

# Valoración y tratamiento del riesgo cardiovascular

guía clínica basada en la evidencia

EDICIÓN RESUMIDA



guía clínica basada en la evidencia

# **Valoración y tratamiento del riesgo cardiovascular**

(Edición resumida)

Agosto 2008

© Junta de Castilla y León  
Gerencia Regional de Salud

Realización editorial: Gerencia Regional de Salud

Depósito Legal:

Imprime: Gráficas Andrés Martín.

guía clínica basada en la evidencia  
**Valoración y tratamiento del riesgo cardiovascular**

(Edición resumida)

Agosto 2008

Autores

SOCIEDAD CASTELLANO LEONESA DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

José Manuel Iglesias Clemente - Manuel Angel Gómez Marcos-  
María Luisa González de Castro

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA

Luís García Ortiz - José Javier Mediavilla Bravo - Agustín Garzón Martín

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MÉDICOS GENERALES Y DE FAMILIA

Javier Gamarra Ortiz

ASOCIACIÓN DE ENFERMERÍA COMUNITARIA

Pilar Trigueros Aguado - Pilar López Merino - Milagros Merino Gutiérrez

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Raúl Soto Cámara - María del Pilar Mena Martín

SOCIEDAD CASTELLANO-LEONESA DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

Victor Andía Melero - Eduardo Guerrero Martínez - Marta Ventosa Viña

SOCIEDAD CASTELLANO-LEONESA DE CARDIOLOGÍA

José María Asín Guillén. Cardiólogo. Hospital Río Carrión, Palencia

Judit Ceruelo Bermejo. DGAS-Dirección Técnica de Farmacia

Rosa Miranda Hidalgo. DGAS-Dirección Técnica de Farmacia

Sandra García Ortiz. DGAS-Dirección Técnica de Farmacia

Coordinadores

María Ángeles Guzmán Fernández - Siro Lleras Muñóz

Todos los profesionales que han participado en la elaboración y/o revisión de la presente edición se encuentran recogidos en el apartado de *Proceso de Desarrollo* de la *Guía de Valoración y Tratamiento del Riesgo Cardiovascular*.



## ÍNDICE DE CAPÍTULOS

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	11
<b>ABREVIATURAS</b> .....	13
<b>1 NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES</b> .....	15
<b>2 ASPECTOS GENERALES</b> .....	16
Ideas clave.....	16
Etapas de la valoración e intervención .....	17
Seleccionar a las personas para valorar el RCV .....	18
Quién debe de ser valorado	
Frecuencia de la valoración	
Medir y registrar los factores de riesgo.....	19
Valoración del riesgo cardiovascular .....	19
Tabla SCORE adaptada	
Calificadores del riesgo y uso de la tabla SCORE	
Intervenciones, objetivos del tratamiento y seguimiento .....	23
Decisiones de tratamiento en función del riesgo cardiovascular	
Intervención de acuerdo con el RCV	
Clasificación de los FRCV.....	25
<b>3 HÁBITOS DIETÉTICOS CARDIOSALUDABLES</b> .....	26
Recomendaciones generales .....	26
Recomendaciones para seguir una dieta Mediterránea .....	27
Composición de la dieta recomendable para la prevención de la aterosclerosis .....	27
Recomendaciones dietéticas para la prevención de la aterosclerosis en la población general .....	28
El abordaje dietético .....	29
Guía de consumo de alcohol con seguridad.....	30
<b>4.-ACTIVIDAD FÍSICA</b> .....	30
Recomendaciones generales.....	30
Definición de términos .....	31
Evaluación de la actividad física.....	31
Actividades habituales y su equivalencia en consumo energético .....	33
<b>5.-SOBREPESO Y OBESIDAD</b> .....	34
Recomendaciones generales .....	34
Índice de masa corporal y circunferencia de la cintura .....	34
Puntos a considerar en la pérdida de peso y la dieta .....	36
Tratamientos farmacológicos .....	36
<b>6 DESHABITUACIÓN TABÁQUICA</b> .....	37
Recomendaciones para la evaluación diagnóstica del fumador.....	37
Intervenciones para dejar de fumar.....	37
Test de Fagerström de valoración de la dependencia a la nicotina.....	38

Test de Richmond de valoración de la motivación para dejar de fumar .....	39
<b>7 MODIFICACIÓN DEL PERFIL LIPÍDICO .....</b>	<b>40</b>
Recomendaciones.....	40
Detección precoz de dislipemias.....	41
Criterios diagnósticos de hipercolesterolemia.....	41
Causas genéticas de dislipemias y RCV .....	41
Criterios diagnósticos de FH de tipo heterocigoto .....	
Intervenciones sobre la dieta y el estilo de vida.....	42
Resumen de recomendaciones higiénico-dietéticas .....	
Nivel óptimo de lípidos.....	43
Tratamiento farmacológico .....	44
Equivalencias de las dosis de estatinas .....	
Guía para el manejo de los lípidos: pacientes asintomáticos.....	44
Monitorización y duración del tratamiento .....	45
<b>8.-REDUCCIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL.....</b>	<b>45</b>
Recomendaciones.....	45
Detección precoz.....	46
Diagnóstico de la HTA.....	47
Clasificación de la HTA .....	
Indicaciones y contraindicaciones de la MAPA .....	
Indicaciones de la AMPA .....	
Posibilidades diagnósticas: PA clínica, MAPA .....	
Recomendaciones para medir la PA .....	
Dimensiones de los manguitos .....	
Valoración del paciente hipertenso.....	50
Factores que influyen en el pronóstico de la HTA .....	51
Intervenciones terapéuticas .....	52
Reducciones de PAS por cambios en los estilos de vida .....	
Indicaciones para el uso de los fármacos hipotensores .....	
Algoritmo para el manejo de la HTA .....	
<b>9 TRATAMIENTO ANTIAGREGANTE Y ANTICOAGULANTE .....</b>	<b>55</b>
Recomendaciones.....	55
Otros tratamientos antiagregantes .....	55
Tratamiento antitrombótico en la FA.....	56
<b>10 DIABETES MELLITUS.....</b>	<b>56</b>
Recomendaciones.....	56
Diagnóstico Precoz .....	57
Diagnóstico de diabetes y otros estados hiperglucémicos .....	58
Valores óptimos de los distintos FR en sujetos con diabetes .....	
Intervenciones en el estilo de vida en las personas con diabetes y estados hiperglucémicos.....	59
Intervenciones dietéticas para personas con ITG o GBA .....	
Intervenciones dietéticas que mejoran el perfil glucémico y lipídico en sujetos con diabetes tipo 2 .....	





Intervenciones farmacológicas en la diabetes tipo 2.....	60
Algoritmo para el control y seguimiento	
Plan de cuidados individualizado	
Monoterapia oral	
Terapia oral combinada	
Terapia con insulina	
Pie diabético .....	62
Recomendaciones	
Valoración e interpretación del índice tobillo-brazo	
Exploración de la sensibilidad profunda presora	
<b>11 VALORACIÓN DE LA AFECTACIÓN RENAL.....</b>	<b>65</b>
Clasificación e intervenciones en la ERC .....	65
Ecuaciones recomendadas para estimar la función renal.....	66
Albuminuria.....	66
<b>12 MEDICACIÓN EN LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES .....</b>	<b>67</b>
Recomendaciones: uso de AAS tras IM e Ictus .....	67
Recomendaciones: uso de Clopidogrel tras IM e Ictus.....	67
Recomendaciones: uso de beta bloqueantes tras IM .....	67
Recomendaciones: uso de anticoagulación oral tras IM e Ictus.....	68
Recomendaciones: Uso De IECAS tras IM e Ictus .....	68
Recomendaciones: uso de antagonistas de calcio tras IM .....	69
Recomendaciones: uso de nitratos tras IM .....	69
Recomendaciones: uso de hipolipemiantes tras IM e Ictus .....	69
Recomendaciones: cuando iniciar el tratamiento tras un IM e Ictus.....	69
<b>13 PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA.....</b>	<b>70</b>
Abordaje del cumplimiento del tratamiento.....	70
Recomendaciones.....	71
Proceso de atención de enfermería: estandarización de cuidados.....	71
Planes de cuidados estandarizados en personas con riesgo cardiovascular .....	72
Etapas de la motivación para el cambio	
Relación de las etapas de cambio y el plan de cuidados estandarizado	
Valoración por patrones funcionales de salud de Marjory Gordon .....	76
Patrón percepción-control de la salud	
Patrón nutricional-metabólico	
Patrón de eliminación	
Patrón actividad-ejercicio	
Patrón sueño-descanso	
Patrón cognitivo-perceptivo	
Patrón autopercepción-autoconcepto	
Patrón rol-relaciones	
Patrón sexualidad-reproducción	
Patrón adaptación-tolerancia al estrés	

## Guía resumida

Patrón valores-creencias	
Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones estandarizadas .....	82
Precontemplación	
Contemplación	
Determinación	
Acción	
Mantenimiento	
Recaída casual	
Recaída permanente	
Intervenciones y actividades propuestas en el plan de cuidados estandarizado para el RCV .....	98
Apoyo en la toma de decisiones.	
Aumentar el afrontamiento.	
Ayuda en la modificación de sí mismo.	
Ayuda para dejar de fumar.	
Ayuda para disminuir de peso.	
Enseñanza: Actividad, ejercicio prescrito.	
Enseñanza: Autoanálisis glucemia capilar.	
Enseñanza: Automedición presión arterial (AMPA).	
Enseñanza: Dieta prescrita.	
Enseñanza: Grupo.	
Enseñanza: Medicamentos prescritos.	
Enseñanza: Proceso de la enfermedad.	
Facilitar la autorresponsabilidad.	
Fomento del ejercicio.	
Identificación de riesgos.	
Manejo: Autoanálisis glucemia capilar.	
Manejo: Automedición presión arterial (AMPA).	
Manejo de la medicación.	
Modificación de la conducta.	
Potenciación de la autoestima.	
Potenciación de la conciencia de sí mismo.	
Potenciación de la disposición del aprendizaje.	
Tratamiento por el consumo de sustancias nocivas: (tabaco y alcohol).	
Estrategias motivacionales. Plan de cuidados individual .....	118
Estrategia motivacional: precontemplación y contemplación	
Estrategia motivacional: determinación, acción, mantenimiento	
Estrategia motivacional: incumplimiento del tratamiento	





## INTRODUCCIÓN

Las guías de práctica clínica basadas en la evidencia se producen para ayudar a los profesionales de la salud, a los pacientes y a los consumidores a tomar decisiones compartidas sobre distintas opciones de cuidados de salud en situaciones clínicas específicas.

No pretenden reemplazar el juicio clínico en cada caso individual ya que las decisiones en los cuidados de salud deben tener en cuenta los siguientes elementos:

- La situación clínica del individuo, su edad y la presencia de otras enfermedades
- Las creencias y preferencias personales y de la familia
- La mejor práctica clínica basada en las últimas evidencias disponibles proporcionadas por la investigación.
- El entorno clínico en el que se trabaja y los recursos de que se dispone

El juicio clínico (incluyendo las habilidades y la experiencia) del profesional es la clave para integrar estos elementos.

El principio general que sustenta esta guía es que ningún factor de riesgo cardiovascular debe de ser analizado separadamente. Los factores de riesgo tienden a agruparse y a actuar sinérgicamente, por lo que los individuos con varios factores tienen un riesgo de presentar un evento cardiovascular superior a la suma de cada uno de ellos; por este motivo cuando consideramos que hay que intervenir, se debe tener en cuenta el riesgo cardiovascular total de cada individuo.

Este manual de consulta rápida recoge los aspectos esenciales de la guía de intervención sobre factores de riesgo cardiovascular (*Valoración y Tratamiento del Riesgo Cardiovascular*) y el lector debe acudir a ella para completar cualquier aspecto que considere; para no incrementar su extensión también



se han suprimido las referencias bibliográficas que se encuentran en el texto completo. Su propósito es facilitar el acceso inmediato a la información puntual que se precise en el trabajo clínico diario.

La guía de valoración y tratamiento del riesgo cardiovascular es una traducción, adaptación y actualización de la publicada en el año 2003 por el New Zealand Guidelines Group. Se han producido bastantes cambios con respecto a la edición original. Son debidos a los distintos hábitos y costumbres de nuestra población, a su diferente riesgo cardiovascular, a las características específicas de nuestro Servicio de Salud y a las pruebas científicas que se han publicado desde su edición.

## ABREVIATURAS

- AAS:** Ácido Acetilsalicílico.  
**ADA:** Asociación Americana de Diabetes (American Diabetes Association).  
**ACA:** Antagonistas de los Canales del Calcio.  
**ACC:** American College of Cardiology.  
**ACV:** Accidente CerebroVascular.  
**AHA:** Asociación Americana del Corazón.  
**AIT:** Accidente isquémico transitorio.  
**AMPA:** Auto-Medida de la Presión Arterial.  
**AO:** Anticoagulación Oral.  
**AP:** Arteriopatía Periférica.  
**APS:** Atención Primaria de Salud  
**ApoB:** Apolipoproteína B.  
**ARA-II:** Antagonistas de los Receptores de la Angiotensina-II.  
**ATP-III:** Adult Treatment Panel III: Tercer grupo de expertos para el tratamiento (del colesterol) en adultos.  
**CC:** Circunferencia de la Cintura.  
**CEIPC:** Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular.  
**C-HDL:** Cholesterol high density lipoprotein. Cholesterol unido a lipoproteínas de alta densidad.  
**C-LDL:** Cholesterol low density lipoprotein. Cholesterol unido a lipoproteínas de baja densidad.  
**CT:** Colesterol total.  
**CV:** Cardiovascular.  
**DE:** Diagnóstico de Enfermería.  
**EAP:** Enfermedad Arterial Periférica.  
**ECA:** Ensayo Clínico Aleatorio.  
**ECG:** Electrocardiograma.  
**ECP:** Enfermedad Coronaria Prematura.  
**ECV:** Enfermedad Cardiovascular.  
**ECVA:** Enfermedad Cardiovascular Aterosclerótica.  
**ERC:** Enfermedad Renal Crónica.  
**ESH-ESC:** European Society of Hypertension-European Society of Cardiology.  
**FA:** Fibrilación Auricular.  
**FEA:** Facultativo Especialista de Área.  
**FDA:** Food and Drug Administration.  
**FCH:** Hipertipidemia Familiar Combinada.  
**FDB:** Defecto Familiar de ApoB.  
**FH:** Hipercolesterolemia Familiar.  
**FRCV:** Factores de Riesgo Cardiovascular.  
**GBA:** Glucemia Basal Alterada.  
**GPC:** Guía de Práctica Clínica.  
**GRD:** Grupos Relacionados por el Diagnóstico.  
**HbA1c:** Hemoglobina Glicosilada.  
**HC:** Hipercolesterolemia.  
**HG:** Hidratos de Carbono.  
**HTA:** Hipertensión Arterial.  
**Hs-PCR:** Proteína C Reactiva de alta sensibilidad.  
**IAC:** Índice Albúmina Creatinina.  
**IC:** Insuficiencia Cardíaca.  
**ICA:** Índice Albúmina/Creatinina.  
**IECA:** Inhibidores de la Enzima Convertidora de la Angiotensina.  
**IG:** Índice Glucémico.  
**IM:** Infarto de Miocardio.  
**IMC:** Índice de Masa Corporal.  
**INR:** Razón Normalizada Internacional.  
**IR:** Insuficiencia Renal.  
**ITB:** Índice Tobillo Brazo.  
**ITG:** Intolerancia a la Glucosa.  
**JNC:** Joint National Committee.  
**LOD:** Lesión en Órganos Diana.  
**Lp(a):** Lipoproteína (a).  
**MA:** Microalbuminuria.  
**MAPA:** Monitorización Ambulatoria de la Presión Arterial.  
**MET:** Equivalente Metabólico.  
**NANDA:** North American Nursing Diagnosis Association.  
**NCEP:** National Cholesterol Education Program.  
**NHLBI:** National Heart, Lung, and Blood Institute.





NIC: Nursing Intervention Classification.

NICE: National Collaborating Centre.

NNT: Número Necesario que hay que Tratar.

NOC: Nursing Outcomes Classification.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OR: Odds Ratio.

PA: Presión Arterial.

PAD: Presión Arterial Diastólica.

PAE: Proceso de Atención de Enfermería.

PAS: Presión Arterial Sistólica.

PCE: Plan de Cuidados Estandarizado.

PCR: Proteína C reactiva.

RCV: Riesgo Cardiovascular.

RCVT: Riesgo Cardiovascular Total.

RM: Resonancia Magnética.

RR: Riesgo Relativo.

SEEDO: Sociedad Española para el estudio de la Obesidad.

SM: Síndrome Metabólico.

SCORE: Systematic Coronary Risk Evaluation (Evaluación sistemática del riesgo coronario).

SIGN: Scottish Intercollegiate Guidelines Network.

TCEP: Tomografía Computarizada por Emisión de Positrones

TG: Triglicéridos.

THS: Terapia Hormonal Sustitutiva.

TSN: Terapia Sustitutiva con Nicotina.

TTOG: Test de Tolerancia Oral a la Glucosa.

## 1 NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES

NIVELES DE EVIDENCIA	
1++	Metanálisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ECA o ECA con muy bajo riesgo de sesgos.
1+	Metanálisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ECA o ECA con un riesgo bajo de sesgos.
1-	Metanálisis, revisiones sistemáticas de ECA o ECA con riesgo alto de sesgos.
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de casos y controles o de cohortes. Estudios de alta calidad de casos y controles o de cohortes con bajo riesgo de error por variables de confusión de otros sesgos y errores producidos por el azar y con una probabilidad alta de que la relación sea causal.
2+	Estudios de casos y controles o de cohortes bien realizados con bajo riesgo de error por variables de confusión de otros sesgos y errores producidos por el azar y con una probabilidad moderada de que la relación sea causal.
2-	Estudios de casos y controles o de cohortes con alto riesgo de error por variables de confusión de otros sesgos y errores producidos por el azar y con un riesgo sustancial de que la relación no sea causal.
3	Estudios no analíticos, como informes de casos, series de casos, etc.
4	Opiniones de expertos.
GRADACION DE LAS RECOMENDACIONES	
A	Al menos un metanálisis, revisión sistemática o ECA ponderado como 1++ y directamente aplicable a la población diana. Una revisión sistemática de ECA o un conjunto de evidencias de estudios de grado 1+ directamente aplicable a la población diana y que demuestren una consistencia global de los resultados.
B	Conjunto de evidencias de estudios de grado 2++ directamente aplicable a la población diana y que demuestren una consistencia global de los resultados o extrapolación de estudios ponderados como 1++ o 1+.
C	Conjunto de evidencias de estudios de grado 2+ directamente aplicable a la población diana y que demuestren una consistencia global de los resultados o extrapolación de estudios ponderados como 2++.
D	Niveles de evidencia 3 o 4 o evidencia extrapolada desde los estudios calificados como 2+.
E	Recomendaciones de buena práctica clínica basadas en la experiencia clínica de los miembros del grupo que elabora la guía.

*Adaptado de SING.*





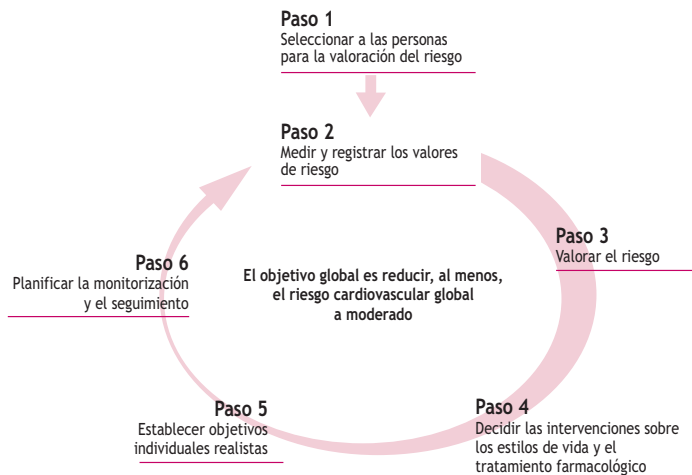
## 2 ASPECTOS GENERALES

### IDEAS CLAVE

- La valoración del RCVT, es el punto de partida para cualquier argumentación con las personas a las que se les ha medido los factores de riesgo cardiovascular.
- La reducción del riesgo cardiovascular total es el objetivo del tratamiento.
- La mortalidad cardiovascular es alta en las personas con tolerancia alterada a la glucosa, glucemia basal alterada o diabetes y la mayoría de ellas requerirán una intervención más intensiva.
- Los cambios en los estilos de vida y las intervenciones farmacológicas deben ser consideradas complementarias. La intensidad de la intervención recomendada depende del nivel de RCVT.
- A las personas con un riesgo total bajo (<3%) se les debe recomendar la abstención del consumo de tabaco, hábitos dietéticos cardiosaludables y aprovechar las oportunidades de la vida diaria para realizar actividad física.
- A las personas con riesgo cardiovascular moderado (3% y 4%) se les debe recomendar, además de los cambios en el estilo de vida anteriores, realizar ejercicio regularmente. El objetivo es reducir el RCV hasta niveles bajos por métodos dietéticos e higiénicos y, cuando sea necesario, por métodos farmacológicos.
- La presencia de un factor de riesgo (hipertensión arterial, diabetes o dislipemia) suficientemente elevado puede requerir tratamiento farmacológico a pesar de que el RCV global sea bajo o moderado.
- A las personas con riesgo cardiovascular alto ( $\geq 5\%$ ) se les debe prescribir, junto con los cambios en el estilo de vida, la medicación precisa para controlar globalmente sus factores de riesgo. La intensidad del tratamiento será mayor en función de la elevación del riesgo.
- El tratamiento de los pacientes con riesgo elevado clínicamente determinado, es decir con enfermedad cardiovascular aterosclerótica, será el de su enfermedad específica y el preciso para el control estricto de los factores de riesgo.

- La guía recomienda el establecimiento de un plan de cuidados de enfermería individualizado para todas las personas y considera que puede ser útil el uso de los estadios de cambio para establecer intervenciones educativas.
- El objetivo en los pacientes con riesgo elevado sin ECVA es reducir, al menos, el RCVT por debajo del 5%.

## ETAPAS DE LA VALORACIÓN E INTERVENCIÓN



Tomada de: New Zealand Guidelines Group (modificada)





## SELECCIONAR A LAS PERSONAS PARA VALORAR EL RCV

### Quién debe ser valorado

RECOMENDACIONES: QUIÉN DEBE SER VALORADO <sup>1</sup>	
Se recomienda la valoración del riesgo cardiovascular: a toda persona $\geq 40$ años asintomático sin factores de riesgo conocidos.	C
Se recomienda la valoración del riesgo cardiovascular anualmente a toda persona diabética desde el momento del diagnóstico	C
Se recomienda la valoración del riesgo cardiovascular a todas las personas que tengan uno o más de los siguientes factores de riesgo: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Historia de enfermedad cardiovascular prematura en familiares de primer grado varones antes de los 55 años y mujeres antes de los 65.</li> <li>· Historia de diabetes en familiares de primer grado.</li> <li>· Antecedentes personales de diabetes gestacional.</li> <li>· Antecedentes personales de tabaquismo reciente o fumador actual.</li> <li>· Antecedente personal de una presión arterial <math>\geq 140/90</math> mmHg.</li> <li>· Antecedente de valores de colesterol total (CT) <math>\geq 250</math> mg/dL.</li> <li>· Glucemia basal alterada o intolerancia a la glucosa.</li> <li>· Obesidad (IMC <math>\geq 30</math>) o obesidad abdominal (perímetro abdominal <math>\geq 102</math> cm en los varones y <math>\geq 88</math> en las mujeres).</li> </ul>	C
Todas las personas con enfermedad cardiovascular con el propósito de determinar el mejor enfoque terapéutico.	C
Los familiares de primer grado de los casos índice de alteraciones genéticas de los lípidos.	C

### Frecuencia de la valoración

A las personas cuyo riesgo cardiovascular a los 10 años es $<3\%$ se les debería realizar una nueva valoración en 5 años.	C
Se debería realizar una valoración del riesgo cardiovascular anualmente: a todas las personas cuyo riesgo sea $\geq 3\%$ , a todos los pacientes diabéticos y a todas las personas que tienen tratamiento farmacológico para modificar su perfil lipídico o reducir su presión arterial.	C
Se debería hacer una valoración del riesgo cardiovascular cada 3-6 meses a las personas cuyo RCV sea $\geq 5\%$ .	C
Las personas con diabetes o las que están recibiendo medicación o seguimiento de los cambios en sus estilos de vida por la presencia de otros factores de riesgo pueden necesitar valoraciones cada 3 a 6 meses.	C



- Se utilizarán procedimientos oportunistas.
- No precisan ser seleccionadas por presentar RCV  $>7\%$ , clínicamente determinado, las personas que padecen enfermedad cardiovascular aterosclerótica: enfermedad coronaria, enfermedad arterial periférica o enfermedad cerebrovascular aterosclerótica (ACV o AIT). Tampoco lo precisan los pacientes con insuficiencia renal crónica, con nefropatía diabética manifiesta, y los pacientes con hipercolesterolemia familiar, hiperlipidemia familiar combinada y otras dislipemias hereditarias.

## MEDIR Y REGISTRAR LOS FACTORES DE RIESGO

Incluye la medición y el registro de los siguientes datos clínicos:

- Historia familiar de enfermedades cardiovasculares y trastornos hereditarios del metabolismo de los lípidos.
- Edad.
- Género.
- Grupo étnico.
- Historia de consumo de tabaco.
- Perfil lipídico en ayunas.
- Glucemia basal en ayunas.
- Toma de la PA en condiciones estandarizadas.
- Índice de masa corporal (IMC).
- Perímetro abdominal.
- En las personas con diabetes debe anotarse la fecha del diagnóstico y determinar la hemoglobina glicosilada, la presencia de albuminuria y la creatinina sérica (preferentemente el aclaramiento de creatinina).

## VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

### Riesgo cardiovascular clínicamente determinado.

Tienen un RCV muy alto ( $>7\%$ ) clínicamente determinado:

- Las personas que han presentado un evento cardiovascular previo: angina o IM, AIT, AC o EVP.





- Las personas que presentan los siguientes trastornos genéticos del metabolismo de los lípidos: hipercolesterolemia familiar (FH), hiperlipemia familiar combinada (FCH) y Apo B 100 defectuosa familiar (FDB).
- Personas con diabetes y nefropatía manifiesta (cociente albúmina/creatinina >300 mg/g) y personas con insuficiencia renal crónica.

**Riesgo cardiovascular calculado según las tablas de riesgo.**

ver Tabla SCORE.

**Riesgo cardiovascular calculado según programa informático.**

Accesible en:

[http://www.escardio.org/knowledge/decision\\_tools/heartscore/eu\\_low/](http://www.escardio.org/knowledge/decision_tools/heartscore/eu_low/)

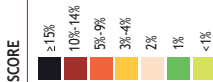
**Tabla Score adaptada:** riesgo a los 10 años de ECV mortal en poblaciones europeas de bajo riesgo, en función del colesterol total, la PAS y el hábito tabáquico. (Adaptada)

MUJERES		HOMBRES	
No fumadoras	Fumadoras	No fumadores	Fumadores
180	9 9 11 12 14	8 9 10 12 14	15 17 20 23 26
160	6 6 7 8 10	5 6 7 8 10	10 12 14 16 19
140	4 4 5 6 7	4 4 5 6 7	7 8 9 11 13
120	1 1 2 2 2	2 3 3 4 4	5 5 6 8 9
180	3 3 3 4 4	5 6 7 8 9	10 11 13 15 18
160	2 2 2 2 3	3 4 5 5 6	7 8 9 11 13
140	1 1 1 2 2	2 2 3 3 4	5 5 6 7 9
120	1 1 1 1 1	2 2 2 3 3	3 4 4 5 6
180	1 1 2 2 2	3 4 4 5 6	6 7 8 10 12
160	1 1 1 1 1	2 2 3 3 4	4 5 6 7 8
140	1 1 1 1 1	1 2 2 2 3	3 3 4 5 6
120	0 0 1 1 1	1 1 1 2 2	2 2 3 3 4
180	1 1 1 1 1	2 2 3 3 4	4 4 5 6 7
160	0 0 1 1 1	1 1 2 2 2	2 3 3 4 5
140	0 0 0 0 0	1 1 1 1 2	2 2 2 3 3
120	0 0 0 0 0	1 1 1 1 1	1 1 2 2 2
180	0 0 0 0 0	0 0 0 1 1	1 1 2 2 2
160	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	1 1 1 1 1
140	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0
120	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0
154 193 232 270 309	154 193 232 270 309	154 193 232 270 309	154 193 232 270 309
4 5 6 7 8	4 5 6 7 8	4 5 6 7 8	4 5 6 7 8

Edad: 65, 60, 55, 50, 40

Presión arterial sistólica

Colesterol total en mg/dL y mmol/L





### Calificadores del cálculo del RCV en las tablas SCORE e instrucciones de uso

EL RCV PUEDE SER MÁS ALTO QUE EL INDICADO EN LA TABLA:

- A medida que la persona se aproxima a la siguiente categoría de edad.
- En personas asintomáticas con evidencia preclínica de aterosclerosis (p.e. tomografía computarizada, ecografía).
- En personas con fuertes antecedentes familiares de ECV prematura. Algunas guías aconsejan en estos casos multiplicar el riesgo calculado por 1,31.
- En sujetos con bajo HDL colesterol, elevados niveles de triglicéridos, glucemia basal alterada, elevados niveles de proteína C reactiva ultrasensible, fibrinógeno, homocisteína, apolipoproteína B o Lp(a).
- En sujetos obesos y sedentarios.
- En los pacientes diabéticos en el proyecto SCORE se aconseja multiplicar el riesgo calculado según la tabla por 2 en el caso de los varones y por 4 en el caso de las mujeres.

COMO USAR LA TABLA:

En la tabla se busca la celda más cercana a los valores de colesterol total (mg/dL; mmol/L) y de tensión arterial sistólica que tenga esa persona.

El efecto del envejecimiento puede apreciarse siguiendo la tabla hacia arriba. Puede ser usado cuando se aconseje a personas jóvenes.

Se establecen 4 niveles:

- riesgo bajo (<3%)
- riesgo moderado (3 y 4%)
- riesgo alto (5 al 7%)
- riesgo muy alto (> 7%)

El riesgo relativo se estima comparando el valor calculado de riesgo con el que tendría una persona de su misma edad y sexo pero con valores de colesterol < 200 mg/dL y con tensión arterial < 140/90 mmHg. -La tabla puede ser usada, también para mostrar cómo la reducción de uno de los factores de riesgo interviene en la reducción del RCV total.

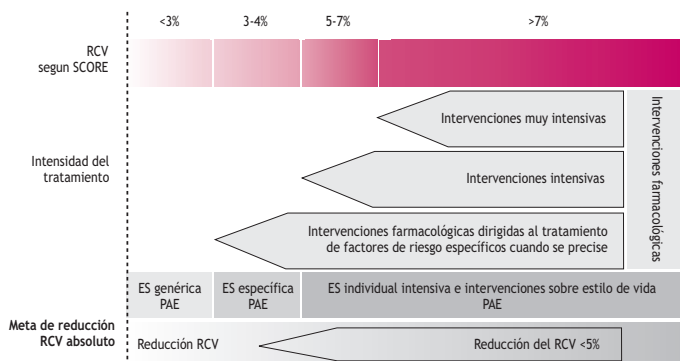
## INTERVENCIONES, OBJETIVOS DE TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO

Todas las decisiones de tratamiento deberán estar basadas en la estimación del RCVT y los niveles de cada uno de los FR deben ser estimados en este contexto.

Tratamiento farmacológico con un solo factor de riesgo elevado en personas con un RCVT < 5%. Se precisa si:

- La presión arterial (PA) sea: PA > 160/100 mmHg.
- El Colesterol Total (CT) (CT > 320 mg/dL).
- Personas diabéticas.

## Decisiones de tratamiento en función del riesgo cardiovascular



Tomada de: New Zealand Guidelines Group (modificada)





## Intervención de acuerdo con el RCV

RCV	ESTILO DE VIDA	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	OBJETIVOS	SEGUIMIENTO
RCV Clínicamente determinado y RCV >7% según SCORE MUY ELEVADO	Educación intensiva sobre patrones dietéticos cardiosaludables, actividad física, y supresión del tabaco. La educación sanitaria debe proporcionarse de manera simultánea al tratamiento farmacológico.	Antiagregación si no está contraindicada. Tratamiento farmacológico de los FR elevados y de la enfermedad cardiovascular.	Alcanzar los niveles óptimos de los distintos factores de riesgo. Los FR deben de ser tratados hasta los niveles considerados como buen control RCVT calculado <5%.	Valoración del riesgo cardiovascular al menos anualmente. Monitorización de los factores de riesgo cada 3-6 meses.  PAE
RCV: 5-7% ELEVADO	Educación intensiva sobre patrones dietéticos cardiosaludables, actividad física, y supresión del tabaco. La educación sanitaria debe proporcionarse de manera simultánea al tratamiento farmacológico.	Antiagregación si no está contraindicada. Tratamiento farmacológico de todos los FR elevados.	Los FR deben de ser tratados hasta los niveles considerados como buen control RCVT calculado <5%.	Valoración del RCV al menos anualmente. Monitorización de los factores de riesgo cada 3-6 meses.  PAE
RCV: 3-4% MODERADO	Educación intensiva sobre patrones dietéticos cardiosaludables, actividad física, y supresión del tabaco. Antes de iniciar tratamiento farmacológico, mantenerlo durante un periodo de 3-6 meses.	Tratamiento farmacológico de los FR en función de las indicaciones específicas.	Los FR deben de ser tratados hasta los niveles considerados como buen control.	Valoración del RCV al menos anualmente. Monitorización de los factores de riesgo cada 12 meses.  PAE
RCV bajo según SCORE de BAJO RIESGO	Educación sobre patrones dietéticos cardiosaludables, actividad física, y supresión del tabaco.	Tratamiento no farmacológico salvo que alguno de los FR esté lo suficientemente elevado para justificarlo.	Reducción RCV.	Valoración del riesgo cardiovascular cada 5 años.  PAE

La guía tiene en cuenta para sus recomendaciones el concepto de que la intensidad de la intervención es directamente proporcional al RCV de la persona. La intensidad hace referencia a la frecuencia, duración y concentración de las intervenciones. Por ejemplo, la intensidad de la intervención educativa varía desde un consejo breve en el seno de la consulta clínica hasta un procedimiento sistematizado, reglado, prolongado en el tiempo y con acciones individuales y en grupo.

Para los propósitos de esta guía el término ECV incluye las rúbricas contenidas en el cálculo del riesgo de mortalidad cardiovascular según las tablas SCORE. Entre las diversas causas de mortalidad que proyecto SCORE incluye están la enfermedad coronaria, el accidente cerebrovascular isquémico y hemorrágico intracraneal, la arteriopatía isquémica periférica y la insuficiencia cardíaca.

## CLASIFICACIÓN DE LOS FRCV

Factores de riesgo cardiovascular		
Factores de riesgo mayores	Factores de riesgo subyacentes	Factores de riesgo emergentes
Consumo de tabaco.	Sobrepeso/Obesidad.	Factores lipídicos. (triglicéridos, apolipoproteínas, lipoproteína (a) y subfracciones lipoproteicas.
Presión Arterial elevada.	Inactividad física.	Resistencia a la insulina.
LDL-Colesterol elevado.	Estrés socioeconómico psicosocial.	Marcadores trombotogénicos.
HDL-Colesterol bajo.	Historia familiar de ECV prematura.	Marcadores proinflamatorios.
Glucemia elevada.	Factores genéticos y raciales.	Aterosclerosis subclínica.
Edad avanzada.		





### 3 HÁBITOS DIETÉTICOS CARDIOSALUDABLES

#### RECOMENDACIONES GENERALES

La intervención dietética es fundamental en el manejo integral del RCV	A
Las personas con enfermedad cardiovascular, riesgo cardiovascular mayor de 7%, dislipemias congénitas, diabetes o síndrome metabólico, se les debe realizar un plan de cuidados sobre estilos de vida saludables. Los cambios de estilos de vida, con ese perfil de riesgo, que se han demostrado beneficiosos incluyen: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Cambios en la dieta (A)</li> <li>· Abandono del tabaco (A)</li> <li>· Actividad física (B)</li> </ul>	A
La educación dietética intensiva se debe dar en sesiones individuales y grupales por profesionales sanitarios entrenados.	D
A la población con un riesgo cardiovascular a 10 años entre el 3-7% se les debe realizar un plan de cuidados sobre estilos de vida con un patrón dietético cardiosaludable, actividad física y abandono del hábito tabáquico por su equipo de atención primaria. Esta educación debe seguir durante 3 a 6 meses antes de considerar el tratamiento farmacológico y debe continuar para toda la vida.	B
Las personas con un riesgo cardiovascular a 10 años < 3% deben recibir educación general sobre estilos de vida con un patrón dietético cardiosaludable, actividad física y abandono del hábito tabáquico.	D
Se debería promover la adopción general de un patrón de dieta mediterránea que incluya fruta y vegetales, cereales integrales, pescados, legumbres, aceite de oliva, frutos secos, leche desnatada, y de forma moderada pequeñas raciones de carne magra o aves de corral sin piel.	B
En las personas con diabetes tipo 2, con sobrepeso u obesidad, se debe recomendar dieta cardiosaludable hipocalórica para promover la pérdida de peso.	B
Los abstemios no deberían iniciar el consumo de alcohol por razones de salud.	B
No se debe recomendar suplementos de antioxidantes para la prevención o el tratamiento de la enfermedad cardiovascular.	B
La educación dietética individualizada y otros cambios en el estilo de vida complementan el tratamiento farmacológico cuando este es preciso.	B



## RECOMENDACIONES PARA SEGUIR UNA DIETA MEDITERRÁNEA

1. Utilice aceite de oliva para cocinar y aliñar los alimentos.
2. Consuma 2 o más raciones al día de verdura y hortalizas (1 como mínimo cruda, por ejemplo en ensalada).
3. Tome 2-3 piezas de fruta al día (incluyendo zumos naturales frescos).
4. Consuma legumbres al menos 3 veces por semana.
5. Consuma pescados o mariscos al menos 3 veces por semana (1 como mínimo pescado azul).
6. Tome frutos secos y/o semillas al menos 1 vez por semana.
7. Consuma con mayor frecuencia carnes blancas (aves sin piel y/o conejo) que carnes rojas, embutidos u otras carnes procesadas (hamburguesas, salchichas, albóndigas).
8. Aderece los platos de pasta, arroz y verduras con sofritos de tomate, ajo, cebolla o puerros, al menos 2 veces por semana.
9. Limite a menos de 1 vez por semana el consumo de los siguientes alimentos y bebidas:
  - Nata, mantequilla o margarina.
  - Bebidas azucaradas (refrescos).
  - Repostería, bollería industrial, patatas de bolsa (chips) o similares y alimentos o platos precocinados.

*Tomado de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.*

## COMPOSICIÓN DE LA DIETA RECOMENDABLE PARA LA PREVENCIÓN DE LA ATROSCLEROSIS

NUTRIENTES	DIETA
Energía total.	Para alcanzar y mantener el peso ideal.
Hidratos de carbono.	45-50%.
Proteínas.	12-16%.
Grasa total.	30-35%.
Saturada.	<10%.
Monoinsaturada.	15-20%.
Poliinsaturada.	<7%.
Colesterol.	<300 mg/día.



## RECOMENDACIONES DIETÉTICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA ATROSLEROSIS EN LA POBLACIÓN GENERAL

ALIMENTOS	CONSUMO DIARIO	CONSUMO MODERADO 2-3 VECES SEMANALES O DIARIO CON MODERACIÓN	CONSUMO MUY ESPORÁDICO
Cereales.	*Pan, *arroz, *pastas, maíz, harinas, cereales (de preferencia integrales), galletas integrales.	*Pasta italiana con huevo, *bollería y galletas preparadas con aceite de oliva o de semilla.	Bollería, cruasán, ensaimadas, magdalenas, ganchitos, galletas y bollería industrial preparada con grasas no recomendables.
Frutas, hortalizas y legumbres.	Todas.	*Aguacates, *aceitunas, *patatas fritas en aceite de oliva o de semilla	Patatas chips o patatas o verduras fritas en aceites inadecuados. Coco.
Huevos, leches y derivados.	Leche desnatada, yogur y productos elaborados con leche desnatada, clara de huevo.	Queso fresco o con bajo contenido graso, leche y yogur semidesnatados. Huevos enteros (un máximo de tres semanales).	Leche entera. Nata, quesos duros y muy grasos, flanes y cremas.
Pescado y marisco.	Pescado blanco, *pescado azul, almejas, chirlas y ostras.	Bacalao salado, atún, sardinas y caballa en conserva* (en aceite de oliva), calamares, mejillones, gambas, langostinos y cangrejos.	Huevas, mojama, pescados fritos en aceites o grasas no recomendables.
Carnes.	Carne de conejo, pollo y pavo sin piel.	Ternera, vaca, buey, cordero, cerdo, jamón (partes magras), salchichas de pollo o ternera, carnes de caza.	Embutidos, bacón, hamburguesas, salchichas, visceras, pato, ganso, patés.
Grasas y aceites.	Aceite de oliva.	Aceites de semillas y margarinas sin ácidos grasos trans.	Mantequilla, margarinas sólidas, manteca de cerdo, tocino, sebo, aceites de palma y coco.
Postres.	*Mermelada, *miel, *azúcar, sorbetes y repostería casera preparada con leche descremada.	Flan sin huevo, caramelos, mazapán, turrón, bizcochos caseros y dulces hechos con aceite de oliva o de semillas.	Chocolate y pastelería. Postres que contienen leche entera, huevo, nata y mantequilla. Tartas comerciales.
Bebidas.	Agua mineral, refrescos sin azúcar, zumos naturales e infusiones. Café y té.	*Refrescos azucarados.	
*Frutos secos.	Almendras, avellanas, castañas, nueces, pipas de girasol sin sal, dátiles y ciruelas pasas.	Cacahuets, pistachos.	Cacahuets salados, coco y pipas de girasol saladas.
Espicias y salsas.	Pimienta, mostaza, hierbas, *sofritos, vinagre y *alioli.	Mayonesa y besamel.	Salsas hechas con mantequilla, margarina, leche entera y grasas animales.

1.- Los alimentos señalados con un asterisco, debido a su riqueza calórica, deben limitarse en obesos y pacientes con hipertrigliceridemia. 2.- Los hipertensos deben limitar el consumo de sal y productos que la contienen, en especial conservas, salsas y comidas precocinadas. 3.- La carne de pollo y pavo, sin piel, tiene poca grasa. No obstante es preferible que no se consuma a diario y que se sustituya por otros alimentos, como el pescado o las legumbres. 4.- No recomendar el consumo de alcohol, aunque sería aceptable en los adultos hasta 30 g/día de alcohol diario (las personas delgadas y las mujeres no deben rebasar los 20 g/día). Sería desaconsejable dicho consumo en los obesos, mujeres embarazadas e hipertrigliceridémicos.

---

## EL ABORDAJE DIETÉTICO

Las intervenciones efectivas combinan la educación sobre nutrición con el consejo conductual orientado a ayudar a adquirir habilidades, motivación y apoyo necesario para alterar su patrón dietético diario y la preparación de la comida. Las recomendaciones deben ir acompañadas de consejos relacionados con otros hábitos saludables, como, evitar la obesidad, la inactividad física o el hábito tabáquico.

Se deben basar en los siguientes cinco puntos:

- **Evaluar** (Assess): Prácticas dietéticas relacionadas con los factores de riesgo.
- **Aconsejar** (Advise): Sobre cambios en la dieta.
- **Acordar** (Agree): Objetivos de cambios dietéticos individuales.
- **Ayudar** (Assist): A cambiar las prácticas dietéticas o superar barreras motivacionales.
- **Planificar** (Arrange): Seguimiento periódico y apoyo o derivación a una educación nutricional más intensa si es necesario.

Dos estrategias parecen prometedoras para los adultos en atención primaria:

1. La educación dietética cara a cara de moderada intensidad (2-3 sesiones grupales o individuales realizadas por un médico o una enfermera de atención primaria, entrenados, o un dietista cualificado). Una herramienta útil para la educación es la estructuración de la misma por medio de los planes de cuidados basados en el modelo de los estados de cambio.



2. Intervenciones de baja intensidad de 5 minutos de duración o menos suministrando educación suplementaria con materiales de autoayuda, consejo telefónico u otras comunicaciones interactivas.

## GUÍA DE CONSUMO DE ALCOHOL CON SEGURIDAD

TIPO DE CONSUMO	HOMBRE	MUJER
Si bebe todos los días, no beber mas de	3 UBE*	2 UBE
Si bebe en algunas ocasiones, no beber mas de	6 UBE	4 UBE
En una semana, no beber mas de	21 UBE	14 UBE

UBE: Unidad de Bebida Estandar. 1 Unidad=10 g. de alcohol. 1 mL de alcohol =0,8 gramos de alcohol. En los envases la cantidad de alcohol se expresa en volúmenes de alcohol puro (mL) por 100 mL de bebida. (Tomado de Alcohol Liquor Advisory Council, 2003 y Comisión Clínica de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, 2007).

## 4 ACTIVIDAD FÍSICA RECOMENDACIONES GENERALES

Toda la población debería tener como objetivo hacer un mínimo de 30 minutos de actividad física de moderada intensidad la mayoría de los días de la semana.	B
Para las personas con problemas de tiempo, la actividad física podría realizarse en varios periodos de al menos 10 minutos.	B
La población que ya hace 30 minutos de actividad física moderada al día debe ser animada para hacer actividad física de mayor intensidad o más tiempo	B
La actividad física es una parte integral de la educación sobre estilos de vida saludables en personas con riesgo cardiovascular elevado.	B
Los individuos con una historia de enfermedad cardiovascular deberían consultar a su medico antes de iniciar una actividad física. La actividad física intensa en general no está recomendada en personas con disminución de la función de ventrículo izquierdo, enfermedad coronaria severa, infarto de miocardio reciente, arritmias ventriculares importantes o estenosis valvular.	B
Las personas con enfermedad coronaria deberían empezar la actividad física a baja intensidad e incrementarla gradualmente a lo largo de varias semanas. Debe hacerse una evaluación médica que incluya, cuando sea posible, una prueba de esfuerzo y hay que tener en cuenta esta morbilidad en el seguimiento regular del paciente	C
Se ha comprobado que evaluar el riesgo previo al inicio del programa de actividad física y empezar con una actividad de baja intensidad con incremento progresivo en intensidad y duración a lo largo de varias semanas reduce el riesgo.	C

La actividad física regular usando grandes grupos musculares, como pasear, correr o nadar produce adaptación cardiovascular que incrementa la capacidad de ejercicio, resistencia y fuerza.

### DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

**El equivalente metabólico (MET):** Un MET es la energía gastada en reposo expresada como consumo de oxígeno (3,5 mL O<sub>2</sub>/kg x min). Un ejercicio de 2 METs está consumiendo el doble de oxígeno que en reposo.

**Actividad física:** Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que origina un gasto de energía mayor que en reposo.

**Ejercicio físico:** Es una actividad física planeada, estructurada y repetida, realizada para mejorar o para mantener uno o más componentes de buena salud. Podemos diferenciar tres tipos de ejercicio físico: aeróbico o de resistencia cardiorrespiratoria, de fuerza o resistencia muscular y de flexibilidad.

**Condición física o forma física** es definido como la capacidad circulatoria y respiratoria para proveer oxígeno durante la actividad física sostenida. También se puede definir como la capacidad de realizar actividad física en grado moderado o vigoroso sin que aparezca fatiga.

El nivel de actividad física y la forma física están estrechamente asociados en el sentido de que la forma física está principalmente, aunque no enteramente, determinada por la actividad física realizada en las últimas semanas o meses.

### EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Existen diferentes herramientas para valorar la suma total de energía gastada en actividad física en un tiempo determinado. El test más utilizado es el "7-day Physical Activity Recall (PAR)". Consiste en una entrevista semiestructurada (10-15 minutos) en la cual los participantes proporcionan una estimación sobre el número de horas dedicadas a actividades físicas o



laborales que requieran por lo menos realizar un esfuerzo moderado, en los últimos siete días.

La intensidad refleja el porcentaje de energía gastado durante la actividad física y se expresa habitualmente en METs (intensidad absoluta) o en porcentaje de VO<sub>2</sub>max (consumo máximo de oxígeno) (intensidad relativa).

La intensidad de la actividad física, según el US Department of Health and Human Services, se puede clasificar en:

**Actividad física ligera.** Se define como actividades con gasto energético inferiores a 3 METs.

**Actividad física moderada.** Se define como actividades con gasto energético de 3 a 6 METs. Para conseguir beneficio cardiovascular se deben realizar actividades de esta intensidad al menos 30 minutos por día, todos o la mayoría de los días de la semana.

**Actividad física intensa (vigorosa).** Se define como actividades con gasto energético mayor de 6 METs. Se recomienda a las personas que ya están haciendo actividad física de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana que comiencen a incluir esta actividad en la rutina diaria.

Se consideran activas a las personas que hacen actividad física de intensidad moderada al menos 30 minutos por día, cinco días a la semana. Las personas que no lleguen a este nivel de actividad física se consideran sedentarias.

## ACTIVIDADES HABITUALES Y SU EQUIVALENCIA EN CONSUMO ENERGÉTICO

METS	ACTIVIDAD LABORAL	ACTIVIDADES DE TIEMPO LIBRE
1,5-2	Trabajo de oficina. Conducir un automóvil. Escribir a máquina. Trabajos manuales ligeros.	Coser y hacer punto. Permanecer de pie. Caminar a 1,5 km/h. Conducir una moto en terreno llano.
2-3	Trabajo de portero. Reparar un coche. Utilizar herramientas de fontanero. Servicio de bar.	Caminar a 3 km/h. (terreno llano). Montar a caballo, al paso. Billar, bolos, petanca, golf. Tiro al plato. Pescar con lanzamiento de anzuelo.
3-4	Conducir un camión. Montar motores, soldar. Colocar ladrillos. Empujar carretillas (35 kg). Instalación eléctrica. Limpiar cristales.	Caminar a 4 km/h. Bicicleta a 10 km/h. Tiro con arco. Montar a caballo, al trote. Tenis de mesa. Pescar con mosca y botas de agua.
4-5	Pintar con brocha. Albañilería, tapicería, carpintería ligera. Transportar objetos (20 kg).	Caminar a 5 km/h. Bicicleta a 13 km/h. Golf (llevando los palos). Bailar, recoger hojas. Tenis (dobles).
5-6	Carpintería exterior de una casa. Cavar en el jardín. Transportar objetos (20-30kg). Mover tierra suelta con pala.	Caminar a 6 km/h. Bicicleta a 16 km/h. Patinaje sobre ruedas o hielo a 15 km/h.
6-7	Trabajar con pala de 4,5 kg.	Caminar a 8 km/h. Tenis, individual. Partir leña, baile folklórico. Esquí en ligera pendiente. Esquí náutico.
7-8	Poner railes de ferrocarril. Cavar zanjas. Transportar objetos de 40 kg. Serrar madera dura.	Correr a 8 km/h. Montar a caballo, al galope. Hockey sobre patines. Montañismo. Arbitrar (baloncesto, fútbol).
8-9	Trabajo de mina. Trabajo de fundición. Pala a 5,5 kg. Transportar objetos de 45 kg.	Correr a 9 km/h. Ciclismo 21 km/h. Natación a 35 m/min. Esgrima.
>9	Trabajar con pala más de 7,5 kg.	Natación a 40 m/min (9,5 mets). Ciclismo a 23 km/h. Rugby (10 mets). Baloncesto, fútbol, judo, pelota vasca, remo de competición (12 mets).

Adaptado del Grupo de trabajo de rehabilitación cardiaca de la SEC.





## 5 SOBREPESO Y OBESIDAD

### RECOMENDACIONES GENERALES

Debe medirse IMC y la CC como una parte de la valoración integral del RCV de la persona.	D
La reducción de peso está indicada en las personas adultas que tienen obesidad (IMC $\geq 30$ ). También se recomienda en las personas adultas con sobrepeso (IMC de 25-29,9) o perímetro abdominal $\geq 88$ cm. en la mujer y 102 cm en el varón y riesgo cardiovascular $\geq 5\%$ o diabetes.	B
La prioridad inmediata en el manejo del peso es prevenir la ganancia de peso, conseguir y mantener una moderada pérdida de peso (5-10%) cuando sea conveniente e incrementar el ejercicio físico.	B
El tratamiento integral para adelgazar debería incluir la combinación de reducción de ingesta energética, aumento de la actividad física y terapia conductual.	A
Se desaconseja el uso de programas de pérdida de peso que promuevan la exclusión de grupos de alimentos del patrón dietético cardiosaludable o incremento de la ingesta de ácidos grasos saturados.	C
Facilitar una mayor frecuencia de contactos entre las personas con sobrepeso u obesidad y los miembros del equipo sanitario que le atiende, durante el tratamiento para adelgazar, puede ayudar a conseguir una reducción de peso más eficaz.	C
Tras la reducción de peso es difícil mantenerlo. Un programa de mantenimiento que combine dieta, actividad física y terapia conductual aumenta la probabilidad de mantener el peso conseguido. Dicho programa de mantenimiento deberá prolongarse por tiempo indefinido.	B
Considerar las intervenciones farmacológicas solo como un complemento a un programa global de manejo del peso que incluya dieta, actividad física y uso de métodos conductuales y motivacionales en pacientes con IMC $\geq 30$ o con IMC $\geq 27$ y RCV $>7\%$ .	B
Se recomienda la evaluación permanente del tratamiento farmacológico para comprobar su eficacia y seguridad. Si el fármaco resulta eficaz para el adelgazamiento (pacientes que responden) y no produce efectos adversos importantes, puede prolongarse su utilización hasta 2 años en el caso del orlistat y hasta un año en el caso de la sibutramina.	B
La cirugía se debe considerar en personas con IMC $\geq 40$ . La decisión se debe tomar teniendo en cuenta el riesgo cardiovascular, otros riesgos para la salud y la presencia de otras enfermedades.	D

### ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y CIRCUNFERENCIA DE LA CINTURA

El IMC se utiliza para establecer el grado de exceso de peso corporal y para estimar el riesgo relativo de desarrollar enfermedades asociadas en comparación con el peso normal. Se calcula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Talla}^2 \text{ (metros)}}$$



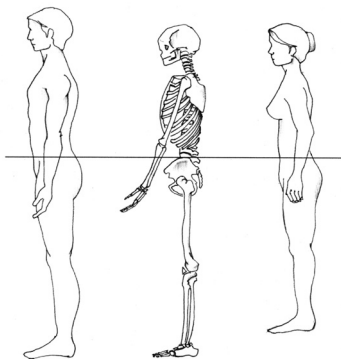
De acuerdo con el IMC:

CATEGORIA	IMC
Bajo peso.	<18,5
Normal.	18,5-24,9
Sobrepeso grado I.	25-26,9
Sobrepeso grado II.	27-29,9
Obesidad grado I.	30-34,9
Obesidad grado II.	35-39,9
Obesidad grado III (mórbida).	40-49,9
Obesidad grado IV (extrema).	>50

Tomado de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEDO, 2007)

La medición de la CC o perímetro abdominal se utiliza para valorar el contenido graso abdominal y para estimar el riesgo relativo de desarrollar enfermedades asociadas en comparación con el perímetro normal de la cintura. La presencia de una CC >88 cm. en mujeres o 102 cm. en varones se asocia con un incremento del riesgo de hipertensión, dislipemia, diabetes, mortalidad por enfermedad coronaria e ictus tromboembólico.

Para medir la CC el paciente debe de estar relajado. La medición se realiza con la cinta poco apretada y paralela al suelo por encima de la cresta iliaca.





## PUNTOS A CONSIDERAR EN LA LA PÉRDIDA DE PESO Y LA DIETA

1	Individualizar el método para disminuir la ingesta de calorías.
2	Asegurar una nutrición adecuada.
3	Asegurar una protección cardiovascular: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducir la comida rica en grasa y aceites, particularmente grasas saturadas y fritos.</li> <li>- Incrementar la ingesta de vegetales y frutas.</li> <li>- Reducir los productos de harina refinada y reemplazar parcialmente con cereales integrales.</li> <li>- Reducir comidas y bebidas ricas en azúcares.</li> <li>- Incluir legumbres y pescados.</li> </ul>
4	Considerar el perfil metabólico y los objetivos (incluyendo glucemia, LDL-C, HDL-C, triglicéridos, resistencia a la insulina y presión sanguínea) que se desea conseguir.
5	Incluir actividad física cuando sea posible.

## TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS

### Recomendaciones para la prescripción de Orlistat

1. Debería administrarse a personas con pérdida de peso de al menos 2,5 kg con dieta y ejercicio en el mes anterior al inicio del tratamiento.
2. La administración de orlistat está indicada en pacientes obesos con un IMC 30 kg/m<sup>2</sup> o bien con un IMC 27 kg/m<sup>2</sup> en presencia de diabetes, HTA o dislipemia.
3. El tratamiento con orlistat más de 3 meses es aconsejable si ha existido una pérdida de peso de al menos un 5% del peso total inicial y más de 6 meses si la pérdida de peso es al menos de un 10%.
4. El tratamiento no debería durar más de 12 meses y nunca más de 24 meses.

### Recomendaciones para el tratamiento con Sibutramina

1. El paciente presenta un IMC 27 kg/m<sup>2</sup> en presencia de diabetes, HTA o dislipemia.
2. En obesos con un IMC 30 kg/m<sup>2</sup>.
3. Si el paciente realiza serios intentos para perder peso con la dieta, ejercicio u otros cambios en el comportamiento.

- Si existe un estancamiento en la reducción de peso, o existe una pérdida de peso <15% de su peso inicial después de 3 meses de tratamiento, se suspenderá el tratamiento. No debe administrarse en periodos > 1 año.

*Tomadas del Nacional Institute of Clinical Excellence (2006)*

## 6 DESABITUACIÓN TABÁQUICA

### RECOMENDACIONES PARA LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DEL FUMADOR

Se recomienda interrogar y registrar sistemáticamente, los antecedentes y consumo actual de tabaco a toda persona que consulte al sistema de atención de la salud	A
Se recomienda realizar el test de Fagerström modificado para la valoración de la dependencia de la nicotina.	C
Se recomienda la utilización del modelo de los estadios de cambio de Prochaska y DiClemente para valorar las expectativas, preferencias y necesidades del paciente.	D

### INTERVENCIONES PARA DEJAR DE FUMAR

Todos los fumadores deberían ser animados a dejar de fumar. Dejar de fumar tiene importantes e inmediatos beneficios para la salud en todos los fumadores de cualquier edad.	A
Se recomienda que los profesionales de la medicina y enfermería ofrezcan un consejo breve para dejar de fumar a todos los fumadores en cada oportunidad de contacto, dado que esta breve intervención incrementa moderadamente la tasas de cesación tabáquica.	A
Se recomienda intervenciones motivacionales en los fumadores que no están preparados para dejar de fumar.	C
Se recomienda que todo fumador reciba al menos una intervención educativa breve para dejar de fumar por parte del profesional sanitario de atención primaria.	A
Se recomienda por igual el uso de las intervenciones terapéuticas intensivas conductuales, tanto grupales como individuales.	A
Se recomienda que en el tratamiento farmacológico de la deshabituación tabáquica se utilicen como fármacos de primera línea: la terapia sustitutiva con nicotina (TSN) y el bupropion.	A
Se recomienda que los fumadores motivados para dejar de fumar reciban tratamiento farmacológico acompañado siempre de intervenciones terapéuticas conductuales o, al menos, de intervención educativa breve.	A
Se recomienda un seguimiento programado de todo fumador que realiza un intento de dejar de fumar.	D
Se recomienda que para el tratamiento de la deshabituación tabáquica se utilicen drogas de segunda línea como el hidrocloruro de nortriptilina y la clonidina, sólo cuando no puedan utilizarse o no estén disponibles las drogas de primera línea.	A



Se recomienda que toda persona con enfermedad cardiovascular aterosclerótica reciba, al menos una intervención breve para dejar de fumar, aunque es deseable reiterar las intervenciones educativas a lo largo del tiempo. Tanto la terapia sustitutiva con nicotina (TSN) como el bupropión son seguros en estos pacientes y no incrementan el riesgo de eventos cardiovasculares.	A
Se recomienda el uso de la TSN con precaución (después de consultar con un especialista) en el periodo postinfarto de miocardio inmediato (4 semanas) y en aquellos fumadores con arritmias severas, o angina severa o inestable.	C
El hidrocloruro de nortriptilina esta contraindicado durante el periodo de recuperación de un infarto de miocardio.	C

## DEPENDENCIA DE LA NICOTINA - TEST DE FAGERSTRÖM

¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo?

- Hasta 5 minutos: 3 Puntos.
- Entre 6 y 30 minutos: 2 Puntos.
- 31 - 60 minutos: 1 Punto.
- Más de 60 minutos: 0 Puntos.

¿Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido, como la biblioteca o el cine?

- SI: 1 Punto.
- NO: 0 Puntos.

¿Qué cigarrillo le molesta más dejar de fumar?

- El primero de la mañana: 1 Punto.
- Cualquier otro: 0 Puntos.

¿Cuántos cigarrillos fuma cada día?

- 10 ó menos: 0 Puntos.
- 11 - 20: 1 Punto.
- 21 - 30: 2 Puntos.
- 31 o más: 3 Puntos.

¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día?

- SI: 1 Punto.
- NO: 0 Puntos.

¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?

- SI: 1 Punto.
- NO: 0 Puntos.

**Población diana:** Población general fumadora. Se trata de una escala heteroadministrada de 6 ítems que valora la dependencia de las personas a la nicotina. Los puntos de corte son:

- Menos de 4: Dependencia baja.
- Entre 4 y 7: Dependencia moderada.
- Más de 7: Dependencia alta.

## TEST DE MOTIVACIÓN PARA DEJAR DE FUMAR-RICHMOND

¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente?

- No.
- Sí.

¿Cuánto interés tiene en dejarlo?

- Nada.
- Poca.
- Bastante.
- Mucha.

¿Intentará dejar de fumar en las próximas dos semanas?

- No.
- Dudoso.
- Probable.
- Sí.

¿Cree que dentro de 6 meses no fumará?

- No.
- Dudoso.
- Probable.
- Sí.

**Población diana:** Población general fumadora. Se trata de un test heteroadministrado con 4 ítems que permite valorar el grado de motivación para dejar de fumar.

El rango de puntuación oscila entre 0 y 10, donde el ítem 1 puntúa de 0 a 1 y el resto de 0 a 3. Los puntos de corte detectados entre la asociación del nivel de motivación y el cese del hábito tabáquico son:

- De 0 a 3: nulo o bajo.
- De 4 a 5: dudoso.
- De 6 a 7: moderado (con necesidad de ayuda).
- De 8 a 10: Alto.





## 7 MODIFICACIÓN DEL PERFIL LIPÍDICO

### RECOMENDACIONES

Cuanto más alto es el riesgo cardiovascular calculado, más intensivo debe ser el manejo de los FRCV modificables, incluyendo los lípidos.	C
Una dieta cardiosaludable es recomendable en el manejo integral de las dislipemias.	A
La educación dietética debe de ser adaptada al riesgo individual y perfil lipídico.	B
En el rango de colesterol total (CT) entre 200 mg/dL y 310 mg/dL, todas las decisiones terapéuticas se basarán en el riesgo cardiovascular individual.	B
En las personas con RCV en un periodo de 10 años $\geq 5\%$ el objetivo del tratamiento es bajar el RCV a menos de 5%.	B
El tratamiento farmacológico hipolipemiante está indicado en prevención primaria en pacientes con riesgo cardiovascular alto ( $\geq 5\%$ ) cuando el C-LDL sea $\geq 130$ mg/dL.	A
En general no se recomienda el uso de fármacos hipolipemiantes en personas con RCV bajo o moderado.	B
Las personas con bajo HDL-Colesterol y triglicéridos elevados y un RCV $\geq 5\%$ se les debería proponer un plan de cuidados sobre estilos de vida de forma intensa y probablemente necesitaran tratamiento con un fibrato o tratamiento combinado.	B
Todas las personas con colesterol total 310 mg/dL o LDL-Colesterol igual o mayor de 230 mg/dL, deberían iniciar tratamiento con fármacos, con objetivos terapéuticos de C-LDL $< 130$ mg/dL y/o CT $< 200$ mg/dL, y consejo específico para bajar el nivel de los otros factores de riesgo.	C
En las personas con diabetes tipo 1 con microalbuminuria o diabetes tipo 2 se recomienda como objetivo terapéutico mantener el C-LDL $< 100$ mg/dL.	C
Las personas con antecedentes de enfermedad coronaria, enfermedad arterial periférica o enfermedad cerebrovascular aterosclerótica, se consideran de muy alto riesgo siendo el objetivo terapéutico, mantener el CLDL $< 100$ mg/dL.	A
El LDL-Colesterol debería usarse como indicador primario del manejo optimo de los lípidos y para monitorizar las modificaciones terapéuticas.	C
Después de un evento coronario agudo (IM o angina inestable) se debe iniciar el tratamiento con estatinas simultáneamente con educación intensiva sobre estilos de vida. El tratamiento debe tener como objetivo bajar el LDL-C a menos de 100 mg/dL.	A
En las personas que después de un evento coronario agudo presentan hipertrigliceridemia y bajo HDL-Colesterol debería valorarse la utilización de fibratos o tratamiento combinado.	C

## DETECCIÓN PRECOZ DE DISLIPEMIAS

Se recomienda practicar una determinación de CT sérico al menos una vez en los varones antes de los 35 años y en las mujeres antes de los 45 años de edad. Si los valores son normales se determinará cada 5 ó 6 años hasta los 75 años. En las personas >75 años se realizará una determinación si no se había practicado ninguna anteriormente. No obstante esta periodicidad vendrá determinada por la que corresponda según la valoración del RCVT. Para confirmar el diagnóstico se debe realizar un perfil lipídico en ayunas (CT, HDL-C, LDL-C, cociente CT/HDL-C y triglicéridos). Se deberían hacer dos mediciones de lípidos previamente a la iniciación de tratamiento farmacológico o de proponer una modificación intensa de estilos de vida. Si el nivel de colesterol varía más del 25% entre las dos muestras, debe hacerse una tercera y la media de las tres muestras se debería usar como medición basal. Solo se requiere una muestra basal para medir los triglicéridos si se extrae con adecuado ayuno previo (12 horas).

## CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE HIPERCOLESTEROLEMIA

Se considera que un paciente tiene hipercolesterolemia límite cuando presenta unas cifras de colesterol total sérico entre 200 y 249 mg/dL, y se considera que presenta hipercolesterolemia definida a partir de cifras 250 mg/dL, siempre considerando el promedio de dos determinaciones separadas en el tiempo.

## CAUSAS PRIMARIAS (GENÉTICAS) DE DISLIPEMIAS Y RCV

- RCV: > 7% en 10 años
  - Hipercolesterolemia familiar (FH).
  - ApoB 100 defectuosa familiar (FDB).
  - Dislipemia familiar combinada (FCH).

Deben derivarse a atención especializada

- RCV: ≤ 7% en 10 años
  - Síndromes con HDL-C bajo.
  - Lp (a) elevada.
  - Elevación aislada de triglicéridos (>700 mg/dL) (>8 mmol/L).
  - Enfermedad de la beta ancha.





## Criterios diagnósticos de FH de tipo heterocigoto (>18 años)

Historia Familiar	Puntuación
1. Familiar de primer grado con enfermedad coronaria y/o vascular precoz.	1
2. Familiar de primer grado con C-LDL $\geq$ 210.	1
3. Familiar de primer grado con Xantomas y/o Arco Corneal.	2
4. Niño menor de 18 años con C-LDL $\geq$ 150.	2
HISTORIA PERSONAL	Puntuación
1. Antecedentes cardiopatía coronaria precoz.	2
2. Antecedentes Enfermedad vascular periférica o cerebral precoz.	1
EXAMEN FÍSICO	Puntuación
1. Xantomas.	6
2. Arco Corneal (<45 años).	4
ANALÍTICA CON NIVELES NORMALES DE TRIGLICÉRIDOS	Puntuación
1. C-LDL $\geq$ 330 mg/dL.	8
2. C-LDL 250-329 mg/dL.	5
3. C-LDL 190-249 mg/dL.	3
4. C-LDL 155-189 mg/dL.	1
Alteración funcional del gen r-LDL.	8
DIAGNÓSTICO DE HF	
Cierto: $\geq$ 8 puntos. Probable: 6-7 puntos. Posible: 3-5 puntos.	

## INTERVENCIONES SOBRE LA DIETA Y EL ESTILO DE VIDA QUE MODIFICAN EL PERFIL LIPÍDICO

La intervención dietética se recomienda claramente como parte del manejo integral del colesterol y los lípidos sanguíneos.	A
Aconsejar una dieta cardiosaludable basada en la dieta mediterránea, rica en vegetales incluyendo frutas, legumbres, cereales, nueces, semillas y el uso regular aceite de oliva. Este patrón alimenticio puede incluir esteroides o estanoles.	A
Ayudar a las personas a identificar y elegir comida baja en ácidos grasos saturados y colesterol.	A
Identificar la ingestión excesiva de alcohol y aconsejar la reducción o sustitución por bebidas no alcohólicas.	A
La educación individual sobre nutrición y otros cambios de estilos de vida se complementará con la prescripción de fármacos que modifican los factores de riesgo coexistentes para reducir el RCV absoluto.	E



## Resumen de recomendaciones higiénico-dietéticas para el paciente con dislipemia

COMPOSICIÓN DE NUTRIENTES DEL TLC (NCEP III)	
COMPONENTE	RECOMENDACIÓN
Grasas saturadas.	<7% del total de calorías.
Grasas poliinsaturadas.	>10% del total de calorías.
Grasas monoinsaturadas.	>20% del total de calorías.
Grasas totales.	25-35% del total de calorías.
Colesterol.	<200 mg/día.
Carbohidratos.	50-60% del total de calorías.
Fibra en la dieta.	20-30 gr/día.
Proteínas.	15% del total de calorías.
TERAPÉUTICA OPCIONAL PARA BAJAR EL LDL-COLESTEROL	
Esteroles/stanoles.	2 gr/día.
Fibra soluble.	10-25 gr/día.
Calorías totales.	Balance adecuado entre ingesta y consumo para mantener el peso adecuado y evitar su aumento.
Actividad física.	Incluir actividad física moderada al menos 30 minutos al día cinco días a la semana.
Los carbohidratos deben derivar de comidas ricas en carbohidratos complejos, especialmente cereales enteros, frutas y vegetales.	

*Modificada de NCEP III. TCL: cambio terapéutico del estilo de vida.*

### NIVEL ÓPTIMO DE LOS LÍPIDOS

Los objetivos de los niveles de lípidos, deberían individualizarse para cada persona de acuerdo a su RCV. A veces es difícil alcanzar el nivel óptimo y en esos casos la mejora simultánea de varios factores de riesgo es una opción mejor que la persecución agresiva de pequeñas reducciones del colesterol. El nivel de un factor de riesgo en un individuo debería ser siempre interpretado en el contexto de su RCV total.



FRACCIÓN DE LÍPIDOS	NIVEL OPTIMO	
Colesterol total	<200 mg/dL	5,2 mmol/L
LDL-Colesterol	<130 mg/dL	3,4 mmol/L
HDL- Colesterol	>40 (v) y >46 (m) mg/dL	>1 (v) y >1,2 (m) mmol/L
Triglicéridos	<150 mg/dL	1,7 mmol/L

Tomado de la adaptación española de la Guía Europea de Prevención Cardiovascular (2004).

## TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

### Dosis de estatinas equivalentes en la reducción de LDL-C

	ATORVASTATINA	FLUVASTATINA	LOVASTATINA	PRAVASTATINA	SIMVASTATINA
Dosis	10 mg	80 mg	40 mg	40 mg	20 mg
Reducción LDL	34-38%	36-40%	30-35%	26-34%	24-40

## GUÍA ADAPTADA PARA EL MANEJO DE LOS LÍPIDOS EN PACIENTES ASINTOMÁTICOS

Riesgo cardiovascular global <5% CT  $\geq$  200mg/dL ( $\geq$  5,2mmol/L).

Educación sobre estilos de vida saludable para reducir el CT por debajo de 200 mg/dL y el C-LDL por debajo de 130 mg/dL (<3,4 mmol/l). El seguimiento se debe hacer con un intervalo de un mínimo de 5 años.

Riesgo cardiovascular global  $\geq$  5% CT  $\geq$  200mg/dL ( $\geq$  5,2mmol/L).

Determinar en ayunas CT, C/HDL y triglicéridos.

Plan de cuidados sobre estilos de vida saludable durante al menos 6 meses.

Repetir determinaciones.

CT <200mg/dL (<5,2 mmol/L) y C-LDL <130 mg/dL (<3,4 mmol/l).

Mantener el plan de cuidados sobre estilos de vida saludables y seguimiento anual.

CT  $\geq$  200 mg/dL ( $\geq$  5,2 mmol/L) o C-LDL  $\geq$  130 mg/dL ( $\geq$  3,4 mmol/l).

Mantener el plan de cuidados sobre estilos de vida saludables y empezar con fármacos.

Tomado de la adaptación española de la Guía Europea de Prevención Cardiovascular (2004).  
Con modificaciones.

## MONITORIZACIÓN Y DURACIÓN DEL TRATAMIENTO

A las personas que se prescribe intensa modificación de estilos de vida o tratamiento farmacológico hipolipemiante es recomendable mantener el tratamiento de forma indefinida.	D
Se recomienda la monitorización de lípidos en pacientes con tratamiento farmacológico cada 3-6 meses hasta que se alcance el nivel deseado, después cada 6-12 meses.	C
Se debería realizar una determinación basal de transaminasas previo a la instauración de tratamiento con estatinas. También se deberían determinar las transaminasas y la creatinina antes del inicio del tratamiento con fibratos. Una segunda determinación se debería realizar en el primer control de lípidos y después solo si hay indicación clínica.	D
Se debe determinar la creatinina (CPK) en las personas tratadas con síntomas musculares no explicables por otras causas.	D
Se recomienda suspender el fármaco si un paciente en tratamiento con estatinas presenta síntomas musculares o una CK (creatininasa) 10 veces el límite superior de la normalidad	B
Cuando alguien presenta un infarto de miocardio los lípidos deben medirse en ese momento y 3 meses más tarde.	C

## 8 DISMINUCIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL RECOMENDACIONES

El diagnóstico de HTA se debe realizar en la consulta con la media de tres tomas separadas en el tiempo, midiendo la PA en condiciones estandarizadas y con aparatos validados y calibrados.	D
Si sospechamos hipertensión clínica aislada, se recomienda el uso del AMPA como test de cribado de HTA, si es negativo no se hacen más estudios; si es positivo se recomienda confirmar el diagnóstico con MAPA.	D
Se recomienda el cribado de la HTA a través de la toma periódica de la PA mediante la estrategia oportunistas en consulta.	D
Cuanto más alto es el riesgo calculado de mortalidad CV, más intensa debe ser la intervención sobre los FRCV modificables, incluyendo la PA, ya que mayor es el beneficio.	C
La HTA se puede prevenir combinando cambios en el estilo de vida que incluyan evitar el sobrepeso, aumentar la actividad física, reducir el consumo de sal, de alcohol y otras medidas dietéticas.	A
Para el tratamiento integral de la HTA se aconseja una dieta con contenido bajo en grasa total, ácidos grasos saturados y colesterol, y rica en frutas frescas, vegetales y productos lácteos desnatados.	A
A las personas con HTA que presenten sobrepeso u obesidad se les debe dar recomendaciones apropiadas para la pérdida de peso.	A
En el tratamiento de la HTA el consumo excesivo de alcohol debe identificarse y aconsejar la reducción o sustitución por bebidas sin alcohol.	A
En el tratamiento de la HTA se debe reducir el consumo de sodio a no más de 2 g al día (cloruro de sodio 6 g). Ello supone limitar drásticamente todos los alimentos precocinados y las conservas, así como las bebidas efervescentes.	A
La educación individualizada de la dieta y otros cambios en los estilos de vida debe complementarse con la modificación de los FRCV y la prescripción de fármacos para reducir el RCV cuando los primeros sean insuficientes.	D

Los diuréticos tiazídicos a dosis baja son los fármacos de elección como primera opción salvo que estén contraindicados.	A
En algunas personas con HTA se requiere más de un fármaco para bajar la PA a los niveles óptimos.	B
Después de un infarto agudo de miocardio se debe considerar el tratamiento con un betabloqueante y un IECA independiente de las cifras de la PA, asociándolo a consejos intensivos sobre estilos de vida y otra medicación necesaria como AAS y estatinas.	A
En las personas que han presentado un ACV o un AIT se debe comenzar a bajar la PA con medicación a menos que la persona tenga hipotensión sintomática, junto con educación intensiva sobre los estilos de vida, asociando antiagregantes o anticoagulantes según indicación y estatinas. Generalmente es recomendable esperar de 7 a 14 días antes de comenzar a bajar la PA con fármacos antihipertensivos.	A
Todas las personas con diabetes debido al riesgo creciente de complicaciones renales requieren tratamiento intensivo de la PA.	D
Las personas que presenten diabetes y nefropatía, o diabetes y otra enfermedad renal crónica deben comenzar tratamiento con un IECA o un ARA- II (salvo contraindicación), independientemente de las cifras de PA.	B
Las personas con PA por encima de 160/100 mmHg de forma mantenida deben tener tratamiento con fármacos antihipertensivos y plan de cuidados sobre los estilos de vida para bajar las cifras de PA desde el momento del diagnóstico.	C
Con cifras de PA entre 140/90 y 159/99 mmHg todas las decisiones sobre el inicio del tratamiento con fármacos se deben basar en el riesgo de mortalidad CV individual.	B
En las personas que tengan un riesgo de mortalidad CV a diez años $\geq 5\%$ el tratamiento debe pretender, al menos, reducir el riesgo a menos del 5%.	B
La mayoría de los beneficios con el tratamiento se alcanzan si se logran cifras de PA: <140/90 mmHg en población general.	A
Unas cifras de presión arterial por debajo de 130/80 mmHg son preferibles en diabéticos con nefropatía y en las personas que presentan enfermedad renal crónica.	D
Los efectos secundarios de los fármacos antihipertensivos se deben comentar con el paciente antes del tratamiento.	D
En las personas que estén con tratamiento farmacológico, la supervisión de la PA se recomienda cada 3 meses hasta que la PA esté controlada y entonces, cada 6 meses. La supervisión en el seguimiento de la creatinina y de los electrolitos es recomendable en las personas con valores iniciales altos, PA elevada persistente o en los que toman diuréticos, IECA o ARA II.	B

## DETECCIÓN PRECOZ

Se recomienda tomar la presión arterial al menos 1 vez hasta los 14 años de edad, cada 4 o 5 años desde los 14 hasta los 40 y cada 2 años a partir de los 40 sin límite superior de edad.

## DIAGNÓSTICO DE LA HTA

Se considera HTA cuando la media de tres tomas separadas en el tiempo de la PA es 140 mmHg para la PAS y/o 90 mmHg para la PAD. En cada visita se tomará la PA, como mínimo dos veces, separadas más de 1 minuto.

## Clasificación de la HTA y periodicidad recomendada para el cribado y la confirmación diagnóstica según las cifras iniciales

CATEGORÍA	PAS	PAD	RECOMENDACIÓN
Óptima.	<120	<80	Reevaluar en 2 años.
Normal.	120-129	80-84	Reevaluar en 2 años.
Normal-Alta.	130-139	85-89	Reevaluar en 1 año.
HTA grado 1 (ligera).	140-159	90-99	Confirmar hipertensión en 2-3 meses.
HTA grado 2 (moderada).	160-179	100-109	Confirmar en 3-4 semanas.
HTA grado 3 (grave).	≥ 180	≥ 110	Evaluar inmediatamente o confirmar en 1 semana, según situación clínica.
HTA sistólica aislada.	≥ 140	<90	Actuar según valores de PAS.

Cuando la PAS y la PAD correspondan a categorías distintas, aplicar la más alta. La hipertensión sistólica aislada se clasifica también en grados (1, 2 ó 3) según el valor de la PAS.

*Adaptada de la European Society of Hypertension-European Society of Cardiology (ESH-ESC, 2003).*

## Indicaciones y contraindicaciones de la MAPA

INDICACIONES	CONTRAINDICACIONES
<b>Indicaciones aceptadas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sospecha de HTA clínica aislada.</li> <li>- Sospecha de hipertensión nocturna.</li> <li>- Sospecha de hipertensión enmascarada.</li> <li>- Confirmar efecto del tratamiento durante 24 h.</li> <li>- HTA resistente.</li> <li>- Hipertensión en el embarazo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circunferencia del brazo &gt;42 cm.</li> <li>- Fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida, extrasístola ventricular frecuente y otras taquiarritmias.</li> <li>- Negativa del sujeto o cooperación insuficiente.</li> </ul>
<b>Indicaciones potenciales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacientes mayores.</li> <li>- Evaluación de tratamientos antihipertensivos.</li> <li>- Evaluación de síntomas sugestivos de hipotensión ortostática.</li> <li>- Investigación clínica</li> </ul>	

*Adaptada de la Practice guidelines of the ESH for clinic, ambulatory and self blood pressure measurement (2005)*



## Indicaciones del AMPA

Sospecha de HTA clínica aislada.  
 Sospecha de hipotensión en personas tratadas con fármacos antihipertensivos.  
 Mejora de la adhesión al tratamiento en personas seleccionadas.  
 Cuando se requiera un control estricto de las cifras de PA.  
 Valoración de la respuesta a la medicación antihipertensiva.  
 Sospecha de HTA resistente o mal control.  
 Personas con dificultades para poder acudir a la consulta.  
 Ensayos o estudios clínicos.

*Adaptada de la Practice guidelines of the ESH for clinic, ambulatory and self blood pressure measurement (2005)*

## Posibilidades diagnósticas con PA clínica y con MAPA

	PAC <140/90 mmHg	PAC 140/90 mmHg
MAPA <135/85 mmHg*	Normotensión	HTA clínica aislada (Hipertensión de bata blanca)
MAPA =135/85 mmHg*	HTA ambulatoria (Hipertensión enmascarada)	HTA establecida

\*Promedio diurno.

## Recomendaciones para medir correctamente las cifras de PA

1	Utilizar un dispositivo validado y calibrado.
2	El primer paso en la medida de la PA es una adecuada explicación del procedimiento al paciente en un intento de quitar el temor y la ansiedad, especialmente en individuos nerviosos.
3	El observador debe estar en una posición confortable y relajada, y no debe tener prisa en el procedimiento, si el manguito se desinfla de forma rápida, puede dar lugar a una subestimación de la PAS y sobrestimación de la PAD.
4	Los pacientes deben estar relajados y es aconsejable que ni ellos ni el observador conversen en los minutos previos ni durante la medida de la PA.
5	La PA debe medirse con el individuo sentado con la espalda apoyada, las piernas sin cruzar y el brazo apoyado a nivel del corazón, sin ropa que le apriete el brazo. En diabéticos ancianos la PA debe medirse sentado y de pie.
6	La medida debe realizarse en los dos brazos en la primera consulta y si persisten diferencias mayores de 20 mmHg para la PAS ó 10 mmHg para la PAD en lecturas consecutivas, el paciente debe remitirse a una consulta especializada para valorar con medida simultánea bilateral y descartar enfermedad arterial.
7	Usar un manguito del tamaño apropiado para la circunferencia del brazo.
8	Técnica correcta: Inflar el manguito hasta que el pulso radial no se palpe, desinflar lentamente, no más de 2 mmHg por segundo, leer el valor de PA más próximo a los 2 mmHg y tomar como PAD la desaparición de los sonidos (fase 5) y como PAS la aparición del primer sonido.
9	La frecuencia de las lecturas con MAPA es cada 15-20 minutos durante la actividad y cada 20-30 minutos durante el sueño. El paciente debe registrar los síntomas y eventos que pueden influir en las medidas de la MAPA, además de la hora de la toma de la medicación, los alimentos y la hora de levantarse y acostarse. Para que sea válida al menos dos tercios de las medidas de PAS y PAD durante el día y la noche deben ser correctas. Las lecturas deben ser comprobadas y los valores no deben diferir en más de $\pm 5$ mmHg. Se aconseja inactivar el visor del aparato durante el registro.
10*	Las recomendaciones para la AMPA no difieren de las establecidas para la medida de la PA en la clínica pero se necesita poner énfasis en algunos puntos. El procedimiento debe realizarse bajo la supervisión de un profesional sanitario; antes de cada medida es necesario un periodo de reposo; deben utilizarse aparatos que ocluyan la arteria braquial. Son de elección los aparatos equipados con memoria que pueden almacenar o transmitir datos. En la fase inicial de valoración o cuando el tratamiento se ha iniciado, se recomiendan dos medidas por la mañana y dos medidas por la tarde cada día durante una semana. Para el seguimiento, una vez controlado el paciente, esta rutina puede ser reducida a una semana al trimestre.

Recomendaciones para realizar una toma correcta de la PA. ESH y SPPAHA (2005).

\*Ver [http://www.dableeducational.org/están\\_recogidos\\_los\\_monitores\\_validados\\_para\\_tomar\\_la\\_PA\\_mediante\\_dispositivos\\_electrónicos](http://www.dableeducational.org/están_recogidos_los_monitores_validados_para_tomar_la_PA_mediante_dispositivos_electrónicos).





## Dimensiones del manguito en función del perímetro del brazo

Tamaño	MEDIDA DE LA CIRCUNFERENCIA DEL BRAZO EN EL PUNTO MEDIO. (CM)	ANCHURA DEL MANGUITO EN CM.	LONGITUD DEL MANGUITO (CM)
Recién nacido.	<6	3	6
Infantil.	6-15	5	15
Niño.	16-21	8	21
Adulto pequeño.	22-26	10	24
Adulto.	27-34	13	30
Adulto grande.	35-44	16	38
Adulto grueso.	45-52	20	42

## VALORACIÓN DEL PACIENTE HIPERTENSO

EXPLORACIÓN FÍSICA	
Índices antropométricos.	Peso, talla, índice de masa corporal (IMC), perímetro abdominal.
Cabeza y cuello.	Palpación del tiroides, auscultación carotídea, ingurgitación yugular.
Tórax.	Auscultación cardiaca: frecuencia, ritmo, soplos, 3º y 4º ruidos, auscultación pulmonar.
Abdomen.	Masas, visceromegalias, soplos, estrias.
Extremidades.	Pulsos, edemas.
PRUEBA	JUSTIFICACIÓN
Hemograma.	Un volumen corpuscular elevado del eritrocito puede indicar consumo excesivo del alcohol
Creatinina en suero.	Un nivel normal de la creatinina no excluye enfermedad renal. Un nivel elevado puede requerir la investigación adicional. Los valores basales sirven de referencia para valores futuros.
Na y K.	La hipercaliemia puede ser debida a fallo renal o secundaria al tratamiento con algunos fármacos. La hemólisis durante la extracción también es una causa común. La hipocaliemia puede ser debida al tratamiento con diuréticos o muy raramente a enfermedad renovascular. Bajo rendimiento para el diagnóstico de HTA secundaria.
Acido úrico	Puede ser útil como línea de partida antes de iniciar tratamiento con diuréticos.
Sedimento de orina.	La proteinuria, la hematuria microscópica y la presencia de cilindros pueden indicar enfermedad renal.
Glucosa.	Necesaria para valorar el RCV.
Perfil lipídico.	Necesaria para valorar el RCV.
ECG.	Útil para detectar alteraciones en el ritmo, anomalías de la conducción e HVI (poco sensible y muy específico).
Índice de excreción urinaria de albúmina/creatinina.	Opcional en hipertensos como marcador de daño vascular, obligatoria si se asocia a diabetes o enfermedad renal. Importante por las implicaciones que puede tener en el tratamiento un resultado positivo. (Necesario 2 de 3 determinaciones positivas realizadas en el plazo de 3-6 meses).
PCR de alta sensibilidad	Opcional: si está elevada se asocia a alta frecuencia de eventos CV.



## FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PRONÓSTICO DE LA HTA

Factores de RCV	AFECTACIÓN DE ÓRGANOS DIANA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valores de PAS y PAD.</li> <li>- Edad: Varones &gt;55 años.</li> <li>- Mujeres &gt;65 años.</li> <li>- Tabaquismo.</li> <li>- Dislipemias: CT <math>\geq</math> 250 mg/dL ó LDL-c <math>\geq</math> 155 mg/dL ó HDL-c V &lt;40, M &lt;48 mg/dL.</li> <li>- Historia familiar de enfermedad CV precoz (V antes de 55 años, M antes de 65 años)</li> <li>- Obesidad abdominal (perímetro abdominal V <math>\geq</math> 102 cm, M <math>\geq</math> 88 cm).</li> <li>- Proteína C reactiva ultrasensible <math>\geq</math> 1 mg/dL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HVI en ECG (Sokolow-Lyon &gt;38 mm, Producto duración voltaje de Cornell &gt;2440 mm<sup>2</sup>ms) o en ecocardiograma (IMVI: V <math>\geq</math> 125, M <math>\geq</math> 110 g/m<sup>2</sup>).</li> <li>- Demostración ecográfica de engrosamiento de la pared arterial (GIM carotideo <math>\geq</math> 0.9 mm) o placas de aterosclerosis.</li> <li>- Elevación ligera de la creatinina V 1.3-1.5, M 1.2-1.4 mg/dL.</li> <li>- Microalbuminuria: 30-299 mg/24 h; índice albúmina/creatinina: 30-299 mg/gr</li> </ul>
DIABETES MELLITUS	CONDICIONES CLÍNICAS ASOCIADAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glucosa plasmática basal <math>\geq</math> 126 mg/dL.</li> <li>- Glucosa plasmática postprandial <math>\geq</math> 200 mg/dL.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermedad cerebrovascular: ictus isquémico, hemorragia cerebral, ataque isquémico transitorio.</li> <li>- Cardiopatía: Infarto de miocardio, angina, revascularización coronaria, insuficiencia cardíaca congestiva.</li> <li>- Nefropatía: nefropatía diabética, proteinuria (&gt;300 mg/24 h) ó daño renal con filtrado glomerular reducido (FR mL/min por 1,73 m<sup>2</sup> &lt;60)</li> <li>- Arteriopatía periférica.</li> <li>- Retinopatía avanzada: hemorragias, exudados, edema.</li> </ul>

Tomado con modificaciones de ESH-ESC (2003)





## INTERVENCIÓNES TERAPÉUTICAS

### Reducciones de PAS observadas con modificaciones de estilos de vida

MODIFICACIÓN	RECOMENDACIÓN	REDUCCIÓN APROXIMADA PAS (RANGO)
Reducción de peso.	Peso corporal normal (IMC 18.5 a 24.9 Kg/m <sup>2</sup> ).	5-20 mmHg/10 kg.
Adopción dieta DASH.	Dieta rica en frutas, vegetales y bajas en grasas totales y saturadas.	8-14 mmHg.
Reducción de Na en la dieta.	Reducir Na a no más de 2.4 gr. de sodio ó 6 gr de ClNa (100 mmol al día).	2-8 mmHg.
Actividad física.	Actividad física regular aeróbica, como caminar rápido (al menos 30 minutos al día, la mayoría de los días de la semana).	4-9 mmHg.
Moderación de consumo de alcohol.	Limitar el consumo a no más de 3 unidades al día en la mayoría de los varones, y no más de 2 unidades al día en mujeres y personas con bajo peso.	2-4 mmHg.

*Adaptada del JNC-VII (2003)*

### Indicaciones para el uso de los diferentes fármacos hipotensores

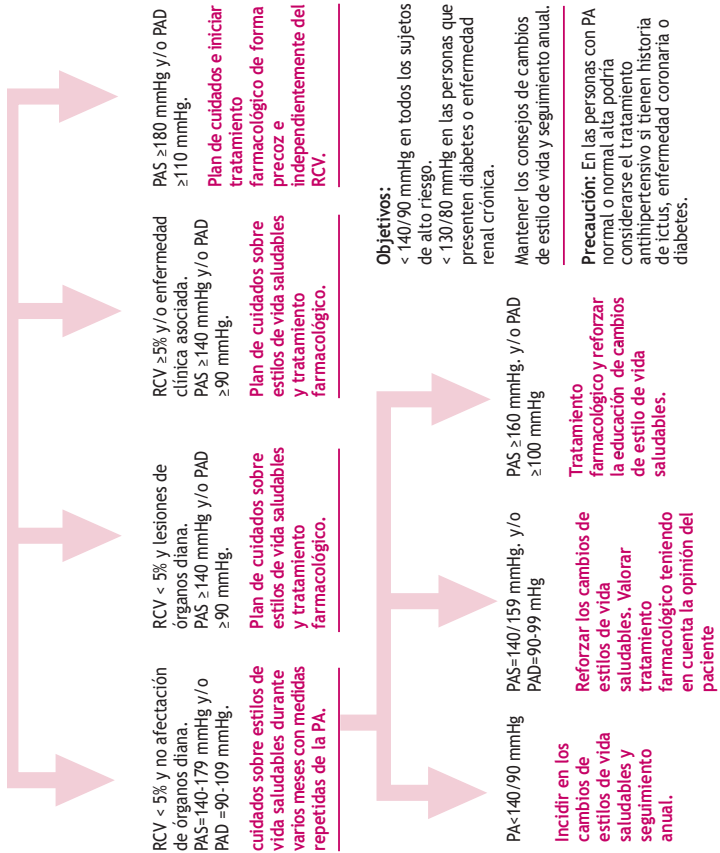
CONDICIÓN	EVIDENCIA RACIONALES PARA EL USO	PUEDE TENER EFECTOS FAVORABLES	PUEDE TENER EFECTOS DESFAVORABLES
Angina.		Betabloqueantes Calcioantagonistas: Verapamilo y Diltiazem.	Antagonistas del calcio de vida media corta.
Diseción de aorta.	Betabloqueantes.		
Taquicardia sinusal y fibrilación auricular.		Betabloqueantes Calcioantagonistas: Verapamilo y Diltiazem.	
Asma y EPOC			Betabloqueantes (contraindicados).
Depresión			Betabloqueantes.
DM 2.		Dosis baja de diuréticos tiazídicos. IECA, ARAII. Betabloqueantes. Calcioantagonistas.	
DM y microalbuminuria.	IECA ARAII	Calcioantagonistas (verapamilo, diltiazem).	Diuréticos ahorradores de K.
Dislipemia		Alfabloqueantes	Diuréticos (altas dosis)

## Guía resumida

CONDICIÓN	EVIDENCIA RACIONALES PARA EL USO	PUEDA TENER EFECTOS FAVORABLES	PUEDA TENER EFECTOS DESFAVORABLES
Temblores esenciales.		Betabloqueantes (no cardio-selectivos).	
Gota e hiperuricemia.		ARAI.	Diuréticos.
Bloqueo Aurículo Ventricular de 2° o 3° grado.			Betabloqueantes. Calcioantagonistas. (verapamilo, diltiazem). (Contraindicados).
Insuficiencia cardíaca.	IECA. Diuréticos. Betabloqueantes. ARAII.		Calcioantagonistas. (excepto: amlodipino, felodipino).
HTA sistólica aislada.	Diuréticos tiazídicos a dosis baja. Calcioantagonistas. (dihidropiridinas de larga duración).		
Enfermedad hepática			Labetalol
I. Miocardio.	Betabloqueantes, IECA.		Antagonistas del calcio de acción corta.
Osteoporosis.		Tiazidas.	
Enfermedad arterial periférica.			Betabloqueantes.
Embarazo.			IECA. ARAII
Prostatismo.		Alfabloqueantes	Diuréticos ahorradores de K.
Enfermedad renal crónica.		IECA. ARAII.	
Enfermedad renovascular.			IECA. ARAII.
Antecedentes ACV.		IECA, Diuréticos tiazídicos a dosis baja, ARAII.	
Hipertiroidismo.	Betabloqueantes.		



Algoritmo para el manejo de la PA.



Tomado de la Guía Europea de Prevención Cardiovascular en la Práctica Clínica, edición española, 2004 (con modificaciones).

## 9 TRATAMIENTO ANTIAGREGANTE Y ANTICOAGULANTE RECOMENDACIONES

La dosis de ácido acetil salicílico (AAS) recomendado en prevención primaria es de 75-162 mg/día, 100 mg en nuestro medio.	A
La indicación en prevención primaria debe hacerse siempre tras la estimación global del riesgo cardiovascular (RCV) individual y valorando el riesgo de sangrado.	A
No hay evidencia de que el beneficio del tratamiento antiagregante sea mayor en las personas diabéticas que en las no diabéticas, por ello, la decisión de tratamiento en este grupo de personas, en prevención primaria, debe hacerse siempre tras la estimación global del RCV y valorando el riesgo de sangrado.	B
Está indicado en prevención primaria sólo en varones y mujeres con un RCV fatal =5% a los 10 años y presión arterial sistólica (PAS) <145 mmHg.	A
El AAS está contraindicado en las personas con alergia o intolerancia, úlcera péptica activa, presión arterial (PA) mal controlada y en personas con riesgos importantes de sangrado.	A
El médico debe informar a las personas del beneficio del tratamiento y de sus riesgos y estas deben intervenir en la decisión.	D
Se recomienda tratamiento anticoagulante a las personas en FA que presenten factores de alto riesgo o más de un riesgo moderado para tromboembolismo.	A
Después de un evento cardiovascular (enfermedad coronaria o ictus trombótico) debe administrarse AAS, salvo contraindicación o indicación de anticoagulación, de forma rutinaria y de por vida.	A

### OTROS TRATAMIENTOS ANTIAGREGANTES

Faltan estudios de prevención primaria con otros antiagregantes por lo que en caso de contraindicación para la toma de AAS (alergia, intolerancia, úlcus, sangrado reciente, enfermedad hepática activa) solo puede indicarse extrapolando la evidencia desde los estudios de prevención secundaria.





## TRATAMIENTO ANTITROMBÓTICO EN LA FIBRILACIÓN AURICULAR

NIVEL DE RIESGO DE TROMBOEMBOLISMO	TRATAMIENTO RECOMENDADO
Factores de riesgo menos validados o más débiles.	AAS 81-325 mgr/día.
Un factor de riesgo moderado.	AAS 81-325 mgr/día ó anticoagulación (INR 2-3, objetivo 2,5).
Un factor de riesgo alto o más de uno, de riesgo cardiovascular moderado.	Anticoagulación (INR 2-3, objetivo 2,5).

*Adaptada de la ACC/AHA/ESC (2006)*

*-Factores de riesgo menos validados o más débiles son: sexo femenino, edad entre 65 y 74 años, enfermedad arterial coronaria y tirotoxicosis.*

*-Factores de riesgo moderado son: edad =75 años, hipertensión, insuficiencia cardíaca, fracción de eyección del ventrículo izquierdo =35% y diabetes mellitus.*

*-Factores de alto riesgo: Ictus previos, ataque isquémico transitorio o embolia sistémica, estenosis mitral y prótesis valvular. En prótesis mecánica el objetivo del INR >2,5. INR: Razón normalizada internacional.*

## 10 DIABETES MELLITUS RECOMENDACIONES

En personas de alto RCV debe hacerse un manejo intensivo de los factores de riesgo, incluyendo diabetes.	C
Se debe ofrecer tratamiento a todas las personas con diabetes para disminuir su RCV por debajo del 5% a 10 años.	C
Los niveles de HbA1c deben ser tan cercanos a los niveles fisiológicos como sea posible. En la mayoría de los casos deben ser <7%.	C
Los niveles óptimos de presión arterial a alcanzar en personas con diabetes son: <130/80 mmHg.	D
A todas las personas con diabetes o con la agrupación de factores de riesgo conocida como Síndrome Metabólico, se les debe realizar un plan de cuidados sobre estilos de vida saludable. Los cambios en el estilo de vida que han demostrado beneficios son: Intervenciones dietéticas (A)* Cese del hábito tabáquico (A) Realización de actividad física (B)	A
La educación dietética puede hacerse individualmente o en sesiones grupales.	A
Una dieta cardiosaludable debe recomendarse como un componente integral del manejo de la diabetes.	A
Con respecto a los lípidos, los niveles óptimos a alcanzar en personas con diabetes son: LDL-C <100.	B
Debido al riesgo de presentación de complicaciones renales en los pacientes diabéticos, se hace necesario un abordaje intensivo de la presión arterial.	A
Puede ser necesario emplear varios fármacos para conseguir los niveles óptimos de presión arterial	B

Un control intensivo de la presión arterial está indicado en pacientes con diabetes y enfermedad renal crónica (ERC).	A
Los diabéticos con nefropatía diabética establecida o microalbuminuria confirmada deben recibir un IECA o un ARA II (si no existen contraindicaciones).	B
Unos niveles de presión arterial por debajo de 130/80 mm Hg son preferibles en diabéticos que presentan enfermedad renal crónica.	D
Se debe realizar una valoración de RCV a todos los diabéticos anualmente desde el momento del diagnóstico.	C
Las personas diabéticas y con nefropatía diabética establecida (índice albúmina creatinina >300 mg/g) o diabetes con otra enfermedad renal crónica deben ser clasificados directamente como de muy alto riesgo (riesgo >7% a los 10 años).	B
Al resto de personas con diabetes debe calcularseles el RCV a 10 años utilizando las tablas de riesgo.	B

## DIAGNÓSTICO PRECOZ

No se recomienda la realización de glucemias en ayunas para el despistaje de diabetes salvo en personas adultas que presenten hipertensión o hiperlipidemia y/o en las que la determinación de la glucemia debe formar parte de la determinación del RCVT. La determinación de la glucemia debe formar parte también de la valoración de toda persona con enfermedad cardiovascular arteriosclerótica (ECVA).

Unos criterios más amplios basados en recomendaciones de expertos se recogen en la siguiente tabla

1. El cribado de diabetes puede ser considerado en todos las personas mayores de 45 años, particularmente en aquellos con un IMC  $\geq 25$  Kg/m<sup>2</sup>. Si es normal repetir cada 3 años.
2. Se realizará cribado en personas de menor edad o más frecuentemente, en personas con sobrepeso IMC  $\geq 25$  Kg/m<sup>2</sup> y que presenten factores de riesgo adicionales:
  - Sedentarismo.
  - Familiares de primer grado con diabetes.
  - Pertenecer a un grupo étnico con alto riesgo de presentar diabetes.
  - Haber presentado diabetes gestacional o tenido hijos >4 Kg de peso al nacimiento.
  - Ser Hipertenso (  $\geq 140/90$ ).
  - Tener un HDL-colesterol <35 mg/dL y/o triglicéridos >250 mg/dL.
  - Tener Síndrome de ovario poliquístico u otras patologías relacionadas con la resistencia a la insulina (acantosis nigricans).
  - Diagnóstico previo de Glucemia basal alterada o intolerancia a la glucosa.
  - Historia de enfermedad cardiovascular.



La HbA1c no es útil como prueba diagnóstica o de despistaje para diabetes. La HbA1c sólo debe usarse para monitorizar el control glucémico.

## DIAGNÓSTICO DE DIABETES Y OTROS ESTADOS HIPERGLUCÉMICOS

	PRUEBA REALIZADA	GLUCEMIA EN PLASMA VENOSO (MG/DL)
Diabetes mellitus.	Glucemia basal* o 2 horas tras sobrecarga oral de glucosa* o Síntomas de diabetes y glucemia al azar	≥ 126 mg/dL. ≥ 200 mg/dL. ≥ 200 mg/dL.
ITG (intolerancia a la glucosa).	Glucemia basal y glucemia 2 horas tras sobrecarga oral de glucosa.	<126 mg/dL. ≥ 140 mg/dL y <200 mg/dL.
GBA (Glucemia basal alterada).	Glucemia basal y glucemia 2 horas tras sobrecarga oral de glucosa.	≥ 100 mg/dL y <126 mg/dL. <140 mg/dL.

\*Estos criterios deben ser confirmados mediante la realización de una nueva prueba en otro día diferente.

La prueba de tolerancia oral a la glucosa (TTOG) no se considera un procedimiento diagnóstico rutinario, su empleo debe ser individualizado.

El diagnóstico de diabetes debe ser confirmado mediante dos determinaciones en días separados, a menos que haya hiperglucemia inequívoca con síntomas típicos (polidipsia o poliuria) con descompensación metabólica aguda.

## Valores óptimos de los distintos FR en sujetos con diabetes

FRACCIÓN LIPÍDICA	VALOR	
LDL-c.	<100 mg/dL.	
HDL-c.	>40 mg/dL en varones, >50 mg/dL en mujeres.	
Triglicéridos.	<150 mg/dL.	
Presión arterial.	Presión arterial sistólica.	Presión arterial diastólica.
Sujetos con diabetes.	<130 mm Hg.	<80 mm Hg.
Sujetos con diabetes y nefropatía, microalbuminuria y diabetes y otra enfermedad renal.	Se recomienda un control intensivo de la presión arterial.	
Hb A1 c.	HbA1c lo más cercana a los valores fisiológicos posible. Objetivo de control aceptable:<7%.	



## INTERVENCIONES EN EL ESTILO DE VIDA EN LAS PERSONAS CON DIABETES Y ESTADOS HIPERGLUCÉMICOS

Comprenden:

- Intervenciones dietéticas
- Control del peso
- Ejercicio físico

### Intervenciones dietéticas para personas con ITG o GBA

Las personas que presentan un riesgo de padecer una diabetes tipo 2 deberían evitar la ganancia de peso.	A
Todas las personas con ITG o GBA deben recibir educación dietética. La educación será impartida idealmente de forma individual o en grupos por personal sanitario. La actividad física debe ser igualmente aconsejada.	A
Los adultos con riesgo de padecer una diabetes tipo 2 deben llevar una dieta cardiosaludable, reducir los ácidos grasos saturados e incrementar la ingesta de fibra.	B

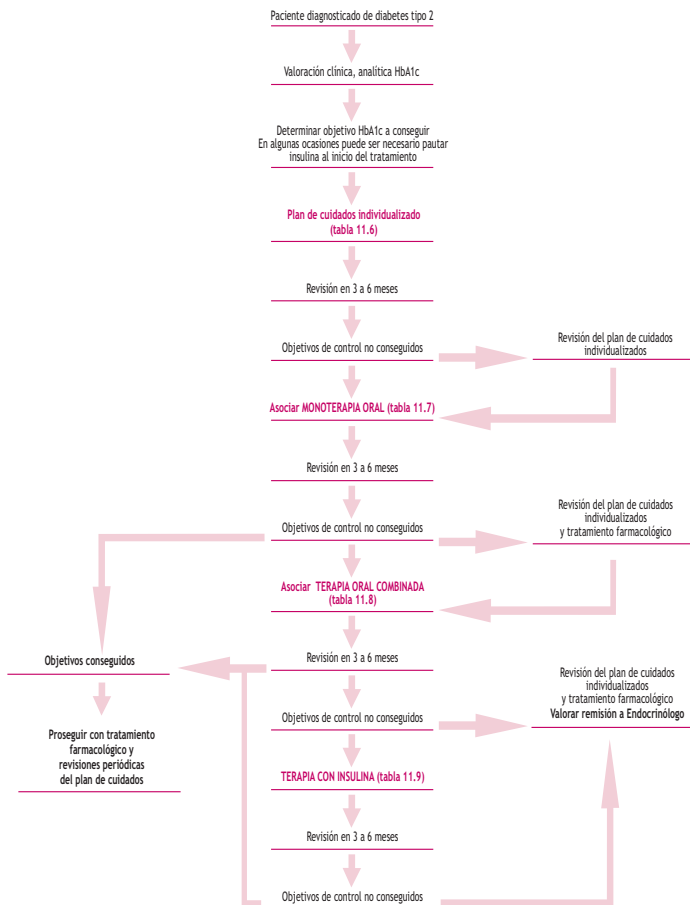
### Intervenciones dietéticas que mejoran el perfil glucémico y lipídico en sujetos con diabetes tipo 2

En personas con diabetes que presenten sobrepeso u obesidad se recomienda como objetivo primario una reducción de la ingesta calórica que consiga pérdida de peso.	A
Todas las personas con diabetes tipo 2 deben recibir educación dietética. La educación dietética debe ser impartida individualmente o en sesiones grupales por personal sanitario. Igualmente se debe recomendar la realización de ejercicio físico.	A
Se debe aconsejar la adopción gradual de una dieta cardiosaludable a las personas con diabetes tipo 2. Se aconsejara una reducción en la ingesta de alimentos ricos en ácidos grasos saturados, azúcares y alimentos con harinas refinadas. Fomentar la sustitución progresiva de estos alimentos por otros con vegetales: frutas, cereales integrales, productos ricos en fibra, y legumbres. Se debe recomendar un incremento del consumo de pescado.	A
Las intervenciones que son útiles para reducir los factores de riesgo en las personas sin diabetes también son útiles en los diabéticos. Se debe evaluar el consumo de sal y alcohol y limitar su uso.	A
Para lograr la mejora de todos los factores de riesgo, especialmente peso corporal y control de la glucemia, son necesarias intervenciones dietéticas que incluyan educación continuada, modificación de la conducta, establecimiento de objetivos y seguimiento intensivo (plan de cuidados individualizado).	A
Se deben identificar y recomendar cambios cualitativos en la dieta habitual y progresivamente aconsejar sobre los cambios cuantitativos para promover el desarrollo de un plan alimenticio saludable.	C
La educación dietética para las personas con diabetes debe incluir consejo sobre el contenido de ácidos grasos saturados de las comidas, calidad de carbohidratos elegidos, y fomentar una ingesta alta de fibra superior a 40 g/día.	A
Para el control de la hiperglucemia postprandial se recomienda: Incluir comidas ricas en fibra y con bajo o moderado índice glucémico en cada comida. Distribución adecuada de carbohidratos a lo largo del día.	A



## INTERVENCIONES FARMACOLÓGICAS EN LA DIABETES TIPO 2

### Algoritmo para el control y seguimiento



## Plan de cuidados individualizado

Revisar los (estilos de vida saludables, conocimientos, actitudes y hábitos de cada paciente) cada 3 a 6 meses, tanto si su tratamiento es solo higiénico-dietético, como si está en tratamiento farmacológico.

- La educación dietética debe ir dirigida a conseguir buen control de la glucemia, reducir el riesgo cardiovascular y reducir el peso (especialmente si su IMC  $\geq$  25).
- Recomendación individualizada sobre práctica de actividad física regular.
- Educación diabetológica individualizada o grupal de acuerdo con los tratamientos establecidos.
- Negociar con cada individuo la realización de autoanálisis de glucemia capilar.
- Si el paciente está en tratamiento con insulina deberá recibir enseñanza sobre autoadministración de la misma y posibles complicaciones.
- Información sobre posible derivaciones a otros profesionales sanitarios y servicios sociales.

## Monoterapia oral

Metformina es la terapia de elección para pacientes con IMC  $\geq$  25. Si el IMC es  $<$ 25 puede usarse metformina, sulfonilureas, o metiglinidas (especialmente si existe hiperglucemia postprandial).

- Considerar glitazonas si metformina o sulfonilureas no son toleradas o están contraindicadas.
- Considerar acarbosa si otros agentes orales no son tolerados o están contraindicados.
- Comenzar por dosis bajas e ir subiendo hasta la dosis máxima tolerada o recomendada.

## Terapia oral combinada

- Si no obtenemos objetivos de control con un solo fármaco pueden asociarse otros con distinto mecanismo de acción. Si tomaba metformina podemos añadir una sulfonilurea. Si tomaba una sulfonilurea podemos añadir metformina.
- Considerar glitazonas en combinación con metformina o sulfonilureas si alguna de ellas no es tolerada o está contraindicada.
- Comenzar por dosis bajas e ir subiendo hasta la dosis máxima tolerada o recomendada.
- La adición de un tercer agente oral puede ser considerada, aunque esta aproximación suele tener más coste y no ser tan efectiva como iniciar tratamiento con insulina ya sea en monoterapia o terapia combinada con antidiabéticos orales.

## Terapia con insulina

- Si no obtenemos objetivos de control con dosis máxima de antidiabéticos orales considerar la instauración de terapia con insulina.
- Considerar la utilización de terapia combinada de antidiabéticos orales con insulina.





## PIE DIABÉTICO

### Recomendaciones

La educación es esencial para proporcionar estrategias de autocuidado en las personas diabéticas, y para prevenir las complicaciones.	A
La educación está basada en identificar: las necesidades individuales, los factores y grado de riesgo de úlceras de pie diabético, los recursos disponibles y las habilidades para el autocuidado.	D
Todas las personas que tengan úlceras de pie diabético o con riesgo de padecerlo, deberían tener conocimientos adecuados del cuidado de sus pies y de los recursos disponibles para su tratamiento	A
Con vistas al pronóstico y al tratamiento, el pie diabético debe ser clasificado de acuerdo con la clasificación de Wagner, valorando además la presencia y grado de isquemia, existencia de toxicidad sistémica y grado de control de la glucemia.	D
Se deben promover estrategias para mejorar las aptitudes de los profesionales en la valoración y el tratamiento del pie en las personas diabéticas, como elemento básico de prevención.	B
La corrección metabólica de la diabetes es la medida esencial para la prevención del pie diabético.	A
Aconsejar el uso de calzado adecuado y el desbridamiento de las callosidades son medidas eficaces en la prevención de las úlceras de los pies.	C
Debe procurarse el control de los factores de riesgo, el reposo funcional de la zona afectada con medidas adecuadas para redistribuir la presión, el control de la infección y control de la humedad.	D
Los índices tensionales medidos mediante técnica doppler, constituyen un estudio preceptivo a realizar, tanto en la anamnesis inicial como ante la sospecha clínica de progresión de la arteriopatía periférica.	C
Debe realizarse exploración de la sensibilidad profunda presora mediante monofilamento de Semmes-Weinstein.	C
Debe realizarse exploración neurológica de despistaje de neuropatía incluyendo valoración del reflejo aquileo y de la sensibilidad superficial.	D
Frente a la presencia de uno o más factores con criterio pronóstico en cuanto a la aparición de complicaciones, debe instruirse al paciente con normas completas, sencillas e inteligibles de prevención.	D
Las personas que presentan uno o más factores de riesgo, deben ser controladas cada seis meses.	D

### Valoración e interpretación del índice tobillo-brazo

El índice tobillo brazo (ITB) o índice de Yao es: PAS en el tobillo (arteria tibial posterior y dorsal del pie)/ PAS en el brazo (arteria braquial). Para hacer la prueba se precisa un esfigmomanómetro y un doppler de 5-10 MHz portátiles.

Para su realización se dispone al paciente en decúbito supino durante cinco minutos y se le mide la PAS en ambos brazos; el valor más alto se utili-

za como denominador. El manguito se coloca por encima del tobillo y se determina la PAS en la arteria dorsal y en la tibial posterior; el valor más alto se utiliza como numerador. La prueba se realiza en ambas extremidades inferiores.

### Indicaciones

- Se aconseja la realización del ITB a todas las personas diabéticas > 50 años y repetirlo cada cinco años si es normal. En las personas de menor edad se aconseja la realización cuando se conoce la diabetes desde hace más de 10 años o existen otros factores de riesgo como hipertensión, tabaquismo o hiperlipemia.
- El ITB debe realizarse a todas las personas en las que se sospeche enfermedad arterial periférica.

### Interpretación de los resultados

RELACIÓN ITB	ALTERACIONES
< 0,4	Obstrucción severa.
0,4 a 0,69	Obstrucción moderada.
0,70-0,90	Obstrucción ligera.
0,91 - 1,30	Rango aceptable

Un índice superior a 1,30 sugiere una compresión pobre de las arterias a nivel del tobillo que puede estar relacionada con calcificación de la capa media.

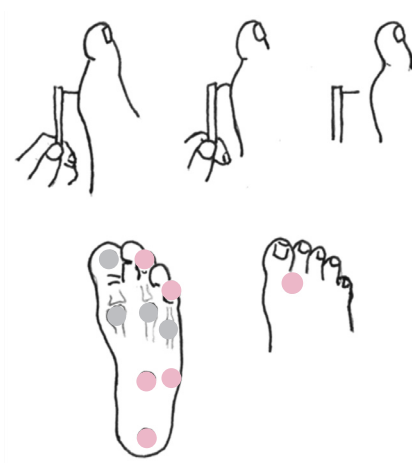
### Exploración de la sensibilidad profunda presora

(Prueba del Monofilamento de Semmes-Weinstein, hilo de nylon, grosor 5.07 equivalente a una presión de 10 gr/cm<sup>2</sup>).

El filamento se dispone perpendicularmente a la piel; se presiona hasta que se dobla y se mantiene un segundo en esa posición. No se aconseja su apli-



cación en una úlcera, callo, piel necrótica u otra lesión. Suele aconsejarse que se aplique en 10 puntos del pie; sin embargo la aplicación en 4 de ellos (puntos grises en la figura) situados en el dedo gordo, y base del primero, tercero y quinto metatarsiano identifica el 90% de los pacientes con algún punto insensible.



*Adaptado de Singh (2005)*

## 11 VALORACIÓN DE LA AFECTACIÓN RENAL

La ERC se define por una disminución en la función renal, expresada por un FG (FG) o un aclaramiento de creatinina estimado  $<60$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup>, o por la presencia de daño renal; en ambos casos de forma persistente durante al menos 3 meses.

El daño renal se diagnostica habitualmente mediante el uso de marcadores en vez de por la biopsia renal por lo que el diagnóstico de ERC, ya se establezca por un FG disminuido o por marcadores de daño renal, puede realizarse sin conocimiento de la causa. El principal marcador de daño renal es una excreción urinaria de albúmina o proteínas elevada. El término insuficiencia renal se refiere a la fase 5 de la ERC, cuando el filtrado glomerular es menor de 15 mL/minuto por 1,73 m<sup>2</sup>.

### CLASIFICACIÓN E INTERVENCIONES EN LA ERC

ETAPA	DESCRIPCIÓN	FR ML/MIN POR 1,73 M <sup>2</sup>	INTERVENCIÓN
1	Daño renal con FG normal o elevado.	$\geq 90$	Diagnóstico y tratamiento; tratamiento de enfermedades coexistentes; intervenciones para reducir la progresión; reducción de los FRCV.
2	Daño renal con FR ligeramente reducid.	60-89	Estimación de la progresión de la enfermedad.
3	Daño renal con FR moderadamente reducido .	30-59	Evaluación y tratamiento de las complicaciones de la enfermedad.
4	Daño renal con FR severamente reducido .	15-29	Preparación para los tratamientos sustitutivos de la función renal: diálisis y trasplante.
5	Insuficiencia Renal.	$<15$	Tratamiento sustitutivo de la función renal si está presente la uremia.

*Tomado de las guías K/DOQI (Kidney disease outcomes quality initiative). Con modificaciones (2002).*

Las exploraciones complementarias básicas son tres: 1) determinación de la creatinina sérica y la correspondiente estimación del FG o del aclaramiento de creatinina mediante una fórmula, 2) determinación del índice albúmina/creatinina en una muestra aislada de orina, y 3) análisis del sedimento urinario mediante una tira reactiva o la técnica clásica de microscopía óptica.



## ECUACIONES RECOMENDADAS PARA ESTIMAR LA FUNCIÓN RENAL

### MDRD abreviada o modificada

FG (mL/min/1,73m<sup>2</sup>)=186 x [creatinina plasmática (mg/dL)]<sup>-1,54</sup> x (edad)<sup>-0,203</sup> x (0,742 si mujer) x (1,21 si raza negra).

### Cockcroft-Gault\*

Aclaramiento de creatinina (mL/min)=[ (140-edad) x (peso en kg) x (0,85 si mujer)]/ (72 x creatinina plasmática en mg/dL).

\* La fórmula de Cockcroft-Gault debe corregirse para 1,73 m<sup>2</sup> de superficie corporal:

- Fórmula de DuBois: SC (m<sup>2</sup>)=0,20247 x Altura (m)0,725 x Peso (kg)0,425.
- Fórmula de Mosteller: SC (m<sup>2</sup>)=([Altura (cm) x Peso (kg)]/3.600)1/2.

FG: filtrado glomerular; MDRD, Modification of Diet in Renal Disease.

*Tomado de la guía de la SEN (2004.) \*La corrección se realiza multiplicando por el cociente 1,73/superficie corporal.*

## ALBUMINURIA

La microalbuminuria se define como una excreción mantenida de albúmina entre 30 y los 300 mg/L en 24h. Para la mayoría de los pacientes se ha comprobado que una estimación adecuada de la excreción urinaria diaria de albúmina lo proporciona el cociente albúmina/creatinina. En las guías de la NKF se considera que la evaluación cualitativa mediante tiras reactivas en consulta es un método suficiente para realizar el despistaje, pero debe realizarse una determinación cuantitativa si el resultado es positivo en dos ocasiones separadas, al menos, por una semana de intervalo.

	ORINA 24H (MG)	ORINA MINUTADA (µG/MIN)	MUESTRA SIMPLE COCIENTE ALBÚMINA/CREATININA (MG/G Ó µG/MG)
Normal	<30	<20	<30
Microalbuminuria	30-299	20-199	30-299
Proteinuria	≥ 300	≥ 200	≥ 300

*Dada la variabilidad de la excreción urinaria de albúmina, una determinación elevada debe confirmarse en al menos 2 de 3 muestras en el plazo de 3-6 meses. Pueden aumentar la excreción urinaria de albúmina: mal control de la glucemia en pacientes diabéticos, HTA mal controlada, fiebre, cualquier infección, ejercicio físico en las 24 horas anteriores, fallo cardíaco, dieta hiperproteica y contaminación por hematuria e infección urinaria o vaginal. SEN (2004)(con modificaciones)*



## 12 MEDICACIÓN EN LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

### Recomendaciones: uso de AAS tras IM e Ictus

TRAS INFARTO DE MIOCARDIO	
El AAS 75-150 mg/día debe darse de modo rutinario y de por vida. Estas dosis son al menos tan efectivas como dosis más altas.	A
TRAS ICTUS	
El AAS 75-325 mg/día debe administrarse rutinariamente tras un ictus isquémico o accidente isquémico transitorio, a menos que haya indicación para anticoagulación. Estas dosis son al menos tan efectivas como dosis más altas.	A
Se debe hacer un scanner cerebral (TAC) antes de iniciar tratamiento con AAS para excluir la hemorragia intracraneal.	C

### Recomendaciones: uso de Clopidogrel tras IM e Ictus

TRAS IM	
Clopidogrel (75 mg/día) es una alternativa eficaz al AAS en personas con intolerancia o contraindicaciones al AAS.	A
TRAS ICTUS	
Clopidogrel (75 mg/día) puede usarse como una alternativa segura y eficaz a la AAS tras un ictus.	A

### Recomendaciones: uso de beta bloqueantes tras IM

Los betabloqueantes deben ser considerados para cualquier paciente que tenga un IM, salvo que estén contraindicados.	A
Los betabloqueantes están también recomendados en aquellos pacientes con disfunción ventricular izquierda e insuficiencia cardíaca (IC).	A
La dosis inicial de betabloqueante debe ser baja y ajustarse posteriormente de forma lenta.	D
Todos los pacientes deben recibir una explicación sobre los beneficios y riesgos del tratamiento.	D
Los betabloqueantes administrados por la noche pueden reducir el riesgo de la hipotensión pos-tural y aliviar los síntomas de letargo y cansancio.	D
Antes de interrumpir el tratamiento con betabloqueantes por efectos adversos se debe probar una dosis inferior u otro betabloqueante.	D
Si las dosis plenas de un betabloqueante y un IECA no se toleran, son preferibles dosis moderadas de ambos que dosis altas de un solo agente.	D



## Recomendaciones: uso de anticoagulación oral tras IM e Ictus

TRAS INFARTO DE MIOCARDIO	
Se debe prescribir anticoagulación oral (AO) a los pacientes que sobreviven a un infarto de miocardio con alto riesgo, incluidos aquellos con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibrilación auricular (FA) o FA paroxisítica.</li> <li>- Aneurisma ventricular izquierdo.</li> <li>- Trombos en el ventrículo izquierdo en el lugar del infarto demostrados por ecocardiografía.</li> <li>- Embolismo sistémico.</li> </ul>	A
La AO se debe valorar en las personas que no pueden ser tratadas con antiagregantes tras un IM.	A
TRAS ICTUS	
La AO no debe prescribirse a personas con ictus isquémico o ictus menores, a menos que se sospeche un embolismo cardiaco.	A
La AO se debe considerar en pacientes que han sufrido un ictus asociado con FA a menos que esté contraindicado.	A
La AO se debe considerar para personas tras un ictus isquémico asociado con enfermedad de la válvula mitral, prótesis valvulares cardíacas o en los 30 días siguientes a un IM.	C
La AO debe iniciarse en el hospital. En un ictus menor se puede empezar tras las primeras 48 horas o más tarde si la hemorragia ha sido excluida por las técnicas de imagen cerebral. Un retraso de 7 a 14 días puede ser preferible para personas tras un ictus mayor.	C
TRAS INFARTO DE MIOCARDIO O ICTUS	
El objetivo de INR debe ser 2.5 (rango 2-3) para la mayoría de las personas a las que se prescribe AO tras el IM o tras un ictus isquémico asociado con FA o enfermedad de la válvula mitral. En prótesis mecánica el objetivo del INR >2,5.	A

## Recomendaciones: Uso De IECAS tras IM e Ictus

TRAS INFARTO DE MIOCARDIO	
Se debe prescribir un IECA a todos los pacientes tras un IM, independientemente de la función ventricular izquierda. El tratamiento debe iniciarse pronto y mantenerse un largo tiempo, especialmente en aquellos con infarto anterior, disfunción ventricular izquierda o IC. El tratamiento a largo plazo con IECA debe prescribirse a todas las personas con enfermedad coronaria.	A
TRAS ICTUS	
Debe iniciarse tratamiento con fármacos antihipertensivos o aumentar las dosis de aquellos que se estuviera tomando previamente, a menos que haya hipotensión sintomática. Un IECA asociado a un diurético tiazídico es una combinación apropiada.	A
A la hora de establecer los niveles objetivo de PA tras un ictus, debería tenerse en cuenta el número y dosis de medicamentos prescritos, así como las comorbilidades asociadas.	D
Es aconsejable esperar de 7 a 14 días tras un ictus agudo para iniciar el tratamiento antihipertensivo.	D
TRAS INFARTO DE MIOCARDIO O ICTUS	
En general, los tratamientos combinados con bajas dosis son una buena práctica. Se recomienda monitorizar periódicamente los electrolitos y la función renal.	D

## Recomendaciones: uso de antagonistas de calcio tras IM

TRAS INFARTO DE MIOCARDIO	
Los antagonistas del calcio bradicardizantes no dihidropiridínicos se deben considerar en pacientes en los que los betabloqueantes estén contraindicados, tengan una función ventricular normal y en los que se requiera un tratamiento para la angina o hipertensión.	A

## Recomendaciones: uso de nitratos tras IM

TRAS INFARTO DE MIOCARDIO	
Los nitratos se pueden usar tras un IM para controlar los síntomas de la angina y la IC, pero no están indicados para reducir el riesgo de posteriores eventos.	A

## Recomendaciones: uso de hipolipemiantes tras IM e Ictus

TRAS INFARTO DE MIOCARDIO	
Una estatina equivalente a 40 mg/día de simvastatina debe prescribirse a todo paciente tras un IM. La terapia con estatinas se debería iniciar en el hospital preferentemente.	A
TRAS ICTUS	
Se recomienda un tratamiento con estatinas para la mayoría de las personas tras un ictus isquémico o un accidente isquémico transitorio. La terapia con estatinas se debería iniciar en el hospital preferentemente.	B

## Recomendaciones: cuando iniciar el tratamiento tras un IM e Ictus

TRAS INFARTO DE MIOCARDIO	
La mayoría de los tratamientos se habrán iniciado en el hospital. Algunos pacientes requerirán inicio o ajuste de dosis en la revisión de atención primaria.	D
TRAS ICTUS	
El tratamiento con AAS debe iniciarse tan pronto como sea posible tras un ictus isquémico. La AO y estatinas deben iniciarse en el hospital. El tratamiento antihipertensivo con IECA y tiazidas debe iniciarse tras 7 a 14 días.	D





## 13 PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

### ABORDAJE DEL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO

Podríamos definir el término "cumplimiento" como la medida en que la persona asume las normas o consejos dados por el personal sanitario, tanto desde el punto de vista de los hábitos o estilos de vida recomendados, como del propio tratamiento farmacológico prescrito. Esto implica una decisión completamente razonada por la persona, abandonándose las connotaciones de sumisión que este término conlleva.

Se debe tener en cuenta que la persona es la que toma las decisiones sobre sus propios estilos de vida. En la toma de estas decisiones son claves los factores personales respecto a sus creencias sobre la salud, la percepción de la causa de su enfermedad o la manera que cree que debe hacerle frente. Por lo tanto, no se le debe considerar un mero cumplidor de las prescripciones, sino una persona que toma decisiones autónomas.

Las causas más frecuentes conocidas de incumplimiento, son los olvidos simples en las tomas de medicación, el desconocimiento de porqué debe tomarla, el miedo a presentar efectos secundarios o la aparición de los mismos. Esto nos orienta a considerar como punto clave para alcanzar los objetivos marcados en el plan de cuidados, que cuando las personas salgan de la consulta, entiendan y perciban los siguientes conceptos:

- **Susceptibilidad:** Ser susceptibles de enfermar o realmente están enfermos.
- **Gravedad:** Las consecuencias tanto de la falta de control de la enfermedad como del incumplimiento terapéutico pueden ocasionarle un problema grave de salud.
- **Eficacia:** La intervención es eficaz para reducir el riesgo o gravedad de la enfermedad.
- **Eficiencia:** El coste de la intervención es adecuado respecto a los beneficios esperados.

A pesar de que las modificaciones del estilo de vida son factores clave para

el control de FRCV, la adherencia de las personas a estas medidas es muy escasa, probablemente por la dificultad de modificar hábitos de conducta muy arraigados e influenciados por las relaciones sociales. Para poder obtener mejores resultados en el cumplimiento, se requieren intervenciones mucho más intensas, tanto en profundidad, duración y refuerzo en el seguimiento.

## RECOMENDACIONES

Es conveniente no realizar intervenciones con modelos educativos, que solo se centren en ofrecer información.	A
Es necesario acercarse al conocimiento de las formas de incumplimiento de la persona para investigar sus causas y detectarlas mediante una entrevista clínica pormenorizada.	B
El abordaje del cumplimiento debe basarse en varias intervenciones organizadas según un plan de cuidados individualizado y seguimientos periódicos.	B
Los programas preventivos, deben incluir planes de cuidados individualizados que aborden entre otros el déficit de conocimientos de las personas.	D
Se recomienda el uso de estrategias conductistas y motivacionales en la educación y consejo, para conseguir y mantener el cambio dietético.	B
El hecho de simplificar los regímenes de dosificación aumenta el cumplimiento del tratamiento.	A
Parece conveniente para el abordaje del incumplimiento, basarse en la elaboración de un plan de cuidados individualizado según el modelo de estados del cambio de Prochaska y Diclemente, que incluyan varias estrategias de intervención.	D
Los planes de cuidados estandarizados se estructuran según las taxonomías NANDA, NIC, NOC.	D

## PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA: ESTANDARIZACIÓN DE CUIDADOS

La versión más evolucionada del proceso de atención de enfermería (PAE), considera la atención que presta la enfermera como un proceso de resolución de problemas. Este proceso de resolución de problemas está compuesto por varias fases lógicas: valoración clínica de las necesidades de cuidados, identificación de problemas, establecimiento de objetivos y/o prioridades de abordaje, plan de intervención relacionado con los problemas identificados y/o priorizados y evaluación de resultados.





El plan de cuidados de esta guía parte de considerar una estructura estandarizada con: valoraciones básicas, cuestionarios de valoración clínica, y taxonomías para los problemas, los objetivos, las intervenciones y los resultados.

## PLANES DE CUIDADOS ESTANDARIZADOS EN PERSONAS CON RIESGO CARDIOVASCULAR

Teniendo en cuenta que la valoración integral de la persona es la herramienta clave y el punto de partida, se propone utilizar la estructura de valoración por patrones funcionales de salud de Marjory Gordon. En esta estructura se identifican 11 patrones funcionales de salud, aunque la autora hace mención a que dicha división es artificial, pues el funcionamiento humano debe verse de forma integral, y deberían considerarse como divisiones interrelacionadas entre sí. Esta valoración se puede complementar con cuestionarios y test en los casos que se considere oportuno.

Para la estandarización de planes de cuidados individualizados en esta guía, se han tenido en cuenta los diagnósticos de enfermería aprobados por la taxonomía NANDA II, las diferentes intervenciones reunidas en la NIC así como los resultados recogidos en la NOC. Esta estandarización sirve como guía pero siempre con la posibilidad y libertad de adoptar otras etiquetas diagnósticas, intervenciones, actividades y resultados que en esta estandarización no se reflejan. En la taxonomía NOC, para la valoración y medición de los indicadores de resultados se deben tener en cuenta las diferentes escalas tipo Likert de cada indicador, pudiendo complementarse con Test o escalas apropiadas.

El plan de cuidados estandarizado (PCE) para la prevención RCV se ha realizado teniendo en cuenta los cambios de comportamiento de las personas, ya que la motivación y el cambio personal están vinculados ineludiblemente. Para el análisis de estos cambios de comportamiento, se propone utilizar el Modelo Transteórico de Cambio de Prochaska y Diclemente que describe las fases de motivación o etapas de cambio por las que pasa una persona. Estas pueden describirse y representarse como una "Rueda del

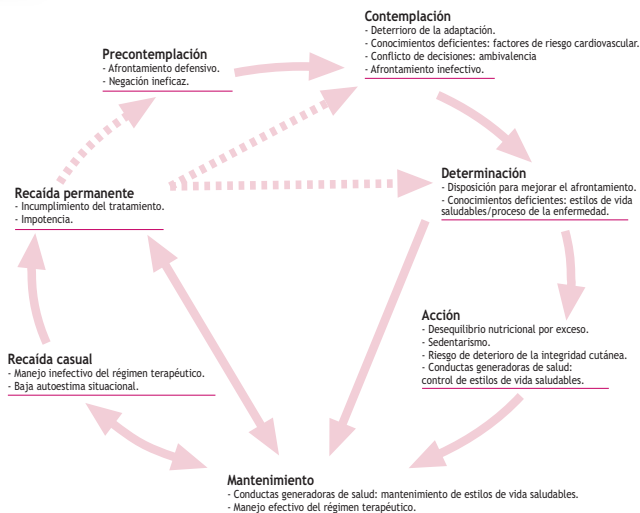
Cambio", en la cual la persona solo puede estar en una fase de la rueda o etapa de comportamiento, y conforme se va estableciendo la decisión de cambio se va avanzando por esta rueda a lo largo de las diferentes etapas. Las etapas son las siguientes:

- **Precontemplación:** la persona no es consciente de tener algún problema, no está pensando en cambiar de forma inmediata y por esta razón, no está motivado en buscar ayuda.
- **Contemplación:** la persona sabe que tiene un problema y es consciente de él. Está ambivalente: considera y rechaza el cambio a la vez.
- **Determinación:** la ambivalencia se resuelve por el lado del cambio. Se decide hacer algo y comienza a realizar algunos cambios en dirección a lo que quiere modificar.
- **Acción:** la persona cambia sus conductas concretas y las condiciones las afectan. Está en pleno cambio.
- **Mantenimiento:** la persona trabaja por no perder lo que ha conseguido en la fase de acción. Supone un esfuerzo considerable, porque la tarea fundamental es prevenir la recaída.
- **Salida permanente:** consolidación.
- **Recaída:** la persona no mantiene los logros conseguidos, abandona los esfuerzos del cambio y vuelve a las conductas previas. Distinguiremos entre recaída casual, que es ocasional, un simple resbalón por alguna circunstancia concreta, y que fácilmente puede volver a la etapa de mantenimiento o acción; y recaída permanente, que es mantenida en el tiempo y con un factor importante de desmotivación.





## Etapas de la motivación para el cambio



*Nota: En las distintas etapas se incluyen ejemplos de diagnósticos de enfermería. Adaptado de Prochaska y DiClemente con modificaciones (1982)*

En la mayoría de los casos se vuelve a iniciar la rueda o reanudarla en alguna etapa previa a la de acción.

Aunque todas las personas pasan por las mismas etapas a la hora de realizar un cambio, puede ser difícil señalar con precisión en que fase están, ya que el cambio es, por definición, un proceso dinámico.

En cada etapa se registra una actitud mental diferente e implica un tipo de actuación según las necesidades y características de las personas. La ayuda profesional obtendrá mejores resultados cuanto más cerca se este respecto



de esas necesidades cambiantes, ya que cuando se usan estrategias inadecuadas para la etapa real en el proceso de cambio surgen problemas, como la desmotivación y principalmente la resistencia de la persona.

Este modelo permite estimar la probabilidad de cooperación con el cambio de estilos de vida saludables y el cumplimiento del tratamiento farmacológico, puesto que se tiene en cuenta la fase de motivación en la que se encuentra la persona, ayudándola a adoptar actitudes más saludables.

Una intensidad mayor de la intervención, más educación, más tratamiento farmacológico, más confrontación, no necesariamente conlleva mejores resultados: a veces es más importante usar estrategias motivacionales, en lugar de programas de gran intensidad.

### **Relación de las etapas de cambio y el plan de cuidados estandarizado**

Los problemas o diagnósticos de enfermería más característicos en personas con RCV se han estandarizado por consenso del grupo de trabajo y apoyo de expertos. Para agruparlos en cada etapa, se ha relacionado la definición, características definitorias y factores relacionados de cada diagnóstico de enfermería (DE) priorizado con la definición y sentido de cada etapa. Se ha hecho con independencia de otros procesos de riesgo/enfermedad asociados que pueda tener la persona y teniendo en cuenta que la agrupación sirva de ayuda para el mejor abordaje del problema del paciente.

En cada DE priorizado y según la etapa de cambio en la que se encuentre la persona se han establecido diferentes intervenciones, actividades y resultados en el plan de cuidados.

No se debe pretender de primera intención buscar el DE o problema de salud en este esquema, y encasillar allí a la persona, sino tratar de percibir y captar en que etapa se encuentra su estado motivacional concreto y cam-





biente, situarla en ella, y una vez allí, tratar de encontrar el/los diagnósticos o problemas de salud que tiene para establecer el plan de cuidados.

## VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES DE SALUD DE MARJORY GORDON

La valoración de M. Gordon propuesta es fruto del consenso del grupo de trabajo teniendo en cuenta los ítems de varias valoraciones elaboradas por varios autores y comunidades autónomas. Se propone que la valoración se realice como una entrevista semiestructurada dirigida a la identificación de necesidades de cuidados de la persona con RCV.

Los patrones considerados más influyentes en el RCV son: percepción de la salud, nutricional-metabólico, actividad-ejercicio, cognitivo-perceptivo, autopercepción-autoconcepto y adaptación y tolerancia al estrés.

Esta valoración se puede complementar, focalizar y/o ampliar con cuestionarios y test, teniendo en cuenta que nunca la sustituyen. En cada patrón se han sugerido los test más relacionados con el RCV.

### 1 Patrón de percepción-control de la salud

- Describe su estado de salud: (excelente, bueno, normal, malo).
- Conoce sus problemas de salud actuales: si/no. (...).
- Actitud ante su salud: (aceptación, indiferencia, infravaloración, rechazo, sobrevaloración).
- Estado vacunal: completo/incompleto/no sabe (especificar).
- Alergias: si/no (especificar).
- Describe medicación prescrita: si/no (especificar).
- Efectos secundarios Si/No (especificar).
- Automedicación: si/no (especificar).
- Adherencia tratamiento:
  - Dieta: adecuada/inadecuada (especificar).
  - Ejercicio: adecuada/inadecuada (especificar).
  - Medicación: adecuada/inadecuada (especificar).

- Hábitos saludables de control de la salud (Rev. ginecológicas, oftalmólogo...): adecuados/inadecuados.
- Hábitos tóxicos: si/no.
  - Tabaco: (desde cuando y cantidad).
  - Alcohol: (volumen, frecuencia).
  - Otras drogas (especificar).
- Valoración del riesgo cardiovascular (sistema SCORE).

### Cuestionarios y Test

- Dependencia de la nicotina-Test de Fagerström.
- Test de motivación para dejar de fumar -Richmond.
- Detección consumo alcohol-Cuestionario Cage camuflado.
- Test de cumplimiento automedicación de Haynes-Sackett.
- Test de Morisky-Green.
- Cuestionario de Calidad de Vida.
- Cuestionario de Calidad de Vida en HTA (CHAL).
- Cuestionario de Calidad de vida en la Diabetes.

## 2. Patrón nutricional-metabólico

- Peso. Talla. IMC. Perímetro abdominal. Glucemia. Hemoglobina glicosilada.
- Número de comidas. Horario regular/irregular.
- Lugar donde realiza las comidas: casa, restaurante, otros (especificar).
- Dieta habitual: sin restricciones, diabética, hiposódica, hipoproteica, protección intestinal, suplementos, otra (especificar).
- Describir la alimentación ingerida el día anterior.
- Alimentación variada y equilibrada: si/no (especificar).
- Fluctuaciones de peso últimos 6 meses: no, pérdida, aumento. (Kg: n<sup>o</sup>).
- Intentos de modificación de peso anteriores: Si/No (especificar).
- Pica entre horas: si/no.
- Apetito: aumentado, normal, disminuido.
- Ingesta de líquidos/día (mL)
- Problemas dietéticos/intolerancias: si/no (especificar)





- Problemas en la alimentación/cavidad bucal: si/no. Nauseas, vómitos, acidez, estomatitis,
- disfagia, pirosis, dificultad para tragar, caries, gingivitis, otros (especificar).
- Estado de la piel y mucosas: hidratada, seca, edemas, úlceras, otros (especificar).
- Valoración del pie diabético.

#### Cuestionarios y Test

- Consumo de alimentos.
- Clasificación del pie diabético. Escala de Wagner.

### 3. Patrón de eliminación

- Deposiciones/semana: número.
- Problemas de eliminación fecal: si/no.
  - Estreñimiento, dolor al defecar, flatulencia, fecaloma, fisura, hemorroides, incontinencia fecal, distensión abdominal, ostomía (tipo), cambio de hábitos intestinales, otros (especificar).
  - Sistemas de ayuda: alimentación rica en fibra, ejercicio, enemas, ingesta de líquidos, uso de laxantes.
- Micciones/día: número.
- Problemas de eliminación urinaria: si/no.
  - Poliuria, polaquiuria, disuria, nicturia, urostomía, incontinencia, retención, otros (especificar).
  - Sistemas de ayuda: absorbentes, colectores orina, sonda vesical.
- Eliminación cutánea: normal/anormal.
- Edemas Si/No.

### 4. Patrón actividad ejercicio

- Situación/ocupación: Trabajador, ama de casa, estudiante, incapacitado, jubilado, desempleado, baja. Problemas en su desempeño Si/No (especificar).
- Actividad: intensa, moderada, normal, poca, nula.

- Riesgos laborales ("turnicidad", horario, peligrosidad...): si/no (especificar).
- Ejercicio físico regular:
  - Si: Horas/días/semana.
  - No. (especificar): falta de conocimientos; falta de recursos; barreras ambientales; motivos sensoriales, motores, emocionales, otros (especificar).
- Síntomas con el ejercicio: si/no. Dificultad para respirar (disnea), dolor, inestabilidad.
- Claudicación intermitente: si/no.
- Presión Arterial, Frecuencia cardiaca.
- Tos: No, Si (especificar: seca, blanda, expectoración, aspecto...).

#### Cuestionarios y Test

- 7-day Physical Activity Recall (PAR).


### 5. Patrón sueño-descanso

- Horas de sueño/día: número.
- Siesta: si/no.
- Cambios en el patrón del sueño: si/no. ¿Desde cuando?
- Alteraciones objetivas de cansancio (especificar).
- Problemas en sueño/descanso: si/no.
  - Problemas para conciliar el sueño: ruidos ambientales, temperatura, iluminación, ventilación, otros (especificar).
  - Interrupciones en el sueño (especificar).
  - Sueño no reparador: si/no.
  - Influye la falta de descanso en la actividad: si/no (especificar).
- Sistemas de ayuda: medicación, naturales, relajación, rutinas previas, otros (especificar).

### 6. Patrón cognitivo-perceptivo

- Nivel de instrucción/educación (especificar).
- Alteraciones sensoriales: auditiva, cinestésica, gustativa, olfativa, táctil, visual.



- 
- Medidas correctoras. Si/No. (especificar).
  - Alteraciones cognitivas:
    - Si: Lenguaje, comprensión, aprendizaje, fobias/miedos, dificultad en la toma de decisiones, otros (especificar).
    - No.
  - Nivel de conocimientos sobre su enfermedad: Adecuada/inadecuada. (especificar).
  - Dolor: si/no. Tipo: agudo/crónico. Intensidad: 0/5 (especificar). Localización (especificar).
  - ¿Como maneja el dolor?: adecuado/inadecuado (especificar).

#### Cuestionarios y Test

- Test de Batalla.
- Cuestionario español de dolor.

#### **7.- Patrón autopercepción-autoconcepto**

- Le influye la opinión de los demás: si/no (especificar).
- Como se siente consigo mismo: satisfecho, aceptación, confianza, culpa, seguridad, incapaz, rechazo, fracasado, otros (especificar).
- Alteración en el estado de ánimo: si/no (especificar).
- Lenguaje no verbal:
  - Contacto visual/postura: Asertiva/no asertiva. Seguridad/inseguridad.
  - Percepción de imagen corporal: limpio, cuidado, descuidado, sucio, desastrado, olor, demacrado, obeso, delgado, otros (especificar).
  - Estado objetivo percibido: agradable, tranquilo, agitado, nervioso, eufórico, alegre, triste, agresivo, ansioso, vergonzoso, irritable, comunicativo., otro (especificar).
- Conducta: decidido, retraído, indeciso, no asertivo, pasivo, apático, indiferente, labilidad afectiva, otros (especificar).
- Temor o preocupación expresa: si/no (especificar).

#### Cuestionarios y Test

- Escala de ansiedad de Hamilton.
- Escala de Autoestima de Rosemberg.

## 8. Patrón rol-relaciones

- Relaciones laborales: satisfactorias/no satisfactorias (especificar).
- Satisfacción con el puesto de trabajo: si/no (especificar).
- Influencia laboral en su estado de salud: si/no (especificar).
- Relaciones sociales: satisfactorias/no satisfactorias (especificar).
- Pertenece a algún grupo/asociación. Si/No (especificar).
- Relaciones escolares: satisfactorias/no satisfactorias (especificar).
- Relaciones familiares: satisfactorias/no satisfactorias (especificar).
- Influencia de la enfermedad en la dinámica familiar Si/No (especificar).
- ¿Depende de alguien?: si/no (especificar).
- ¿Dependen de él?: si/no (especificar). Problemas para realizar esta tarea: si/no (especificar).
- Conoce los recursos disponibles de la comunidad: si/no.
- Ocio: si/no (especificar). Riesgos: si/no. Problemas/dificultades para su realización si/no (especificar).
- Referencia de malos tratos: si/no (especificar).

### Cuestionarios y Test

- Percepción de la función familiar-cuestionario APGAR familiar.
- Apoyo social percibido o funcional-cuestionario DUKE-UNC.

## 9. Patrón sexualidad-reproducción

- Edad menarquia: número.
- Anticoncepción: si/no (especificar).
- Edad menopausia: número. Alteraciones: Si/No (especificar).
- Satisfacción sexual: 0/5 (especificar).
- Disfunción sexual expresa: si/no (especificar).

## 10. Patrón adaptación-tolerancia al estrés

- Cambios importantes en los últimos años: si/no (especificar).
- Sensación de estrés actual: si/no. Es habitual: si/no.
- Desencadenantes de estrés: si/no (especificar).
- Estrategias manejo del estrés: si/no (especificar). ¿Ayuda profesional? Si/No (especificar).





- Influencia de las situaciones estresantes en la vida diaria: si/no (especificar).
- Actitud ante la toma de decisiones: incertidumbre, vacilación, retraso, seguridad, incapacidad, otros (especificar).
- Comparte problemas y/o decisiones con alguien: si/no (especificar).

### 11. Patrón valores-creencias

- Planes de futuro: si/no (especificar).
- Preocupa la muerte: si/no (especificar).
- Preocupa el dolor: si/no (especificar).
- Preocupa la enfermedad: si/no (especificar).
- Interfiere su religión/creencia en su salud: Si/No (especificar).

¿En que cree que le podemos ayudar?

## DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS, RESULTADOS E INTERVENCIONES ESTANDARIZADAS

El plan de cuidados que se ha estandarizado para el abordaje de las personas con RCV, se organiza según la siguiente estructura: **Diagnósticos NANDA-Objetivos NOC-Intervenciones NIC (actividades NIC)-Indicadores NOC.**

Los DE, están ordenados según las diferentes etapas del modelo de Prochaska y Diclemente.

Las actividades de las diferentes intervenciones propuestas, se encuentran recogidas al final de este capítulo.

Los diagnósticos NANDA seleccionados por el grupo de trabajo y apoyo de expertos, representan las necesidades de cuidados esperables; las intervenciones NIC, representan las intervenciones y actividades con las que se abordan estas necesidades de cuidados; y las etiquetas de resultado e indicadores NOC, los resultados y objetivos esperables respectivamente, tras



intervenir ante el perfil de las personas diana de esta guía. Esto no significa que sean las únicas necesidades de cuidados, intervenciones y resultados posibles para abordar a una persona de estas características, si no una estandarización de los mismos, que podrá servir como guía de actuación al profesional, sin perjuicio de su propio juicio clínico.

Se han añadido algunas intervenciones, actividades y resultados que no están recogidas en las taxonomías NIC y NOC, considerándose como recomendaciones ampliamente documentadas en el conjunto de la guía.

## PRECONTEMPLACIÓN

(00071) AFRONTAMIENTO DEFENSIVO R/c (Pendientes de desarrollo)

### Características definitorias:

- Dificultad para percibir la realidad o contrastar sus percepciones con la realidad.
- Negación de debilidades evidentes.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1704) Creencias sobre la salud: percepción de amenaza.	(170401) Percepción de amenaza para la salud. (170404) Preocupación sobre la enfermedad o factores de riesgo.	(6610) Identificación de riesgos.
(1914) Control del riesgo: Salud cardiovascular.	(191401) Reconoce el riesgo de enfermedad cardiovascular. (191402) Reconoce la capacidad de cambiar la conducta.	(5390) Potenciación de la conciencia de sí mismo.

(00072) NEGACIÓN INEFICAZ R/c (pendientes de desarrollo)

### Características definitorias:

- Falta de percepción de la relevancia de los síntomas/peligro.
- Minimización de los síntomas.
- Incapacidad para admitir el impacto de la enfermedad en el estilo de vida.



RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1300) Aceptación: estado de salud.	(130008) Reconocimiento de la realidad de la situación de salud. (130011) Toma de decisiones relacionadas con la salud.	(5390) Potenciación de la conciencia de sí mismo. (6610) Identificación de riesgos.
(1914) Control del riesgo: Salud cardiovascular.	(191401) Reconoce el riesgo de enfermedad cardiovascular. (191402) Reconoce la capacidad de cambiar la conducta.	

## CONTEMPLACIÓN

(00083) CONFLICTO DE DECISIONES: Ambivalencia R/c

- Sistemas de soporte deficitario.
- Falta de experiencia o interferencia en la toma de decisiones.
- Falta de información relevante.

### Características definitorias:

- Expresiones de incertidumbre sobre las elecciones.
- Vacilación entre elecciones alternativas.
- Retraso en la toma de decisiones.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(0906) Toma de decisiones.	(090602) Identifica alternativas. (090609) Escoge entre varias alternativas.	(6610) Identificación de riesgos. (5250) Apoyo en la toma de decisiones.
(1914) Control del riesgo: Salud cardiovascular.	(191401) Reconoce el riesgo de enfermedad cardiovascular. (191402) Reconoce la capacidad de cambiar la conducta.	

(00070) DETERIORO DE LA ADAPTACIÓN R/c

- Falta de motivación para cambiar las conductas.
- Incapacidad o cambio en el estado de salud que requiere un cambio en el estilo de vida.
- Falta de apoyo social para el cambio de ideas y prácticas.

### Características definitorias:

- Fallo en emprender acciones que prevendrán nuevos problemas de salud.
- Fallo en el logro de una sensación óptima de control.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1302) Afrontamiento de problemas.	(130211) Identificación de múltiples estrategias de superación. (130212) Utiliza estrategias de superación efectivas.	
(1701) Creencias sobre la salud: Capacidad percibida para actuar.	(170102) Percepción de que la conducta sobre la salud requiere un esfuerzo razonable.	(6610) Identificación de riesgos. (4470) Ayuda en la modificación de sí mismo.
(1914) Control del riesgo: Salud cardiovascular.	(191401) Reconoce el riesgo de enfermedad cardiovascular. (191402) Reconoce la capacidad de cambiar la conducta.	

(00126) CONOCIMIENTOS DEFICIENTES: FRCV (especificar). R/c.

- Mala interpretación de la información.
- Limitación cognitiva.
- Falta de exposición.
- Falta de interés en el aprendizaje.

### Características definitorias:

- Verbalización del problema.
- Comportamientos inapropiados o exagerados.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1903) Control del riesgo: consumo de alcohol.	(190301) Reconoce el riesgo del abuso del alcohol.	
(1906) Control del riesgo: consumo de tabaco.	(190601) Reconoce el riesgo del consumo del tabaco.	(6610) Identificación de riesgos. (5540) Potenciación de la disposición del aprendizaje.
(1914) Control del riesgo: salud cardiovascular.	(191401) Reconoce el riesgo de enfermedad cardiovascular. (191402) Reconoce la capacidad de cambiar la conducta	



(00069) AFRONTAMIENTO INEFECTIVO R/c.

- Falta de confianza en la capacidad para afrontar la situación.
- Inadecuación de los recursos disponibles.
- Crisis situacionales o de maduración.
- Incertidumbre.
- Percepción de un nivel inadecuado de control.

**Características definitorias:**

- Falta de conductas orientadas al logro de objetivos o a la resolución de problemas, influyendo incapacidad para tratar la dificultad para organizar la información.
- Empleo de formas de afrontamiento que impiden una conducta adaptativa.
- Solución inadecuada de los problemas.
- Expresiones de incapacidad para afrontar la situación o pedir ayuda.
- Alta tasa de enfermedad.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(0906) Toma de decisiones.	(030211) Identificación de múltiples estrategias de superación. (030212) Utiliza estrategias de superación efectivas	(6610) Identificación de riesgos. (5230) Aumentar el afrontamiento
(1914) Control del riesgo: Salud cardiovascular.	(191401) Reconoce el riesgo de enfermedad cardiovascular. (191402) Reconoce la capacidad de cambiar la conducta.	

## DETERMINACIÓN

(00158) DISPOSICIÓN PARA MEJORAR EL AFRONTAMIENTO R/c (pendientes de desarrollo).

### Características definitorias:

- Define los agentes estresantes como manejables.
- Busca soporte social.
- Usa una amplia gama de estrategias orientadas a resolver los problemas y controlar las emociones.
- Busca el conocimiento de nuevas estrategias.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1302) Afrontamiento de problemas.	(130211) Identificación de múltiples estrategias de superación. (130212) Utiliza estrategias de superación efectivas.	(6610) Identificación de riesgos. (5230) Aumentar el afrontamiento. (5602) Enseñanza: proceso de la enfermedad.
(1914) Control del riesgo: Salud cardiovascular.	(191401) Reconoce el riesgo de enfermedad cardiovascular. (191402) Reconoce la capacidad de cambiar la conducta.	
(1803) Conocimiento: Proceso de la enfermedad.	(180305) Descripción de los efectos de la enfermedad. (180306) Descripción de los signos y síntomas.	

(00126) CONOCIMIENTOS DEFICIENTES: estilos de vida saludables/proceso de la enfermedad. R/c

- Mala interpretación de la información.
- Limitación cognitiva.
- Falta de exposición.
- Falta de interés en el aprendizaje.

### Características definitorias:

- Verbalización del problema.
- Comportamientos inapropiados o exagerados.
- Seguimiento inexacto de las instrucciones.



RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1914) Control del riesgo: Salud cardiovascular.	(191401) Reconoce el riesgo de enfermedad cardiovascular.	(6610) Identificación de riesgos. (5602) Enseñanza: proceso de la enfermedad.
(1805) Conocimiento: Conducta sanitaria.	(180503) Descripción de las técnicas efectivas de control del estrés. (180506) Descripción de los efectos sobre la salud del consumo de tabaco. (180507) Descripción de los efectos sobre la salud del consumo de alcohol.	(5612) Enseñanza: actividad, ejercicio prescrito. (5614) Enseñanza: dieta prescrita. (5616) Enseñanza: medicamentos prescritos.
(1906) Control del riesgo: Consumo de tabaco.	(190607) Se compromete con estrategias de control del consumo de tabaco.	
(1803) Conocimiento: Proceso de la enfermedad.	(180305) Descripción de los efectos de la enfermedad. (180306) Descripción de los signos y síntomas.	(4510) Tratamiento por el consumo de sustancias nocivas: (tabaco y alcohol). Enseñanza: Automedición presión arterial (AMPA). (Intervención sugerida, no NIC)
(1802) Conocimiento: Dieta.	(180201) Descripción de la dieta recomendada. (180205) Explicación de las relaciones entre dieta, ejercicio y peso corporal. (180212) Desarrollo de estrategias para cambiar los hábitos alimentarios.	Enseñanza: autoanálisis glucemia capilar. (Intervención sugerida, no NIC). (5540) Potenciación de la disposición del aprendizaje. (5604) Enseñanza: grupo.
(1811) Conocimiento: Actividad prescrita.	(181111) Descripción de un programa de ejercicios realista.	

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1808) Conocimiento: Medicación.	<p>(180801) Reconocimiento de la necesidad de informar al profesional sanitario de toda la medicación que está consumiendo.</p> <p>(180805) Descripción de los efectos indeseables de la medicación.</p> <p>(180810) Descripción de la administración correcta de la medicación.</p> <p>(180812) Descripción del almacenamiento adecuado de la medicación.</p> <p>(180815) Descripción de la eliminación adecuada de las medicaciones no utilizadas.</p>	
(1619) Autocontrol de la diabetes.	<p>(161910) Demuestra el procedimiento correcto para el control de la glucosa en sangre.</p> <p>(161912) Trata los síntomas de la hiperglucemia.</p> <p>(161913) Trata los síntomas de la hipoglucemia.</p>	
Automedición de la PA: AMPA. (Resultado sugerido no NOC).	<p>Demuestra procedimiento correcto de Automedición de la Presión Arterial. Indicador sugerido, no NOC.</p> <p>Medición con escala de (161910)</p>	

## ACCIÓN

### (00168) SEDENTARISMO R/c

- Desconocimiento de los beneficios que para la salud conlleva la realización de ejercicio físico.
- Falta de entrenamiento en la realización de ejercicio físico.
- Carencia de motivación.

### Características definitorias:

- Elección de una rutina diaria de bajo contenido en actividad física.
- Muestra falta de forma física.



RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1811) Conocimiento: actividad prescrita.	(181102) Explicación del propósito de la actividad. (181111) Descripción de un programa de ejercicios realista.	(5612) Enseñanza: actividad/ejercicio prescrito. (5604) Enseñanza: grupo.
(0200) Ambular.	(020002) Caminata con marcha eficaz (3-6 METS).	

(00001) DESEQUILIBRIO NUTRICIONAL POR EXCESO R/c

- Aporte excesivo en relación a las necesidades metabólicas.

**Características definitorias:**

- IMC mayor de 30.
- Perímetro abdominal mayor de 88 en mujeres y 102 en hombres.
- Comer en respuesta a claves externas.
- Comer en respuesta a claves internas distintas al hambre.
- Sedentarismo.
- Concentrar la toma de alimentos al final del día.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1006) Peso: Masa Corporal.	(100604) Tasa perímetro abdominal (mujeres). (100605) Tasa perímetro abdominal (hombres). (100606) Porcentaje de masa corporal.IMC	(5614) Enseñanza: dieta prescrita. (1280) Ayuda para disminuir el peso. (5612) Enseñanza: actividad/ejercicio prescrito.
(1612) Control del peso.	(161203) Equilibrio entre ejercicio e ingesta calórica. (161207) Mantiene un patrón alimentario recomendado.	(0200) Fomento del ejercicio. (5604) Enseñanza: grupo.

(00047) RIESGO DE DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA. R/c

- Factores de riesgo externos:
  - Factores mecánicos (fuerzas de cizallamiento, presión, sujeciones...)
  - Humedad.
- Factores de riesgo internos:
  - Prominencias óseas.



- Alteraciones de la sensibilidad.
- Alteraciones del estado metabólico.
- Alteraciones de la circulación.
- Alteraciones del estado nutricional (p. Ej. obesidad).

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1820) Conocimiento: control de la diabetes.	(182023) Descripción de prácticas de cuidado de los pies.	(5603) Enseñanza: cuidado de los pies. (Intervención diabetes y estados hiperglucémicos). (5604) Enseñanza: grupo.
(1902) Control del riesgo.	(190201) Reconoce factores de riesgo. (190204) Desarrolla estrategias de control del riesgo efectivas.	

(00084) CONDUCTAS GENERADORAS DE SALUD: control de estilos de vida saludables (especificar). R/c (Pendientes de desarrollo).

### Características definitorias:

- Expresión u observación de deseos de buscar un nivel más alto de bienestar.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1906) Control de riesgo: consumo de tabaco.	(190605) Desarrolla estrategias efectivas para eliminar el consumo de tabaco. (190608) Sigue las estrategias seleccionadas de control del consumo de tabaco. (190616) Elimina el consumo de tabaco.	(4490) Ayuda para dejar de fumar. (5614) Enseñanza: dieta prescrita.
(1602) Conducta de fomento de la salud.	(160204) Busca un equilibrio entre ejercicio, trabajo, ocio, descanso y nutrición. (160205) Utiliza conductas efectivas de disminución del estrés. (160214) Sigue una dieta sana. (160216) Utiliza un programa de ejercicios eficaz.	(1280) Ayuda para disminuir el peso. (5612) Enseñanza: actividad/ejercicio prescrito. (0200) Fomento del ejercicio.
(1006) Peso: Masa Corporal.	(100604) Tasa perímetro abdominal (mujeres). (100605) Tasa perímetro abdominal (hombres). (100606) Porcentaje de masa corporal. IMC	(5540) Potenciación de la disposición del aprendizaje. (5604) Enseñanza: grupo.



## MANTENIMIENTO

(00084) CONDUCTAS GENERADORAS DE SALUD: mantenimiento de estilos de vida saludables (especificar) R/c (Pendientes de desarrollo).

### Características definitorias:

- Expresión u observación de deseos de buscar un nivel más alto de bienestar.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1602) Conducta: fomento de la salud.	(160204) Busca un equilibrio entre ejercicio, trabajo, ocio, descanso y nutrición. (160205) Utiliza conductas efectivas de disminución del estrés. (160214) Sigue una dieta sana. (160216) Utiliza un programa de ejercicios eficaz. (3-6 METS) (160218) Evita el mal uso del alcohol. (160219) Evita el uso del tabaco.	(0200) Fomento del ejercicio. (1280) Ayuda para disminuir el peso. (4490) Ayuda para dejar de fumar. (B). (5540) Potenciación de la disposición del aprendizaje. (5604) Enseñanza: grupo.

(00082) MANEJO EFECTIVO DEL REGIMEN TERAPEUTICO R/c Pendientes de desarrollo.

### Características definitorias:

- Elección de actividades de la vida diaria apropiadas para alcanzar los objetivos del tratamiento o del programa de prevención.
- Mantenimiento de los límites de la enfermedad dentro de los límites esperados.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1601) Conducta de cumplimiento.	(160103) Comunica seguir la pauta prescrita. (La medición de este indicador se puede complementar con el Test de Haynes-Sackett y/o el Test de Morisky Green).	(5540) Potenciación de la disposición del aprendizaje. (1280) Ayuda para disminuir el peso.
(1813) Conocimiento: régimen terapéutico.	(181310) Descripción del proceso enfermedad (La medición de este indicador se puede complementar con el Test de Batalla). (181316) Descripción de los beneficios del tratamiento de la enfermedad.	(2380) Manejo de la medicación. (0200) Fomento del ejercicio.
(1602) Conducta de fomento de la salud.	(160205) Utiliza conductas efectivas de disminución del estrés. (160215) Utiliza métodos eficaces de control del peso. (160216) Utiliza un programa de ejercicios eficaz. (160218) Evita el uso del tabaco.	(4490) Ayuda para dejar de fumar. (B). Manejo: Automedición presión arterial (AM-PA). (Intervención sugerida, no NIC)
(1619) Autocontrol de la diabetes.	(161910) Demuestra el procedimiento correcto para el control de la glucosa en sangre.	Manejo: Autoanálisis glucemia capilar. (Intervención sugerida, no NIC)
Automedición de la PA: AMPA. (Resultado sugerido no NOC).	Demuestra el procedimiento correcto para la Automedición de la Presión Arterial. (Indicador sugerido, no NOC. Se medirá con la misma escala que el indicador 161910).	(5604) Enseñanza: grupo.

## RECAÍDA CASUAL

### (00120) BAJA AUTOESTIMA SITUACIONAL R/c

- Cambios del desarrollo (especificar).
- Pérdida (especificar).
- Cambios del rol social (especificar).
- Falta de reconocimiento o recompensas.

### Características definitorias:

- Informes verbales de que la situación actual desafía su valía personal.
- Evaluación de sí mismo como incapaz de afrontar la situación o los acontecimientos.



RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1205) Autoestima.	(120501) Verbalización de auto aceptación. (120502) Aceptación de las propias limitaciones.	(5400) Potenciación de la autoestima. (5230) Aumentar el afrontamiento.
(1209) Motivación	(120913) Mantiene una autoestima positiva. (La medición de este indicador se puede complementar con la escala de autoestima de Rosemberg).	
(1302) Afrontamiento de problemas.	(130212) Utiliza estrategias de superación efectivas.	

(00078) MANEJO INEFECTIVO DEL RÉGIMEN TERAPÉUTICO R/c

- Complejidad del régimen terapéutico.
- Complejidad del sistema de cuidados de salud.
- Déficit de conocimientos.
- Percepción de barreras.

**Características definatorias:**

- Elecciones de la vida diaria ineficaces para cumplir los objetivos de un tratamiento o programa de prevención.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1813) Conocimiento: régimen terapéutico.	(181305) Descripción de la dieta prescrita. (181306) Descripción de la medicación. (181307) Descripción de la actividad prescrita. (181310) Descripción del proceso enfermedad (La medición de este criterio se puede complementar con el Test de Batalla). (181316) Descripción de los beneficios del tratamiento de la enfermedad.	(4480) Facilitar la autorresponsabilidad. (5540) Potenciación de la disposición del aprendizaje.
(1209) Motivación.	(120913) Acepta las responsabilidades de las acciones. (120905) Autoinicia Conductas dirigidas a objetivos	(5602) Enseñanza: proceso enfermedad. (5614) Enseñanza: dieta prescrita.
(1601) Conducta de cumplimiento.	(160103) Comunica seguir la pauta prescrita (La medición de este indicador se puede complementar con el Test de Haynes-Sackett y/o el Test de Morisky Green).	(5612) Enseñanza: actividad/ejercicio prescrito. (5616) Enseñanza: medicamentos prescritos.
(1805) Conocimiento: Conducta sanitaria.	(180503) Descripción de las técnicas efectivas de control del estrés. (180506) Descripción de los efectos sobre la salud del consumo de tabaco. (180507) Descripción de los efectos sobre la salud del consumo de alcohol.	(4490) Ayuda para dejar de fumar. Enseñanza: Automedición presión arterial (AMPA). (Intervención sugerida, no NIC).
(1619) Autocontrol de la diabetes.	(161910) Demuestra el procedimiento correcto para el control de la glucosa en sangre. (161912) Trata los síntomas de la hiperglucemia. (161913) Trata los síntomas de la hipoglucemia.	Enseñanza: autoanálisis glucemia capilar. (Intervención sugerida, no NIC). (5604) Enseñanza: grupo.
Automedición de la PA: AMPA. (Resultado sugerido no NOC).	Demuestra el procedimiento correcto para la Automedición de la Presión Arterial. (Indicador sugerido, no NOC. Se medirá con la misma escala que el indicador 161910).	





## RECAÍDA PERMANENTE

### (00079) INCUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO R/c

- Plan de cuidados de salud: duración y/o complejidad.
- Factores individuales: conocimientos y habilidades relevantes para el régimen propuesto.

#### Características definitorias:

- Conducta indicativa de incumplimiento del tratamiento (por observación directa o por afirmaciones del paciente o de otras personas significativas).
- Evidencia de exacerbación de los síntomas.
- Falta de progresos.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1601) Conducta de cumplimiento.	(160103) Comunica seguir la pauta prescrita (La medición de este criterio se puede complementar con el Test de Haynes-Sackett y/o el Test de Morisky Green).	(4360) Modificación de la conducta. (4480) Facilitar la autorresponsabilidad. (5602) Enseñanza: proceso de la enfermedad.
(1906) Control de riesgo: consumo de tabaco.	(190605) Desarrolla estrategias efectivas para eliminar el consumo de tabaco. (190616) Elimina el consumo de tabaco.	(5614) Enseñanza: dieta prescrita. (5612) Enseñanza: actividad/ejercicio prescrito.
(1805) Conocimiento: conducta Sanitaria.	(180503) Descripción de las técnicas efectivas del control del estrés.	(5616) Enseñanza: medicamentos prescritos. (4490) Ayuda para dejar de fumar.
(1209) Motivación.	(120913) Acepta las responsabilidades de las acciones.	(5604) Enseñanza: grupo. (5540) Potenciación de la disposición del aprendizaje.

(00125) IMPOTENCIA R/c

- Entorno de cuidados de salud.
- Tratamiento relacionado con una enfermedad.
- Interacción interpersonal.

**Características definitorias:**

- Moderadas:
  - Expresiones de insatisfacción y frustración por la incapacidad para realizar las tareas o actividades previas.
  - Falta de control de los progresos.
  - Falta de defensa de las prácticas de autocuidado cuando son cuestionadas.
- Graves:
  - Depresión por el deterioro físico que ocurre a pesar del seguimiento del tratamiento.

RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(1701) Creencias sobre la salud: capacidad percibida para actuar.	(170102) Percepción de que la conducta sobre la salud requiere un esfuerzo razonable. (170108) Confianza en la capacidad para llevar a cabo una conducta sobre la salud.	(5400) Potenciación de la autoestima. (5230) Aumentar el afrontamiento.





## INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES PROPUESTAS EN EL PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO PARA EL RCV

- (5250) Apoyo en la toma de decisiones.
- (5230) Aumentar el afrontamiento.
- (4470) Ayuda en la modificación de sí mismo.
- (4490) Ayuda para dejar de fumar.
- (1280) Ayuda para disminuir de peso.
- (5612) Enseñanza: Actividad, ejercicio prescrito.  
Enseñanza: Autoanálisis glucemia capilar.  
Enseñanza: Automedicación presión arterial (AMPA).
- (5614) Enseñanza: Dieta prescrita.
- (5604) Enseñanza: Grupo.
- (5616) Enseñanza: Medicamentos prescritos.
- (5602) Enseñanza: Proceso de la enfermedad.
- (4480) Facilitar la autorresponsabilidad.
- (0200) Fomento del ejercicio.
- (6610) Identificación de riesgos.  
Manejo: Autoanálisis glucemia capilar.  
Manejo: Automedicación presión arterial (AMPA).
- (2380) Manejo de la medicación.
- (4360) Modificación de la conducta.
- (5400) Potenciación de la autoestima.
- (5390) Potenciación de la conciencia de sí mismo.
- (5540) Potenciación de la disposición del aprendizaje.
- (4510) Tratamiento por el consumo de sustancias nocivas:  
(tabaco y alcohol).

### **(5250) Apoyo en la toma de decisiones.**

- Determinar si hay diferencias entre el punto de vista del paciente y el punto de vista de los cuidadores sanitarios sobre la condición del paciente.
- Informar al paciente sobre la existencia de puntos de vista alternativos y las soluciones.



- Ayudar al paciente a identificar las ventajas y desventajas de cada alternativa.
- Facilitar la toma de decisiones en colaboración.
- Proporcionar la información solicitada por el paciente.
- Servir de enlace entre el paciente y la familia.
- Actitud de aceptación ante el paciente ofreciendo una atención empática y comprensiva de los sentimientos y perspectivas de la persona.
- Tener una actitud de escucha reflexiva ante la persona (repetir, "refrasear", parafrasear, señalar un sentimiento)
- Crear y potenciar una discrepancia entre la conducta actual y unos objetivos más amplios: disonancia cognitiva, teniendo en cuenta que es el propio paciente el que tiene que dar las razones para cambiar.
- Establecer estrategias para reconocer y trabajar las resistencias al cambio (argumentar, interrumpir, negar, ignorar) y crear el momento apropiado de cambio.
- Favorecer las afirmaciones de automotivación facilitando que la persona exprese los argumentos de reconocimiento del problema, preocupación, intención de cambio y optimismo.
- Aumentar la percepción de la persona sobre su capacidad para hacer frente a los obstáculos y tener éxito en el cambio.
- Respetar siempre las últimas decisiones de la persona.

### **(5230) Aumentar el afrontamiento.**

- Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad.
- Valorar y discutir las respuestas alternativas a la situación.
- Utilizar un enfoque sereno, de reafirmación.
- Disponer de un ambiente de aceptación.
- Ayudar al paciente a desarrollar una valoración objetiva del acontecimiento.
- Favorecer las afirmaciones de automotivación facilitando que la persona exprese los argumentos de reconocimiento del problema, preocupación, intención de cambio y optimismo.
- Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico.





- Proporcionar al paciente elecciones realistas sobre ciertos aspectos de los cuidados de enfermería.
- Evaluar la capacidad del paciente de tomar decisiones.
- Favorecer las relaciones con personas que tengan intereses y objetivos comunes.
- Explorar los éxitos anteriores del paciente.
- Indagar las razones del paciente para su autocrítica.
- Favorecer situaciones que fomenten la autonomía del paciente.
- Animar al paciente a identificar sus puntos fuertes y sus capacidades.
- Ayudar al paciente a identificar objetivos adecuados a corto y largo plazo.
- Disponer de una preparación de habilidades sociales adecuadas.
- Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas para hacerse cargo de sus limitaciones, y a manejar su estilo de vida o su papel necesario en ella.
- Crear y potenciar una discrepancia entre la conducta actual y unos objetivos más amplios: disonancia cognitiva, teniendo en cuenta que es el propio paciente el que tiene que dar las razones para cambiar.
- Establecer estrategias para reconocer y trabajar las resistencias al cambio (argumentar, interrumpir, negar, ignorar) y crear el momento apropiado de cambio
- Aumentar la percepción de la persona sobre su capacidad para hacer frente a los obstáculos y tener éxito en el cambio.
- Instruir al paciente en el uso de técnicas de relajación.
- Ayudar al paciente a que se queje y trabaje por las pérdidas de la enfermedad y/o discapacidad crónicas.
- Animar al paciente a evaluar su propio comportamiento.
- Ayudar al paciente a clarificar los conceptos equivocados.

#### **(4470) Ayuda en la modificación de sí mismo.**

- Actitud de aceptación ante el paciente ofreciendo una atención empática y comprensiva de los sentimientos y perspectivas de la persona.
- Tener una actitud de escucha reflexiva ante la persona (repetir, "refrasear", parafrasear, señalar un sentimiento)
- Animar al paciente a examinar los valores y creencias personales y la sa-

tisfacción con ellos.

- Valorar las razones del paciente para desear cambiar.
- Favorecer las afirmaciones de automotivación facilitando que la persona exprese los argumentos de reconocimiento del problema, preocupación, intención de cambio y optimismo.
- Ayudar al paciente a identificar las conductas objetivo que deban ser cambiadas para conseguir la meta deseada.
- Crear y potenciar una discrepancia entre la conducta actual y unos objetivos más amplios (disonancia cognitiva), teniendo en cuenta que es el propio paciente el que tiene que dar las razones para cambiar.
- Establecer estrategias para reconocer y trabajar las resistencias al cambio (argumentar, interrumpir, negar, ignorar) y crear el momento apropiado de cambio.
- Valorar el nivel de conocimiento y habilidad actual del paciente en relación al cambio deseado.
- Identificar con el paciente las estrategias más efectivas para el cambio de conducta.
- Aumentar la percepción de la persona sobre su capacidad para hacer frente a los obstáculos y tener éxito en el cambio.
- Ayudar al paciente a formular un plan sistemático del cambio de conducta.
- Animar al paciente a identificar las etapas que sean manejables en tamaño y que se puedan conseguir en un tiempo preestablecido.
- Ayudar al paciente a identificar las circunstancias o situaciones en las que se produce la conducta (señales/descadenantes)
- Ayudar al paciente a identificar incluso los éxitos más pequeños.

#### **(4490) Ayuda para dejar de fumar.**

- Registrar el estado actual y el historial de la actividad de fumar.
- Determinar la facilidad del paciente para aprender sobre dejar de fumar.
- Valorar la motivación para dejar de fumar mediante el test de Richmond.
- Valorar la dependencia a la nicotina mediante el test de Fagerström.
- Realizar cooximetría, si se considera oportuno.
- Aconsejar al fumador de forma clara y consistente que deje de fumar.





- Ayudar al paciente a identificar las razones para dejar de fumar y las barreras.
- Enseñar al paciente los síntomas físicos de la abstinencia de la nicotina (p. Ej. cefalea, mareos, náuseas, irritabilidad e insomnio).
- Asegurar al paciente que los síntomas físicos de la abstinencia de la nicotina son temporales.
- Informar al paciente sobre los productos sustitutivos de la nicotina (p. ej. parches, chicles, aerosoles nasales, inhaladores) para ayudar a reducir los síntomas físicos de la abstinencia.
- Ayudar al paciente a identificar aspectos psicosociales (p. ej. sentimientos positivos y negativos asociados con el hábito de fumar) que influyen en la conducta de fumar.
- Ayudar al paciente a desarrollar un plan para dejar de fumar que se dirija a los aspectos que influyen en la conducta de fumar.
- Ayudar al paciente a reconocer situaciones que le incitan a fumar (p. ej. estar con personas que fuman, frecuentar lugares donde se permite fumar).
- Ayudar al paciente a desarrollar métodos prácticos para resistir la ansiedad de fumar (p. ej. pasar el tiempo con los amigos no fumadores, frecuentar lugares donde no se permita fumar, ejercicios de relajación).
- Ayudar a elegir el método para dejar de fumar, cuando el paciente este decidido a dejarlo.
- Ayudar a los fumadores motivados a fijar una fecha para dejar de fumar.
- Ayudar al paciente a planificar las estrategias de enfrentamiento de problemas resultantes del hecho de dejar de fumar.
- Aconsejar que se evite hacer régimen mientras se intenta dejar de fumar dado que ello puede arruinar la posibilidad de dejar de fumar.
- Aconsejar al paciente que evite el uso de tabaco sin humo, objetos en la boca y chicles ya que pueden conducir a la adicción y/o problemas de salud, incluyendo el cáncer bucal, problemas de encías, pérdidas de dientes y enfermedad cardíaca.
- Entregar material educativo (folleto, libros...) del cese del hábito tabáquico.
- Ayudar al paciente a enfrentarse con cualquier recaída (p. Ej. asegurar al

paciente que no es un fracasado, asegurar que puede aprenderse mucho de esa regresión temporal, ayudar al paciente a identificar las razones de la recaída).

- Apoyar al paciente que vuelve a fumar ayudándole a valorar lo que ha aprendido.
- Animar al paciente que intenta dejar de fumar otra vez.
- Refuerzo positivo por los logros conseguidos.
- Indagar y resolver las posibles dudas que tenga el paciente.
- Indagar sobre la forma de afrontamiento del síndrome de abstinencia y que hace por controlarlo.
- Fomentar el desarrollo de métodos prácticos para resistir la ansias de fumar (p. ej. pasar el tiempo con los amigos no fumadores, frecuentar lugares donde no se permita fumar, ejercicios de relajación).
- Fomentar el seguimiento de las estrategias de enfrentamiento de problemas, resultantes del hecho de dejar de fumar.
- Realización del seguimiento del paciente durante 2 años después de dejar de fumar, si fuera posible.

### **(1280) Ayuda para disminuir de peso.**

- Determinar el deseo y motivación del paciente para reducir el peso o grasa corporal.
- Determinar con el paciente la cantidad de pérdida de peso deseada.
- Establecer una meta de pérdida semanal.
- Pesar al paciente a intervalos adecuados.
- Establecer un plan realista con el paciente que incluya la disminución de la ingesta de alimentos y el aumento del gasto de energía, determinando el número de calorías y tipo de nutrientes necesarios.
- Fomentar la sustitución de hábitos indeseables por hábitos deseables.
- Fomentar el uso de recompensas internas cuando se alcanzan las metas.
- Ayudar al paciente a identificar la motivación en el comer y las señales externas e internas asociadas con el comer.
- Ayudar a ajustar las dietas al estilo de vida, tipo corporal y nivel de actividad.
- Ayudar en la selección de actividades de acuerdo con la cantidad de gas-





to energético deseada.

- Recomendar la inclusión en dieta prescrita de un patrón dietético cardiosaludable (Dieta mediterránea): incrementar la ingesta de verduras, frutas, pescado, productos ricos en fibra, cereales integrales y legumbres; y reducir el consumo de comidas ricas en ácidos grasos saturados, azúcares y alimentos con harinas refinadas, siempre que sea posible.
- Fomentar el uso de sustitutivos del azúcar, si procede.
- Recomendar la adopción de dietas que conduzcan a la consecución de objetivos de largo alcance en la pérdida de peso.
- Fomentar la asistencia a grupos de apoyo de pérdida de peso.
- Enseñar a seleccionar las comidas, en restaurantes y reuniones sociales, que sean coherentes con la ingesta nutritiva y calórica planificada.
- Tratar con el paciente y la familia la influencia del consumo de alcohol sobre la ingestión de alimentos.
- Vigilar los efectos secundarios y constantes si además, tiene tratamiento farmacológico para disminuir de peso.
- Refuerzo positivo de los logros conseguidos.
- Seguimiento periódico del paciente cuando alcance la meta fijada y establecimiento de estrategias de prevención de recaídas.

**(5612) Enseñanza: actividad, ejercicio prescrito.**

- Evaluación de la forma física de la persona midiendo el consumo máximo de oxígeno, VO2 max (ergoespirometría), si se considera oportuno.
- Evaluar el nivel actual de ejercicio y conocimiento de la actividad/ejercicio prescrito del paciente.
- Informar al paciente del propósito y los beneficios de la actividad/ejercicio prescrito.
- Informar al paciente de que la actividad física regular está asociada a una reducción del riesgo de enfermedad y mortalidad cardiovascular.
- Informar al paciente acerca de las actividades apropiadas en función del estado físico. A los pacientes con enfermedad coronaria se les aconsejará empezar la actividad física a baja intensidad y gradualmente incrementar durante varias semanas.
- Ayudar al individuo a establecer las metas a corto y largo plazo del pro-

grama de ejercicios.

- Enseñar al paciente a realizar un precalentamiento y enfriamiento antes y después de la actividad/ejercicio y el fundamento de tal acción, si procede.
  - Enseñar al paciente una buena postura y la mecánica corporal, si procede.
  - Enseñar al paciente a realizar la actividad/ejercicio prescrito (duración, frecuencia, intensidad y tipo de actividad).
  - Enseñar al paciente a como controlar la tolerancia a la actividad/ejercicio prescrito.
  - Ayudar al paciente a incorporar la actividad/ejercicio en la rutina diaria/estilo de vida. Realizar al menos 30 minutos de moderada intensidad (3-6 METS) la mayoría de los días de la semana, en personas con poco tiempo la actividad física puede acumularse en períodos de 8-10 minutos.
  - aconsejar a los pacientes que ya realicen 30 minutos de actividad física, que aumenten el mismo en tiempo y en intensidad (>6 METS).
  - Ayudar al paciente a alternar correctamente los periodos de descanso y actividad.
  - Instruir al paciente a avanzar de forma segura en la actividad/ejercicio.
  - Instruir a la familia/ser querido, si resulta apropiado
  - Proporcionar información acerca de los recursos/grupos de apoyo comunitarios para aumentar el cumplimiento del paciente con la actividad/ejercicio, si procede.
- Seguimiento del paciente en la consecución del nivel de actividad prescrito.

### **Enseñanza: autoanálisis glucemia capilar.**

(Intervención sugerida, no NIC).

- Valorar la capacidad del paciente para su realización: agudeza visual, habilidad manual, habilidad cognitiva.
- Valorar el nivel de conocimientos actual del paciente respecto al autoanálisis.
- Explicar la importancia del control metabólico así como de los beneficios que le proporcionará el autoanálisis.





- Instruir y responsabilizar sobre el suministro y correcto uso del material de autoanálisis: tiras de glucemia, glucómetro y lancetas; así como de la eliminación adecuada del material desechable.
- Instruir sobre el registro de los resultados de autoanálisis, así como de las posibles causas de hipo o hiperglucemias.
- Indicar cuales son los valores recomendables de glucemia basal, preprandiales y postprandiales según el grado de control metabólico fijado, las características y circunstancias individuales del paciente.
- Aconsejar al paciente sobre la periodicidad adecuada de autoanálisis, basándose en los protocolos establecidos.

### **Enseñanza: Automedición presión arterial (AMPA).**

(Intervención sugerida, no NIC)

- Seleccionar adecuadamente al paciente candidato para la Automedición.
- Valorar el nivel de motivación y conocimientos actuales de paciente respecto a la AMPA.
- Recomendar al paciente que la AMPA debe considerarla como complemento no como sustituto de las medidas de consulta.
- Recomendar la utilización de aparatos validados según la British Hipertensión Society (BHS), la Association for the Advancement of Medical Instrumentation (AAMI) y la European Society of hipertensión (ESH). No recomendar los aparatos de muñeca y dedo. Recomendar brazal de tamaño adecuado al perímetro del brazo de cada paciente.
- Instruir al paciente sobre los aspectos generales y los objetivos de la Automedición: variabilidad de la PA, componentes de ésta, factores que influyen, número de mediciones, momentos del día, frecuencia de las mediciones, cifras consideradas de control óptimo y registro de los resultados.
- Instruir sobre las condiciones en las que debe realizarse las automediciones domiciliarias: no realizarlas después de comer, de practicar ejercicio, en situaciones de estrés, dolor, o con la vejiga llena. Evitar el consumo de café, alcohol y tabaco la hora antes y sentarse al menos cinco minutos antes de la medición. Realizar la misma sentado cómoda y relajadamente, con la espalda apoyada y sin cruzar las piernas.



- Instruir sobre el manejo correcto de la medición: Colocar el manguito en el brazo a 2-3cm por encima del pliegue del codo, apoyar el brazo manteniéndolo aproximadamente a la altura del corazón, sin ropa que lo comprima, no apretar y no mover el brazo mientras se realiza la medición.
- Entregar material educativo con las consideraciones generales.
- Analizar periódicamente los resultados con el paciente.

**(5614) Enseñanza: dieta prescrita.**

- Realizar el recuerdo de la dieta de 24 horas, si se considera oportuno.
- Realizar la encuesta de alimentación: frecuencia de consumo de alimentos, si se considera oportuno.
- Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente acerca de la dieta prescrita
- Explicar el propósito y tipo de dieta prescrita.
- Informar al paciente del tiempo en el que debe seguirse la dieta.
- Instruir al paciente sobre las comidas permitidas y prohibidas.
- Ayudar al paciente a acomodar sus preferencias de comidas en la dieta prescrita.
- Enseñar al paciente a leer las etiquetas y seleccionar los alimentos adecuados.
- Enseñar al paciente a planificar las comidas adecuadas.
- Preguntar al paciente si tiene alergia y/o intolerancia al algún alimento.
- Recomendar la inclusión en dieta prescrita de un patrón dietético cardiosaludable (Dieta mediterránea): incrementar la ingesta de verduras, frutas, pescado, productos ricos en fibra, cereales integrales y legumbres; y reducir el consumo de comidas ricas en ácidos grasos saturados, azúcares y alimentos con harinas refinadas, siempre que sea posible.
- Realizar recomendaciones dietéticas para la prevención de la aterosclerosis, en la población general.
- Ayudar al paciente a identificar y elegir comida baja en ácidos grasos saturados y colesterol.
- Identificar la ingestión excesiva de alcohol y aconsejar la reducción o sustitución por bebidas no alcohólicas.





- Proporcionar un sustituto al azúcar, cuando resulte oportuno.
- Ofrecer hierbas y especias como alternativa a la sal.
- Conocer los sentimientos/actitud del paciente/ser querido acerca de la dieta prescrita y del grado de cumplimiento dietético esperado.
- Incluir a la familia/ser querido, según el caso.

**(5604) Enseñanza: grupo.**

- Incluir a la familia/ser querido, si resulta oportuno.
- Utilizar recursos comunitarios, si procede.
- Definir población diana potencial: son candidatos las personas que se encuentren en las fases de determinación, acción, mantenimiento y recaída.
- Escribir los objetivos del programa.
- Definir las áreas de contenido importante.
- Seleccionar un coordinador.
- Hacer una lista de las estrategias de enseñanza, los materiales educativos y las actividades de aprendizaje.
- Proporcionar un programa escrito que incluya fechas, horas y lugares de las sesiones/clases de enseñanza para el personal y/o paciente (s), si procede.
- Evaluar el progreso del paciente en el programa y el dominio del contenido.
- Evaluar el grado de consecución de los objetivos del programa.

**(5616) Enseñanza: medicamentos prescritos.**

- Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionado con los medicamentos prescritos. Se puede complementar con la realización del Test de Morisky-Green, si se considera oportuno.
- Informar al paciente tanto del principio activo como del nombre comercial de cada medicamento.
- Informar al paciente acerca del propósito y acción de cada medicamento.
- Instruir al paciente acerca de la dosis, administración y duración de cada medicamento.
- Enseñar al paciente a realizar los procedimientos necesarios antes de tomar la medicación (comprobar el pulso y el nivel de glucosa) si es el caso.

- Instruir al paciente sobre la coincidencia de la toma de la medicación con episodios rutinarios en su vida, si procede.
- Informar al paciente sobre las consecuencias de no tomar o suspender bruscamente la medicación.
- Instruir al paciente acerca de los posibles efectos adversos de cada medicamento.
- Informar al paciente sobre las posibles interacciones de fármacos/comidas, si procede.
- Enseñar al paciente a almacenar correctamente los medicamentos.
- Instruir al paciente a cerca de la eliminación adecuada de agujas y jeringas en casa, y donde depositar los recipientes con objetos afilados fuera del hogar.
- Advertir al paciente contra la administración de medicamentos prescritos a otras personas.

#### **(5602) Enseñanza: proceso de la enfermedad.**

- Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionado con el proceso de enfermedad específico, realizando el Test de Batalla, si se considera oportuno.
- Describir los signos y síntomas comunes de la enfermedad, si procede.
- Explorar con el paciente lo que haya hecho para controlar los síntomas.
- Describir el proceso de enfermedad, si procede.
- Identificar los cambios en el estado físico del paciente.
- Comentar los cambios en el estilo de vida que pueden ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de enfermedad.

#### **(4480) Facilitar la autorresponsabilidad.**

- Considerar responsable al paciente de sus propias conductas.
- Discutir con el paciente el grado de responsabilidad del estado de salud.
- Determinar si el paciente tiene conocimientos adecuados acerca del estado de los cuidados de salud.
- Fomentar la manifestación oral de sentimientos, percepciones y miedos por asumir la responsabilidad.
- Observar el nivel de responsabilidad que asume el paciente.





- Fomentar la independencia, pero ayudar al paciente cuando no pueda realizar la acción dada.
- Discutir las consecuencias de no asumir las responsabilidades propias.
- Animar al paciente a que asuma tanta responsabilidad de sus propios autocuidados como sea posible.
- Ayudar al paciente a identificar las tareas en las que podría fácilmente asumir más responsabilidad.
- Proporcionar una respuesta positiva a la aceptación de una responsabilidad adicional y/o un cambio de conducta.

### **(0200) Fomento del ejercicio.**

- Valorar las ideas del individuo sobre los efectos del ejercicio físico en la salud.
- Determinar la motivación del individuo para empezar/continuar con el programa de ejercicios.
- Animar al individuo a empezar o continuar con el ejercicio.
- Ayudar al individuo a desarrollar un programa de ejercicios adecuado a sus necesidades. A los pacientes con enfermedad coronaria se les aconsejará empezar la actividad física a baja intensidad y gradualmente incrementar durante varias semanas.
- Instruir al paciente acerca de la frecuencia, duración e intensidad deseadas de los ejercicios del programa.
- Instruir al paciente en los ejercicios de precalentamiento y relajación adecuados.
- Ayudar al individuo a establecer las metas a corto y largo plazo del programa de ejercicios.
- Ayudar al individuo a integrar el programa de ejercicios en su rutina semanal. Realizar al menos 30 minutos de moderada intensidad (3-6 METS) la mayoría de los días de la semana, en personas con poco tiempo la actividad física puede acumularse en períodos de 8-10 minutos.
- Aconsejar a los pacientes que ya realicen 30 minutos de actividad física, que aumenten el mismo en tiempo e intensidad (>6 METS).
- Informar al individuo acerca de los beneficios para la salud y los efectos psicológicos del ejercicio.

- Controlar el cumplimiento del individuo del programa/actividad de ejercicios.
- Instruir al individuo acerca de las condiciones que justifican el cese o alteración del programa de ejercicios.
- Preparar al individuo en técnicas para evitar lesiones durante el ejercicio.
- Reforzar el programa para potenciar la motivación del paciente (p. ej. estimulación del aumento de la resistencia, pesajes semanales)
- Proporcionar una respuesta positiva a los esfuerzos del individuo.

### **(6610) Identificación de riesgos.**

- Instaurar una valoración rutinaria de riesgo cardiovascular mediante el sistema Score.
- Valorar el riesgo cardiovascular, con un perfil lipídico, glucemia y dos determinaciones de TA.
- Determinar el nivel educativo.
- Identificar las estrategias habituales de resolución de problemas de las personas y grupos.
- Determinar el cumplimiento con los tratamientos médicos y de cuidados.
- Dar prioridad de intervención en los factores de riesgo cardiovasculares en colaboración con el individuo/grupo, recomendando patrón dietético cardiosaludable, fomento de la actividad física, supresión de tabaco y moderación del consumo de alcohol.
- Planificar las actividades de disminución de riesgos, en colaboración con el individuo/grupo.
- Determinar los recursos institucionales para ayudar a disminuir los factores de riesgo.

### **Manejo: Autoanálisis glucemia capilar.**

(Intervención sugerida, no NIC).

- Ratificar y potenciar el nivel de conocimientos del paciente respecto al autoanálisis.
- Reforzar la importancia del control metabólico así como de los beneficios que le proporcionará el Autoanálisis.
- Comprobar e insistir en el suministro y correcto uso del material de au-





toanálisis: tiras de glucemia, glucómetro y lancetas; así como de la eliminación adecuada del material desechable.

- Insistir sobre el registro de los resultados del autoanálisis, así como en las posibles causas de hipo o hiperglucemias.
- Comprobar con el paciente los valores del autoanálisis realizado recordando los valores recomendables según el grado de control metabólico fijado, las características y circunstancias individuales del mismo.
- Recordar al paciente la periodicidad adecuada de autoanálisis, basándose en los protocolos establecidos.

### **Manejo: Automedición presión arterial (AMPA).**

(Intervención sugerida, no NIC).

- Valorar el nivel de conocimientos actual de paciente respecto a la AMPA.
- Recordar al paciente que la AMPA debe considerarla como complemento no como sustituto de las medidas de consulta.
- Reforzar y aumentar los conocimientos actuales del paciente, si se considera oportuno.
- Entregar material educativo con las consideraciones generales, si se considera oportuno.
- Analizar periódicamente los resultados con el paciente.

### **(2380) Manejo de la medicación.**

- Determinación de los fármacos necesarios y administrar de acuerdo con la prescripción médica y/o el protocolo.
- Determinar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionado con los medicamentos prescritos. Se puede complementar con la realización del Test de Morisky-Green, si se considera oportuno.
- Comprobar la capacidad del paciente para automedicarse, si procede.
- Observar los efectos terapéuticos de la medicación en el paciente.
- Observar si hay signos y síntomas de toxicidad en la medicación.
- Observar si se producen efectos adversos derivados de los fármacos.
- Revisar periódicamente con el paciente y/o familia los tipos y dosis de medicamento tomados.
- Facilitar los cambios de medicación con el médico, si procede.

- Observar si hay respuesta a los cambios en el régimen de medicación, si procede.
- Comprobar el cumplimiento del tratamiento, realizando el Test de Haynes-Sackett si se considera oportuno.
- Determinar los factores que puedan impedir al paciente tomar los fármacos tal y como se han prescrito.
- Desarrollar estrategias con el paciente para potenciar el cumplimiento del régimen de medicación prescrito.
- Enseñar al paciente y/o familia el método de administración de fármacos, si procede.
- Determinar el impacto del uso de la medicación en el estilo de vida del paciente.
- Conocer si el paciente está utilizando remedios caseros basados en su cultura y los posibles efectos que puedan tener sobre el uso de medicamentos de venta libre y medicamentos prescritos.
- Animar al paciente a realizarse análisis para determinar los efectos de la medicación.

#### **(4360) Modificación de la conducta.**

- Determinar la motivación al cambio del paciente.
- Ayudar al paciente a identificar su fortaleza y reforzarla.
- Crear y potenciar una discrepancia entre la conducta actual y unos objetivos más amplios: disonancia cognitiva, teniendo en cuenta que es el propio paciente el que tiene que dar las razones para cambiar.
- Establecer estrategias para reconocer y trabajar las resistencias al cambio (argumentar, interrumpir, negar, ignorar) y crear el momento apropiado de cambio.
- Aumentar la percepción de la persona sobre su capacidad para hacer frente a los obstáculos y tener éxito en el cambio.
- Favorecer las afirmaciones de automotivación facilitando que la persona exprese los argumentos de reconocimiento del problema, preocupación, intención de cambio y optimismo.
- Fomentar la sustitución de hábitos indeseables por hábitos deseables.
- Presentar al paciente a personas (o grupos) que hayan superado con éxi-





to la misma experiencia.

- Evitar mostrar rechazo o quitar importancia a los esfuerzos del paciente por cambiar su conducta.
- Ofrecer un refuerzo positivo a las decisiones del paciente que hayan sido tomadas independientemente.
- Animar al paciente a que examine su propia conducta.
- Identificar la conducta que ha de cambiarse (conducta objetivo) en términos específicos, concretos.
- Desglosar la conducta que ha de cambiarse en unidades de conducta más pequeñas, mensurables
- Determinar si la conducta objetivo identificada debe ser aumentada, disminuida o aprendida.
- Tener en cuenta que resulta más sencillo aumentar una conducta que disminuirla.
- Desarrollar un programa de cambio de conducta.
- Discutir el proceso de modificación de conducta con el paciente, ser querido.
- Facilitar la implicación familiar en el proceso de modificación de la conducta, si procede.

#### **(5400) Potenciación de la autoestima.**

- Observar los niveles de autoestima, y complementar con la escala de Rosenberg, si se considera oportuno.
- Observar las frases del paciente sobre su propia valía.
- Determinar la confianza del paciente en sus propios juicios.
- Animar al paciente a identificar sus virtudes.
- Fomentar el contacto visual al comunicarse con otras personas.
- Fomentar experiencias que aumenten la autoestima del paciente, si procede.
- Ayudar al paciente a identificar las respuestas positivas de los demás.
- Mostrar confianza en la capacidad del paciente para controlar una situación.
- Ayudar a establecer objetivos realistas para conseguir una autoestima más alta.



- Ayudar al paciente a aceptar la dependencia de otros, si procede.
- Ayudar al paciente a reexaminar las percepciones negativas que tiene de sí mismo.
- Aumentar la percepción de la persona sobre su capacidad para hacer frente a los obstáculos y tener éxito en el cambio.
- Favorecer las afirmaciones de automotivación facilitando que la persona exprese los argumentos de reconocimiento del problema, preocupación, intención de cambio y optimismo.
- Fomentar el aumento de responsabilidad de sí mismo, si procede.
- Animar al paciente a evaluar su propia conducta.
- Animar al paciente a que acepte nuevos desafíos.
- Recompensar o alabar el progreso del paciente en la consecución de objetivos.
- Facilitar un ambiente y actividades que aumenten la autoestima.
- Realizar afirmaciones positivas sobre el paciente.
- Observar la falta de seguimiento en la consecución de objetivos.
- Observar los niveles de autoestima, si procede.

### **(5390) Potenciación de la conciencia de sí mismo.**

- Actitud de aceptación ante el paciente ofreciendo una atención empática y comprensiva de los sentimientos y perspectivas de la persona.
- Tener una actitud de escucha reflexiva ante la persona (repetir, reafirmar, parafrasear, señalar un sentimiento).
- Animar al paciente a reconocer y discutir sus pensamientos y sentimientos.
- Ayudar al paciente a identificar los valores que constituyen el concepto de sí mismo.
- Crear y potenciar una discrepancia entre la conducta actual y unos objetivos más amplios: disonancia cognitiva, teniendo en cuenta que es el propio paciente el que tiene que dar las razones para cambiar.
- Establecer estrategias para reconocer y trabajar las resistencias al cambio (argumentar, interrumpir, negar, ignorar) y crear el momento apropiado de cambio.
- Ayudar al paciente a identificar el impacto que tiene la enfermedad so-





bre el concepto de si mismo.

- Ayudar al paciente a aceptar su dependencia de otros, si es el caso.
- Favorecer las afirmaciones de automotivación facilitando que la persona exprese los argumentos de reconocimiento del problema, preocupación, intención de cambio y optimismo.
- Aumentar la percepción de la persona sobre su capacidad para hacer frente a los obstáculos y tener éxito en el cambio.
- Ayudar al paciente a reconocer las fases contradictorias.
- Manifiestar verbalmente la negación de la realidad por parte del paciente, si procede.
- Ayudar al paciente a identificar los atributos positivos de si mismo.

#### **(5540) Potenciación de la disposición del aprendizaje.**

- Disponer de un ambiente no amenazador.
- Dar tiempo al paciente para que realice preguntas y discuta sus preocupaciones.
- Tratar las inquietudes específicas del paciente.
- Establecer un ambiente de aprendizaje lo más cercano posible al contacto del paciente.
- Crear y potenciar una discrepancia entre la conducta actual y unos objetivos más amplios: disonancia cognitiva, teniendo en cuenta que es el propio paciente el que tiene que dar las razones para cambiar.
- Establecer estrategias para reconocer y trabajar las resistencias al cambio (argumentar, interrumpir, negar, ignorar) y crear el momento apropiado de cambio.
- Facilitar la aceptación de la situación por parte del paciente.
- Ayudar al paciente a desarrollar confianza en su capacidad, si procede.
- Explicar cómo la información ayudará a que el paciente cumpla con las metas.
- Ayudar al paciente a darse cuenta de que la situación actual difiere de la situación de estrés pasada, si procede.
- Ayudar a ver acciones alternativas que impliquen menor riesgo para su estilo de vida, si es posible.
- Aumentar la percepción de la persona sobre su capacidad para hacer

frente a los obstáculos y tener éxito en el cambio.

- Ayudar al paciente a darse cuenta de la gravedad de su enfermedad/factor de riesgo, si considera oportuno.
- Ayudar al paciente a darse cuenta de que hay opciones de tratamiento, si procede.
- Ayudar al paciente a conseguir la capacidad de controlar la progresión de la enfermedad, si procede.

**(4510) Tratamiento por el consumo de sustancias nocivas: (tabaco y alcohol).**

- Animar al paciente a que tome el control de su propia conducta.
- Detectar el exceso consumo de alcohol mediante el Test de Cage.
- Ayudar al paciente a determinar si la moderación constituye una meta aceptable, considerando el estado de salud. La ingesta de alcohol no debería exceder de 3 bebidas estandar para el hombre y de 2 bebidas standard para la mujer al día.
- Valorar la motivación para dejar de fumar mediante el Test de Richmond.
- Valorar la dependencia a la nicotina mediante el Test de Fagerström.
- Discutir con el paciente el impacto que tiene el consumo de alcohol y tabaco en el estado físico y/o psíquico o de la salud.
- Ayudar al paciente a seleccionar una actividad alternativa que sea incompatible con la sustancia consumida.
- Ayudarle a aprender métodos alternativos para enfrentarse al estrés o estrés emocional.





## ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES.

### PLAN DE CUIDADOS INDIVIDUAL

En este plan de cuidados estandarizado se proponen diferentes estrategias motivacionales para conseguir los resultados en cada una de las etapas de cambio en las que se puede encontrar la persona, independientemente de otros procesos de riesgo/enfermedad que pueda tener:

#### 1. Estrategia motivacional: precontemplación y contemplación

Si la persona se encuentra en las fases de precontemplación y contemplación, la estrategia del plan de cuidados se centrará sobre todo en la ayuda mediante la entrevista motivacional, a fin de que la persona pueda aumentar la conciencia del problema, la percepción del riesgo de enfermedad cardiovascular, la duda, la autoeficacia para el cambio de la conducta actual, con el objetivo final de decantarse a favor del cambio.

Si la persona se encuentra en estas fases, el plan de cuidados a realizar podrá incluir alguna de las siguientes etiquetas NANDA:

- Afrontamiento defensivo.
- Negación ineficaz.
- Conflicto de decisiones: ambivalencia.
- Deterioro de la adaptación.
- Conocimientos deficientes: factores de riesgo cardiovascular.
- Afrontamiento inefectivo.

Estas etiquetas diagnósticas podrán abordarse con alguna de las siguientes intervenciones NIC:

- Potenciación de la conciencia de sí mismo.
- Identificación de riesgos.
- Ayuda en la modificación de sí mismo.
- Apoyo en la toma de decisiones.
- Potenciación de la disposición del aprendizaje.
- Aumentar el afrontamiento.

Y cuando la persona alcanza el nivel óptimo marcado de alguno de los si-

güentes indicadores NOC puede valorarse la posibilidad de pasar a la fase de determinación:

- Toma de decisiones relacionadas con la salud.
- Utiliza estrategias de superación efectivas.
- Reconoce la capacidad para cambiar la conducta.

## **2. Estrategia motivacional: determinación, acción, mantenimiento**

Si la persona se encuentra por lo menos en la fase de determinación, ya ha tomado la decisión de cambiar, es el momento de verbalizar el compromiso y desarrollar un plan de cuidados conjunto, que ayude a la persona a determinar el mejor curso de acción para conseguir el cambio de conducta, y prevenir las recaídas, ayudandola a identificar y utilizar estrategias adecuadas.

La estrategia de intervención en estas fases dependerá del nivel de riesgo, y/o proceso de enfermedad (HTA, diabetes, alteración del perfil lipídico, deshabituación tabáquica y/o, obesidad) y el plan de cuidados a realizar podrá incluir alguna de las siguientes etiquetas NANDA:

- Disposición para mejorar el afrontamiento. Cuando la persona alcance el nivel óptimo marcado del siguiente indicador NOC puede valorarse la posibilidad de mantenerse en esta fase o pasar a la fase de acción:
  - Utiliza estrategias de superación efectivas.
- Conocimientos deficientes, estilos de vida saludables/proceso enfermedad. Cuando la persona alcance el nivel óptimo marcado de alguno de los siguientes indicadores NOC puede valorarse la posibilidad de pasar a la fase de acción/mantenimiento:
  - Se compromete con estrategias de control de consumo de tabaco.
  - Desarrolla estrategias para cambiar los hábitos alimentarios.
  - Demuestra el procedimiento correcto para el control de la glucosa en sangre.
  - Demuestra el procedimiento correcto para la Automedición de la PA.
  - Describe un programa de ejercicios realista.





- Conductas generadoras de salud: control de estilos de vida saludables (sobrepeso/deshabitación tabáquica). Cuando la persona alcance el nivel óptimo marcado de alguno de los siguientes indicadores NOC puede valorarse la posibilidad del paso a la fase de mantenimiento:
  - Busca un equilibrio entre ejercicio, trabajo, ocio, descanso y nutrición.
  - Sigue una dieta sana.
  - Sigue las estrategias seleccionadas de control del consumo de tabaco.
  - Elimina el consumo de tabaco.
  - Utiliza un programa de ejercicios eficaz.
  
- Conductas generadoras de salud: mantenimiento de estilos de vida saludables. (sobrepeso/deshabitación tabáquica). En sobrepeso la persona conservará esta etiqueta por tiempo indefinido y en la deshabitación tabáquica la conservará al menos durante dos años, tras los cuales se dará de alta, a excepción de las recaídas (Ver estrategia motivacional en el incumplimiento del tratamiento).
  
- Desequilibrio nutricional por exceso. Cuando la persona alcance el nivel óptimo marcado alguno de los siguientes indicadores NOC puede valorarse la posibilidad de pasar a la fase de mantenimiento:
  - Mantiene un patrón alimentario recomendado.
  - Porcentaje de masa corporal IMC.
  
- Riesgo de deterioro de la integridad cutánea. Cuando la persona alcance el nivel óptimo marcado del siguiente indicador NOC puede valorarse la posibilidad de pasar a la fase de mantenimiento:
  - Desarrolla estrategias de control del riesgo efectivas.
  
- Sedentarismo. Cuando la persona alcance el nivel óptimo marcado alguno de los siguientes indicadores estandarizados NOC puede valorarse la posibilidad de pasar a la fase de mantenimiento:
  - Camina con marcha eficaz (3-6 METS).
  
- Manejo efectivo del régimen terapéutico. La persona conservará esta eti-

queta por tiempo indefinido. Excepción: recaídas. (Ver estrategia motivacional en el incumplimiento del tratamiento).

### 3. Estrategia motivacional: incumplimiento del tratamiento

Si la persona se encuentra en recaída, hay que tratar de que empiece a girar de nuevo alrededor de la rueda y vuelva a otro punto de la misma, evitar el bloqueo y la desmoralización, y así poder continuar el cambio anteriormente iniciado.

Si la persona se encuentra en esta fase, el plan de cuidados a realizar podrá incluir alguna de las siguientes etiquetas NANDA:

- Manejo inefectivo del régimen terapéutico. Cuando la persona alcance el nivel óptimo marcado del siguiente indicador NOC puede valorarse la posibilidad de pasar a la fase de mantenimiento/acción:
  - Comunica seguir la pauta prescrita (La medición de este indicador se puede complementar con el Test de Haynes-Sackett y/o el de Morisky-green).
- Baja autoestima situacional. Cuando la persona alcance el nivel óptimo marcado del siguiente indicador NOC puede valorarse la posibilidad de pasar a la fase de mantenimiento/acción:
  - Mantiene una autoestima positiva. (La medición de este indicador se puede complementar con la escala de autoestima de Rosemberg).
- Impotencia. Cuando la persona alcance el nivel óptimo marcado del siguiente indicador NOC puede valorarse la posibilidad de pasar a la fase de mantenimiento/acción:
  - Confianza en la capacidad para llevar a cabo una conducta sobre la salud. (Independientemente de que la persona vuelva a cualquiera de las etapas iniciales y haya que aplicar otra estrategia motivacional adecuada a la misma).
- Incumplimiento del tratamiento. Cuando la persona alcance el nivel óptimo marcado del siguiente indicador NOC puede valorarse la posibilidad de pasar a la fase de mantenimiento/acción:





- Comunica seguir la pauta prescrita. (La medición de este indicador se puede complementar con el Test de Haynes-Sackett y/o el de Morisky-green). (Independientemente de que alguna persona vuelva a cualquiera de las etapas iniciales y haya que aplicar otra estrategia motivacional adecuada a la misma).
- Manejo efectivo del régimen terapéutico. La persona conservará esta etiqueta por tiempo indefinido, a excepción de las recaídas.