

**Universidad de Zaragoza**  
**Escuela de Ciencias de la Salud**

***Grado en Enfermería***

Curso Académico 2011/2012

**TRABAJO FIN DE GRADO**

*“Prevención de Enfermedades Cardiovasculares en Atención Primaria”*

**Autora:** Sonia Sancho Salazar

**Tutora:** M<sup>a</sup> José Roche Asensio

**CALIFICACIÓN.**



# **ÍNDICE**

INTRODUCCIÓN .....	2
METODOLOGÍA .....	5
OBJETIVOS .....	7
DESARROLLO .....	8
CONCLUSIÓN .....	17
BIBLIOGRAFÍA .....	18
ANEXOS.....	21



## **INTRODUCCIÓN**

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son enfermedades que afectan al corazón y vasos sanguíneos, de etiología y localización diversas.<sup>1</sup>

Estas patologías son una de las principales causas de muerte prematura, morbilidad y gasto sanitario. Su incidencia es menor en España que en otros países con equivalente nivel de desarrollo y similar exposición a factores de riesgo, aun así continúan siendo una de las primeras causas de mortalidad y hospitalización, y motivo de preocupación en los planes de salud.<sup>2</sup>

Las dos grandes formas de etiología vascular que causan un mayor número de muertes son la cardiopatía isquémica (CI) y la enfermedad cerebrovascular.<sup>3</sup>

Las ECV son un problema de salud mayoritario en el sexo masculino, sin embargo, constituyen la primera causa de muerte en las mujeres, siendo en los hombres la segunda causa (tras los tumores).<sup>4</sup>

Según la OMS, las enfermedades cardiovasculares causan más de 17 millones de muertes en el mundo cada año.

En los Estados Unidos, más de 80 millones de habitantes sufren de algún tipo de enfermedad cardiovascular, de éstos, unas 2.200 personas mueren por dicha patología cada día. En el caso de Europa, cada día, mueren unas 12.000 personas a causa de infartos, ICTUS y otras patologías vasculares.<sup>5</sup>

La mortalidad total por ECV ha ido descendiendo desde 1970 en los países de Europa occidental, debido a los cambios en la población general en hábitos nutricionales y en el tabaquismo.

La incidencia de ECV también ha ido descendiendo en Europa occidental, pero ha aumentado en otros países, sobre todo en Europa del Este y España.<sup>6</sup>



A lo largo del año 2008, la enfermedad cardiovascular fue responsable del 31,2% del total de muertes que se produjeron en España, causando un total de 120.053 muertes.<sup>7</sup>

Las regiones con mayores tasas de mortalidad cardiovascular, tanto por cardiopatía isquémica como por enfermedad cerebrovascular, son Comunidad Valenciana, Extremadura, Andalucía y Murcia, superadas por Canarias en cuanto a mortalidad por cardiopatía isquémica. Por otra parte, Madrid, Navarra, Castilla y León y Aragón son las comunidades que presentan menores tasas de mortalidad cardiovascular. A ellas se une Galicia y País Vasco respecto a mortalidad cardiovascular, ésta última comunidad es la que menor mortalidad por enfermedad cerebrovascular presenta.<sup>3</sup>

Existen una serie de factores que han mostrado relación con la incidencia, prevalencia y severidad de la patología cardiovascular, estos son los denominados “factores de riesgo cardiovascular” (característica biológica o una conducta que aumenta la probabilidad de padecer o morir de enfermedad cardiovascular en los individuos que la presentan).<sup>8</sup>

La reducción de estos factores tanto en personas sin enfermedad (prevención primaria) como en aquellos ya diagnosticados (prevención secundaria) es fundamental.<sup>9</sup>

Los principales factores de riesgo son: la edad, el sexo masculino, antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular (factores de riesgo no modificables) hipertensión arterial, dislipemia, tabaco, diabetes mellitus, obesidad y el sedentarismo (factores de riesgo modificables)<sup>1</sup>

Se ha demostrado que los factores de riesgo clásicos modificables, explican el 80-90% de enfermedades coronarias en todo el mundo, en ambos sexos y para todas las edades.<sup>10, 11</sup>

Nuestra labor como enfermeros deberá centrarse, sobre todo, en los factores que pueden modificarse mediante cambios en el estilo de vida, a través de educación sanitaria en una consulta de enfermería.<sup>5</sup>



El aspecto más importante desde el punto de vista enfermero, es educar al paciente a convivir con su enfermedad, modificación de su estilo de vida y evaluación de la adherencia al tratamiento. Por eso considero tan importante la actuación de enfermería en este ámbito, ya que una adecuada intervención sobre los factores de riesgo modificables, llevaría a una disminución de la tasa de morbilidad cardiovascular y a una mejor calidad de vida.<sup>12</sup>



## **METODOLOGÍA**

Para la realización de este trabajo, he recogido información bibliográfica a través de Dialnet y Elsevier, la mayoría de los artículos encontrados mediante esta vía proceden de la Revista Española de Cardiología de rigor científico.

También he consultado material electrónico: páginas web, monografías y algún artículo de revista.

De todas las referencias consultadas he desechado aquellas que no cumplían con los criterios de inclusión, estableciendo como tal que toda la revisión procediera de años superiores al 2006.

Como palabras clave utilice: *factores riesgo cardiovascular, prevención enfermedades cardiovasculares, enfermedades cardiovasculares, prevención enfermedades cardiovasculares en atención primaria.*

Para el desarrollo me base, sobre todo, en un protocolo de prevención procedente de Toledo, aunque sea del año 2004 y de otra comunidad, al leerla comprobé que realmente plasmaba lo mismo que lo que se realiza en una consulta de Atención Primaria en Aragón, de ahí que la incluyera en la bibliografía. También consulté el protocolo de prevención primaria de ECV de Aragón del año 2006 y del que también recopilé información interesante para la realización del trabajo.

También he utilizado la herramienta informática OMI. En este programa utilizado en Atención Primaria, se encuentran registrados todos los pacientes con su correspondiente historia clínica (enfermedades, antecedentes, alergias, régimen terapéutico...). Además, facilita la realización de actividades preventivas y planes de cuidados según los episodios existentes en la historia clínica del paciente. **(Anexo 1)**

El riesgo cardiovascular se mide a través de tablas de riesgo cardiovascular. La mayoría proceden de la Ecuación de Framingham (cohorte americana) aunque últimamente ya disponemos de tablas basadas en cohortes europeas (PROCAM, SCORE). **(Anexo 2)**



En atención primaria normalmente, el riesgo cardiovascular, se mide mediante la tabla de Framingham incluida ya en el programa OMI-AP.

*Características:*

- Mide el riesgo coronario a 10 años.
- Considera alto riesgo a partir de 20 % (10-19% riesgo medio,  $\leq 10$  riesgo bajo).
- Utiliza como variables: edad, sexo, HDL (rangos), colesterol total (rangos), PAS (rangos), tabaquismo, diabetes, hipertrofia ventricular izquierda (HVI).
- Cada variable tiene una puntuación y la suma de puntuaciones corresponde a un riesgo final determinado. <sup>13,14</sup>



## **OBJETIVOS**

### Principal:

Análisis de la educación sanitaria llevada a cabo en una consulta de enfermería de atención primaria, para la prevención de enfermedades cardiovasculares.

### Específicos:

Descripción del despistaje correspondiente en cada factor de riesgo cardiovascular.

Descripción del seguimiento correspondiente para cada factor de riesgo cardiovascular.





## **DESARROLLO**

La prevención es la herramienta más eficaz y eficiente en la enfermedad cardiovascular. Ésta se basa en la detección, tratamiento y control de los factores modificables del riesgo vascular. La corrección de estos factores de riesgo, deberá ser en muchos casos farmacológica, dietética o de hábitos de conducta. <sup>14,15</sup>

A continuación, voy a desarrollar los pasos a seguir sobre cada factor de riesgo cardiovascular llevados a cabo en la consulta de enfermería.

## **HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

La HTA constituye el papel etiológico más importante en el desarrollo de la enfermedad cerebrovascular, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca e insuficiencia renal, por eso, es muy importante la normalización de las cifras de presión en estos pacientes. <sup>9</sup>

### ***Despistaje:***

En una consulta de enfermería, debemos aprovechar cualquier contacto o consulta del usuario para llevar a cabo actividades de despistaje de factores de riesgo (detección oportunista).

El despistaje se realizará efectuando el promedio de al menos dos mediciones de la PA separadas, entre ellas, de 3-5 minutos. Si este promedio es  $\geq 140$  y/o 90 mmHg se procederá al diagnóstico (promedio de al menos dos medidas de la PA en al menos tres visitas). En casos graves el diagnóstico puede requerir una sola visita. <sup>16</sup>

### ***Educación sanitaria***

Las principales recomendaciones que se deben realizar en el hipertenso es la modificación de su estilo de vida: <sup>17, 18</sup>

- Información sobre lo que es la HTA, riesgos que ejerce sobre la salud y complicaciones. **(Anexo 3)**



- Información sobre estilos de vida saludables:
  - Alimentación adecuada (reducir consumo de sal, no añadir sal a los alimentos, consumir alimentos frescos, no tomar agua mineral con gas o con bicarbonato, café, té y bebidas excitantes) (Anexo 3)
  - Pérdida de peso (si obesidad o sobrepeso).
  - Hábitos tóxicos (deshabitación de tabaco y alcohol)
  - Ejercicio físico diario apropiado (regular y aeróbico: nadar, caminar, correr...)
- Control de factores psicológicos y estrés: medidas encaminadas a proporcionar relajación física y psíquica

Por tanto, las primeras medidas serán de carácter no farmacológico e incidirán sobre los hábitos dietéticos y sedentarismo.

Las medidas generales siempre deben formar parte del tratamiento del paciente hipertenso, cuando estas medidas higiénico- dietéticas no sean suficientes para el control de las cifras de tensión arterial o ésta sea muy elevada ( $\geq 160/95$  mmHg), el médico instaurará tratamiento farmacológico; esto no significa que deban abandonarse las medidas higiénico- dietéticas.

### ***Seguimiento***

La periodicidad del seguimiento del paciente hipertenso con buen control de las cifras, puede ser cada tres meses. En caso contrario, las citas deberán incrementarse y realizarse con mayor frecuencia.

#### ***Resultados esperados:***

- Control de las cifras de presión arterial de forma correcta, talla, peso y perímetro abdominal.
- Valoración del posible cambio del tratamiento si se producen cambios en las cifras de la PA o aparición de efectos secundarios.



- Comprobar la adherencia, tolerancia al tratamiento y cumplimiento de las medidas higiénico- dietéticas.
- Indagar sobre la existencia de hábitos no saludables.
- Realizar o solicitar pruebas complementarias si procede.<sup>19</sup>

## **HIPERCOLESTEROLEMIA**

### ***Despistaje***

Normalmente en adultos jóvenes el colesterol total sérico es conocido por analíticas que se van haciendo periódicamente (salud laboral o también a petición del médico de cabecera, quien aprovecha cualquier consulta para comprobar que todo está en orden y si no hay analítica reciente, hace una petición de la misma).

Los mayores de 65 años, visitan más las consultas de enfermería o del médico de cabecera de Atención Primaria. En estos pacientes se procura que tengan una analítica anual.

En pacientes con cardiopatía coronaria u otras formas clínicas de enfermedad aterosclerótica, también se realizará una analítica anual completa.<sup>19</sup>

### ***Educación sanitaria***

- Información sobre características de la hipercolesterolemia, efectos y complicaciones. **(Anexo 4)**
- Se comenzará con tratamiento higiénico-dietético y fomentando los cambios en el estilo de vida durante los primeros 3-6 meses. **(Anexo 4)**
- Abandono del hábito tabáquico e ingesta de alcohol.
- Reducir el sobrepeso (en el caso en el que exista)



- Es aconsejable mantener un nivel de actividad física acorde con la edad y condición física de la persona, ya que puede contribuir a reducir el riesgo de enfermedad coronaria.
- Recomendaciones dietéticas:
  - Evitar alimentos que contengan grasas animales
  - Evitar consumir grasas saturadas
  - No usar determinados aceites de origen vegetal como el de coco o palma
  - Retirar la grasa visible de guisos y sopas
  - No tomar más de 3-4 raciones de carne roja a la semana
  - Consumir preferentemente pescado (blanco o azul) y aves de corral (pavo o pollo)
  - Consumir leche y productos lácteos desnatados
  - Evitar alimentos fritos o empanados
  - Cocinar al horno, a la plancha o al vapor
  - Consumir alimentos ricos en fibra (pan integral, cereales, frutas...)
- Tratamiento farmacológico: si a pesar de las normas generales citadas anteriormente, la cifra de colesterol no se ha normalizado, el médico planteará la introducción de fármacos lo que no supone el abandono de las medidas higiénico- dietéticas.<sup>19</sup>

### **Seguimiento**

La periodicidad de los controles en las consultas de seguimiento de enfermería de pacientes estables y sin problemas, será cada 3 meses.



Los resultados esperados:

- Conoce las características básicas de la dislipemia.
- Conoce que tiene dislipemia y los riesgos que supone.
- Conoce los hábitos de vida beneficiosos y los perjudiciales para su salud.
- Actúa de acuerdo a estos conocimientos: alimentación adecuada, ejercicio físico, no consumo de tabaco y el alcohol.
- Sigue adecuadamente el tratamiento farmacológico.
- Exploración física (toma PA, peso...)<sup>19</sup>

## **DIABETES MELLITUS**

### ***Despistaje***

- Personas mayores de 45 años (si las cifras son normales, se repetirá cada tres años).
- Se debe determinar la glucemia anualmente en personas de cualquier edad cuando presenten algún factor de riesgo de diabetes:
  - Antecedentes de diabetes en un familiar de primer grado.
  - IMC > 27 kg/m<sup>2</sup>.
  - Hijos macrosómicos (> 4,5 kg.) o diagnóstico previo de diabetes gestacional.
  - Dislipemia.
  - Hipertensión arterial (>140/90 mmHg).
  - Grupo étnico de riesgo alto (hispanos, afroamericanos, asiáticos,...).



La prevención primaria de la DM, consistiría en una modificación del estilo de vida del paciente (corrección de los factores de riesgo, obesidad y sedentarismo fundamentalmente). La adecuación de la dieta es un requisito imprescindible, acompañado de la reducción del IMC, y práctica habitual de ejercicio físico. <sup>19</sup>

### **Educación sanitaria**

Las principales recomendaciones que se deben realizar en el diabético es la modificación de su estilo de vida: **(Anexo 5)**

- Educación diabetológica es parte fundamental del tratamiento, es el proceso dirigido a la transmisión de conocimientos, adquisición de habilidades y cambios de actitud (motivación), cuya finalidad es potenciar el autocuidado activo y conseguir el control adecuado. (Generalidades sobre la diabetes, conducta alimentaria, ejercicio físico, tratamiento farmacológico, autoanálisis de la glucemia y posibles autoajustes del tratamiento).
- La dieta es una parte importante del tratamiento: **(Anexo 5)**
  - Hipocalórica (si sobrepeso u obesidad).
  - Deben repartirse los alimentos y los hidratos de carbono en 4-6 comidas al día.
  - La dieta debe ser equilibrada, pobre en grasas saturadas (<10%), mono y poliinsaturadas (25%), proteínas (15%) y carbohidratos (complejos 40% y rápidos 10%). Si existe hipertensión arterial se debe limitar la ingesta de sal.
- Realización de ejercicio físico regular, acorde a la edad y a la capacidad de cada persona, debe ser isotónico y aeróbico.
- Hábitos tóxicos (deshabitación tabaco y alcohol).
- Higiene corporal y cuidado de la piel
- Cuidado de los pies **(Anexo 5)**



- Tratamiento farmacológico, manejo adecuado de la insulina (si precisa). **(Anexo 6)**
- Realización correcta del autocontrol de la glucemia y visita regular al oftalmólogo para examinar los ojos (retinopatía diabética).<sup>19</sup>

### ***Seguimiento***

La periodicidad de los controles en las consultas de seguimiento de enfermería de pacientes estables y sin problemas, será cada 3 meses.

#### *Resultados esperados:*

- Estricto control de la glucemia y controles periódicos de las cifras de hemoglobina glicosilada.
- Realización del tratamiento médico de forma correcta. En el caso de tener pautado tratamiento con insulina, maneja adecuadamente su administración.
- Indagar sobre la existencia de hábitos saludables (dieta, ejercicio, higiene corporal, inspección y cuidado de los pies...)
- Efectuar una exploración física completa (glucemia capilar, peso, perímetro abdominal, PA...) e investigar aparición de nuevos FRCV.
- Realizar o solicitar pruebas complementarias si procede (normalmente si está bien controlado, anualmente).
- Realiza los autocontroles de manera correcta.<sup>19</sup>

### **TABAQUISMO**

Se recomienda preguntar en cada visita por el consumo de tabaco a las personas mayores de 10 años y registrar el consumo en la historia clínica. La periodicidad mínima de esta detección debe ser de una vez cada 2 años.



Nuestro objetivo será animar al fumador a tomar la decisión de dejar de fumar, aprovechando cualquier visita, consejo breve, claro, convincente y personalizado insistiendo sobre todo en los inconvenientes de fumar y las ventajas de no hacerlo. Ofreceríamos ayuda: terapia conductual y tratamiento farmacológico (nicotina como primera elección).

Para facilitar esta actividad, en el OMI aparece informatizada la consulta de orientación en la que se realiza el test de Richmond, en el que se valora la motivación para dejar de fumar (baja, media-alta).

### **ACTIVIDAD FÍSICA**

Realización de una breve entrevista para saber cuánto ejercicio realiza al cabo del día por mínimo que sea (caminar, subir escaleras...)

En la vida diaria hay oportunidades para el ejercicio, por ejemplo, utilizando las escaleras en lugar del ascensor o ir caminando al trabajo.

30 minutos de ejercicio moderadamente intenso la mayoría de los días de la semana reducen el RCV y mejoran la forma física.

BENEFICIOS AÑADIDOS (sensación de bienestar, disminución peso y aumento autoestima).<sup>19</sup>

### **OBESIDAD**

Podemos definir la obesidad como el exceso de peso a costa de los tejidos grasos del organismo. Se considera que una persona tiene sobrepeso si IMC está comprendido entre 25 y 30 y que es obesa si es superior a 30.

#### ***Educación sanitaria (Anexo 7)***

- La medida fundamental es la modificación de los hábitos alimentarios del paciente:
  - Dieta hipocalórica, equilibrada y variada.
  - Adecuado aporte de proteínas y de nutrientes esenciales con un reparto equilibrado de los nutrientes.





- Los alimentos altamente energéticos son desaconsejables (alcohol, grasas, dulces, azúcar, etc.). Otros, como pan, féculas, carnes y pescados, fruta, aceite, etc., son permitidos en cierta cantidad. Por último, algunos (verduras de hoja, infusiones, bebidas light, etc.) pueden consumirse con libertad.
- Tomas pequeñas y frecuentes repartidas a lo largo del día.
- Aumentar la actividad física de forma individualizada. Como mínimo aumentar la actividad física cotidiana (paseos regulares de 30 a 60 minutos, usar escaleras, etc.). El ejercicio sistemático contribuye a perder peso, disminuye la grasa abdominal, mejora la autoestima y ayuda a mantener la pérdida de peso conseguida.<sup>19</sup>

### ***Seguimiento***

Citar al paciente en la consulta de enfermería:

- 1º mes: semanal.
- 1º trimestre: quincenal.
- 1º año: mensual.
- Posteriormente: trimestral.

En cada cita valoraremos:

- Existencia de procesos añadidos (dolor, HTA, disnea, etc).
- Peso y cálculo de IMC.
- Conducta, hábitos alimenticios y transgresiones. Adherencia y dificultades.
- Ejercicio.
- Refuerzo de la educación sanitaria.
- Nuevo objetivo individual de pérdida de peso para el siguiente control.<sup>19</sup>



## **CONCLUSIÓN**

Como conclusión de todo lo expuesto, queda claro, que las ECV son una de las patologías, a nivel mundial, con mayor tasa de morbimortalidad, es por ello tan importante la intervención de los profesionales de Atención Primaria, que como grupo multidisciplinar, deben actuar conjuntamente, para que su intervención sobre los FRCV den sus frutos a largo plazo y se consiga que las ECV no sean la principal causa de muerte, morbilidad y gasto sanitario.

Por eso es importante concienciarse de que llevar a cabo una vida saludable, con adecuadas conductas de salud (alimentación adecuada, ejercicio físico, evitar hábitos tóxicos, revisiones periódicas...) tiene una gran recompensa: una mayor calidad de vida.

Por eso...y todo lo desarrollado...CUIDA TU CORAZÓN, él te da la vida.



## **Bibliografía**

1. Corella D, Ordovás JM. Genes, dieta y enfermedades cardiovasculares. Investigación y ciencia. Nov 2007: 74-83
2. Medrano MJ, Pastor Barriuso P, Boix R, Del Barrio JL, Damián J, Álvarez R, et al. Riesgo coronario atribuible a los factores de riesgo cardiovascular en población española. Rev Esp Cardiol. 27 Ago 2007; 60(12):1250-6.
3. Bertomeu V, Castillo J. Situación de la enfermedad cardiovascular en España. Del riesgo a la enfermedad. Rev Esp Cardiol. 2008; 8: 2-9
4. Sanz Susana. Enfermedades Cardiovasculares [monografía en Internet]. España: Institut d'estudis de la Salut; [citado 26 Feb 2010]. Disponible en: [http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/07modulo\\_06.pdf](http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/07modulo_06.pdf)
5. Texas Heart Institut [página en Internet]. Texas; c1996-2012 [actualizado Sep 2011; citado 26 Feb 2012]. Factores de riesgo cardiovascular; [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: [http://texasheart.org/HIC/Topics\\_Esp/HSmart/riskspan.cfm](http://texasheart.org/HIC/Topics_Esp/HSmart/riskspan.cfm)
6. Graham I, Atar D, Borch- Johnsen K, Boysen G, Burell G, Cifkova R, et al. Guía de práctica clínica sobre prevención de la enfermedad cardiovascular. Rev Esp Cardiol. 2008; 61 (1): 1-49
7. Noticiasmédicas.es [página en Internet]. España: portalesmédicos.com; c2012 [actualizado 8 Jul 2011; citado 26 Feb 2012]. Disponible en: <http://www.noticiasmedicas.es/medicina/noticias/9818/1/Las-enfermedades-cardiovasculares-siguen-siendo-la-principal-causa-de-muerte-en-Espana/Page1.html>



8. Terrados N, Valcarcel G, Venta R. Los nuevos factores de riesgo cardiovascular y la actividad física. *Apunts Med Esport*. 2010;45(167):201-208
9. Durá- Mata MJ. Factores de riesgo en la enfermedad cardiovascular y la rehabilitación. *Rehabilitación*. 2006; 40 (6): 282- 9
10. Guterbaum T, Gaede P. Intervención sobre múltiples factores de riesgo para prevenir la enfermedad cardiovascular. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64(3):173–174
11. Gobierno de Aragón. Protocolo de prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares. Estratificación del riesgo cardiovascular [monografía en Internet]. Aragón; Octubre 2006 [citado 1 Abr 2012]. Disponible en: <http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Departamentos/IndustriaComercioTurismo/Documentos/PREVENCION+CARDIOVASCULAR+BOLSILLO.PDF>
12. Stillwell, Randall. Guía clínica de enfermería. Cuidados Cardiovasculares. 2ª ed. Madrid: Mosby/Doyma Libros; 1995
13. Pascual O. Tablas de medida del riesgo cardiovascular. SEMERGEN. 26 abril 2007.
14. Colesterol en la Red [página en Internet]. España; c2009 [citado 1 abril 2012]. Disponible en: [http://www.colesterolenlared.com/prevencion\\_calculos.asp](http://www.colesterolenlared.com/prevencion_calculos.asp)
15. García E, Andrés E, De Pablo C, León M. Cardiología preventiva y rehabilitación. *Rev Esp Cardiol*. 2010;63(Supl 1):40-8
16. Sánchez MB, Gómez J, Duaarte G. Atención al individuo y a la familia. 1ª ed. Madrid: Colección Líneas de Especialización en Enfermería; 2009



17. Espandian A, Fernández P, Calle R, Aldana A, Fernández MJ, Almazán R. Control de la tensión arterial en la población de un centro de salud semiurbano. *Cadernos de Atención Primaria* 2009; 16: 200-204
18. Márquez F, Téxon O, Chávez A, Hernández S, Marín S, Berlín S. Eficacia clínica de la modificación del estilo de vida en el riesgo cardiovascular en prehipertensos. *Rev Esp Cardiol*. 2009;62(1):86-90
19. Seguí M, Mediavilla JJ, Comas JM, Barquilla A, Carramiñana F. Prevención de la Diabetes Mellitus 2. *Semergen*. 2011;37(9):496-503
20. Consejería de Sanidad. Programa de prevención de Enfermedades Cardiovasculares en Atención primaria [monografía en Internet]. Toledo; 2004 [citado 30 mar 2012]. Disponible en: [http://sescam.jccm.es/web1/profesionales/AtencionPrimaria/PROGRAMA\\_DE\\_PREVENCION\\_DE\\_ENFERMEDADES\\_CARDIOVASCULARES.pdf](http://sescam.jccm.es/web1/profesionales/AtencionPrimaria/PROGRAMA_DE_PREVENCION_DE_ENFERMEDADES_CARDIOVASCULARES.pdf)



# ANEXOS



## ANEXO 1

OMI-AP (6.9/00E-22 SP:74) - ARAGON - [Tapiz Historia Clínica -]

Fichero Editar Gestión Auxiliares Listados Ventana Ayuda

**Apuntes** Subjetivo

[PLANTILLA]-

[PLANTILLA]-

**Curso Clínico**

Episodios

- 30/08/64 - HOJA DE EVOLUCION
- 30/08/64 - ACTIVIDADES PREVENTIVAS
- 25/04/06 - DEPRESION
- 23/05/06 - ALTERACION METABOLISMO, NC LIPIDICO
- 21/06/06 - ABUSO (DE) TABACO
- 04/07/07 - TRAUMA, TRAUMATISMO, LESION EFECTOS TAR
- 24/10/07 - EXCESO (EXCESIVO) PESO (OBESIDAD)
- 09/11/07 - HTA (NO COMPL.)
- 03/06/08 - DERMATITIS, NC
- 09/09/08 - OBESIDAD
- 09/09/08 - ANORMAL PRUEBA SANGUINEA TRANSAMINASAS
- 12/05/11 - HIDROSADENITIS/OTRAS ENF. DE LAS GLANDUL
- 06/02/12 - CERVICALGIA
- 15/02/12 - DIABETES MELLITUS
- 22/02/12 - DERMATITIS ERITEMATOESCAMOSA NC

**Última visita 09/03/2012**

DIABETES MELLITUS  
PCE- CONOCIMIENTOS DEFIC  
AP-ADULTO EXPLORACIÓN PI  
AP-ADULTO EXPLORACIÓN PI  
Resumen de la INSPECCIÓN :  
Resumen exp. VASCULAR : No

**Pendientes**

**Prescripciones**  
15/02/12 Candesartan 16mg 2  
27/06/06 Xeristar 60mg 28 Cap

**ITS**  
04/07/07 Trauma, Traumatism

**Agenda**

**Plan personal**

Mostrar PLAN PERSONAL

**Antecedentes**

**Alergias - RAM**  
no conocida

**Ant. Familiares**  
ANGOR  
HIPERCOLESTEROLEMIA  
HTA

**Ant. Médicos**  
APENDICITIS AGUDA PERITONITIS

**Condicionantes y problemas**

- 01/01/92 BULIMIA
- 23/05/06 ALTERACION METABOLISMO, NC LIPID
- 13/06/06 TABAQUISMO (2-3 PAQUETES/DIA)
- 09/11/07 HTA (NO COMPL.)

**Ordenes clínicas**

**Análíticas**  
09/09/08 - Lab. - Perfiles, Hematología

**Radiologías**

**Interconsultas**

**Procedimientos Diagnósticos**

**Procedimientos Terapéuticos**

MFC

Todas  
Pdte. Cita  
Pdte. Realizar  
Pdte. Resultado  
Pdte. Ver  
Cerradas

### Historia clínica paciente

OMI-AP (6.9/00E-22 SP:74) - ARAGON - [Actividades Pendientes -]

Fichero Editar Gestión Auxiliares Listados Ventana Ayuda

**Actividades Pendientes**

**Actividades realizadas por**  
Médicos Enfermeras Todos

**Últimos Valores**

22/02/12 10:35	27/02/12 18:00	9/03/12 18:32	Planes Personales Actividades	Valor	Nuevo valor Episodio	Fecha Prev
			205-VACUNACION ANTIRUBEOLA			
			INMUN. RUBEOLA (SI/NO)		PREVENCION	30/09/2106
			206-PREVENCIÓN C. CERVIX		PREVENCION	2/05/2015
			CITOLOGIA VAGINAL			
			301-VACUNA ANTIGRIPEAL		DIABETES MELI	9/03/2012
			[GRI-1]-GRIPE <65 A. CON F.RIESGO			
			PC-ADULTO TETANOS ESTADO VACUNAL		PREVENCION	9/03/2012
			204-ANTICONCEPTIVOS		PREVENCION	5/02/2014
			PC-MUJER INFORMACIÓN ANTICONCEPCIÓ			
			304-PREVENCIÓN ENF. CARDIOVASC.		PREVENCION	30/09/2106
			PC-ADULTO ANT. PERS/FAM FRCV		PREVENCION	5/02/2014
			PC-ADULTO HÁBITOS TÓXICOS		PREVENCION	21/02/2014
			PC-ADULTO EXPLORACIÓN BÁSICA		PREVENCION	6/02/2017
			PERFIL LIPIDICO SIMPLE		PREVENCION	6/02/2017
			PERFIL: AP - L10 - Metabolismo Lipídico		PREVENCION	9/03/2012
			RIESGO CARDIOVASCULAR		PREVENCION	6/02/2017
			GLUCEMIA PLASMATICA		PREVENCION	6/02/2017
			305-HIPERTENSION ARTERIAL		HTA (NO COMF	3/01/2010
			PC-ADULTO EVALUACION HTA		HTA (NO COMF	21/06/2012
			PC-ADULTO SEGUIMIENTO COMUN		HTA (NO COMF	21/06/2012
			PC-ADULTO EXPLORACIÓN BÁSICA		HTA (NO COMF	9/03/2012
			ELECTROCARDIOGRAMA		HTA (NO COMF	6/02/2017
			Electrocardiograma		HTA (NO COMF	6/02/2017
			PERFIL LAB. HTA		HTA (NO COMF	7/06/2012
			PERFIL: AP - 1HTA - Hipertensión		DIABETES MELI	9/03/2012
			PCE- CONOCIMIENTOS DEFICIENTES			
			306-DIABETES			
			PC-ADULTO EVALUACIÓN DIABETES			

(# DGP con más de un valor en esta visita)

Ayuda teclas Alt

Imprimir Plan Personal

Fecha y hora de realización 9/03/2012 18:32

### Plan de actividades





OMI-AP (6.9/00E-22 5P:74) - ARAGON - [Tapiz Historia Clínica -

Fichero Editar Gestión Auxiliares Listados Ventana Ayuda

Apuntes Subjetivo Curso Clínico Última visita 09/03/2012

[PLANTILLA]-

[PLANTILLA]-

**Cálculo Riesgo cardiovascular**

Índice de riesgo a los 10 años

Número de Historia Clínica 52215

Factores	Unidades	Valor	DGP
SEXO	MA/FE	F	
EDAD	Años	47	
FUMADOR	SI/NO	SI	
DIABETICO	SI/NO	SI	
PAS (Presión Arterial Sistólica)	mmHg	155	TAS (MM HG) 22/02/2012
HDL (lipoproteínas de alta densidad)	mg/dL	38	COLESTEROL HDL 8/02/2012
HVI (hipertrofia ventricular izquierda)	SI/NO	NO	
PAS en tratamiento	SI	SI	
COLESTEROL	mg/dL	253	COLESTEROL (MG/DL) 8/02/2012

Antecedentes

**Alergias - RAM**  
no conocida

**Ant. Familiares**  
ANGOR  
HIPERCOLESTEROL  
HTA

**Ant. Médicos**  
ADENOMITIS AGUDA

**Condicionantes y p**  
01/01/92 BULIMIA  
23/05/06 ALTERAC  
13/06/06 TABAQUI  
09/11/07 HTA (NO COMPL.)

Nombre	Puntuación	Porcentaje	% a Grabar	Valoración
Framingham	25	27	27.00	27
ATPIII	25	30	30.00	Alto >= 30
Framingham R.C.	10	10-19	14.50	Moderado
Score Riesgo Alto	0	0	0.00	Bajo <1

Imprimir Simulación Grabar DGP Cerrar

Todas  
Pdte. Cita  
Pdte. Realizar  
Pdte. Resultado  
Pdte. Ver  
Cerradas

## Escala de Framingham

OMI-AP (6.9/00E-22 5P:74) - ARAGON - [Actividades Pendientes -

Fichero Editar Gestión Auxiliares Listados Ventana Ayuda

Actividades Pendientes Últimos Valores Actividades realizadas por Médicos Enfermeras Todos

22/02/12 10:35 27/02/12 18:00 9/03/12 18:32 Planes Personales Actividades Valor Nuevo valor Episodio Fecha Prev

**PC-ADULTO EXPLORACIÓN BASICA ( 9/03/2012) - SALUD**

EXPLORACIÓN COMENTARIOS SALUD - Cartera de Servicios

TALLA-PEÑO-IMC

Talla 163 (163 - 9/03/2012) Peso 0,0 (109,1 - 22/02/2012)

Índice Masa Corporal 0,00 (41,063 - 22/02/2012)

TENSIÓN ARTERIAL

TAS 0 (155 - 22/02/2012) TAD 0 (105 - 22/02/2012)

Frecuencia cardíaca 0 (80 - 6/02/2012)

OTRAS EXPLORACIONES

Perímetro abdominal 0,0 (123 - 24/10/2007)

Acepta Cancelar

PC- CONOCIMIENTOS DEFICIENTES HTA (NO COME  
PC-ADULTO EVALUACIÓN DIABETES DIABETES MELI 9/03/2012

(# DGP con más de un valor en esta visita) Ayuda teclas Alt Imprimir Plan Personal Fecha y hora de realización 9/03/2012 18:32

## Exploración física





OMI-AP (6.9/00E-22 SP:74) - ARAGON - [Actividades Pendientes]

Fichero Editor Gestión Auxiliares Listados Ventana Ayuda

Actividades Pendientes - [Actividades realizadas por]

PC-ADULTO HÁBITOS TÓXICOS ( 9/03/2012) - SALUD - [Actividades realizadas por]

22/02/12 10:35

HABITOS TÓXICOS COMENTARIOS

HÁBITOS TÓXICOS

Tabaco ☐ Sí ☒ No (5 - 6/02/2012) Alcohol ☒ Sí ☐ No (N - 6/02/2012)

Nº Cig/día  (20 - 6/02/2012) Drogas ☒ Sí ☐ No (N - 6/02/2012)

Especificar en "COMENTARIOS"

CÁLCULO DE CONSUMO DE ALCOHOL (GR/SEM)

Tipos de bebida Unidades/día Días/semana

Vasitos de vino/díctas

Cafías o cervezas

Carajillos

Copas licor/clava

Combinados/vermut

GR./SEMANA  (0 - 24/10/2007)

LIMITES DE RIESGO

Varones: 280 gr/sem

Mujeres: 168 gr/sem

CONSEJOS

☐ Consejo antitabaco (1 - 21/02/2012) ☐ Consejo dietético (1 - 6/02/2012)

☐ Consejo antialcohol ☐ Consejo ejercicio (1 - 6/02/2012)

[Aceptar] [Cancelar]

(# DGP con más de un valor en esta visita) ? Ayuda teclas Alt Imprimir Plan Personal Fecha y hora de realización 9/03/2012 18:32

## Hábitos tóxicos

OMI-AP (6.9/00E-22 SP:74) - ARAGON - [Actividades Pendientes]

Fichero Editor Gestión Auxiliares Listados Ventana Ayuda

Actividades Pendientes - [Actividades realizadas por]

Últimos Valores

PC-ADULTO SEGUIMIENTO COMUN ( 9/03/2012) - SALUD - [Actividades realizadas por]

ANAMNESIS Y CONSEJOS UTILIDADES COMENTARIOS

ANAMNESIS

¿Sigue correctamente el tto.? ☐ Sí ☒ No (5 - 22/02/2012)

¿Efectos secundarios al tto.? ☐ Sí ☒ No

Especificar:

¿La alimentación es adecuada? ☐ Sí ☒ No (5 - 22/02/2012)

¿Realiza suficiente ejercicio físico? ☐ Sí ☒ No (5 - 22/02/2012)

¿Síntomas respiratorios? ☐ Sí ☒ No

¿Síntomas cardiovasculares? ☐ Sí ☒ No

¿Síntomas metabólicos? ☐ Sí ☒ No

¿Hipoglucemias sintomáticas? ☐ Sí ☒ No (N - 22/02/2012)

PLAN TERAPÉUTICO

☐ Revisión plan terapéutico

☐ Se entrega información escrita

REVISIÓN DE: ☐ HTA ☐ DIABETES ☐ EPOC

☐ HLP ☐ OBESIDAD

Saturación O2%

Tos ☐ Disnea ☐ Expectoresación

Palpitaciones ☐ Precordalgia ☐ Edemas ☐ Cefalea

Poliuria ☐ Polidipsia ☐ Polifagia

Glucemia capilar  (120 - 22/02/2012)

INFORMACIÓN Y CONSEJOS

☐ Consejo antitabaco (1 - 21/02/2012) ☐ Consejo antialcohol

☐ Consejo ejercicio físico (1 - 6/02/2012) ☐ Consejo dietético (1 - 6/02/2012)

☐ Inform. enfermedad ☐ Información plan cuidados

☐ Consejo/información sobre el tratamiento

[Aceptar] [Cancelar]

(# DGP con más de un valor en esta visita) ? Ayuda teclas Alt Imprimir Plan Personal Fecha y hora de realización 9/03/2012 18:32

## Cumplimiento tratamiento



OMI-AP (6.9/00E-22 SP:74) - ARAGON - [Actividades Pendientes]

Fichero Editar Gestión Auxiliares Listados Ventana Ayuda

Actividades Pendientes

PC-TABACO ORIENTACIÓN ( 9/03/2012) - SALUD

ORIENTACIÓN | COMENTARIOS

CONSULTA ORIENTACIÓN

Fumador ☒ Sí ☐ No (5 - 6/02/2012) Edad de inicio 0 (14 - 24/10/2007)

Nº cigarrillos/día 0 (20 - 6/02/2012) Ind. tabáquico 0

TEST DE RICHMOND

¿Dejaría de fumar si pudiera hacerlo fácilmente? 0 No=0 puntos. Si=1 punto

¿Cuánto interés tiene ud. en dejarlo? 0 Nada en absoluto=0. Algo=1. Bastante=2. Mucho=3

¿Podría intentar dejarlo en los próximos 14 días? 0 Definitivamente no=0. Quizá=1. Si=2. Definitivamente si=3

¿Cree posible haberlo dejado en seis meses? 0 Definitivamente no=0. Quizá=1. Si=2. Definitivamente si=3

Resultado Test de Richmond 0 (0 - 21/02/2012)

INTERPRETACIÓN DEL TEST

De 0-6 puntos -- Motivación baja -- Se recomienda valorar realización de intervención BREVE

De 7-10 puntos -- Motivación media-alta -- Se recomienda valorar realización de intervención INTENSIVA

ACTITUD TERAPÉUTICA

Tipo de intervención BREVE (BREVE - 21/02/2012)

Si ha seleccionado intervención INTENSIVA cite al paciente a consulta médica

Acepta Cancelar

(# DGP comienza con un valor en esta visita) Ayuda teclas Alt Imprimir Plan Personal Fecha y hora de realización 9/03/2012 18:32

## Tabaquismo

OMI-AP (6.9/00E-22 SP:74) - ARAGON - [Actividades Pendientes]

Fichero Editar Gestión Auxiliares Listados Ventana Ayuda

Actividades Pendientes

PC-TABACO INTERVENCIÓN BREVE ( 9/03/2012) - SALUD

INTERVENCIÓN BREVE | COMENTARIOS

Objetivo: Animar al fumador a tomar la decisión de dejar de fumar

Método: Proporcionando de forma repetida, aprovechando cualquier visita, consejo breve, claro, convincente y personalizado, insistiendo en:

INCONVENIENTES DE FUMAR

- Problemas pulmonares y cardíacos, menor resistencia física
- Problemas durante y después de la gestación, bajo peso...
- Enfermedades pulmonares crónicas: enfisema, bronquitis...
- Neoplasias: pulmón, cavidad oral, laringe, vejiga, páncreas...
- Riesgos para el entorno familiar y laboral
- Coste económico personal y social del tabaco

VENTAJAS DE NO FUMAR

- Mejora de la salud propia y de la de personas del entorno
- Prevención de las enfermedades mencionadas
- Ahorro económico importante
- Retraso del envejecimiento y de las arrugas de la piel
- Mejora del olor de la casa, la ropa, el aliento

Entregar, si se dispone de ellos, folletos o manuales de autoayuda

☒ Se proporciona consejo antitabaco (1 - 21/02/2012)

☐ Se entrega información escrita

Si el paciente decide dejar de fumar: - Seleccione INTERVENCIÓN INTENSIVA (BREVE - 21/02/2012)

- Cítele a CONSULTA MÉDICA

Acepta Cancelar

(# DGP comienza con un valor en esta visita) Ayuda teclas Alt Imprimir Plan Personal Fecha y hora de realización 9/03/2012 18:32

## Intervención tabaquismo



## ANEXO 2 (Framingham)

Mujer edad	Puntos	Hombre edad	Puntos	HDL-c mg/dl	Puntos	Colest. - total	Puntos	PAS	Puntos
30	- 12	30	- 2	25-26	7	139-151	- 3	98-104	- 2
31	- 11	31	- 1	27-29	6	152-166	- 2	105-112	-1
32	- 9	32-33	0	30-32	5	167-182	- 1	113-120	0
33	- 8	34	1	33-35	4	183-199	0	121-129	1
34	- 6	35-36	2	36-38	3	200-219	1	130-139	2
35	- 5	37-38	3	39-42	2	220-239	2	140-149	3
36	- 4	39	4	43-46	1	240-262	3	150-160	4
37	- 3	40-41	5	47-50	0	263-288	4	161-172	5
38	- 2	42-43	6	51-55	- 1	289-315	5	173-185	6
39	- 1	44-45	7	56-60	- 2	316-330	6		
40	0	46-47	8	61-66	- 3				
41	1	48-49	9	67-73	- 4				
42-43	2	50-51	10	74-80	- 5				
44	3	52-54	11	81-87	- 6				
45-46	4	55-56	12	88-96	- 7				
47-48	5	57-59	13						
49-50	6	60-61	14						
51-52	7	62-64	15						
53-55	8	65-67	16						
56-60	9	68-70	17						
61-67	10	71-73	18						
68-74	11	74	19						

Otros Factores	Puntos
Tabaquismo	4
Diabetes: Hombres	3
Mujeres	6
Hipertrofia Vizda.	9

Puntos y Riesgo coronario a los 10 años

Puntos	Riesgo	Puntos	Riesgo	Puntos	Riesgo	Puntos	Riesgo
< 1	< 2%	9	5%	17	13%	25	27%
2	2%	10	6%	18	14%	26	29%
3	2%	11	6%	19	16%	27	31%
4	2%	12	7%	20	18%	28	33%
5	3%	13	8%	21	19%	29	36%
6	3%	14	9%	22	21%	30	38%
7	4%	15	10%	23	23%	31	40%
8	4%	16	12%	24	25%	32	42%

(Fuente: cita bibliográfica 5)

Figura 1  
Tablas de riesgo de Framingham clásica.



## ANEXO 3

### ¿QUÉ SIGNIFICA HIPERTENSIÓN?

Es la elevación de la presión que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias por encima de los límites considerados normales.

Con la edad es normal que la tensión arterial aumente, por eso los límites que se consideran normales varían según la edad de la persona.

**FACTORES QUE ALTERAN LA TENSIÓN:** el frío, el dolor, el miedo, la angustia, el esfuerzo o el simple hecho de apretar los puños.

**CAUSAS DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL:** Desconocida en la mayoría de los casos, aunque se sabe que el exceso de peso, el consumo de alcohol, el tabaco y el estrés son motivo de tensión arterial elevada.

**PELIGROS Y COMPLICACIONES:** la tensión alta provoca lesiones en las paredes de las arterias aumentando así el riesgo de sufrir infartos, hemorragias y complicaciones visuales o renales.

### TRATAMIENTO:

El tratamiento no implica necesariamente tomar medicamentos. Hay una serie de medidas generales muy útiles para controlar la tensión arterial, que hay que cumplir siempre. Solo si con estas medidas no baja la tensión o si las cifras son muy altas desde el principio, su médico le dará medicamentos.

### RECOMENDACIONES GENERALES

- Reducir el consumo de sal
  - Cocinar con poca sal
  - No añadir sal a los alimentos en la mesa (evitar poner el salero)
  - Consumir alimentos frescos (evitar precocinados, enlatados, conservantes)
  - Comprar alimentos con bajo contenido en la sal (leer las etiquetas)
  - Emplear para cocinar hierbas, especias, etc. Como sustitutos de la sal
  - Evitar los caldos concentrados y las sopas de sobre, las aceitunas, las galletas saladas, los pescados en salazón el jamón serrano etc.



- No tomar agua mineral con gas ni bicarbonato
- Reducir el consumo de alcohol (No beber más de dos vasos de vino o dos cervezas medianas al día)
- Reducir el consumo de café y té (No tomar más de dos tazas diarias)
- Dejar de fumar
- Hacer ejercicio: Los ejercicios más adecuados son caminar, correr, nadar, bicicleta... Caminar con paso rápido es un buen ejercicio y es suficiente con practicarlo tres veces por semana.
- Evitar la obesidad
- Reducir en lo posible el estrés

El estrés es una de las causas principales de hipertensión, por lo que las medidas encaminadas a proporcionar relajación física y psíquica adecuadas ayudan a controlar las cifras de tensión arterial.

#### MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS

Las medidas generales siempre deben formar parte del tratamiento de todo hipertenso.

Cuando con estas medidas no se controlen las cifras de tensión arterial o cuando la tensión sea muy elevada, el médico instaurará tratamiento farmacológico. Su uso no significa el abandono de las medidas generales.





## ANEXO 4

### ¿QUÉ ES LA HIPERCOLESTEROLEMIA?

Cuando los niveles de colesterol están altos se deposita en las paredes de las arterias formando unas placas que dificultan el paso de la sangre y a veces lo impiden totalmente (es lo que se conoce como arterioesclerosis).

Hay dos tipos de colesterol:

- Colesterol HDL ("colesterol bueno"), impide la formación de las placas.
- Colesterol LDL ("colesterol malo"), es el que forma las placas de las paredes arteriales.

**PELIGROS Y COMPLICACIONES:** Tener el colesterol alto no es una enfermedad, sino un factor de riesgo. Es decir, tener el colesterol alto predispone a la aparición, al cabo de un tiempo, de algunas enfermedades importantes como el infarto de miocardio, la angina de pecho, dificultad de riego en las piernas, etc.

**CAUSAS:** Lo habitual es que se deba a una suma de factores: predisposición personal y hábitos de vida poco saludables (ingesta inadecuada de grasas, exceso de peso, hacer poco ejercicio).

### TRATAMIENTO:

En primer lugar, hay que intentar eliminar los factores de riesgo comentados:

- Si tiene alta la tensión, controlarla
- Si fuma, intente dejarlo
- Si usted es diabético, controle el azúcar
- Intente mantenerse en su peso ideal
- Practique ejercicio físico a diario, por ejemplo caminar una hora al día

En segundo lugar, habrá que intentar bajar la cifra de colesterol (bajar el colesterol malo y subir el bueno). Esto se consigue haciendo algunas modificaciones en la alimentación.



## RECOMENDACIONES GENERALES

- Lea las etiquetas de todos los productos que compre, evitando los que contengan huevo y grasa de origen animal. No todas las grasas vegetales son recomendables, evite los productos elaborados con aceite de coco, palma y palmiste, así como aquellos que no informen con detalle el tipo de grasa utilizada.
- Retire la grasa visible de los guisos y las sopas.
- No tomar más de 3-4 raciones de carne a la semana. Tomar preferentemente pescado (tanto blanco como azul) o aves de corral (pollo y pavo) que tienen menos contenido en grasa.
- Antes de cocinar eliminar la grasa visible de la carne. En las aves de corral quite también la piel.
- No tome más de dos huevos a la semana.
- Consuma leche desnatada y productos lácteos desnatados.
- Al cocinar evite los fritos y empanados. Cocine a la plancha, al horno o al vapor.
- Utilice para cocinar aceite de oliva y/o de semillas (maíz o girasol)
- Consuma más alimentos ricos en fibras (pan integral, cereales, legumbres, verduras y frutas).



## **ANEXO 5**

### **¿QUÉ ES LA DIABETES?**

Es una enfermedad causada por una deficiencia en la fabricación o en la acción de una hormona que se forma en el páncreas: la insulina. La insulina controla la utilización del azúcar (glucosa), que es necesaria para dar energía a las células del cuerpo. Cuando el páncreas deja de fabricar insulina o la insulina que fabrica no funciona correctamente, aumenta la glucosa en la sangre y aparece diabetes.

### **PELIGROS Y COMPLICACIONES:**

En la diabetes existe más riesgo de padecer enfermedades cardíacas y vasculares (infarto de miocardio, infarto cerebral, insuficiencia cardíaca, problemas circulatorios en las piernas...), que pueden llegar a ser muy graves. Asimismo existe más riesgo de sufrir alteraciones en la piel (ulceraciones, infecciones) o en los ojos (pérdida de visión por retinopatía diabética), alteraciones en la sensibilidad de las piernas, impotencia sexual en los varones y problemas en los riñones (insuficiencia renal).

### **¿QUÉ DEBO HACER PARA CONTROLAR EL AZÚCAR?**

Los siguientes apartados son fundamentales para controlar los niveles de azúcar en sangre:

- El punto más importante y, en muchos casos, el único tratamiento necesario es la dieta equilibrada, exenta de dulces y baja en grasas, repartida en cinco comidas diarias (desayuno, media mañana, comida, merienda y cena). Siempre que se pueda comer siempre en las mismas horas, ya que de ese modo se mantiene más estable el nivel de azúcar en sangre.
- Otro aspecto fundamental es el ejercicio, que ayuda a perder peso y a mantener los niveles de azúcar en la sangre, mejora la tensión arterial y disminuye el colesterol. Es conveniente realizarlo tres o cuatro veces por semana. En general son recomendados caminar, correr, bicicleta, danza, gimnasia, deportes de equipo, natación. Si nunca hemos realizado deporte





alguno es conveniente comenzar pausadamente (caminar una hora por ejemplo) y consultarlo previamente con el médico.

- Procure acudir siempre a las revisiones que se le indiquen. En algunos casos el médico o la enfermera le indicarán que se controle usted los niveles de azúcar en su domicilio. Contrólolo con la regularidad que le aconsejen.
- No siempre son necesarios los medicamentos. En caso de que su médico le dé medicación deberá cumplir correctamente las tomas que se le indiquen.
- En cuanto a los medicamentos, algunas personas necesitan insulina desde el principio, otras se controlan con pastillas; puede incluso ser necesario asociar varios tipos de pastillas distintas o asociar pastillas con insulina. En cualquier caso la dieta y el ejercicio son fundamentales siempre y para todos los diabéticos, independientemente de si necesitan o no medicación.

### **¿SON NECESARIOS OTROS CUIDADOS ESPECIALES?**

- No fumar.
- Mantener bajo el colesterol
- Mantener baja la tensión arterial. En diabéticos el control tiene que ser más riguroso que en la población general.
- Mantener una buena higiene bucal y cepillar los dientes a diario.
- **Cuidado de pies:** pueden ser un foco de heridas e infecciones muy importante en pacientes diabéticos. Es conveniente lavarlos a diario con jabón neutro y agua tibias (el agua excesivamente caliente puede provocar quemaduras). Lavar todo el pie incluyendo la zona entre los dedos, con las manos o con alguna manopla suave. No utilizar cepillos ni productos irritantes. No prolongar el lavado más de 5 minutos para evitar el reblandecimiento excesivo de la piel. Aclarar bien con agua limpia, y secar cuidadosamente con una toalla suave sin frotar, insistiendo en los espacios entre los dedos y en los bordes de las uñas (zonas en que la humedad favorece la aparición de infecciones). Después del lavado, aplicar crema



hidratante, que previene la aparición de grietas. No es conveniente la aplicación de desodorante, polvos talco ni crema entre los dedos.

- Mantener las uñas bien cortadas, aunque no demasiado. Es preferible utilizar tijeras en vez de cortaúñas. El corte debe ser recto (sin cortar las esquinas). Posteriormente deben limarse para que no queden puntas.
- Calcetines de tejidos naturales, transpirables y vigilar que los elásticos no aprieten en exceso. Deberá cambiarlos todos los días.
- El calzado debe sujetar el pie sin oprimirlo, debe ser flexible y blando, de puntera ancha, sin costuras interiores, con suela antideslizante, no demasiado gruesas, y sin tacón alto. Comprar los zapatos al final del día y con el tipo de calcetines que se vaya a utilizar, no deben oprimir en ninguna zona. Antes de ponerse los zapatos, todos los días es conveniente palpar con la mano en su interior.
- No caminar nunca descalzo, ni calentar los pies con bolsas de agua caliente o mantas eléctricas.
- Finalmente examinar los pies a diario, buscando grietas, manchas, enrojecimiento o ampollas. Si aparecen callosidades y durezas acuda al podólogo.
- Acudir al oftalmólogo para examinar los ojos con la periodicidad que le recomiende el médico.



## ANEXO 6

La insulina deberá inyectarse en el tejido subcutáneo, que es el tejido entre la piel y los músculos.

El tejido subcutáneo se encuentra en todas las partes del cuerpo. Pero las siguientes zonas se consideran las más idóneas para inyectar la insulina por encontrarse alejadas de articulaciones, nervios y grandes vasos (arterias, venas): la parte superior externa de los brazos, la parte anterior y lateral de los muslos, la parte superior de las nalgas; la parte justo encima de la cintura pero por la espalda. El abdomen tal y cual aparece en el dibujo.

La rotación de la zona de inyección es un modo de cambiar las zonas a inyectar. Elegir diferentes zonas ayuda a evitar posibles problemas debidos a inyecciones repetidas en el mismo lugar, y también evitan que te pinches en un sitio que está todavía blando por una inyección reciente.

### INYECCIÓN DE INSULINA CON JERINGA

- Limpiar la zona donde se vaya a inyectar con agua y jabón.
- Coger la jeringa con una mano y con la otra coger un pellizco superficial de la zona donde se vaya a inyectar la insulina.
- Si hay mucha grasa o si la aguja es corta se inyectará verticalmente (90°), si hay poca grasa o la aguja es larga se pinchará con la jeringa inclinada.
- Sin soltar el pellizco inyectar la insulina lentamente. Posteriormente soltar el pellizco y esperar unos segundos antes de retirar la aguja.

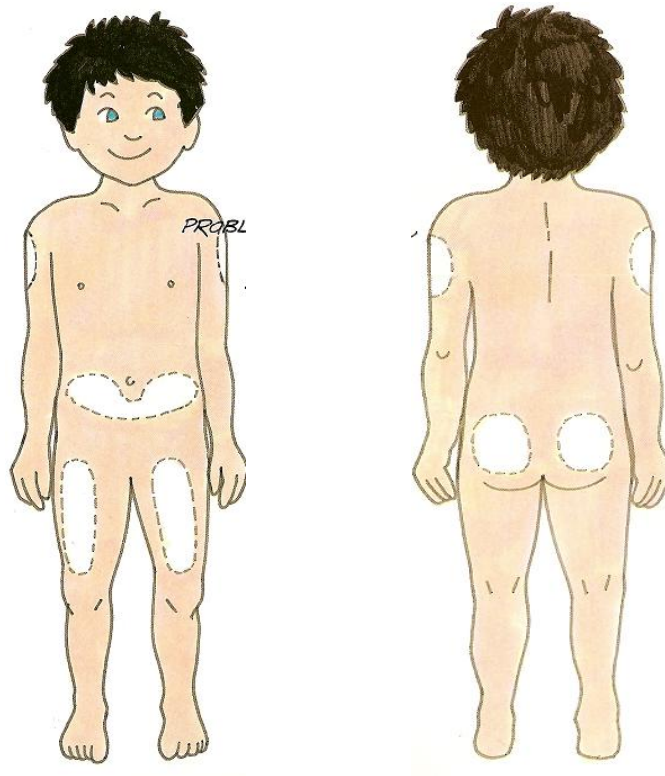
### INYECCIÓN DE INSULINA CON PLUMA

- Lavarse las manos con agua y jabón.
- Colocar una aguja nueva.
- Eliminar una pequeña cantidad de insulina para asegurarse que la insulina llena toda la aguja y el aire de la aguja se ha eliminado.



- Cargar la pluma con la dosis de insulina que se ha de administrar.
- Coger la pluma en una mano y con la otra coger un pellizco.
- Inyectar verticalmente si hay mucha grasa o la aguja es corta. Si hay poca grasa o la aguja es larga se inyectará inclinado.
- Soltar el pellizco.
- Contar de 5 a 10 segundos antes de retirar la aguja. <sup>1</sup>

#### ROTACIÓN PINCHAZOS:





## **ANEXO 7**

### **¿QUÉ ES LA OBESIDAD?**

Podemos definir la obesidad como el exceso de peso a costa de los tejidos grasos del organismo. Aunque existen muchas formas para definir cuando una persona es obesa, la más correcta es aquella que pone en relación el peso y la talla. Así podemos calcular el índice de masa corporal (IMC) dividiendo el peso de una persona (expresado en kilogramos) entre su talla al cuadrado (expresado en metros). Se consideran como normales índices de masa corporal entre 20 y 25.

### **¿CUÁLES SON SUS CAUSAS?**

Las causas más frecuentes de obesidad se encuentran en una dieta muy rica en caloría asociada a un insuficiente ejercicio físico, aunque hay factores hereditarios muy importantes.

En raras ocasiones puede estar causada por algunas enfermedades, sobre todo del sistema endocrino.

### **PELIGROS Y COMPLICACIONES:**

La obesidad predispone al padecimiento de otras enfermedades como la diabetes mellitus, hipertensión arterial o la aterosclerosis, que son factores de riesgo cardiovascular (es decir, favorecen la aparición en el futuro de graves enfermedades como la angina de pecho, el infarto de miocardio, trombosis cerebral, etc).

Por eso el control y tratamiento precoz de la obesidad permiten disminuir el riesgo de padecer en el futuro estas enfermedades.

Asimismo el exceso de peso agrava enfermedades como la artrosis y produce cansancio, falta de agilidad y dificultad para respirar bien.

Tampoco podemos olvidar la importancia de los factores estéticos.



## **TRATAMIENTO:**

Llevar una dieta adecuada y aumentar el ejercicio físico son las medidas más importantes para perder peso. Las dietas deben de ser equilibradas para aportar los nutrientes necesarios al organismo y ajustadas según las necesidades y características de cada persona.

### Recomendaciones generales

- No pretenda adelgazar deprisa, si lo hace, el fracaso está asegurado. Es mejor perder peso paulatinamente y mantenerse. No se pese todos los días, con hacerlo una vez a la semana es suficiente para comprobar sus progresos.
- Para perder no hay que dejar de comer ni saltarse ninguna comida. La comida y la cena deben componerse de primer y segundo plato y de postre.
- Mantenga un horario regular de comidas
- Beba mucha agua, de 6 a 8 vasos al día
- Las verduras y hortalizas son los alimentos más indicados para perder peso.
- Consuma más carne de aves, pescados y legumbres y menos carnes rojas. Seleccione magros de carne. Los embutidos que puede comer son el jamón cocido y el serrano (sin grasa) y los fiambres de pavo. Puede comer pan, pasta, cereales no azucarados, arroz, patatas y legumbres, ya que son pobres en grasa y que aumentan la sensación de saciedad.
- Puede tomar sin problemas 3 huevos a la semana (si no están fritos).
- Consuma productos lácteos bajos en grasas. Evite los quesos curados y grasos.
- Sustituya el azúcar por edulcorante. Evite las confituras, miel, chocolate, cacao, pastelería, bollería industrial y helados.
- Las bebidas alcohólicas han de consumirse con moderación porque aportan muchas calorías y ningún elemento nutritivo.
- Evite los platos precocinados o congelados o los aperitivos de bolsa.
- Sirva los platos en la cocina, si se pone la cazuela en la mesa es fácil perder el control de las veces que se pica o se repite.



- Combata el aburrimiento. Muchas veces se come últimamente porque no hay nada que hacer. Salga a pasear, lea...

### 1. Consejos a la hora de comprar

- No haga la compra con el estómago vacío. Evitará tentaciones.
- Haga una lista con lo que debe comprar y atégase a ella
- Procure no pasar por los pasillos donde están los alimentos que quiere evitar
- Lea las etiquetas de los envases, así sabrá el aporte calórico de cada alimento
- Elija alimentos con poca grasa

### 2. Consejos la hora de cocinar

- Evite los fritos. Si fríe, reduzca el uso de aceites y grasas. Utilice sartenes antiadherentes que requieren menos grasa.
- Prepare los alimentos hervidos, al vapor, papillote, a la plancha o al horno.
- Para guisar, utilice 2 cucharadas de aceite de oliva por persona y día. Evite guisar con otro tipo de grasas.
- Procure quitar la grasa visible de los alimentos y la piel del pollo antes de cocinarlos. Si hace estofados, prepárelos con antelación, déjelos enfriar en la nevera y retire la capa de grasa con una cuchara.
- Prepare platos sencillos, sin aliños, rebozados ni salsas.
- Las hierbas y especias añaden sabor a las comidas y no engordan. Puede añadir a las ensaladas yogur natural desnatado rebajado con zumo de limón.

### 3. Consejos a la hora de comer

- Intente repartir su alimentación en 5 comidas al día
- Evitar "picar" entre las comidas. Si tiene hambre entre horas tome infusiones no azucaradas o vegetales frescos.
- Aprenda a comer despacio, la comida y la cena debe durar 30 minutos. Está demostrado que la sensación de saciedad no llega al cerebro hasta 15 minutos después de empezar a comer.



- Mientras come no desvíe su atención de la comida leyendo o viendo la televisión.
- Empiece las comidas con una sopa caliente, sin grasa. Le alimentará, comerá despacio y le llenará.

#### 4. Consejos si come fuera de casa

- No se deje tentar por el “menú del día”
- Elija preferentemente verduras como primer plato y un segundo plato a la plancha o al horno.
- Evite dulces y helados de postre. Un plato de pasta, legumbres o arroz debe considerarlo como segundo plato.
- Evite los bufets libres y los restaurantes de comida rápida.
- Recuerde que no es necesario comer todo lo que hay en el plato.
- Procure pedir las salsas del plato aparte.
- Seleccione las guarniciones.

#### 5. Respecto al ejercicio físico

La actividad física es uno de los pilares fundamentales en el manejo del exceso de peso. Usted podrá comer menos para adelgazar, pero si no intenta gastar esta energía almacenada que tiene en forma de grasa, le costará mucho más.

Es importante escoger aquella actividad física que mejor se adecue a nuestro estilo de vida.

No es necesario realizar ejercicio intenso ni un deporte, se trata simplemente de mantenerse activo. El simple cambio de algunos hábitos (utilizar escaleras en lugar del ascensor o escaleras mecánicas, prescindir del mando a distancia, pasear durante una o dos horas todos los días) puede resultar muy beneficioso. Si es importante que el ejercicio sea mantenido de forma constante y progresiva en el tiempo.





### **BIBLIOGRAFÍA ANEXOS:**

Todos los anexos han sido obtenidos a través del programa informático OMI- AP, salvo las indicaciones sobre la insulina y la tabla de Framingham, obtenidos de los siguientes enlaces:

1. Fundación para la diabetes [página en Internet]. Madrid: La diabetes en niños y adolescentes; c2007. [citado 12 abr 2012]. Inyectando insulina; [aprox. 5 pantallas]. Disponible en:  
[http://www.fundaciondiabetes.org/diabetesinfantil/la\\_diabetes/inyectando\\_insulina.htm](http://www.fundaciondiabetes.org/diabetesinfantil/la_diabetes/inyectando_insulina.htm)
2. Álvarez A. Las tablas de riesgo cardiovascular. Una revisión crítica. Medifam. Marzo 2001; 11(3): 122-139