suelen ser alguno de los siguientes: andar a paso ligero, correr, bicicleta (normal o estática), natación suave, subir escaleras despacio etc, o una combinación de ellos. Recordarle que siempre debe ser capaz de mantener una conversación durante el ejercicio sin que le falte el aliento.

\* Calcular la FCmax y enseñar al paciente a tomarse el pulso.

\* Iniciar el programa con 10 minutos, 3 veces por semana, al 40% de la FCmax. El paciente establecerá la intensidad de la marcha, midiéndose su FC a los 3-5 minutos de iniciar el ejercicio (aumentará o disminuirá el ritmo según supere o no la FC indicada). Al principio y al final realizará el mismo ejercicio más lentamente, preferiblemente con algunos estiramientos suaves de articulaciones y músculos implicados. Si el ejercicio es sentido como demasiado intenso, se podrá fraccionar el tiempo total a lo largo del día (ej. 5 minutos por la mañana y 5 por la tarde).

\* Etapa inicial: se mantendrá la misma intensidad durante 2 ó 3 meses (según edad y forma física), aumentando progresivamente hasta 30 (o incluso 60) minutos. Debe ser siempre capaz de mantener una conversación durante el ejercicio.

\* Posteriormente, durante 4-5 meses, se irá aumentando la intensidad (ej. la rapidez de la marcha o del pedaleo) hasta conseguir mantener una FC durante el ejercicio de 70% de la FCmax.

\* Etapa de mantenimiento: El paciente ha conseguido un buena forma cardio-respiratoria. Si el paciente lo desea, se puede plantear, de forma individualizada, el cambio a otro tipo de ejercicio más intenso, preferido por el paciente: partidos de fútbol, natación en piscina olímpica etc.



## **ANEXO 8: EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

### **Aspectos generales**

Las actividades de Educación para la Salud deben llegar a toda la población, independientemente de la edad, del nivel de instrucción o de los condicionantes socioeconómicos y culturales de su medio.

En toda actividad de este tipo ha de tenerse en cuenta la información generada desde la población diana, porque puede aportar importantes datos sobre las actitudes hacia la salud, el concepto que manejan de la misma etc., además puede aportar sus conocimientos y experiencias sobre el tema a tratar. De esta forma se favorece la adopción de una actitud participativa, crítica y responsable, que contribuye a su proceso de formación.

El papel del miembro del equipo en estas actividades debe consistir, principalmente, en aportar información objetiva y veraz, procurando evitar cualquier juicio de valor, haciendo especial hincapié en las medidas preventivas, promoviendo cambios de actitud que faciliten un comportamiento responsable.

Es fundamental que la familia se implique desde el principio en todo el proceso, desde la aceptación de la enfermedad, en caso de que ésta exista, hasta la participación y corresponsabilidad en los cuidados que requiera. Por ello, en la fase de estudio y conocimiento de la realidad del sujeto, se debe considerar el entorno familiar.

### **Sugerencias metodológicas para las actividades de información individual**

En la entrevista personal, el profesional de la salud y el cliente establecen una relación en la cual se demanda, además de asistencia, una información para enfrentarse a los problemas de salud que le preocupan, de las condiciones en que se establezca esta relación dependerá el éxito o fracaso de la actividad educativa. Por ello, es importante que estén presentes estas condiciones:

1. Empatía: esto es, entrar en «contacto emocional» con el sujeto, ponerse en su lugar, entender el por qué actúa de esa forma. En general, mantener una actitud abierta y acogedora, ya que se ha comprobado que este factor genera una mayor confianza en el individuo.

2. La información no debe ser transmitida de una forma «mecánica». No basta con decir que hay que cambiar los hábitos. Se debería tratar de razonar y demostrar con argumentos objetivos y científicos lo que se dice, para que el mensaje tenga el máximo nivel de credibilidad posible.

3. La información debe partir de la realidad, la necesidad sentida del individuo, o de su experiencia previa, aportando sugerencias y discutiendo los posibles obstáculos y resistencias culturales y psicológicas que le impidan aceptar un nuevo comportamiento.

4. Establecer un esquema de actuación escalonado:

Ofertar consejo e información sobre salud a toda persona que acceda a los servicios de salud, adaptado a sus necesidades y a sus particularidades (edad, nivel de instrucción, actividad, etc. )

Investigar los hábitos insanos, identificar el estilo de vida y los hábitos que genera, evaluar los obstáculos medioambientales y personales (motivación, habilidades) que impiden adoptar el cambio que puede mejorar su estado de salud.

Seleccionar la conducta a educar, se debe intentar modificar las conductas de una en una, teniendo en cuenta la predisposición hacia el cambio o abordar aquella que presente menos dificultad o rechazo por el paciente. Conseguir pequeños avances en conductas, por pequeñas que estas sean, estimulan a continuar.

Elaborar un plan, consensuado con el paciente y teniendo en cuenta las informaciones anteriores, dónde se pacten los objetivos a conseguir según las necesidades. Una vez pactados los objetivos, se le debe ofertar al paciente información escrita, actividades en grupo, etc. que faciliten su consecución.

Poner en marcha el plan, en esta etapa no es sólo necesario decirle qué y por qué tiene que cambiar tal o cual hábito, sino que es fundamental explicarle cómo, cuándo y dónde debe actuar para facilitar la consecución del cambio de comportamiento.

Establecer un seguimiento de los logros obtenidos, que estimule y, a su vez, sirva de retroalimentación para planteamientos educativos.

### **Sugerencias que pueden resultar útiles a la hora de realizar estas actividades:**

a) Presentar el mensaje de forma inteligible. Evitar la «jerga» médica. Se debe utilizar un lenguaje asequible, según el grupo de población al que vaya dirigido. No emplear tecnicismos ni expresiones que no puedan ser comprendidas fácilmente por el grupo.

b) Dar nociones elementales de Salud.

c) Ilustrar la información con ejemplos cercanos al individuo o grupo al que se dirige el mensaje.

d) Comprobar si los mensajes van siendo entendidos preguntando sobre los aspectos tratados.

e) Escoger dos o tres mensajes simples y claros que se pretende lleguen a la audiencia, enfatizando la importancia de los mismos. No dar muchos mensajes de salud al mismo tiempo.

f) Usar palabras y frases cortas. Utilizar categorías explícitas y claras.

g) La información que se ofrece debe ser homogénea para evitar mensajes contradictorios que pueden confundir y hacer que se pierda confianza en los emisores de la misma.

h) Utilizar una comunicación positiva. Está ampliamente comprobado que la información sensacionalista o catastrofista, no motiva a la población para cambiar sus actitudes y comportamientos.

i) Repetir.

j) Dar normas específicas, detalladas y concretas acerca de cómo llevar a cabo las prescripciones de salud.

k) No realizar exposiciones teóricas largas, no siendo aconsejable que superen los 25 minutos.

l) Mostrar una actitud amistosa y cercana.

m) Utilizar métodos educativos bidireccionales, teniendo en cuenta a la persona que se tiene delante. Enfatizar el carácter de diálogo y acuerdo.

n) La información objetiva, sin aportar juicios de valor, ni opiniones personales, se ha visto que genera más confianza en los interlocutores.

ñ) Utilizar una Comunicación sugerente, los términos «deber, tener que, etc.» producen rechazo en las personas a las que va dirigido el mensaje.

### **Sugerencias metodológicas para las actividades de información a grupos**

Al trabajar con grupos, el componente del equipo de salud debe encargarse de moderar y/o animar la discusión del tema manteniendo una postura neutral, estimulando el debate en aquellos aspectos que no queden lo suficientemente discutidos y anotando aquellos que el grupo ha consensuado. Procurará intervenir sólo en aquellas cuestiones en las que sea requerida su actuación, y al final de la sesión resumirá aquellos aspectos que han sido consensuados y aceptados por el grupo, poniendo también de manifiesto los puntos de vista opuestos o complementarios, posibilitando así la génesis de un nuevo debate sobre estos puntos de vista. A la hora de trabajar con grupos es necesario tener en cuenta factores de gran importancia que pueden mediatizar el resultado de nuestra intervención:

a) Los medios de que disponemos: el espacio donde tiene lugar la reunión, la posibilidad de reunirse en zonas independientes para pequeños grupos, si se pueden utilizar medios audiovisuales, etc.

b) Las características de la audiencia: nivel de instrucción, información de partida, edad, homogeneidad del grupo, etc.

c) Habilidad del miembro del equipo para desarrollar una técnica determinada. Es preferible una técnica que se domine, que utilizar inadecuadamente una técnica más idónea para conseguir el objetivo.

d) Programación detallada de la actividad, teniendo en cuenta las premisas expuestas, así como adecuar los contenidos a las necesidades del grupo.

Lógicamente, toda intervención deberá tener en cuenta estos aspectos y amoldarse al ambiente en el que se va a trabajar, y al grupo al que va destinada la intervención. Por esta razón, no podemos ofrecer un modelo de intervención previamente estructurada, ya que podría no ser la más indicada para un grupo específico o los medios de que se dispone. En lugar de eso, presentamos a continuación una serie de sugerencias sobre actividades relativamente sencillas, que se pueden combinar entre sí, teniendo siempre en cuenta las indicaciones ya mencionadas sobre cómo ofrecer información en general.

**1. Técnicas de exposición:** Estos métodos son útiles para facilitar la comprensión del tema y suscitar el interés de la audiencia.

**1.1.** Exposición magistral: Exposición realizada por un conferenciante. Puede ir acompañada de otros medios, como apoyo audiovisual. Generalmente deja un espacio al final para realizar preguntas

*Ejemplos : Exposición magistral de los efectos del consumo de tabaco sobre el organismo. Exposición sobre dieta cardioprotectora apoyada con diapositivas.*

**1.2.** Demostración: El conductor utiliza una representación real para mostrar cómo hacer algo.

*Ejemplo: Demostración de la administración de insulina por vía subcutánea sobre un maniquí. Demostración de los efectos nocivos del humo del tabaco con una maquina de fumar.*

**1.3.** Multi-Media: Utilizar distintos medios educativos sin acompañamiento de documentos escritos.

*Ejemplo: Exposición sobre ejercicio físico. Con diapositivas se explica los efectos beneficiosos del ejercicio sobre la salud. A continuación se usa una película sobre tipos de ejercicios. Se termina con unas transparencias sobre los recursos de la zona para la realización de actividades deportivas.*

**2. Técnicas de discusión:** Métodos utilizados para extraer información de la experiencia, vivencias o saber colectivo del grupo. También se pueden utilizar como forma de análisis o evaluación.

**2.1.** Discusión sin animador: Discusión en grupo sobre un tema impuesto en el que los participantes determinan el enfoque. El conductor da un tema o punto concreto sobre el que discutir y se establece un periodo de 20 a 30 minutos para hacerlo.

*Ejemplo: Reunión sobre el ejercicio físico. El conductor plantea: «¿Cuáles son las ventajas y/o desventajas del ejercicio físico?»*

**2.2.** Fraccionamiento de grandes grupos: Consiste en formar grupos restringidos donde las ideas fluyan mejor a partir de un gran grupo.

**2.2.1.** Discusión breve: Discusión breve e intensa de un tema en pequeños grupos sin presentación especial ni formalidades. No hay moderador y debe durar alrededor de 15 minutos.

**2.2.2.** Philips 6/6: Se utiliza cuando hay de 30 a 60 personas. Se reúnen durante 6 m en grupos de 6 personas. Después de esto, los portavoces de cada subgrupo se reúnen con el moderador mientras el resto se convierte en espectador silencioso (6 m.). Los subgrupos se reúnen de nuevo para profundizar o, en su caso, modificar algún aspecto. Sigue así hasta que la decisión está madura o se llega a un acuerdo

*Ejemplo: Reunión de las amas de casa sobre la dieta mediterránea.*

**3. Técnicas de implicación:** Con estos métodos el individuo se concientiza e implica emotivamente. En ellos se halla presente la discusión, el teatro, o cualquier otra forma de creación o de experiencia. Estas técnicas necesitan una voluntad de «recibir» por parte de los participantes. Son muy útiles para alcanzar una toma de conciencia que entrañe una toma de decisión.

**3.1.** Escucha proyectiva: Una persona defiende una opinión que no es la suya de forma convincente para los otros oponentes y satisfactoria para quienes la comparten

*Ejemplo: A favor y en contra del consumo de tabaco.*

**3.2.** Clarificación de valores: Discusión sobre valores

*Ejemplo: Un cardiopata se fuma un puro en una boda y sufre una crisis de angor. El novio insistió que lo fumara en honor del acontecimiento. El no quería, pero por no quedar mal se lo fumo. ¿Cometió alguien un error? ¿De quién es la culpa?*

En general cualquiera de estas técnicas admite su adaptación a las necesidades que cada situación específica plantea. En todo caso, es aconsejable que cada profesional adapte la técnica a utilizar a las características de la actividad y a la formación y dominio de éste en dichas técnicas.

### **Grupos de autoayuda**

Se promoverá la constitución de grupos reducidos de enfermos y/o familiares con o sin presencia de personal sanitario en función de la madurez del grupo y de las propias necesidades del mismo. En estos grupos se propiciará el análisis de los problemas de los participantes relacionados con su enfermedad y el debate de las posibles soluciones. Se invitará a constituir grupos de estas características desde el resto de actividades.

### **Contenidos:**

Los contenidos deben de introducirse paulatinamente, e ir avanzando de los más elementales y fáciles de asimilar a los más complejos, partiendo de los conocimientos y las necesidades del paciente, con la finalidad de que la persona conozca lo que le sucede y dotarlo de habilidades y recursos para hacerlo capaz de afrontar la enfermedad con la máxima autonomía.

## Desarrollo de los contenidos

### *Enfermedades Cardiovasculares*

Cuáles son y por qué se producen. La arteriosclerosis.  
Concepto de Factor de Riesgo. Principales factores de riesgo.  
Prevención de las ECV: los hábitos cardiosaludables.  
El hábito de fumar  
El consumo elevado de alcohol  
La alimentación cardioprotectora  
El ejercicio físico.

### *Hipertensión*

Concepto de tensión arterial y de HTA  
Repercusiones a largo plazo de la H.T.A.  
Importancia de la dieta y el control de peso  
Influencia del tabaco y el alcohol  
Beneficios de la práctica de ejercicio físico sobre la H.T.A.  
Tipos de tratamiento farmacológico y no farmacológico que se pueden emplear  
Importancia de la adherencia al tratamiento

### *Hiperlipemia*

Concepto y significado de su patología  
Importancia de la dieta y del cambio permanente de hábitos alimenticios  
Contenido graso de los alimentos y tipos  
Influencia del sobrepeso y la obesidad

### *Diabetes*

Concepto de diabetes  
La dieta diabética  
El ejercicio físico en la persona diabética  
Tratamiento y sus efectos  
Complicaciones agudas y crónicas  
Autoanálisis  
Autoinyección  
Autoajuste del tratamiento  
Cuidado de boca y pies  
Repercusiones en la vida personal y social  
Situaciones especiales en la vida del diabético  
Asociacionismo en diabetes

### *Obesidad*

Concepto y origen de la obesidad  
Problemas médicos derivados de la obesidad.  
El balance energético: la ingesta y el gasto calórico  
Re-educación alimentaria: la dieta equilibrada

## **Registro:**

En la historia clínica se anotarán aquellas conductas perniciosas para la salud, subrayándose aquellas que generen un riesgo cardiovascular. Una vez, investigado el estilo de vida, se seleccionará la conducta a modificar y se pactará un plan educativo con el paciente, dónde debe constar las metas, los contenidos en cada visita de seguimiento, los obstáculos detectados y los progresos obtenidos. Así como, la participación en otras actividades educativas que faciliten los cambios de conducta (actividades en grupo, grupo de autoayuda, etc.).

Para las actividades de grupo existirá una hoja de registro específica donde es recomendable que consten una serie de variables que faciliten la evaluación de la actividad. En ese sentido, se propone una hoja de registro con varios bloques que recoja tanto los datos mínimos necesarios para la evaluación administrativa, como aquellos que se consideren importantes para el equipo de salud.

Responsable de la actividad (nombre, profesión, etc.)

Ejecutor de la actividad (nombre, profesión, etc.)

Metodología utilizada (fecha, hora, métodos didácticos, recursos materiales, lugar, duración, etc.).

Asistentes (Nº, nombre, edad, profesión, sexo, etc.)

Contenido de la actividad.

Instrumentos de evaluación: observación interna, observación externa, debate, informadores clave, cuestionario pretest y postest.

## **Evaluación:**

En la evaluación general del Programa se contemplan indicadores relacionados con la Educación Sanitaria. No obstante el equipo de salud puede construir aquellos que considere oportunos para la pertinencia, suficiencia o mejora de la calidad de las actividades de Educación para la salud. En este sentido se sugiere:

### *Evaluación de los recursos*

Se han utilizado los recursos previstos.

En qué medida

Eran suficientes

Eran adecuados .....

### *Evaluación de los procesos y actividades*

Se ha incidido sobre los colectivos previstos

Se han cumplido los plazos

Las actividades han sido congruentes con los objetivos

Se ha seguido la metodología prevista

Los procesos de comunicación eran adecuados  
El grado de coordinación ha sido suficiente  
Se han realizado las actividades en el tiempo previsto  
El grado de participación ha sido satisfactorio.....

### *Evaluación de los resultados*

Aumento de conocimientos  
Cambios de actitud  
Cambios en la organización de los servicios  
Cambios de comportamiento  
Aumento de la responsabilidad  
Superación de prejuicios  
Aumento del grado de satisfacción  
Consecución de habilidades  
Aumento de motivación de los profesionales



## HOJA INFORMATIVA PARA EL PACIENTE HIPERTENSO

La tensión arterial es la presión que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias. Cuando el corazón se contrae, sístole, se expulsa la sangre hacia las arterias, alcanzando el valor máximo (presión arterial sistólica) y cuando se relaja, diástole, alcanza el valor mínimo (presión arterial diastólica). Por ello la tensión arterial siempre se expresa en dos valores, valor sistólico (máximo) y valor diastólico (mínimo). Cuando algunas de estas cifras están por encima de los valores normales para el adulto, se dice que existe hipertensión arterial. Estos valores cuanto más elevados están, entrañan mayor riesgo de complicaciones.

La persistencia de cifras por encima de los valores normales pueden deteriorar órganos produciendo complicaciones como hemorragias, trombosis, embolias, infartos, anginas de pecho, insuficiencia renal, alteraciones en la visión, etc., que deterioran nuestra calidad de vida.

Una vez que nos han diagnosticado la tensión arterial elevada. Es importante saber que, en muchas ocasiones, tan sólo con medidas higiénico dietéticas, se puede mantener las cifras tensionales en los valores normales.

### ¿Qué hacer?

- Una vez instaurado un tratamiento farmacológico, no abandonarlo, aunque las cifras tensionales vuelvan a valores normales, a no ser que el personal sanitario lo prescriba.

- Aportar la cantidad de comida (calorías) adaptada a sus necesidades, distribuida en cinco comidas al día y compuesta por variedad en los alimentos.

- El aporte de proteínas hacerlo, sobre todo, con pescado fresco.

- Consumir gran cantidad de fibras (acelgas, lechugas, frutas, cereales con cáscara) que disminuye el estreñimiento.

- Hacer regularmente ejercicio o gimnasia de forma suave y progresiva como correr, caminar, pasear en bicicleta, nadar, etc. adaptada a sus posibilidades.

- Consumir grasas vegetales, aceite de oliva, aceite de girasol, etc.

- Si está gordo, reduzca peso.

- Aprenda a relajarse, realizando ejercicios respiratorios

- Reducir el consumo de carnes rojas, fiambres y embutidos.

### ¿Qué evitar?

- Hacer ejercicios, donde haya que realizar mucho esfuerzo en poco tiempo, como levantar pesas, carreras de velocidad, etc.

- Comer salazones, pescados salados, conservas, sopas de sobre, precocinados,

- El consumo de café, quesos grasos y alcohol.

- Reducir el consumo de mariscos, moluscos y caviar.

- Fumar, que además de aumentar la tensión arterial, aumenta el riesgo de padecer cáncer, bronquitis crónica, úlcera de estómago, etc.

- Las situaciones de stress.

## HOJA INFORMATIVA PARA EL PACIENTE DIABÉTICO

La diabetes es una enfermedad crónica, que va perdurar en el tiempo, en la que el páncreas no produce suficiente insulina o la que produce es ineficaz. La insulina es la sustancia encargada de transportar la glucosa (azúcar) de la sangre a las células del cuerpo, para utilizarla como energía.

El déficit de insulina hace que se mantenga en sangre cifras altas de glucosa. El mantenimiento de estas cifras deteriora órganos importantes, produciendo graves complicaciones como alteraciones del corazón, trombosis, cataratas, pérdida de la visión, etc. Por ello es muy importante seguir las recomendaciones higiénico dietéticas y el tratamiento prescrito por el personal sanitario. El aporte de una dieta adecuada y la realización de ejercicio, ayudan al control de la cifras de glucemia y previenen la aparición de las complicaciones .

### ¿Qué hacer?

- Llevar consigo, siempre, azúcar de absorción rápida como bombones, terrones de azúcar, caramelos, etc. para utilizarlo si aparecen crisis de hipoglucemia, que se caracteriza por temblor, sensación de hambre, sudoración fría, palidez, palpitaciones, etc.
- Realizar ejercicio físico o deporte diariamente de forma regular, sin fatigarse y durante 45 minutos, los más recomendables son andar, subir y bajar escaleras, pasear en bicicleta, footing, etc.
- Aportar la cantidad de comida necesaria (calorías) según la actividad que se realiza, teniendo en cuenta que un administrativo necesita menos cantidad que un albañil.
- Distribuir el aporte de alimentos en cinco comidas al día.
- Aportar una dieta equilibrada, compuesta por alimentos variados, sobre todo los que tienen fibra y azúcares de absorción lenta
- Mantener un horario regular de comidas (comer a la misma hora) y aportar cantidad similar.
- Tomar leche descremada y carnes con poca grasa como pollo sin piel, conejo, etc. y pescado fresco.

### ¿Qué evitar?

- Realizar ejercicios o deportes, que supongan mucho gasto de energía en poco tiempo, como levantamiento de pesas, o aquellos donde existe riesgo vital ante la aparición de una hipoglucemia, como el windsurfing.
- Realizar comidas copiosas.
- Alterar los horarios de las comidas.
- Tomar azúcares de absorción rápida como dulces, bombones, etc.
- Evitar el consumo de alcohol y tabaco.
- Disminuir el consumo de carnes grasas, vísceras (hígado, corazón, sesos, etc.) y alimentos grasos (quesos curados) y ricos en colesterol (huevos, etc.).

## HOJA INFORMATIVA SOBRE HIPERLIPEMIAS

La hiperlipemia es una enfermedad que se caracteriza por un aumento en sangre de colesterol, triglicérido o ambos. Esta situación puede producirse por aumento de la producción de estas sustancias en nuestro cuerpo, aumento del consumo de alimentos ricos en grasas, disminución en la transformación de los mismos o a varias de estas circunstancias a la vez.

El colesterol y los triglicéridos son sustancias necesarias para nuestro cuerpo, sólo cuando sobrepasan unos niveles tenemos que preocuparnos, dado que cuando se mantienen cifras altas durante tiempo, aumenta el riesgo de sufrir enfermedades como infarto de miocardio, angina de pecho, trombosis, disminución de riego sanguíneo en las extremidades.

A veces sólo con realizar una dieta y ejercicio físico, normalizamos las cifras de colesterol y nos protegemos de las enfermedades cardiovasculares.

### ¿Qué hacer?

- Hacer ejercicio físico de forma regular (al menos 5 días a la semana), progresivo (comenzar con poca intensidad y poca duración e ir aumentando cada día hasta, al menos, 30 minutos diarios) y realizando ejercicios suaves como caminar, correr, montar en bicicleta, nadar, etc.

- Disminuir el aporte de grasas totales en la dieta, sobre todo de las grasas saturadas (carne de pato, cerdo, bollería, chocolate, quesos curados, mantequilla) y sustituirlas por grasas insaturadas (aceite de oliva, de semillas como girasol, maíz,).

- Aumentar el consumo de proteínas vegetales como frutos secos (nueces, pasas, etc.), legumbres (lentejas, alubias, etc.)

- Consumir pescado preferentemente azul (sardinas, bonito, caballa, etc.)

- Aumentar el consumo de frutas, verduras y cereales, sobre todo, integrales (pan integral, de centeno, etc.).

### ¿Qué evitar?

- Consumir grasas saturadas, salchichas tipo frankfurts, leche entera, quesos curados, dulces, etc.

- Consumir productos con elevado contenido de colesterol, como sesos, vísceras, paté, mayonesas, huevas de pescado, mariscos, etc.

- Consumir precocinados, alimentos fritos, patatas fritas de bolsa y alimentos muy salados.

- La obesidad, con una dieta baja en calorías y ejercicio físico.

- Fumar, que además de aumentar los niveles de colesterol, aumenta el riesgo de padecer cáncer, bronquitis crónica, úlcera de estómago, etc.

- Evitar el consumo de alcohol (ginebra, ron, whisky, vino, cerveza, etc.)

## **ANEXO 9: MODELOS DE CUESTIONARIOS, INFORMES Y CARTAS PARA EL PACIENTE**

**Cuestionario-guía para el despistaje de FRCV**

**Hoja de solicitud de informe sobre FRCV**

**Hoja de informe sobre FRCV**

**Carta para pacientes no frecuentadores**

**Carta para pacientes sin riesgo detectado (bajo riesgo)**

**Carta para pacientes con riesgo detectado**

## CUESTIONARIO-GUÍA PARA DESPISTAJE DE FRCV

(Autorrellenable si educación primaria completa)  
(Si no estudios, utilizar como guía de anamnesis)

NOMBRE .....FECHA NACIMIENTO.....

### 1) TABACO

¿Fuma?

Si ha fumado antes, ¿cuándo lo dejó?

¿Ha intentado dejarlo alguna vez?

¿Cree que debería dejarlo?

### 2) ALCOHOL

Indique con qué frecuencia y qué cantidad toma de las siguientes bebidas:

(por ejemplo, tres cañas al día, dos o tres copas de coñac a la semana etc...)

- Vino:

- Cerveza:

- Carajillos o tegüis.

- Otros(especifique):

### 3) PRESIÓN ARTERIAL O TENSIÓN

¿Padece usted de tensión alta?

¿Toma algún medicamento para la tensión (escriba el nombre)?

¿Alguna vez en su vida que le hayan tomado la tensión estaba alta?

¿Cuánto tiempo hace que no se toma la tensión?

### 4) COLESTEROL

¿Se ha hecho alguna vez un análisis de colesterol?

¿Cuando fue la ultima vez? resultado (si se acuerda)

¿Alguna vez le han dicho que tenía el colesterol alto?

### 5) DIABETES - AZÚCAR

¿Se ha hecho alguna vez un análisis de azúcar en sangre?

¿Le han dicho alguna vez que tenía diabetes o el azúcar alto?

¿Cuando fue la última vez que se hizo un análisis? resultado:

¿Algún familiar suyo ha padecido diabetes? Si ha contestado que sí, indique el parentesco y a qué edad le comenzó:

### 6) TRABAJO

Ponga una X donde corresponda (puede poner varias):

estudiante    en paro    ama de casa o pensionista    trabaja fuera de casa

¿Cuál es su profesión actual?

¿Cuánto tiempo lleva en esta profesión?

¿Si está en paro, cuánto tiempo lleva en paro?

De su jornada laboral, calcule (más o menos):

\* cuánto tiempo está sentado o de pie casi sin moverse:

\* cuánto tiempo está andando y moviéndose:

\* cuánto tiempo dedica a esfuerzos fuertes (de sudar):

Comentarios.....

## 7) PESO - TALLA

Si conoce (más o menos) su peso y su talla, anótelo:

talla.....	es exacta__	es aproximada__
peso.....	es exacto__	es aproximado__

## 8) EJERCICIO FÍSICO

¿Cómo va a su lugar de trabajo o estudio? (en coche, andando, moto etc)

¿Cuánto tiempo tarda entre ir y venir?

¿Practica algún deporte o ejercicio? ¿Hace alguna otra actividad en su tiempo libre (cuidado del huerto, manualidades etc)?

Si ha contestado que sí, cuáles y con qué frecuencia .....

.....

Cuando sale de casa ¿qué transporte suele utilizar (andando, coche, autobús etc)?

## 9) SÓLO PARA MUJERES

Toma anticonceptivos en la actualidad?

Si se le ha retirado ya la regla, a qué edad?

## 10) ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

¿Alguna vez un médico le ha dicho que usted padecía alguna de estas enfermedades?:

- angina de pecho o infarto

- problemas de corazón

- embolia, trombosis, hemiplejia o parálisis

En el espacio que viene a continuación, ponga otras enfermedades que considere importantes, o puede utilizarlo para hacer algún comentario:.....

.....

.....

.....

.....

## 11) ANTECEDENTES FAMILIARES

Alguno de sus padres o hermanos ha padecido del corazón o de alguno de los problemas mencionados en este cuestionario?

Si lo sabe, especifique quién, qué enfermedad y a qué edad:

.....  
.....  
.....  
.....

Fecha:

Firma:

## HOJA DE SOLICITUD DE INFORME SOBRE FRCV

De:

A:

Estimado/a Dr/Dra:

Con objeto de valorar el riesgo cardiovascular de mi paciente D/Dña.....  
....., siguiendo las  
normas del Programa de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares, ruego trans-  
criba las siguientes determinaciones, en caso de realizarlas.

Atentamente,

Fdo Dr/Dra.....

Centro de Salud de.....

Peso =

Talla =

Tensión Arterial =

Glucemia =

Colesterol total =

Triglicéridos =

HDL =

LDL =

ECG =

Signos de hipertrofia ventricular izquierda (especificar por favor): si\_\_\_ no\_\_\_

.....

Signos de isquemia miocárdica (especificar por favor): si\_\_\_ no\_\_\_

.....

Ídem en Ecografía =

Otros datos de interés y observaciones:

Espirometría =

Fecha y firma:

Fdo Dr/Dra:

Servicio/especialidad:

Hospital/Centro:



## HOJA DE INFORME SOBRE FRCV

De:

A:

Estimado/a Dr/Dra,

Durante el examen médico realizado a su paciente D/ Dña.....  
....., hemos realizado las siguientes determinaciones, relativas a riesgo cardiovascular, cuyos resultados adjuntamos para su inclusión en la historia clínica y valoración que proceda:

Peso =

Talla =

Tensión arterial =

Glucemia =

Colesterol total =

Triglicéridos =

HDL =

ECG =

Signos de hipertrofia Ventricular Izquierda: sí\_\_\_ no\_\_\_

Signos de isquemia miocárdica: si\_\_\_ no\_\_\_

Ídem en ecografía:

Otros datos u observaciones =

Espirometría:

Fecha y firma:

Fdo Dr/Dra:

Servicio/especialidad:

Hospital/Centro:

## **CARTA PARA PACIENTES NO FRECUENTADORES**

Estimado/a paciente:

Con objeto de valorar su riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares (infarto, angina de pecho, trombosis...), y así poder prevenirlas, le enviamos este cuestionario que rogamos rellene cuidadosamente y lo entregue cuando vaya a su médico o ATS, o bien en el mostrador de recepción de su Centro de Salud (en sobre cerrado y a nombre de su médico).

Una vez hayamos valorado el cuestionario nos pondremos en contacto con Vd. por si necesitamos más datos, o hacerle alguna prueba.

Atentamente,

Fdo: Dr/Dra

Centro de Salud de

## **CARTA PARA INDIVIDUOS SIN RIESGO DETECTADO (BAJO RIESGO)**

Sr/Sra .....

Estimado/a paciente:

Tras analizar los resultados de su.....(1)....., usted no parece tener un riesgo importante de padecer una enfermedad cardiovascular (angina de pecho, infarto, trombosis...).

No obstante, como usted sabrá, estas enfermedades son muy frecuentes y nadie puede estar seguro de verse libre de ellas, aunque las pruebas realizadas hasta el momento sean normales.

Por este motivo, le enviamos una hoja informativa sobre cómo evitar padecer este tipo de enfermedades.

Léala atentamente y después medite sobre que costumbres o actividades debería modificar y cómo.

No olvide que en su Centro de Salud estamos dispuestos a informarle más detalladamente, y a ayudarle en todo lo que necesite.

Atentamente,

Fdo: Dr/Dra.....

(1) Cuestionario o estudio de riesgo cardiovascular, examen médico, informe hospitalario de riesgo cardiovascular, etc

## CARTA PARA INDIVIDUOS CON RIESGO DETECTADO

Sr/Sra .....

Estimado/a paciente:

Tras analizar los resultados de su.....(1)....., deseamos tener una entrevista con usted, por lo que le rogamos llame al teléfono..... para concertar una cita con su .....(2)..... el día y hora que le sea más conveniente. La entrevista no durará mas de 15 ó 20 minutos.

Atentamente,

Fdo: Dr/Dra.....

(1) Cuestionario de riesgo cardiovascular, informe médico etc.

(2) Dr/Dra..... , Enfermera/o.....

# ANEXO 10: CRITERIOS E INDICADORES DE EVALUACIÓN

Cartera de Servicios  
Criterios globales del programa  
Propuesta de indicadores para evaluación interna

## CARTERA DE SERVICIOS

El Programa de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares engloba los siguientes de la actual Cartera de Servicios:

- Servicio 304: Prevención de enfermedades cardiovasculares
- Servicio 305: Atención a pacientes crónicos: Hipertensión arterial
- Servicio 306: Atención a pacientes crónicos: Diabetes
- Servicio 308: Atención a pacientes crónicos: Obesos
- Servicio 309: Atención a pacientes crónicos: Hipercolesterolemia
- Servicio 311: Educación a grupos de pacientes crónicos: Diabetes
- Servicio 312: Educación a grupos de pacientes crónicos: con otra patología
- Servicio 315: Atención al consumidor excesivo de alcohol

## INDICADORES DE COBERTURA

(Denominador referido a la población cubierta por el EAP)

Servicio 304: prevención de enfermedades cardiovasculares

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ total de personas mayores de 14 años con historia clínica abierta}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de personas mayores de 14 años}} \times 100$$

Servicio 305: atención a pacientes crónicos: Hipertensión arterial

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de personas hipertensas mayores de 14 años incluidas en programa}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de personas mayores de 14 años}} \times 100$$

Servicios 306: atención a pacientes crónicos: Diabetes

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de personas diabéticas mayores de 14 años incluidas en programa}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de personas mayores de 14 años}} \times 100$$

Servicio 308: atención a pacientes crónicos: Obesos

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de personas obesas mayores de 14 años} \\ \text{incluidas en programa}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de personas mayores de 14 años}} \times 100$$

Servicio 309: atención a pacientes crónicos: Hipercolesterolemia

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de personas con hipercolesterolemia mayores} \\ \text{de 14 años incluidas en programa}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de personas mayores de 14 años}} \times 100$$

Servicio 311: Educación a grupos de pacientes crónicos: Diabetes

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de personas diabéticas mayores de 14 años} \\ \text{que siguen el protocolo de educación grupal}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de personas mayores de 14 años}} \times 100$$

Servicio 312: Educación a grupos de pacientes crónicos: Alto Riesgo cardiovascular

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de personas de Alto Riesgo cardiovascular mayores} \\ \text{de 14 años que siguen el protocolo de educación grupal}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de personas mayores de 14 años}} \times 100$$

Servicio 315: Atención al consumidor excesivo de alcohol

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de personas mayores de 14 años incluidas en programa}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de personas mayores de 14 años}} \times 100$$

## NORMAS TÉCNICAS MÍNIMAS

### SERVICIO 304: Prevención de las enfermedades cardiovasculares

«En toda historia clínica de personas mayores de 14 años de edad, incluidas en servicio, quedará registrada:

#### NTM 304.1

Anamnesis dirigida sobre el hábito tabáquico, al menos, cada 2 años.

excepción:

personas mayores de 65 años, con anamnesis negativa de hábito tabáquico.

#### NTM 304.2

Anamnesis dirigida a conocer el hábito de ingesta etílica, al menos, cada 2 años.

#### NTM 304.3

Una medición de TA cada 5 años si su edad es inferior a 40 años y cada 2 si es superior a dicha edad.

#### NTM 304.4

Toda persona mayor de 20 años, tendrá realizada una medición inicial de talla y peso; y mediciones sucesivas de peso como mínimo cada 4 años.

#### NTM 304.5

Todo varón entre 35 y 65 años, tendrá realizada y registrada una determinación de colesterol total al menos cada 6 años.

#### NTM 304.6

A toda persona incluida en servicio se le facilitará consejo/información sobre el/los factor/es de riesgo detectado/s.

### SERVICIO 305: Atención a pacientes crónicos: Hipertensión

Toda persona incluida en servicio deberá:

#### NTM 305.1

Haber sido diagnosticada mediante 3 tomas de TA separadas en un periodo máximo de 3 meses, cuyo promedio sea igual o superior a 140/90 mm Hg.

Ser clasificado según sus niveles de TA y/o fase de repercusión visceral.

Excepciones:

paciente con diagnóstico de HTA previo y documentado

paciente con HTA severa (TA diastólica mayor o igual a 115 mm Hg)

pacientes menores de 18 años

#### NTM 305.2

Tener realizada anamnesis sobre:

-antecedentes familiares de HTA

-antecedentes personales: diabetes, dislipemias y enfermedad cardiovascular

-hábitos tóxicos: alcohol y tabaco

#### NTM 305.3

Tener realizada en los dos últimos años una exploración física que incluya al menos:

- peso, con una talla de referencia
- auscultación cardiopulmonar
- pulsos periféricos y presencia/ausencia de edemas en miembros inferiores

Excepción:

No se considera obligado realizar medición de peso y talla a pacientes inmovilizados en domicilio

#### NTM 305.4

Tener realizado al menos en una ocasión desde el diagnóstico de la enfermedad, y con periodicidad mínima de 5 años, un estudio analítico básico que incluya: hemograma, glucemia, creatinina, iones, colesterol, triglicéridos, ácido úrico y sistémico de orina.

#### NTM 305.5

Tener realizado e informado al menos un ECG desde el diagnóstico de la enfermedad.

excepción:

no se considera obligado realizar ECG a pacientes inmovilizados en domicilio.

#### NTM 305.6

Haber recibido consejo sobre medidas higiénico-dietéticas, al menos una vez en el último año sobre:

- consumo de tabaco y alcohol
- dieta
- ejercicio físico

#### NTM 305.7

Al menos se realizarán 3 controles anuales que incluyan:

- medición de TA
- adherencia al tratamiento
- plan terapéutico: medidas higiénico-dietéticas, dosis/pauta fármaco/s.

Excepción:

paciente diagnosticado hace menos de un año, en este caso deberá tener el número de controles proporcional al tiempo transcurrido

### **SERVICIO 306. Atención a pacientes crónicos : Diabetes**

«Toda persona incluida en el servicio deberá:

#### NTM 306.1

Haber sido diagnosticada con al menos uno de los siguientes criterios:

glucemia al azar igual o superior a 200 mg/ml más signos y síntomas clásicos de diabetes (polidipsia, poliuria, polifagia y pérdida de peso).



glucemia basal plásmática igual o superior a 140 mg/dl en 2 o más ocasiones (120 mg/dl en sangre venosa o capilar).

glucemia a las 2 horas de la sobrecarga oral con 75 gr de glucosa igual o superior a 200 mg/dl en dos o más ocasiones.

Excepciones:

paciente con diagnóstico de diabetes previo y documentado  
embarazadas

niños

NTM 306.2

Tener realizada anamnesis sobre:

antecedentes familiares de diabetes

antecedentes personales de HTA, dislipemia y enfermedad cardiovascular

hábitos tóxicos: tabaco y alcohol

NTM 306.3

Tener realizada una valoración que incluya al menos:

edad de inicio y/o fecha de diagnóstico

tipo de diabetes

tratamientos previos en relación con la diabetes

NTM 306.4

Tener realizada al menos una vez al año, una anamnesis sobre la presencia/ausencia de síntomas de repercusión visceral:

neuropatía

enfermedad microvascular (nefropatía, retinopatía)

enfermedad macrovascular (ACV, coronarias, vascular periférica).

NTM 306.5

Tener realizada al menos una vez al año, exploración física que incluya:

peso, con una talla de referencia

medición de TA

auscultación cardiaca

pulsos periféricos

reflejos osteotendinosos

sensibilidad

examen de los pies

NTM 306.6

Estudio básico anual, que incluya:

colesterol y triglicéridos

creatinina

sistemático de orina

hemoglobina glicosilada

NTM 306.7

Tener realizado un fondo de ojo al menos bianualmente, con sus resultados

Excepción: en los pacientes con Diabetes tipo I, se admite que no se realice hasta pasados 5 años del diagnóstico

#### NTM 306.9

Se realizará al menos un control: cada dos meses en los paciente tratados con insulina, cada tres meses, si lo está con antidiabéticos orales, y cada seis, si el tratamiento es exclusivamente dieta, que incluyan:

- peso
- síntomas de hipoglucemia
- glucemia(s)
- adherencia al tratamiento
- plan terapéutico (dieta, ejercicio y dosis/pauta fármaco(s))

#### Excepciones:

- el peso en pacientes inmovilizados a domicilio
- el peso en pacientes sin sobrepeso u obesidad
- síntomas de hipoglucemia a los pacientes en tratamiento sólo con dieta
- paciente diagnosticado hace menos de un año, en este caso deberá tener el número de controles proporcional al tiempo transcurrido

#### NTM 306.10

Haber recibido consejo sobre medidas higiénico-dietéticas al menos una vez en el último año sobre:

- consumo de tabaco y alcohol
- dieta
- ejercicio físico
- información sobre su enfermedad, tratamiento y cuidados necesarios

### **SERVICIO 308. Atención a pacientes crónicos: Obesidad**

«Toda persona incluida en el servicio deberá:

#### NTM 308.1

Tener un Índice de Masa Corporal ( $IMC = \text{peso}/\text{talla}^2$ ) superior a 30.

#### NTM 308.2

Tener realizada anamnesis sobre:  
antecedentes personales: HTA, diabetes y dislipemia  
hábitos tóxicos: tabaco y alcohol

#### NTM 308.3

Tener realizado, al menos, un estudio analítico básico desde el diagnóstico de la enfermedad o en el año previo que incluya:

- glucemia
- colesterol y triglicéridos
- ac. úrico

#### NTM 308.4

Tener registrado el tratamiento recomendado, incluyendo:  
tipo de dieta  
consejo sobre ejercicio físico

#### NTM 308.5

Tener realizados al menos tres controles al año, que incluyan:  
peso

adherencia al tratamiento  
consejo sobre medidas higiénico dietéticas

Excepción: paciente diagnosticado hace menos de un año, en este caso deberá tener el número de controles proporcional al tiempo transcurrido.

### **SERVICIO 309. Atención a pacientes crónicos: Hipercolesterolemia**

«Toda persona incluida en Servicio deberá:

#### **NTM 309.1**

Haber sido diagnosticado mediante dos determinaciones de colesterol total por encima de 250 mg/dl, separadas por un intervalo no inferior a una semana ni superior a dos meses. En los pacientes con dos o más factores de riesgo o con cardiopatía isquémica el diagnóstico se establecerá con cifras superiores a 200 mg/dl.

Excepción: pacientes con diagnóstico de hipercolesterolemia previo y documentado.

#### **NTM 309.2**

Tener realizada anamnesis sobre:

antecedentes familiares: cardiopatía isquémica y dislipemia

antecedentes personales: HTA, diabetes y enfermedad cardiovascular

hábitos tóxicos: alcohol y tabaco

#### **NTM 309.3**

Tener realizada desde el diagnóstico o en el año previo, medición de:

peso con una talla de referencia

tensión arterial

glucemia

Excepción: paciente diagnosticado hace menos de un año. En este caso deberá tener el número de controles proporcional al tiempo transcurrido

#### **NTM 309.4**

En el último año deberá constar de forma explícita:

recomendaciones higiénico-dietéticos

consejo antitabaco en fumadores

#### **NTM 309.5**

Tener realizado en el último año al menos un control que incluya:

colesterol total

adherencia al tratamiento

plan terapéutico

#### **NTM 309.6**

El inicio de tratamiento farmacológico irá precedido de tratamiento higiénico dietético durante un mínimo de tres meses.

Excepción:

paciente con cardiopatía isquémica

paciente en tratamiento farmacológico antes de su inclusión en el Servicio

NTM 309.7

A toda persona sometida a tratamiento farmacológico se le habrán determinado previamente a la instauración del mismo y una vez en el último año, las cifras de:

triglicéridos

HDL colesterol

LDL colesterol

### **SERVICIO 311. Educación a grupos de pacientes crónicos: Diabetes**

Para la inclusión de este Servicio en la cartera específica del equipo, se garantizará siempre la existencia y cumplimentación de:

#### **PRERREQUISITO**

Protocolo que recoja, como mínimo:

población diana

objetivos educativos

contenidos educativos y metodología a utilizar

actividades a desarrollar

sistema de evaluación

#### **PRERREQUISITO**

Un sistema de registro específico que incluya, como mínimo:

contenido de la/s actividad/es

fecha de la/s actividad/es

quién realiza la/s actividad/es

número de personas asistentes a la/s actividad/es

Todo paciente incluido en servicio deberá:

NTM 311.1

Haber realizado el mínimo de actividades planificadas según el protocolo

NTM 311.2

Haber realizado una evaluación de conocimientos, habilidades y actitudes:

previo a la actividad (pre-test).

de seguimiento (post-test).

### **SERVICIO 312. Educación a grupos de pacientes crónicos: Otras patologías**

Para la inclusión de este Servicio en la cartera específica del equipo, se garantizará siempre la existencia y cumplimentación de:

#### **PRERREQUISITO:**

Protocolo que recoja, como mínimo:

población diana

objetivos educativos

contenidos educativos y metodología a utilizar

actividades a desarrollar

sistema de evaluación

#### **PRERREQUISITO**

Un sistema de registro específico que incluya, como mínimo:

contenido de la/s actividad/es

fecha de la/s actividad/es

quién realiza la/s actividad/es  
número de personas asistentes a la/s actividad/es

Todo paciente incluido en servicio deberá:

NTM 312.1

Haber realizado el mínimo de actividades planificadas según el protocolo

NTM 312.2

Haber realizado una evaluación de conocimientos, habilidades y actitudes:  
previo a la actividad (pre-test).  
de seguimiento (post-test).

## **SERVICIO 315. Atención al consumidor excesivo de alcohol**

NTM 315.1

Toda persona incluida en servicio deberá tener cuantificado su consumo de alcohol, que deberá ser superior a 40 gr/día (5 unidades) o 280 gr/semana en el hombre y de 24 gr/día (3 unidades) o 168 gr/semana en la mujer.

NTM 315.2

Toda persona incluida en este Servicio deberá tener realizado un cuestionario normalizado de despistaje de alcoholismo (CAGE o similar)

Excepción: se exceptúa la realización del cuestionario normalizado de despistaje a los pacientes con diagnóstico previo y documentado.

NTM 315.3

A toda persona incluida en Servicio cuyo cuestionario de despistaje sea positivo, se le habrá realizado un cuestionario normalizado (MALT o similar) para confirmar sospecha de alcoholismo.

NTM 315.4

En toda persona incluida en Servicio se le realizará intervención tipo consejo, encaminada a la reducción o abstinencia de consumo de alcohol.

NTM 315.5

En el último año todas las personas incluidas en Servicio deberán tener evaluado, cuantificando la ingesta, su consumo de alcohol.

Excepción: pacientes captado hace menos de un año. En este caso deberán tener el número de controles proporcional al tiempo transcurrido.

## CRITERIOS GLOBALES DEL PROGRAMA

CRITERIO	EXCEPCIÓN	ACLARACIÓN
Toda persona > 14 años con historia clínica abierta, tendrá realizada al menos una valoración de su riesgo cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fallecidos</li> <li>- historias clínicas abiertas hace menos de un año</li> </ul>	Valoración de riesgo cardiovascular: despistaje de factores de riesgo y clasificación en uno de los siguientes: riesgo bajo, riesgo moderado o Alto Riesgo
Toda persona > 14 años a la que se le haya realizado valoración de riesgo cardiovascular, habrá recibido información sobre hábitos cardiosaludables		Hábitos cardiosaludables: <ul style="list-style-type: none"> <li>- abstención de fumar</li> <li>- moderación en el consumo de alcohol</li> <li>- dieta cardioprotectora (baja en grasas saturadas y rica en frutas, verduras y pescado)</li> <li>- ejercicio físico</li> </ul>
Toda persona clasificada como de Alto Riesgo o riesgo moderado, seguirá el tratamiento higiénico-dietético común	<ul style="list-style-type: none"> <li>- negativa expresa del paciente</li> <li>- respecto a la actividad física: pacientes inmovilizados</li> <li>- respecto a la dieta cardioprotectora, pacientes ingresados en instituciones cerradas</li> </ul>	Tratamiento higiénico-dietético común: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dieta cardioprotectora (baja en grasas saturadas y totales, y rica en frutas, verduras y pescado)</li> <li>- ejercicio físico</li> </ul>

## PROPUESTA DE INDICADORES DE EVALUACIÓN INTERNA

nº de >14 años con valoración de riesgo en los 2 últimos años  
nº de > 14 años adscritos al EAP

nº de > 14 años con valoración de riesgo en los 2 últimos años  
nº de > 14 años con historia clínica abierta

nº de > 14 años de Alto Riesgo detectados  
nº de > 14 años con valoración de riesgo

nº de > 14 años de Alto Riesgo detectados  
nº de > 14 años adscritos al EAP

nº de > 14 años de riesgo moderado detectados  
nº de > 14 años adscritos al EAP

nº de > 14 años de bajo riesgo detectados  
nº de > 14 años adscritos al EAP

nº de individuos que han disminuido su grado de riesgo<sup>(21)</sup>  
nº de individuos a los que se les ha realizado valoración de riesgo

nº de individuos de Alto Riesgo que sigue tratamiento higiénico dietético<sup>(22)</sup>  
nº de individuos de Alto Riesgo

## **TABACO**

nº de individuos a los que se les ha realizado anamnesis sobre el hábito de fumar<sup>(23)</sup>  
nº de > 14 años con historia clínica abierta

nº de fumadores de Alto Riesgo con al menos un intento de dejar de fumar  
nº de fumadores de Alto Riesgo

nº de fumadores que han realizado al menos un intento de dejar de fumar  
nº de fumadores con valoración del riesgo cardiovascular

nº de fumadores de Alto Riesgo que han abandonado el hábito  
nº de fumadores de Alto Riesgo

nº de fumadores que han abandonado el hábito  
nº de fumadores con valoración del riesgo cardiovascular

## **HTA**

nº de hipertensos conocidos previamente<sup>(24)</sup> con valoración del riesgo cardiovascular  
nº de hipertensos conocidos previamente

nº de nuevos hipertensos<sup>(25)</sup> con protocolo de diagnóstico realizado correctamente<sup>(26)</sup>  
nº de nuevos hipertensos

nº de total de hipertensos conocidos  
nº de > 14 años adscritos al EAP

nº de hipertensos que han recibido EpS individual  
nº de hipertensos en programa

## **DIABETES**

nº de diabéticos conocidos previamente con valoración del riesgo cardiovascular  
nº de diabéticos conocidos previamente

(21) Disminución de grado de riesgo: clasificación en un grado de riesgo inferior (riesgo moderado o bajo para los de Alto Riesgo; o riesgo bajo para los de riesgo moderado) en la última valoración de riesgo realizada.

(22) Cambio progresivo y pactado en los hábitos alimenticios y de actividad física.

(23) Tras la puesta en marcha del programa, y sin éxito.

(24) Diagnosticados con anterioridad a la puesta en marcha del programa.

(25) Diagnosticados con posterioridad a la puesta en marcha del programa.

(26) NTM 305.1

nº de nuevos diabéticos con protocolo de diagnóstico realizado correctamente<sup>(27)</sup>  
nº de nuevos diabéticos

nº total de diabéticos conocidos  
nº de > 14 años adscritos al EAP

nº de diabéticos que han recibido EpS individual  
nº de diabéticos en programa

## **HIPERCOLESTEROLEMIA**

nº de hipercolesterolémicos conocidos con valoración del riesgo cardiovascular  
nº de hipercolesterolémicos conocidos

nº de nuevos hipercolesterolémicos con protocolo de diagnóstico realizado correct.<sup>(28)</sup>  
nº de nuevos hipercolesterolémicos

nº total de hipercolesterolémicos conocidos  
nº de > 14 años adscritos al EAP

nº de hipercolesterolémicos que han recibido EpS individual  
nº de hipercolesterolémicos en programa

## **OBESIDAD**

nº de obesos conocidos previamente con valoración del riesgo cardiovascular  
nº de obesos conocidos previamente

nº de nuevos obesos con protocolo de diagnóstico realizado correctamente<sup>(29)</sup>  
nº de nuevos obesos

nº total de obesos conocidos  
nº de > 14 años adscritos al EAP

nº de obesos que han recibido EpS individual  
nº de obesos en programa

## **ALCOHOL**

nº de individuos a los que se les ha realizado anamnesis sobre el consumo de alcohol  
nº de > 14 años con historia clínica abierta

nº de bebedores excesivos de Alto Riesgo con al menos un intento de abandonar el hábito<sup>(30)</sup>  
nº de bebedores excesivos de Alto Riesgo

nº de bebedores excesivos con al menos un intento de abandonar el hábito  
nº de bebedores excesivos con valoración del riesgo cardiovascular

---

(27) NTM 306.1

(28) NTM 309.1

(29) NTM 308.1

(30) Con posterioridad a la puesta en marcha del programa y sin éxito.



nº de bebedores excesivos de Alto Riesgo que han abandonado el hábito  
nº de bebedores excesivos de Alto Riesgo

nº de bebedores excesivos que han abandonado el hábito  
nº de bebedores excesivos con valoración del riesgo cardiovascular

## **GLOSARIO**

CAGE: Cuestionario para la valoración de la adicción al alcohol  
CT: Colesterol Total  
CV: Cardiovascular  
DMID: Diabetes Mellitus Insulin Dependiente  
DMNID: Diabetes Mellitus No Insulin Dependiente  
EAP: Equipo de Atención Primaria  
ECG: Electrocardiograma  
ECV: Enfermedad Cardiovascular  
EPOC: Enfermedad Pulmonar Obstruccion Crónica  
EpS: Educación para la Salud  
FC: Frecuencia cardiaca  
FCmax: Frecuencia Cardiaca máxima  
FRCV: Factores de Riesgo Cardiovascular  
GGT: Gamma Glutamyl Transpeptidasa  
GOT: Transaminasa glutámico-oxalacética o AST  
GPT: Transaminasa glutámico-pirúvica o ALT  
HDL: colesterol HDL (High Density Lipoprotein)  
HVI: Hipertrofia Ventricular Izquierda  
IECA: Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina: Captopril y similares  
IMC: Índice de Masa Corporal o Índice de Quetelet  
LDL: colesterol LDL (Low Density Lipoprotein)  
MALT: Test de Alcoholismo de Munich  
SNC: Sistema Nervioso Central  
SOG: Sobrecarga Oral de Glucosa o curva de glucemia  
SU: Sulfonilureas  
TA: Tensión Arterial  
TAD: Tensión Arterial Diastólica  
TAS: Tensión Arterial Sistólica  
TG: Triglicéridos  
VCM: Volumen Corpuscular Medio de los hematíes

## ÍNDICE

PÁGINA

1.- Introducción, proceso de elaboración y estructura del programa.....	93
2.- Definiciones.....	97
3.- Objetivos y metas.....	99
4.- Población diana.....	100
5.- Actividades.....	101
5.1.- Captación.....	101
5.2.- Despistaje de factores de riesgo y valoración del riesgo cardiovascular.....	102
5.3.- Actuación sobre individuos de bajo riesgo.....	103
5.4.- Actuación sobre individuos de riesgo moderado.....	103
5.5.- Actuación sobre individuos de alto riesgo.....	104
6.- Guías prácticas para facilitar el trabajo en la consulta.....	107
7.- Sistema de registro.....	121
8.- Evaluación.....	121
9.- Bibliografía.....	123

## ANEXOS

Anexo 1: Protocolo de hipertensión arterial.....	129
Anexo 2: Protocolo de hipercolesterolemia.....	139
Anexo 3: Protocolo de deshabituación al tabaco.....	145
Anexo 4: Protocolo de diabetes.....	153
Anexo 5: Protocolo de obesidad.....	167
Anexo 6: Protocolo de actuación ante el consumo elevado de alcohol.....	173
Anexo 7: Tratamiento higiénico-dietético común.....	185
Anexo 8: Educación para la Salud.....	203
Anexo 9: Modelos de cuestionarios, informes, y cartas para el paciente.....	215
Anexo 10: Criterios e indicadores de evaluación.....	225
Glosario.....	237