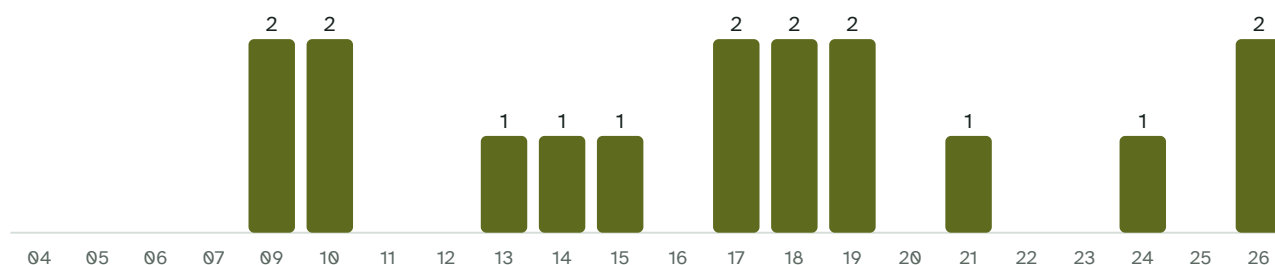


Hipertensión y riesgo cardiovascular

La hipertensión arterial es el gran factor de riesgo cardiovascular modificable y un terreno propio de la enfermera de atención primaria: medir bien la presión, educar en sal, peso y ejercicio, reforzar la adherencia y calcular el riesgo cardiovascular. En el EIR cae sobre todo la restricción de sal, las cifras de las guías (ESC 2024, ACC/AHA 2017), la MAPA, las tablas SCORE y SCORE2 y la estratificación del riesgo.

Apuntes para el EIR · versión 2026-09-27 · **sin revisión enfermera**. Todas las preguntas son reales, de exámenes EIR, con su año y su número; ninguna está escrita por IA. Las respuestas están en el solucionario, al final.

Cómo cae en el EIR



17 preguntas de este tema en 22 exámenes (2004-2026, ordinarias, clasificación segura).

Lo más repetido

●●● HTA: restricción de sal en la dieta (3 exámenes)

Índice

Resumen para repasar	3
Puntos clave	6
1. Concepto, epidemiología y clasificación de la presión arterial	7
2. Medida de la presión arterial: consulta, AMPA y MAPA	9
3. Tratamiento no farmacológico: sal, peso, ejercicio, alcohol y dieta	11
4. Tratamiento farmacológico, objetivos y adherencia	15
5. Crisis hipertensivas: emergencia y urgencia	16
6. Factores de riesgo cardiovascular y lipoproteínas	17
7. Estimación del riesgo cardiovascular: SCORE, SCORE2 y categorías	20
8. Prevención cardiovascular: estilo de vida y dislipemia	23
Todas las preguntas del tema (17)	26
Preguntas que también podrían ser de este tema (2)	32
Solucionario	33
Fuentes	34

Resumen para repasar

1. Concepto, epidemiología y clasificación de la presión arterial

- OMS: hipertensión $\geq 140/90$ mmHg medida en **dos días distintos**; 1400 millones de adultos, un **44 %** no lo sabe y solo un **23 %** está controlado ^{F4}.
- ESC 2024: **PA no elevada** $<120/70$; **PA elevada** $120-139/70-89$; **hipertensión** $\geq 140/90$ en consulta, confirmada con **AMPA/MAPA** o repitiendo en otra visita ^{F1}.
- Umbrales fuera de consulta: AMPA y MAPA diurna $\geq 135/85$, MAPA 24 h $\geq 130/80$, nocturna $\geq 120/70$ ^{F1}.
- Grados (ESC/ESH 2018): **grado 1** $140-159/90-99$, **grado 2** $160-179/100-109$, **grado 3** $\geq 180/110$; sistólica aislada ≥ 140 y <90 ^{F2}.
- ACC/AHA 2017: hipertensión desde **130/80** (estadio 1: $130-139$ u $80-89$; estadio 2: ≥ 140 o ≥ 90) ^{F3}.
- HTA secundaria: **10-35 %**; la causa más común es el **aldosteronismo primario**. Resistente: sobre el objetivo con ≥ 3 **fármacos de distintas clases a dosis máximas toleradas, uno diurético**; la causa más frecuente de resistencia aparente es la **mala adherencia** ^{F1}.

2. Medida de la presión arterial: consulta, AMPA y MAPA

- Consulta: **5 min sentado**, sin café ni tabaco 30 min antes, espalda y brazo apoyados, manguito a la **altura del corazón**; **3 tomas** separadas 1-2 min, se registra la **media de las dos últimas** ^{F1}.
- Manguito pequeño **sobrestima**, grande infraestima. Primera visita: **ambos brazos** y después el de cifra más alta. Ortostatismo: caída $\geq 20/10$ ^{F1}.
- AMPA: **2 tomas mañana y tarde durante 3-7 días**; confirma HTA una media $\geq 135/85$ ^{F1}.
- MAPA: cada 15-30 min de día y 30-60 min de noche; válida con ≥ 70 % de lecturas ^{F1}.
- **Bata blanca**: alta en consulta, normal fuera; **enmascarada**: al revés ^{F1}.
- Descenso nocturno fisiológico **10-20 %**; **dipper** >10 %, **non-dipper** <10 %, extremo >20 %, **riser** si sube ^{F1}.
- Cribado: al menos cada 3 años antes de los 40 y, a partir de los **40**, cada año ^{F1}; PAPPS 2024: anual en ≥ 40 o con factores de riesgo, cada 3-5 años en el resto ^{F11}.

3. Tratamiento no farmacológico: sal, peso, ejercicio, alcohol y dieta

- ESC 2024: **sodio ≈ 2 g/día = 5 g de sal** en todo adulto con PA elevada o HTA; ejercicio **≥ 150 min/semana** (30 min, 5-7 días) más fuerza 2-3 veces; IMC **20-25**; dieta mediterránea o DASH; alcohol **<100 g/semana** ^{F1}.
- OMS: **<2000 mg de sodio (<5 g de sal)**; la media mundial es de **11 g de sal** ^{F5}.
- La restricción de sal **no se abandona con el diurético**: puede reducir el número y la dosis de fármacos ^{F2}; el tratamiento se mantiene **de por vida** ^{F1}.
- Gran parte del sodio llega con **procesados**: pan, embutidos, aperitivos ^{F5}; se reducen primero **enlatados** y precocinados y se lavan las conservas ^{F19}.
- Pérdida de peso **moderada del 5-10 %**; un 15-20 % no figura en la ESC 2024 ^{F1}.
- ESC 2020 (deporte), hipertenso controlado: **fuerza ≥ 3 veces/semana + aeróbico ≥ 30 min, 5-7 días** (I A); nada de alta intensidad si la sistólica >160 ^{F9}.
- Dejar de fumar reduce el riesgo cardiovascular total, pero la PA de consulta **no baja** al dejarlo ^{F1,F2}.

4. Tratamiento farmacológico, objetivos y adherencia

- PA elevada y riesgo bajo: solo estilo de vida; **HTA $\geq 140/90$: estilo de vida y fármacos a la vez** ^{F1}.
- Objetivo **120-129 mmHg de sistólica** si se tolera; si no, tan baja como sea razonablemente posible ^{F1}.
- Primera línea: **IECA, ARA-II, calcioantagonistas dihidropiridínicos y tiazidas**; betabloqueantes si hay indicación ^{F1}.
- Inicio con **dos fármacos en una sola pastilla**; nunca **IECA + ARA-II** ^{F1}.
- Adherencia sin culpar, pautas sencillas, AMPA y atención **multidisciplinar** con enfermería (I A) ^{F1}.

5. Crisis hipertensivas: emergencia y urgencia

- **Emergencia**: $\geq 180/110$ con **daño orgánico agudo** → tratamiento inmediato, generalmente intravenoso ^{F1}.
- **Urgencia**: HTA grave **sin daño orgánico**; fármacos orales, no suele requerir ingreso ^{F1}.
- Con $\geq 180/110$, lo primero es **descartar la emergencia** (I C) ^{F1}; JNC7: evaluar y tratar inmediatamente o en una semana ^{F12}.

6. Factores de riesgo cardiovascular y lipoproteínas

- Factores **modificables**: LDL, PA, tabaco, diabetes ^{F7}. **No modificables**: edad, sexo, antecedentes familiares ^{F13,F16}.
- JNC7: edad de riesgo **>55 en hombres y >65 en mujeres** ^{F12}.
- FEC: la **edad, el sexo y los antecedentes** son **marcadores**; PA, colesterol, tabaco, obesidad y sedentarismo son **factores** ^{F14,F15}.
- El riesgo **crece con el número de factores**; en hombres sube hacia los 45 años y en mujeres tras la menopausia ^{F13}.
- EAP: **HTA, diabetes y tabaco** (JNC7) ^{F12}; diabetes y tabaco multiplican el riesgo por 2-4 ^{F16}.
- Las lipoproteínas **transportan los lípidos** a los tejidos ^{F17}; la **HDL** devuelve el colesterol al hígado y la **LDL**, alta, forma placa ^{F18}.

7. Estimación del riesgo cardiovascular: SCORE, SCORE2 y categorías

- Se estratifica para **adaptar la intensidad de la intervención al riesgo** ^{F7,F8}.
- **SCORE** clásico: muerte CV a 10 años con **edad, sexo, PAS, colesterol total y tabaco**; muy alto ≥ 10 %, alto 5-9 %, **moderado 1-4 %**, bajo < 1 % ^{F10}.
- **SCORE2: 40-69 años; SCORE2-OP: ≥ 70** ; eventos mortales y no mortales con **colesterol no-HDL**; España, bajo riesgo ^{F7}.
- PAPPs 2018: diabetes **muy alto riesgo solo con daño de órgano diana u otro factor mayor**; el resto, alto. **ERC con FG < 30 : muy alto** ^{F10}.
- La **clase socioeconómica baja** es un modificador del riesgo ^{F10}.

8. Prevención cardiovascular: estilo de vida y dislipemia

- ESC 2016: adultos sanos **150 min/semana moderada o 75 intensa** ^{F8}; ESC 2021: **150-300 o 75-150** más fuerza 2 días ^{F7}.
- ESC 2016: HTA en menores de 60 años **$< 140/90$** ; trans **< 1 %**; **metformina** de primera línea ^{F8}.
- Saturadas **< 10 %**, sal **< 5 g**, fibra **30-45 g**, alcohol **≤ 100 g/semana** ^{F7}.
- Colesterol: **esteroles vegetales 2 g/día**, grasas **mono y poliinsaturadas** y **fibra**; aceite de **coco** solo ocasional ^{F17}.

Puntos clave

- 1 La ESC 2024 define la hipertensión como **$\geq 140/90$ mmHg** en consulta confirmada, y la «PA elevada» como 120-139/70-89 ^{F1}; la ACC/AHA 2017 baja el umbral a **130/80** ^{F3}.
- 2 **Sodio ≈ 2 g/día (5 g de sal)** para todo adulto con PA elevada o hipertensión, también si toma diuréticos ^{F1,F2}.
- 3 Pérdida de peso **moderada del 5-10 %** y objetivo de IMC 20-25 ^{F1}.
- 4 Hipertenso controlado: **fuerza ≥ 3 veces/semana más aeróbico ≥ 30 min, 5-7 días** (ESC 2020, I A) ^{F9}.
- 5 MAPA: **dipper si la PA nocturna cae >10 %**, non-dipper si cae <10 % ^{F1}.
- 6 Primera línea: IECA, ARA-II, calcioantagonistas y tiazidas; **nunca IECA + ARA-II** ^{F1}.
- 7 Con **PA $\geq 180/110$** , lo primero es descartar una emergencia hipertensiva ^{F1}.
- 8 **SCORE2** calcula el riesgo a 10 años de 40 a 69 años; **SCORE2-OP**, desde los 70 ^{F7}.
- 9 El SCORE clásico usa **edad, sexo, PA sistólica, colesterol total y tabaco**; 1-4 % es riesgo moderado ^{F10}.
- 10 No toda persona con diabetes es de muy alto riesgo: solo con daño de órgano diana u otro factor mayor ^{F10}.
- 11 Para la Fundación Española del Corazón, edad, sexo y antecedentes familiares son **marcadores** de riesgo ^{F14}.

1. Concepto, epidemiología y clasificación de la presión arterial

Para la OMS hay hipertensión cuando la presión de la sangre en los vasos es demasiado alta, **de 140/90 mmHg o más**; se diagnostica si, medida en **dos días distintos**, la sistólica es ≥ 140 mmHg y/o la diastólica ≥ 90 mmHg en ambos días ^{F4}. La OMS estima que en 2024 había en el mundo **1400 millones** de adultos de 30 a 79 años con hipertensión (el **33 %** de esa franja de edad); un **44 %** no sabe que la padece y solo un **23 %** la tiene controlada ^{F4}.

La **Guía ESC 2024** define la hipertensión como una **PA sistólica en consulta confirmada ≥ 140 mmHg o una diastólica confirmada ≥ 90 mmHg**, y recomienda confirmarla con medidas fuera de la consulta (**AMPA o MAPA**) o, al menos, repitiendo la medida en consulta en la visita siguiente ^{F1}. Introduce una categoría nueva, la **«PA elevada»**: sistólica de **120-139 mmHg o diastólica de 70-89 mmHg** en consulta; por debajo está la **«PA no elevada»** (sistólica <120 y diastólica <70 mmHg). Evita a propósito los términos «PA normal», «óptima» o «normotensión» ^{F1}.

Categoría (ESC 2024)	Consulta	Domicilio (AMPA)	MAPA diurna	MAPA 24 h	MAPA nocturna
PA no elevada	$<120/70$	$<120/70$	$<120/70$	$<115/65$	$<110/60$
PA elevada	120/70- $<140/90$	120/70- $<135/85$	120/70- $<135/85$	115/65- $<130/80$	110/60- $<120/70$
Hipertensión	$\geq 140/90$	$\geq 135/85$	$\geq 135/85$	$\geq 130/80$	$\geq 120/70$ ^{F1}

La ESC 2024 ya **no habla de grados**, pero la clasificación por grados de la **Guía ESC/ESH 2018** sigue vigente en la guía ESH 2023 ^{F6} y en el **PAPPS 2024**, la referencia de atención primaria en España ^{F11}: óptima <120 y <80 ; normal 120-129 y/o 80-84; normal-alta 130-139 y/o 85-89; **grado 1**, 140-159 y/o 90-99; **grado 2**, 160-179 y/o 100-109; **grado 3**, ≥ 180 y/o ≥ 110 ; **HTA sistólica aislada**, ≥ 140 y <90 mmHg ^{F2}.

La **guía estadounidense ACC/AHA 2017** clasifica la PA en cuatro categorías y rebaja el umbral de hipertensión a **130/80 mmHg**. Si la sistólica y la diastólica caen en categorías distintas, se asigna la más alta, y la cifra es la media de al menos dos lecturas cuidadosas en al menos dos ocasiones ^{F3}. En 2025 la AHA/ACC publicó una guía nueva que sustituye a la de 2017 ^{F21}.

Categoría (ACC/AHA 2017)	Sistólica		Diastólica
Normal	<120 mmHg	y	<80 mmHg
Elevada	120-129 mmHg	y	<80 mmHg
Hipertensión, estadio 1	130-139 mmHg	o	80-89 mmHg
Hipertensión, estadio 2	≥ 140 mmHg	o	≥ 90 mmHg ^{F3}

★

130/80 frente a 140/90
El **umbral de hipertensión de la ACC/AHA 2017 es 130/80 mmHg** (estadio 1: 130-139 u 80-89) ^{F3}.
La ESC mantiene **140/90 mmHg** en consulta y llama «PA elevada» a la franja de 120-139/70-89 ^{F1}.

Guía ACC/AHA: HTA a partir de 130/80 mmHg

El American College of Cardiology (ACC) y la American Heart Association (AHA) han publicado recientemente la guía para la prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial (HTA) en adultos. El punto más controvertido es el nuevo umbral diagnóstico asignado a la situación de HTA, que en la Guía queda definida como aquella presión arterial igual o superior a:

1. 130/80 mmHg .
2. 140/90 mmHg.
3. 145/85 mmHg.
4. 140/85 mmHg.

HTA secundaria. Supone el **10-35 %** de todos los hipertensos y hasta el **50 %** de los resistentes; el **aldosteronismo primario** es su forma más común ^{F1}. Otras causas que la ESC propone cribar: hipertensión renovascular, feocromocitoma/paraganglioma, apnea obstructiva del sueño, enfermedad renal parenquimatosa, síndrome de Cushing, enfermedad tiroidea, hiperparatiroidismo y coartación de aorta; también fármacos como los anticonceptivos orales combinados y los medicamentos para el catarro ^{F1}.

HTA resistente es la PA que sigue por encima del objetivo pese a **tres o más fármacos de distintas clases a las dosis máximas toleradas, siendo uno de ellos un diurético** ^{F1}. La mayoría de las resistencias aparentes se deben a **falta de adherencia**; otras causas de pseudorresistencia son el fenómeno de bata blanca, una mala técnica de medida y la inercia clínica ^{F1}.

2. Medida de la presión arterial: consulta, AMPA y MAPA

En la **consulta**, según la ESC 2024: paciente **sentado tras 5 minutos de reposo**, sin ejercicio, cafeína ni tabaco en los **30 minutos** previos, con la vejiga vacía si hace falta, la **espalda apoyada**, las **piernas sin cruzar** y el **brazo apoyado**; se retira la ropa donde va el manguito, sin remangar (efecto torniquete) ^{F1}. La cámara del manguito debe medir de largo el **75-100 %** y de ancho el **35-50 %** de la circunferencia del brazo, colocada **a la altura del corazón**, con el borde inferior unos centímetros por encima de la fosa antecubital; un manguito **demasiado pequeño eleva** la cifra y uno **demasiado grande la reduce** ^{F1}.

- Se toman **tres medidas** separadas **1-2 minutos** y se registra la **media de las dos últimas**; más medidas solo si difieren en **>10 mmHg** ^{F1}.
- En la **primera visita** se mide en **ambos brazos**; si la sistólica difiere **>10 mmHg**, las medidas siguientes se hacen en el brazo con la cifra **más alta** ^{F1}.
- Se palpa el **pulso** para registrar la frecuencia y descartar arritmias como la **fibrilación auricular**, en la que se prefiere la auscultación manual porque los oscilométricos no suelen estar validados ^{F1}.
- Hipotensión ortostática**: descenso de **≥20/10 mmHg** al medir 1 y/o 3 minutos después de ponerse de pie ^{F1}.

AMPA (automedida en el domicilio): **dos medidas por sesión** separadas 1-2 minutos, **mañana y tarde**, a la misma hora, durante **un mínimo de 3 y un máximo de 7 días**, y se calcula la media de todas ^{F1}. Las de la mañana se toman antes del desayuno y de la medicación, pero no nada más levantarse; los aparatos de más de 4 años pueden no ser precisos ^{F1}. Una media de AMPA **≥135/85 mmHg confirma hipertensión** ^{F1}.

MAPA (monitorización ambulatoria de 24 horas): lecturas cada **15-30 minutos de día** y cada **30-60 minutos de noche**; es válida con al menos el **70 %** de registros correctos, lo que suele equivaler a **≥27 medidas** en 24 horas, y el paciente lleva un **diario** de actividades y sueño ^{F1}. Hay hipertensión si la media es **≥130/80 mmHg en 24 horas, ≥135/85 de día o ≥120/70 de noche** ^{F1}.

Bata blanca y enmascarada. En la **hipertensión de bata blanca** la PA supera el umbral en la consulta (p. ej., **≥140/90**) pero no fuera de ella (**<135/85** de día en domicilio o MAPA); en la **enmascarada** ocurre lo contrario: **<140/90** en consulta y **≥135/85** fuera ^{F1}. La enmascarada es más frecuente en hombres, fumadores, personas con consumo excesivo de alcohol y personas con diabetes u obesidad; los adultos jóvenes tienden al fenómeno de bata blanca ^{F1}.

Patrón nocturno. Fisiológicamente, la PA baja durante el sueño un **10-20 %** respecto a la del día ^{F1}. La ESC 2024 clasifica el descenso nocturno en cuatro patrones según el porcentaje de descenso o el cociente noche/día ^{F1}:

Patrón	Descenso nocturno de la PA	Cociente noche/día
Descenso normal (dipper)	>10 % y <20 %	0,8-0,9
Sin descenso (non-dipper)	<10 %	>0,9 y ≤1,0
Descenso extremo (extreme dipper)	>20 %	<0,8
Descenso inverso (riser)	La PA sube de noche	>1,0 ^{F1}



El corte es el 10 %

Dipper: la PA nocturna cae **más del 10 %**; **non-dipper:** cae **menos del 10 %** ^{F1}. La ESC/ESH 2018 ya lo describía como un valor de corte arbitrario, del **10 %** respecto a la media diurna, de reproducibilidad escasa ^{F2}. La **hipertensión nocturna** es una media nocturna >120/70 mmHg en la MAPA ^{F1}.

EIR 2024 · 149

P3 · respuesta en el solucionario

MAPA: patrón dipper y non-dipper (10%)

Según las guías de manejo de la hipertensión arterial, se indica la realización de MAPA para identificar a los pacientes dippers y los nondippers. ¿Cuál es el cociente noche-día de referencia para diferenciar entre un grupo y otro de pacientes?:

1. Dippers $\geq 20\%$ y nondippers $\leq 20\%$.
2. Dippers $\geq 10\%$ y nondippers $\leq 10\%$.
3. Dippers $\geq 2\%$ y nondippers $\leq 2\%$.
4. Dippers $\geq 1\%$ y nondippers $\leq 1\%$.

El patrón **sin descenso** se asocia a la apnea obstructiva del sueño, la obesidad, el alto consumo de sal en personas sensibles, la hipotensión ortostática, la disfunción autonómica, la enfermedad renal crónica, la diabetes y la edad avanzada ^{F1}. No hay pruebas fiables de que los antihipertensivos deban tomarse de forma rutinaria al acostarse ^{F1}.

Cribado. La ESC 2024 propone medir la PA de forma oportunista **al menos cada 3 años antes de los 40** y considerar hacerlo **cada año a partir de los 40** ^{F1}. El PAPPS 2024 recomienda periodicidad **anual en ≥ 40 años** o con factores de riesgo de HTA (sobrepeso u obesidad, PA normal-alta, raza negra) y **cada 3-5 años** en las demás situaciones ^{F11}.

3. Tratamiento no farmacológico: sal, peso, ejercicio, alcohol y dieta

Los cambios en el estilo de vida son el primer escalón en la **PA elevada** y acompañan siempre al tratamiento farmacológico en la hipertensión confirmada ^{F1}. La ESC 2024 los resume en su tabla 15 de recomendaciones ^{F1}:

Recomendación (ESC 2024, tabla 15)	Clase y nivel
Sodio ≈2 g/día en todos los adultos con PA elevada e hipertensión (equivale a 5 g de sal al día, una cucharadita de café o menos)	I A
Ejercicio aeróbico moderado ≥150 min/semana (≥30 min, 5-7 días) o 75 min de ejercicio vigoroso repartidos en 3 días, complementado con fuerza dinámica de intensidad baja o moderada o isométrica 2-3 veces/semana	I A
IMC y cintura estables y sanos (p. ej., IMC 20-25 kg/m² ; cintura <94 cm en hombres y <80 cm en mujeres)	I A
Dieta sana y equilibrada, como la mediterránea o la DASH	I A
Alcohol por debajo del límite superior de 100 g/semana de alcohol puro (8-14 g por bebida); preferiblemente, evitarlo	I B
Azúcares libres, sobre todo bebidas azucaradas, como máximo el 10 % de la energía diaria	I B
Deshabitación tabáquica , con asesoramiento y derivación a programas específicos	I A
Sin ERC moderada-avanzada y con consumo alto de sodio: más potasio (0,5-1 g/día), p. ej., sal enriquecida con potasio (75 % cloruro sódico, 25 % cloruro potásico) o dieta rica en frutas y verduras	IIa A
Con ERC o fármacos ahorradores de potasio (algunos diuréticos, IECA, ARA-II, espironolactona): vigilar el potasio si se aumenta en la dieta	IIa C ^{F1}

Sal. La ESC 2024 recomienda restringir el sodio total a unos **2 g/día o menos** (unos **5 g de sal**), contando la sal añadida y la que ya llevan los alimentos; en la población general considera más viable un consumo de 2-4 g/día ^{F1}. La OMS recomienda a los adultos **menos de 2000 mg de sodio al día, equivalentes a menos de 5 g de sal**; la ingesta media mundial fue de 4278 mg de sodio (**11 g de sal**) en 2021, más del doble de lo recomendado ^{F5}. Recuerda la conversión: **5 g de sal = 2000 mg de sodio** ^{F5}.

La sal y los fármacos. La restricción de sal no se abandona al empezar la medicación: el JNC7 (2003) ya señalaba que los cambios de estilo de vida **aumentan la eficacia de los antihipertensivos** ^{F12}, y la ESC/ESH 2018 que la restricción efectiva de sodio **puede reducir el número y la dosis de fármacos** necesarios para controlar la PA ^{F2}. En la HTA resistente, la ESH 2023 indica reducir el sodio (<2 g/día, es decir, <5 g de sal) **y a la vez intensificar el diurético** ^{F6}. Otra idea que cae: el tratamiento antihipertensivo se **mantiene de por vida**, también después de los 85 años si se tolera bien ^{F1}.

El diurético no da permiso para la sal

La recomendación de unos 2 g de sodio al día es para **todos** los adultos con PA elevada e hipertensión ^{F1}, tomen o no diuréticos. La sal alta resta eficacia al tratamiento; restringirla puede permitir menos fármacos ^{F2,F12}.

EIR 2009 · 38

P17 · respuesta en el solucionario

HTA: restricción de sal en la dieta

Tiene programada una sesión educativa para un grupo de pacientes hipertensos referida a los cambios en el estilo de vida y tratamiento. Señale cuál de las siguientes recomendaciones es INCORRECTA:

1. Restricción calórica para los obesos.
2. Abandono del hábito tabáquico.
3. Realizar actividad física regular.
4. Mantener la medicación aunque la presión arterial esté dentro de límites normales.
5. Puede tomar sal si se está tomando un diurético.

El JNC7, vigente cuando se escribieron las preguntas de 2009-2011, recomendaba: mantener un peso normal (**IMC 18,5-24,9**), dieta **DASH** (rica en frutas, verduras y lácteos desnatados, pobre en grasas saturadas y totales), **sodio $\leq 2,4$ g/día (6 g de sal)**, actividad aeróbica **al menos 30 minutos al día la mayoría de los días** de la semana y alcohol **≤ 2 bebidas al día en la mayoría de los hombres y ≤ 1 en las mujeres** y personas de poco peso ^{F12}.

EIR2010-076: 12 g de sal es lo inadecuado, pero las demás opciones no casan del todo con las guías

En **EIR2010-076** la respuesta (reconstruida por un tercero) es que **tomar unos 12 g de sal al día** NO es adecuado: es más del doble del máximo de la OMS (<5 g) ^{F5} y del de la época (6 g de sal) ^{F12}. La clave da por adecuadas las demás, y dos no coinciden con las guías. **Ejercicio 3 días a la semana, 30 minutos**: el JNC7 pedía 30 minutos **la mayoría de los días** ^{F12}, y la ESC 2024 pide ≥ 150 min/semana (30 min, 5-7 días) o 75 min de ejercicio **vigoroso** en 3 días ^{F1}. **Alcohol por debajo de 20 g/día**: el JNC7 limitaba a las mujeres a **una bebida al día** ^{F12}, y la ESC 2024 fija un máximo de **100 g a la semana** (unos 14 g/día) y aconseja preferiblemente no beber ^{F1}. Para el examen, la opción inadecuada es la de 12 g de sal.

HTA: restricción de sal en la dieta

A la señora Ruiz se le ha diagnosticado hipertensión arterial, ¿qué recomendación sobre modificaciones en el estilo de vida NO es adecuada?:

1. Perder peso.
2. Realizar actividad física e isotónica, 3 días a la semana durante 30 minutos.
3. Tomar una dieta rica en lácteos desnatados, frutas y verduras y pobre en grasas saturadas.
4. Reducir la ingesta de alcohol por debajo de 20 gr. al día.
5. Tomar alrededor de 12 gr. de sal al día.

De dónde viene la sal. Una parte importante del sodio procede de **alimentos procesados**: panes, carne procesada, aperitivos y condimentos como la salsa de soja ^{F5}. La ESC 2024 recuerda que gran parte del sodio diario llega con los alimentos procesados ^{F1}. El Servicio de Nefrología de Rioja Salud aconseja reducir primero los alimentos que con certeza llevan mucha sal (**aperitivos, enlatados, precocinados**), **lavar las conservas vegetales y las legumbres** antes de usarlas, tomar más alimentos frescos **evitando los precocinados y envasados**, no salar hasta que el plato esté terminado y sustituir la sal por especias (ajo, orégano, pimienta, albahaca, perejil) ^{F19}. Recuerda que el exceso de sal puede **impedir un adecuado control** de la hipertensión ^{F19}.

HTA: restricción de sal en la dieta

¿Qué indicación dietética es apropiada para el señor González que presenta una presión arterial de 140/90 mm Hg y una colesterolemia total de 250 mg/dl?:

1. Restricción de sodio en un 10%.
2. Ingesta de alcohol de 40 g/día.
3. Restricción total de conservas y alimentos enlatados.
4. Restricción total de ácidos como vinagre y limón.
5. Tomar dos días a la semana pescados ahumados.

Peso. Una pérdida media de **5 kg** se asocia a un descenso de 4,4/3,6 mmHg; mantener una **pérdida de peso moderada del 5-10 % del peso inicial** puede mejorar la PA, la glucosa y los lípidos, y quizá reducir la mortalidad prematura ^{F1}. La ESC 2024 no fija un porcentaje de pérdida mayor: su objetivo es un **IMC estable de 20-25 kg/m²** y una cintura <94 cm (hombres) o <80 cm (mujeres) ^{F1}.

5-10 % sí; 15-20 % no aparece

La pérdida de peso que cita la ESC 2024 es la **moderada, del 5-10 %** del peso inicial ^{F1}. Una reducción del **15-20 %** no figura entre sus recomendaciones. Ojo también con el sodio: la ESC 2024 dice **aproximadamente 2 g/día** (5 g de sal) ^{F1}; la cifra de «2300 mg» no aparece en esta guía, aunque ≈2 g queda por debajo de ella.

Guía ESC 2024: tratamiento no farmacológico de la HTA

Según la Guía de la Sociedad Española de Cardiología ESC 2024 sobre el manejo de la presión arterial elevada y la hipertensión, todas las siguientes medidas forman parte del tratamiento no farmacológico, EXCEPTO:

1. Aumentar la actividad física mediante ejercicios aeróbicos y de resistencia.
2. Reducir al menos un 15 % - 20 % del peso corporal en personas con sobrepeso u obesidad.
3. Reducir la ingesta de sodio a menos de 2300 mg/día.
4. Reducir al menos entre el 5 % - 10 % del peso corporal en personas con sobrepeso u obesidad.

Ejercicio. El aeróbico es el de primera línea para bajar la PA: reduce la sistólica hasta **7-8 mmHg** y la diastólica hasta **4-5 mmHg** ^{F1}. Con la hipertensión no controlada en reposo, el ejercicio de alta intensidad se practica con precaución, y una sistólica **>200** o una diastólica **>110 mmHg** son contraindicaciones ^{F1}.

La **Guía ESC 2020 de cardiología del deporte** recomienda (**clase I, nivel A**), para las personas con **hipertensión bien controlada, entrenamiento de fuerza al menos 3 veces por semana**, además de ejercicio aeróbico de moderado a vigoroso (**al menos 30 minutos, 5-7 días por semana**) ^{F9}. No recomienda el ejercicio de alta intensidad con hipertensión descontrolada (sistólica >160 mmHg) hasta controlarla, ni el de fuerza de alta intensidad en hipertensos controlados con riesgo alto o daño orgánico (ambas clase III) ^{F9}. Con PA controlada y riesgo bajo o moderado no debe haber restricciones deportivas, aunque conviene evitar la halterofilia con grandes pesos y la maniobra de Valsalva ^{F9}.

Ejercicio en hipertenso controlado: resistencia 3 veces por semana más aeróbico

Según las guías sobre el ejercicio y la práctica deportiva en los pacientes cardiovasculares de la Sociedad Europea de Cardiología, ¿qué recomendación deportiva con evidencia I-A se dará a un paciente hipertenso bien controlado?:

1. Al menos 150 minutos semanales de ejercicio de intensidad moderada, o 75 minutos semanales de intensidad vigorosa, o una combinación equivalente.
2. Los deportes de alta intensidad se encuentran desaconsejados en pacientes hipertensos.
3. Realizará ejercicios de fuerza, coordinación y equilibrio, al menos 2 días a la semana.
4. Realizará ejercicios de resistencia al menos 3 veces por semana, además de ejercicio aeróbico moderado o vigoroso (al menos 30 minutos), de 5 a 7 veces por semana.

Alcohol, café, tabaco. Incluso 10 g de alcohol al día aumentan un 14 % el riesgo de hipertensión en los hombres ^{F1}. El café no se asocia a más hipertensión en la población general; las **bebidas energéticas sí elevan la PA** ^{F1}. Dejar de fumar es la medida más eficaz para prevenir eventos cardiovasculares graves a nivel individual y reduce el riesgo total ^{F1}. Fumar eleva la PA ambulatoria diurna, pero la PA medida en consulta **no disminuye al dejar de fumar** ^{F1,F2}.

4. Tratamiento farmacológico, objetivos y adherencia

Situación (ESC 2024)	Actuación
PA elevada con riesgo cardiovascular bajo o medio (<10 % a 10 años)	Solo cambios en el estilo de vida (I B)
PA elevada con riesgo suficientemente alto y PA ≥130/80 mmHg	Fármacos tras 3 meses de estilo de vida (I A)
Hipertensión confirmada ≥140/90 mmHg	Estilo de vida y fármacos a la vez , sea cual sea el riesgo (I A)
≥85 años, hipotensión ortostática sintomática previa al tratamiento, fragilidad moderada-grave o esperanza de vida <3 años	Solo se debe considerar tratar a partir de ≥140/90 mmHg (IIa B) ^{F1}

Objetivo. Si el tratamiento se tolera, la sistólica tratada debe quedar en **120-129 mmHg** (I A); si no se tolera o no se alcanza, **«tan baja como sea razonablemente posible»** (principio ALARA) ^{F1}. El objetivo de la guía es **120-129/70-79 mmHg** ^{F1}. Con ≥85 años o hipotensión ortostática sintomática se pueden aceptar objetivos más laxos, p. ej. <140 mmHg ^{F1}. Tras empezar, se ve al paciente cada **1-3 meses** hasta controlar la PA, y después **al menos una vez al año** ^{F1}.

Fármacos de primera línea: IECA, ARA-II, calcioantagonistas dihidropiridínicos y diuréticos tiazídicos o similares (hidroclorotiazida, clortalidona, indapamida) (I A) ^{F1}. Los **betabloqueantes** también reducen eventos, pero se añaden cuando hay una indicación concreta: angina, infarto previo, insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida o control de la frecuencia ^{F1}. Previenen peor el ictus y se abandonan más, y junto con los diuréticos aumentan el riesgo de diabetes en personas predispuestas ^{F1}.

- En la mayoría de hipertensos confirmados se empieza con **combinación de dos fármacos**: un bloqueador del sistema renina-angiotensina (IECA o ARA-II) con un calcioantagonista dihidropiridínico o un diurético; en la PA elevada con indicación de tratar, monoterapia (I B) ^{F1}.
- Se prefieren las **dosis fijas en una sola pastilla** (I B); si no basta, se pasa a **tres fármacos** (bloqueador del SRA + calcioantagonista + tiazida) y después se puede añadir **espironolactona** ^{F1}.
- **No se combinan IECA y ARA-II** (clase III A) ^{F1}.
- Los fármacos se toman en el momento del día más **cómodo para el paciente** (I B); su efecto se hace evidente a las **1-2 semanas** ^{F1}.
- Asociar un IECA o ARA-II a un calcioantagonista o una tiazida reduce la **hipopotasemia** causada por los diuréticos y el **edema periférico** de los calcioantagonistas ^{F2}.

Los fármacos que actúan sobre el sistema renina-angiotensina-aldosterona se asocian más a **lesión renal aguda e hiperpotasemia**; los diuréticos, los betabloqueantes y los de acción central, a **disfunción eréctil** ^{F1}. Otros efectos comunes, según la clase, son cefalea, tos, mareo, diarrea o estreñimiento, cansancio y edema de tobillos ^{F1}.

Adherencia. Es el grado de coincidencia entre lo que hace el paciente y lo recomendado por el profesional; es especialmente mejorable en procesos **asintomáticos** como la hipertensión ^{F1}. Se evalúa **sin culpar al paciente** y se favorece con fármacos de una sola toma diaria, pautas sencillas, combinaciones en una sola pastilla y el apoyo familiar ^{F1}. La ESC 2024 recomienda el **autocontrol con AMPA** (I B), considera la **entrevista motivacional** (IIa B) y recomienda la atención **multidisciplinar**, con médicos, enfermeras, farmacéuticos, dietistas y fisioterapeutas (I A); la atención **liderada por enfermeras** puede ayudar a controlar la PA, y la prescripción sigue siendo responsabilidad del médico ^{F1}.

5. Crisis hipertensivas: emergencia y urgencia

Emergencia hipertensiva: PA $\geq 180/110$ mmHg asociada a **daño orgánico grave** mediado por la hipertensión, generalmente con síntomas (cefalea, alteraciones visuales, dolor torácico, disnea, mareo, déficits neurológicos) ^{F1}. Es potencialmente mortal y requiere **reducción inmediata**, generalmente con **tratamiento intravenoso** en un área con monitorización continua; se desaconseja una bajada rápida, incontrolada o excesiva ^{F1}. La **hipertensión maligna** combina cifras extremas con daño microvascular agudo (hemorragias en llama, exudados algodonosos, papiledema) ^{F1}.

Urgencia hipertensiva: hipertensión **grave sin daño orgánico agudo**; se baja la PA con **fármacos orales** y no suele requerir ingreso, aunque puede requerir una revisión ambulatoria **más urgente** ^{F1}. El PAPPs 2024 recomienda **iniciar el tratamiento de forma inmediata** si la PA es $\geq 180/110$ **tras confirmarla con varias tomas** ^{F11}. El dolor agudo o la angustia elevan la PA de forma transitoria, y esta se normaliza al aliviarlos ^{F1}.

★ Con $\geq 180/110$, descartar la emergencia

La ESC 2024 recomienda que, ante una PA $\geq 180/110$ mmHg, se **excluya una emergencia hipertensiva** (I C) y, si la hay, se empiece el tratamiento **de inmediato**; si no la hay, la confirmación puede hacerse lo antes posible, preferiblemente antes de una semana ^{F1}. El JNC7 (2003), vigente en la época de las preguntas antiguas, pedía **evaluar o derivar al lugar de atención** en el plazo de un mes el estadio 2 (≥ 160 o ≥ 100 mmHg), y para las cifras más altas (p. ej., $>180/110$ mmHg) **evaluar y tratar inmediatamente o en una semana** según la situación clínica y las complicaciones; si la sistólica y la diastólica caen en categorías distintas, manda el seguimiento **más corto** ^{F12}. En la clasificación por grados, una **diastólica ≥ 110 mmHg** ya es HTA de **grado 3** (≥ 180 y/o ≥ 110 mmHg) ^{F2}.

Ante una cifra en esa franja, lo primero es **descartar una emergencia hipertensiva**, lo que exige valorar el daño orgánico agudo y, si existe, tratar **de inmediato**; y **la prescripción es responsabilidad del médico** ^{F1}. Para cifras menores la ESC es menos apremiante: una sistólica de 160-179 o una diastólica de 100-109 mmHg se confirman lo antes posible, en **1 mes** ^{F1}. La OMS advierte que con PA **muy alta (habitualmente 180/120 o más)** pueden aparecer síntomas ^{F4}.

EIR 2010 · 68

P15 · respuesta en el solucionario

PA diastólica de 125 mmHg: derivación urgente al médico

Una enfermera que atiende a un usuario en la consulta de atención primaria detecta que tiene una presión arterial diastólica de 125 mm Hg. La actuación correcta es:

1. Citar a la persona para que vuelva al día siguiente.
2. Realizar dos nuevas determinaciones, en el mismo día, con un intervalo de 30 minutos cada una de ellas.
3. Derivar al médico con carácter urgente.
4. Derivar a la consulta médica asegurándole una cita en los próximos días.
5. Realizar dos nuevas determinaciones en los dos días siguientes y calcular el promedio para actuar en consecuencia.

En el **ictus**, la ESC 2024 propone mantener la PA **$<180/105$ mmHg** al menos 24 horas tras la fibrinólisis o la trombectomía, y en la **hemorragia cerebral** una sistólica objetivo de **140-160 mmHg** ^{F1}. Tras una emergencia hipertensiva se debe **cribar la hipertensión secundaria** ^{F1}.

6. Factores de riesgo cardiovascular y lipoproteínas

Los principales factores **causales y modificables** de la enfermedad aterosclerótica son las lipoproteínas que contienen apolipoproteína B (sobre todo las **LDL**), la **PA elevada**, el **tabaquismo** y la **diabetes**; la **edad es el principal factor de riesgo** de enfermedad cardiovascular ^{F7}. El JNC7 enumeraba como **factores de riesgo mayores**: hipertensión, **edad (más de 55 años en hombres y 65 en mujeres)**, diabetes, LDL o colesterol total elevados o HDL bajo, filtrado <60 ml/min, antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura (hombres <55 años, mujeres <65), microalbuminuria, obesidad (IMC >30), inactividad física y tabaco ^{F12}.

Factores de	No modificables	Modificables
Riesgo cardiovascular	Edad y sexo ^{F16} ; antecedentes familiares, raza y origen étnico ^{F13}	Hipertensión, lípidos (LDL), diabetes, tabaquismo ^{F7}
Hipertensión (PAPPS 2024)	Edad, sexo, antecedentes familiares de ECV o HTA precoces, susceptibilidad genética ^{F11}	Exceso de peso (IMC ≥25), sal alta (>4,6 g/día), alcohol elevado y baja actividad física ^{F11}

Factor o marcador. La Fundación Española del Corazón (Sociedad Española de Cardiología) distingue dos bloques. Llama **factores de riesgo** a la **presión arterial, la alimentación, el colesterol, el tabaco, la obesidad y el sedentarismo** ^{F15}. Llama **marcadores de riesgo** a los que se asocian a más probabilidad de enfermedad cardiovascular y obligan a vigilarla más de cerca, entre ellos **los antecedentes familiares, la edad o el sexo** ^{F14}. Su lista de marcadores incluye también la diabetes, los anticonceptivos orales, las drogas, la frecuencia cardíaca, la gripe, la enfermedad periodontal y la lipoproteína(a), así que «marcador» no equivale a «no modificable»; la ESC 2021, por ejemplo, trata la diabetes como factor causal modificable ^{F7,F14}. Del sexo dice que **no es un factor modificable** y que los hombres de menos de 50 años tienen más enfermedad cardiovascular que las mujeres de su edad, que pierden la protección de los estrógenos con la **menopausia** ^{F14}.

Edad, sexo y antecedentes: marcadores (FEC)

Para la FEC, la edad, el sexo y los antecedentes familiares **marcan** el riesgo ^{F14}; tensión, colesterol, tabaco, obesidad y sedentarismo son **factores** sobre los que se actúa ^{F15}.

EIR 2015 · 141

P11 · respuesta en el solucionario

Marcador de riesgo cardiovascular: hombre mayor de 55 años

De las siguientes variables, cual se considera un marcador de riesgo en la aparición de enfermedad cardiovascular:

1. Cifras elevadas de LDL-colesterol y colesterol total.
2. Hombre mayor de 55 años.
3. Fumador de 20 cigarrillos diarios.
4. Sedentarismo.
5. Todas son correctas.

Los factores se suman. El riesgo de cardiopatía coronaria **aumenta según la cantidad de factores de riesgo y su gravedad**; en los hombres empieza a subir de forma importante hacia los **45 años**, y en las mujeres, protegidas antes de la menopausia, aumenta más deprisa hacia los **55** ^{F13}. La aterosclerosis suele ser el resultado de un conjunto de factores: una persona con múltiples factores puede tener un riesgo **12 veces mayor** que otra con factores normales, y una mujer con 7 mmol/l de colesterol puede tener un riesgo **10 veces menor** que un varón fumador hipertenso con 5 mmol/l ^{F8}. De la lista de factores mayores del JNC7, el **varón por encima de 55 años**, la **hipertensión** y el **colesterol elevado** están los tres; el consumo de alcohol no figura en ella, y en la mujer la edad cuenta a partir de los **65** ^{F12}.

EIR 2009 · 39

P16 · respuesta en el solucionario

Perfil de mayor riesgo de síndrome coronario agudo

Con las características indicadas a continuación, debe identificar a la persona con más alto riesgo para sufrir síndrome coronario agudo:

1. Mujer, 50 años, raza negra y fumadora.
2. Hombre, 55 años, hipertenso y con hipercolesterolemia.
3. Hombre, 40 años, afroamericano y obeso.
4. Mujer, 60 años, antecedentes familiares de infarto cardíaco y sedentaria.
5. Hombre, fumador ocasional, sedentario y bebedor de alcohol los fines de semana.

Enfermedad arterial periférica. Para el JNC7, sus **factores de riesgo mayores son la hipertensión, la diabetes y el tabaquismo** ^{F12}. La Guía ESC 2024 de enfermedad arterial periférica y aórtica señala el **cLDL** como factor fundamental, con la **diabetes y el tabaco** multiplicando cada uno el riesgo de EAP por **2-4**, y agrupa como factores tradicionales modificables la diabetes, el tabaquismo, los lípidos y la hipertensión, y como no modificables la edad y el sexo ^{F16}. Sobrepeso, sedentarismo y alcohol figuran como factores **no tradicionales** ^{F16}.

EIR 2018 · 80

P7 · respuesta en el solucionario

Factores de riesgo cardiovascular mayores: tabaquismo e hipertensión

Mujer de 57 años que pesa 95 kg y tiene antecedentes de ingesta diaria de alcohol, tabaquismo, hipertensión arterial, ingesta alta de sodio y vida sedentaria. Identifique, de los siguientes, qué factores de riesgo, en esta paciente, son los más significativos relacionados con la enfermedad arterial periférica:

1. Sexo y edad.
2. Tabaquismo e hipertensión.
3. Peso e ingesta de alcohol.
4. Estilo de vida sedentario.

Lipoproteínas. Los lípidos necesitan unirse a proteínas para moverse por la sangre ^{F18}. La **HDL** (colesterol «bueno») **transporta el colesterol de otras partes del cuerpo de regreso al hígado**, que lo elimina; la **LDL** (colesterol «malo») lleva principalmente colesterol y, si está alta, favorece la placa en las arterias; la **VLDL** transporta sobre todo **triglicéridos** ^{F18}. La Guía ESC/EAS 2019 recuerda que las **lipoproteínas del plasma**

transportan los lípidos a los tejidos (para energía, depósito, síntesis de hormonas esteroideas y ácidos biliares) **F17**: la LDL lleva el colesterol circulante y la HDL lo devuelve al hígado **F17,F18**.

EIR 2026 · 23

P18 · respuesta en el solucionario

Función de LDL y HDL: transporte de colesterol

¿Cuál es la función principal de las lipoproteínas LDL y HDL?:

1. Transportar glucosa desde el intestino al hígado.
2. Degradar los triglicéridos en moléculas de glicerol más ácidos grasos libres.
3. Transportar el colesterol circulante entre hígado y tejidos periféricos.
4. Transportar enzimas para la síntesis de colesterol.

7. Estimación del riesgo cardiovascular: SCORE, SCORE2 y categorías

Para qué se estratifica. Todas las guías recomiendan evaluar el **riesgo cardiovascular total** porque la prevención debe adaptarse a él: **cuanto mayor el riesgo, más intensamente debe aplicarse la estrategia** ^{F8}. La ESC 2021 lo repite: la **intensidad del tratamiento debe aumentar según aumenta el riesgo**, con umbrales distintos por edad para evitar infratratar a los jóvenes y sobretratar a los mayores; y las categorías de riesgo **no se traducen automáticamente** en empezar fármacos ^{F7}.

EIR 2013 · 115

P13 · respuesta en el solucionario

Finalidad de clasificar el riesgo cardiovascular

La clasificación de las personas adultas según el riesgo cardiovascular al que están sometidas, en bajo, medio o alto, tiene por finalidad:

1. Adecuar las intervenciones de cuidado al grado de exposición al riesgo cardiovascular.
2. Calcular el riesgo cardiovascular de la persona mediante la tabla SCORE de bajo riesgo.
3. Establecer el tamaño de la población diana para el servicio de valoración del riesgo cardiovascular.
4. Colaborar en las campañas de prevención del riesgo cardiovascular de la población.
5. Crear una base de datos para determinar la población vulnerable al riesgo cardiovascular.

SCORE clásico (guía ESC 2016 y PAPPS 2018): estima el **riesgo de muerte cardiovascular a 10 años** ^{F7,F8}. En España se usan las tablas **para países de bajo riesgo**, y sus variables son **edad, sexo, PA sistólica, colesterol total y tabaco** ^{F10}. Categorías: **muy alto ≥ 10 %**, **alto 5-9 %**, **moderado 1-4 %** y **bajo < 1 %** ^{F10}.

EIR 2017 · 13

P10 · respuesta en el solucionario

Parámetros para calcular el riesgo cardiovascular (PA, colesterol, edad, sexo, tabaco)

Estás en consulta de crónicos de un Centro de Salud, atendiendo a un hombre de 61 años, con hipertensión arterial, dislipemia, sobrepeso y fumador. ¿Cuál de los siguientes parámetros necesitarías para valorar su riesgo cardiovascular con la tabla SCORE?:

1. Presión arterial, colesterol, edad, sexo y consumo de tabaco.
2. Presión arterial, antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura, sexo, índice de masa corporal y consumo de tabaco.
3. Presión arterial, triglicéridos, edad, sexo y perímetro de cintura.
4. Presión arterial, colesterol, perímetro de cintura, presencia de diabetes, consumo de tabaco.

SCORE2 y SCORE2-OP (guía ESC 2021). **SCORE2** estima el riesgo a 10 años de **eventos cardiovasculares mortales y no mortales** (infarto, ictus) en personas de **40-69 años**; **SCORE2-OP** hace lo mismo en personas aparentemente sanas de **70 años o más** ^{F7}. Se recomiendan en personas aparentemente sanas **sin enfermedad aterosclerótica establecida, diabetes, enfermedad renal ni trastornos genéticos** de lípidos o PA (I B) ^{F7}. Sus tablas usan **sexo, tabaquismo, PA sistólica, colesterol no-HDL** (colesterol total – cHDL) y **edad**, y están calibradas para cuatro grupos de países; **España es de bajo riesgo** ^{F7}.

SCORE no es SCORE2

El SCORE de 2016 da **mortalidad** y usa **colesterol total**; el SCORE2 da **eventos mortales y no mortales** y usa **colesterol no-HDL** ^{F7,F8,F10}. **SCORE2: 40-69 años; SCORE2-OP: ≥70** ^{F7}.

EIR 2026 · 81

P1 · respuesta en el solucionario

SCORE2: riesgo cardiovascular a 10 años de 40 a 69 años

¿Según la European Society of Cardiology, qué escala se utiliza para calcular el riesgo de morbimortalidad vascular a 10 años en población de entre 40 y 69 años?:

1. Framingham Risk Score.
2. SCORE2.
3. SCORE2-OP.
4. ADVANCE Risk Score.

Riesgo con SCORE2/SCORE2-OP (ESC 2021)	<50 años	50-69 años	≥70 años
Bajo a moderado	<2,5 %	<5 %	<7,5 %
Alto	2,5 a <7,5 %	5 a <10 %	7,5 a <15 %
Muy alto	≥7,5 %	≥10 %	≥15 % ^{F7}

Quién no necesita tabla (PAPPS 2018, con las categorías de la ESC 2016). **Riesgo muy alto:** enfermedad cardiovascular documentada; **diabetes con afectación de órgano diana** (p. ej., proteinuria) **o con un factor de riesgo mayor** (tabaquismo, hipercolesterolemia o hipertensión); **ERC grave (filtrado <30 ml/min/1,73 m²);** o SCORE ≥10 % ^{F10}. **Riesgo alto:** un factor muy elevado (colesterol >8 mmol/l, 310 mg/dl, o PA ≥180/110 mmHg); **el resto de diabéticos** (salvo jóvenes con diabetes tipo 1 sin factores de riesgo, que pueden ser de riesgo moderado o bajo); ERC moderada (filtrado 30-59); o SCORE 5-9 % ^{F10}. **Moderado:** SCORE 1-4 %; **bajo:** <1 % ^{F10}.

El PAPPS 2018 añade **modificadores** que indican un riesgo mayor que el calculado: antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura (familiar varón de primer grado antes de los 55 años o mujer antes de los 65), obesidad abdominal o sedentarismo, **clase socioeconómica baja**, apnea obstructiva del sueño y disfunción eréctil, entre otros ^{F10}. La ESC 2021 confirma que el **bajo nivel socioeconómico** y el estrés laboral se asocian de forma independiente a la enfermedad aterosclerótica ^{F7}.

★ No toda diabetes es muy alto riesgo

En el PAPPS 2018 la diabetes es de **muy alto riesgo solo con daño de órgano diana u otro factor mayor**; el resto de diabéticos, **alto** ^{F10}. En la ESC 2021 y el PAPPS 2024 una diabetes bien controlada de menos de 10 años de evolución, sin daño de órgano diana ni otros factores, puede ser incluso de **riesgo moderado** (ESC 2021) o **de bajo a moderado** (PAPPS 2024) ^{F7,F11}.

PAPPS: estratificación del riesgo cardiovascular en diabetes

En cuanto a la estratificación del riesgo cardiovascular según las últimas recomendaciones del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS), señale la afirmación INCORRECTA:

1. La enfermedad renal crónica (filtrado glomerular menos de 30 ml/min/1,73m²) supone una estratificación del riesgo cardiovascular muy alto.
2. En el cálculo del riesgo cardiovascular con las tablas SCORE, un resultado de 3% indica un riesgo cardiovascular moderado.
3. Pertenecer a una clase socioeconómica baja supone un riesgo cardiovascular.
4. Cualquier persona con diabetes mellitus ha de ser estratificado con un riesgo cardiovascular muy alto.

En la **ESC 2021** y el **PAPPS 2024**, la ERC grave (filtrado <30, o 30-44 con cociente albúmina/creatinina >30 mg/g; el PAPPS 2024 añade 45-59 con cociente >300 mg/g) es de riesgo **muy alto**, y la moderada, de riesgo **alto**; la hipercolesterolemia familiar es de riesgo **alto** ^{F7,F11}. Toda persona con **enfermedad aterosclerótica establecida** (infarto, síndrome coronario agudo, revascularización, ictus, AIT, aneurisma aórtico, EAP o placas inequívocas en imagen) es de riesgo **muy alto** ^{F7}.

8. Prevención cardiovascular: estilo de vida y dislipemia

Actividad física. La guía ESC 2016 recomendaba a **todos los adultos sanos de cualquier edad** un mínimo de **150 minutos semanales de actividad aeróbica moderada o 75 de actividad intensa**, o una combinación equivalente (I A) ^{F8}, acumulando **al menos 30 min/día, 5 días/semana**, de intensidad moderada ^{F8}. La ESC 2021 amplía la franja a **150-300 min/semana moderada o 75-150 vigorosa** (I A), más **ejercicio de fuerza 2 o más días** por semana y menos sedentarismo ^{F7}.

- **PA** (ESC 2016): en hipertensos tratados **menores de 60 años**, objetivo **<140/90 mmHg** (I B); en mayores de 60 con sistólica ≥ 160 , reducirla a 140-150 ^{F8}. Hoy lo sustituye el objetivo de 120-129 mmHg de la ESC 2024 ^{F1}.
- **Grasas** (ESC 2016): saturadas como máximo el **10 %** de la energía, sustituidas por poliinsaturadas; **trans, lo mínimo posible, <1 %** ^{F8}.
- **Diabetes** (ESC 2016): la **metformina** es el tratamiento de **primera línea** si se tolera y no está contraindicada, tras evaluar la función renal (I B) ^{F8}.
- **Dieta** (ESC 2021): saturadas **<10 %**, sustituidas por grasas insaturadas; trans al mínimo; **sal <5 g/día; 30-45 g de fibra/día**; alcohol ≤ 100 g/semana; dieta mediterránea o similar (I A) ^{F7}.
- **Peso** (ESC 2021): con sobrepeso u obesidad se recomienda un objetivo de **pérdida ponderal** para mejorar PA, lípidos y riesgo de diabetes (I A) ^{F7}.
- **Tabaco** (ESC 2021): se debe abandonar **todo** consumo de tabaco (I A); en menores de 50 años, fumar multiplica por **5** el riesgo cardiovascular ^{F7}.

EIR 2018 · 48

P8 · respuesta en el solucionario

Actividad física recomendada: 150 minutos semanales

Según establecen las últimas recomendaciones de la Sociedad Europea Cardiovascular con respecto a la prevención de la enfermedad cardiovascular:

1. Se recomienda a todos los adultos sanos de cualquier edad practicar un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física aeróbica de intensidad moderada o 75 minutos semanales de actividad física aeróbica intensa o una combinación equivalente.
2. Para pacientes hipertensos en tratamiento y menores de 60 años, se recomienda una presión arterial sistólica menor de 150 mmHg y una presión arterial diastólica de 90 mmHg.
3. Se recomienda una dieta saludable, en la que los ácidos grasos insaturados trans representen al menos el 10% del total del aporte energético y que el aporte de ácidos grasos poliinsaturados sea lo mínimo posible.
4. Cuando se tolere bien y no esté contraindicada, se recomienda la glibenclamida como tratamiento de primera línea en la diabetes mellitus, después de la evaluación de la función renal.

Consejo integral en consulta. Ante un fumador sedentario con sobrepeso, las guías piden actuar sobre **todos** los factores a la vez: **abandono del tabaco** con asesoramiento y derivación a programas de deshabituación ^{F1,F7}, **dieta baja en calorías y ejercicio** para perder el exceso de peso (el PAPPS 2024 fija la meta en un IMC de 18,5-24,9) ^{F11} y al menos **30 minutos al día de actividad moderada, 5 días por semana** ^{F8}. No hace falta que la actividad sea intensa: la moderada basta ^{F8}. Las grasas no se reducen al 5 %: el límite es para las **saturadas, <10 %** de la energía ^{F7,F8}.

Prevención cardiovascular en fumador sedentario con sobrepeso: recomendaciones

A la consulta a demanda de enfermería en atención primaria acude un varón de 47 años con sobrepeso, vida sedentaria y fumador de 10 cigarros/día. Entre las recomendaciones para la prevención de enfermedad cardiovascular se incluyen:

1. Aconsejar y apoyar el abandono del tabaco, realizar cambios dietéticos que incluyen dieta hipocalórica para alcanzar el normopeso y 30 minutos de actividad física moderada al día.
2. Es suficiente con aconsejar abandono del tabaco y ofrecer apoyo en el proceso ya que no existe enfermedad cardiovascular y no presenta obesidad.
3. Recomendar al menos 30 minutos de actividad física intensa al día.
4. La ingesta de grasas debe reducirse al 5% de la ingesta calórica total.

Dieta para bajar el colesterol (Guía ESC/EAS 2019 de dislipemias). Las grasas saturadas son el factor dietético que más sube el cLDL; sustituir la mantequilla o la manteca por aceites de oliva, girasol, colza, soja u otros insaturados lo reduce ^{F17}. La grasa de la dieta debe venir sobre todo de **monoinsaturadas y poliinsaturadas n-6 y n-3**, con colesterol <300 mg/día ^{F17}. Una dieta con **25-40 g de fibra** (al menos 7-13 g soluble) está recomendada ^{F17}. **2 g/día de fitosteroles** reducen el colesterol total y el cLDL un **7-10 %**, sin efecto relevante sobre cHDL ni triglicéridos ^{F17}.

Para reducir colesterol total y cLDL (ESC/EAS 2019, tabla 8)	Magnitud	Evidencia
Evitar grasas trans	++	A
Reducir grasas saturadas	++	A
Aumentar la fibra	++	A
Alimentos funcionales con fitosteroles	++	A
Suplementos de levadura roja de arroz	++	A
Reducir el exceso de peso	++	A
Reducir el colesterol de la dieta	+	B
Aumentar la actividad física habitual	+	B ^{F17}

La magnitud se expresa como +++ (>10 %), ++ (5-10 %) o + (<5 %) ^{F17}. La actualización ESC/EAS 2025 matiza la tabla: con la **levadura roja de arroz** no hay evidencia convincente de beneficio clínico, y no se recomiendan los suplementos dietéticos sin seguridad y efecto hipolipemiante demostrados (III B); con hasta 2 g/día de fitoesteroles el cLDL baja aproximadamente un 10 % ^{F20}. En la tabla de alimentos de la misma guía, los **aceites de palma y coco**, la mantequilla y la manteca van en la columna de consumo «**ocasional y en pequeña cantidad**», y el coco es el único fruto seco que no está entre los preferibles ^{F17}. A los pacientes con dislipemia se les recomienda **ejercicio de intensidad moderada más de 30 min/día** aunque no tengan sobrepeso ^{F17}.

Coco no; esteroides, insaturadas y fibra sí

El aceite de coco es una **grasa tropical** que la guía de dislipemias relega a uso ocasional ^{F17}. Lo que baja el cLDL es **cambiar saturadas por insaturadas, más fibra y fitosteroides** ^{F17}. El ejercicio que se recomienda es el **aeróbico**, de intensidad moderada ^{F1,F17}. La pérdida de peso se recomienda a quien tiene sobrepeso u obesidad ^{F7}; un **IMC de 20-25** ya es el objetivo ^{F1}.

EIR 2014 · 116

P12 · respuesta en el solucionario

Hipercolesterolemia: recomendaciones dietéticas (esteroides, grasas insaturadas, fibra)

Acude a consulta de enfermería una mujer de 57 años con antecedentes de HTA grado 1, controlada con dieta hiposódica, IMC 23 y exfumadora. Datos de la última analítica: Colesterol total 225 mg/dl; LDL colesterol: 123 mg/dl y glucosa 129 mg/dl. De las siguientes recomendaciones, ¿cuál estaría indicada para el control del riesgo cardiovascular?

1. Ejercicio anaeróbico regular con una duración mínima de 30 minutos por sesión.
2. Dieta hipocalórica de 1500 kcal.
3. Fomentar el consumo del coco por su efecto hipocolesterolémico.
4. Fomentar el consumo de esteroides naturales, así como de grasas mono y poliinsaturadas y fibra alimentaria.
5. Todas las respuestas anteriores son correctas.

Todas las preguntas del tema (17)

De la más reciente a la más antigua. Las respuestas, en el solucionario.

EIR 2026 · 81

P1 · respuesta en el solucionario

¿Según la European Society of Cardiology, qué escala se utiliza para calcular el riesgo de morbimortalidad vascular a 10 años en población de entre 40 y 69 años?:

1. Framingham Risk Score.
2. SCORE2.
3. SCORE2-OP.
4. ADVANCE Risk Score.

EIR 2026 · 80

P2 · respuesta en el solucionario

Según la Guía de la Sociedad Española de Cardiología ESC 2024 sobre el manejo de la presión arterial elevada y la hipertensión, todas las siguientes medidas forman parte del tratamiento no farmacológico, EXCEPTO:

1. Aumentar la actividad física mediante ejercicios aeróbicos y de resistencia.
2. Reducir al menos un 15 % - 20 % del peso corporal en personas con sobrepeso u obesidad.
3. Reducir la ingesta de sodio a menos de 2300 mg/día.
4. Reducir al menos entre el 5 % - 10 % del peso corporal en personas con sobrepeso u obesidad.

EIR 2024 · 149

P3 · respuesta en el solucionario

Según las guías de manejo de la hipertensión arterial, se indica la realización de MAPA para identificar a los pacientes dippers y los nondippers. ¿Cuál es el cociente noche-día de referencia para diferenciar entre un grupo y otro de pacientes?:

1. Dippers $\geq 20\%$ y nondippers $\leq 20\%$.
2. Dippers $\geq 10\%$ y nondippers $\leq 10\%$.
3. Dippers $\geq 2\%$ y nondippers $\leq 2\%$.
4. Dippers $\geq 1\%$ y nondippers $\leq 1\%$.

Según las guías sobre el ejercicio y la práctica deportiva en los pacientes cardiovasculares de la Sociedad Europea de Cardiología, ¿qué recomendación deportiva con evidencia I-A se dará a un paciente hipertenso bien controlado?:

1. Al menos 150 minutos semanales de ejercicio de intensidad moderada, o 75 minutos semanales de intensidad vigorosa, o una combinación equivalente.
2. Los deportes de alta intensidad se encuentran desaconsejados en pacientes hipertensos.
3. Realizará ejercicios de fuerza, coordinación y equilibrio, al menos 2 días a la semana.
4. Realizará ejercicios de resistencia al menos 3 veces por semana, además de ejercicio aeróbico moderado o vigoroso (al menos 30 minutos), de 5 a 7 veces por semana.

En cuanto a la estratificación del riesgo cardiovascular según las últimas recomendaciones del Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS), señale la afirmación INCORRECTA:

1. La enfermedad renal crónica (filtrado glomerular menos de 30 ml/min/1,73m²) supone una estratificación del riesgo cardiovascular muy alto.
2. En el cálculo del riesgo cardiovascular con las tablas SCORE, un resultado de 3% indica un riesgo cardiovascular moderado.
3. Pertenecer a una clase socioeconómica baja supone un riesgo cardiovascular.
4. Cualquier persona con diabetes mellitus ha de ser estratificado con un riesgo cardiovascular muy alto.

El American College of Cardiology (ACC) y la American Heart Association (AHA) han publicado recientemente la guía para la prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial (HTA) en adultos. El punto más controvertido es el nuevo umbral diagnóstico asignado a la situación de HTA, que en la Guía queda definida como aquella presión arterial igual o superior a:

1. 130/80 mmHg.
2. 140/90 mmHg.
3. 145/85 mmHg.
4. 140/85 mmHg.

Mujer de 57 años que pesa 95 kg y tiene antecedentes de ingesta diaria de alcohol, tabaquismo, hipertensión arterial, ingesta alta de sodio y vida sedentaria. Identifique, de los siguientes, qué factores de riesgo, en esta paciente, son los más significativos relacionados con la enfermedad arterial periférica:

1. Sexo y edad.
2. Tabaquismo e hipertensión.
3. Peso e ingesta de alcohol.
4. Estilo de vida sedentario.

Según establecen las últimas recomendaciones de la Sociedad Europea Cardiovascular con respecto a la prevención de la enfermedad cardiovascular:

1. Se recomienda a todos los adultos sanos de cualquier edad practicar un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física aeróbica de intensidad moderada o 75 minutos semanales de actividad física aeróbica intensa o una combinación equivalente.
2. Para pacientes hipertensos en tratamiento y menores de 60 años, se recomienda una presión arterial sistólica menor de 150 mmHg y una presión arterial diastólica de 90 mmHg.
3. Se recomienda una dieta saludable, en la que los ácidos grasos insaturados trans representen al menos el 10% del total del aporte energético y que el aporte de ácidos grasos poliinsaturados sea lo mínimo posible.
4. Cuando se tolere bien y no esté contraindicada, se recomienda la glibenclamida como tratamiento de primera línea en la diabetes mellitus, después de la evaluación de la función renal.

A la consulta a demanda de enfermería en atención primaria acude un varón de 47 años con sobrepeso, vida sedentaria y fumador de 10 cigarros/día. Entre las recomendaciones para la prevención de enfermedad cardiovascular se incluyen:

1. Aconsejar y apoyar el abandono del tabaco, realizar cambios dietéticos que incluyen dieta hipocalórica para alcanzar el normopeso y 30 minutos de actividad física moderada al día.
2. Es suficiente con aconsejar abandono del tabaco y ofrecer apoyo en el proceso ya que no existe enfermedad cardiovascular y no presenta obesidad.
3. Recomendar al menos 30 minutos de actividad física intensa al día.
4. La ingesta de grasas debe reducirse al 5% de la ingesta calórica total.

Estás en consulta de crónicos de un Centro de Salud, atendiendo a un hombre de 61 años, con hipertensión arterial, dislipemia, sobrepeso y fumador. ¿Cuál de los siguientes parámetros necesitarías para valorar su riesgo cardiovascular con la tabla SCORE?:

1. Presión arterial, colesterol, edad, sexo y consumo de tabaco.
2. Presión arterial, antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura, sexo, índice de masa corporal y consumo de tabaco.
3. Presión arterial, triglicéridos, edad, sexo y perímetro de cintura.
4. Presión arterial, colesterol, perímetro de cintura, presencia de diabetes, consumo de tabaco.

De las siguientes variables, cual se considera un marcador de riesgo en la aparición de enfermedad cardiovascular:

1. Cifras elevadas de LDL-colesterol y colesterol total.
2. Hombre mayor de 55 años.
3. Fumador de 20 cigarrillos diarios.
4. Sedentarismo.
5. Todas son correctas.

Acude a consulta de enfermería una mujer de 57 años con antecedentes de HTA grado 1, controlada con dieta hiposódica, IMC 23 y exfumadora. Datos de la última analítica: Colesterol total 225 mg/dl; LDL colesterol: 123 mg/dl y glucosa 129 mg/dl. De las siguientes recomendaciones, ¿cuál estaría indicada para el control del riesgo cardiovascular?

1. Ejercicio anaeróbico regular con una duración mínima de 30 minutos por sesión.
2. Dieta hipocalórica de 1500 kcal.
3. Fomentar el consumo del coco por su efecto hipocolesterolémico.
4. Fomentar el consumo de esteroides naturales, así como de grasas mono y poliinsaturadas y fibra alimentaria.
5. Todas las respuestas anteriores son correctas.

La clasificación de las personas adultas según el riesgo cardiovascular al que están sometidas, en bajo, medio o alto, tiene por finalidad:

1. Adecuar las intervenciones de cuidado al grado de exposición al riesgo cardiovascular.
2. Calcular el riesgo cardiovascular de la persona mediante la tabla SCORE de bajo riesgo.
3. Establecer el tamaño de la población diana para el servicio de valoración del riesgo cardiovascular.
4. Colaborar en las campañas de prevención del riesgo cardiovascular de la población.
5. Crear una base de datos para determinar la población vulnerable al riesgo cardiovascular.

A la señora Ruiz se le ha diagnosticado hipertensión arterial, ¿qué recomendación sobre modificaciones en el estilo de vida NO es adecuada?:

1. Perder peso.
2. Realizar actividad física e isotónica, 3 días a la semana durante 30 minutos.
3. Tomar una dieta rica en lácteos desnatados, frutas y verduras y pobre en grasas saturadas.
4. Reducir la ingesta de alcohol por debajo de 20 gr. al día.
5. Tomar alrededor de 12 gr. de sal al día.

Una enfermera que atiende a un usuario en la consulta de atención primaria detecta que tiene una presión arterial diastólica de 125 mm Hg. La actuación correcta es:

1. Citar a la persona para que vuelva al día siguiente.
2. Realizar dos nuevas determinaciones, en el mismo día, con un intervalo de 30 minutos cada una de ellas.
3. Derivar al médico con carácter urgente.
4. Derivar a la consulta médica asegurándole una cita en los próximos días.
5. Realizar dos nuevas determinaciones en los dos días siguientes y calcular el promedio para actuar en consecuencia.

Con las características indicadas a continuación, debe identificar a la persona con más alto riesgo para sufrir síndrome coronario agudo:

1. Mujer, 50 años, raza negra y fumadora.
2. Hombre, 55 años, hipertenso y con hipercolesterolemia.
3. Hombre, 40 años, afroamericano y obeso.
4. Mujer, 60 años, antecedentes familiares de infarto cardíaco y sedentaria.
5. Hombre, fumador ocasional, sedentario y bebedor de alcohol los fines de semana.

Tiene programada una sesión educativa para un grupo de pacientes hipertensos referida a los cambios en el estilo de vida y tratamiento. Señale cuál de las siguientes recomendaciones es INCORRECTA:

1. Restricción calórica para los obesos.
2. Abandono del hábito tabáquico.
3. Realizar actividad física regular.
4. Mantener la medicación aunque la presión arterial esté dentro de límites normales.
5. Puede tomar sal si se está tomando un diurético.

Preguntas que también podrían ser de este tema (2)

La clasificación automática dudó entre este tema y otro.

EIR 2026 · 23

P18 · respuesta en el solucionario

¿Cuál es la función principal de las lipoproteínas LDL y HDL?:

1. Transportar glucosa desde el intestino al hígado.
2. Degradar los triglicéridos en moléculas de glicerol más ácidos grasos libres.
3. Transportar el colesterol circulante entre hígado y tejidos periféricos.
4. Transportar enzimas para la síntesis de colesterol.

EIR 2011 · 104

P19 · respuesta en el solucionario

¿Qué indicación dietética es apropiada para el señor González que presenta una presión arterial de 140/90 mm Hg y una colesterolemia total de 250 mg/dl?:

1. Restricción de sodio en un 10%.
2. Ingesta de alcohol de 40 g/día.
3. Restricción total de conservas y alimentos enlatados.
4. Restricción total de ácidos como vinagre y limón.
5. Tomar dos días a la semana pescados ahumados.

Solucionario

N°	Pregunta	Respuesta oficial	Notas
P1	EIR 2026 · 81	2	
P2	EIR 2026 · 80	2	
P3	EIR 2024 · 149	2	
P4	EIR 2021 · 112	4	
P5	EIR 2019 · 212	4	hoja del archivo oficial
P6	EIR 2019 · 104	1	hoja del archivo oficial
P7	EIR 2018 · 80	2	hoja del archivo oficial
P8	EIR 2018 · 48	1	hoja del archivo oficial
P9	EIR 2017 · 47	1	
P10	EIR 2017 · 13	1	
P11	EIR 2015 · 141	2	reconstruida por un tercero
P12	EIR 2014 · 116	4	reconstruida por un tercero
P13	EIR 2013 · 115	1	reconstruida por un tercero
P14	EIR 2010 · 76	5	reconstruida por un tercero
P15	EIR 2010 · 68	3	reconstruida por un tercero
P16	EIR 2009 · 39	2	reconstruida por un tercero
P17	EIR 2009 · 38	5	reconstruida por un tercero
P18	EIR 2026 · 23	3	
P19	EIR 2011 · 104	3	

Fuentes

- **F1** McEvoy JW, McCarthy CP, Bruno RM, et al. Guía ESC 2024 sobre el manejo de la presión arterial elevada y la hipertensión. Traducción oficial de la Sociedad Española de Cardiología (SEC: 2024-L) de las 2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension (Eur Heart J 2024;45(38):3912-4018, DOI 10.1093/eurheartj/ehae178). · https://secardiologia.es/images/2023/Gu%C3%ADas/Final_GPC_ESC_2024_PA_elevada_e_hipertensio%CC%81n.pdf · consultada 2026-09-27
- **F2** Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol. 2019;72(2):160.e1-e78. DOI 10.1016/j.recesp.2018.12.005. · <https://www.revespcardiol.org/es-guia-escesh--sobre-el-diagnostico-y-trat-articulo-S0300893218306791> · consultada 2026-09-27
- **F3** Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. Hypertension. 2018;71(6):e13-e115 (tabla 6, p. e21). Texto leído en la copia de la Wayback Machine de esta URL (07-07-2025), porque la web oficial bloquea la lectura automática. · <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000065> · consultada 2026-09-27
- **F4** Organización Mundial de la Salud. Hipertensión. Nota descriptiva, 25 de septiembre de 2025 (versiones en español y en inglés). · <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension> · consultada 2026-09-27
- **F5** Organización Mundial de la Salud. Reducción de la ingesta de sodio. Nota descriptiva, 11 de mayo de 2026. · <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sodium-reduction> · consultada 2026-09-27
- **F6** Mancia G, Kreutz R, Brunström M, et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertens. 2023;41(12):1874-2071 (secciones 7.3 y 12). Texto leído en la copia de la Wayback Machine de la URL oficial de la revista (22-04-2026), porque la web oficial bloquea la lectura automática. · <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003480> · consultada 2026-09-27
- **F7** Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, et al. Guía ESC 2021 sobre la prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp Cardiol. 2022;75(5):429.e1-429.e104. DOI 10.1016/j.recesp.2021.10.016. · <https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-2021-sobre-prevencion-articulo-S0300893221004620> · consultada 2026-09-27
- **F8** Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp Cardiol. 2016;69(10):939.e1-e87. DOI 10.1016/j.recesp.2016.09.004. · <https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-2016-sobre-prevencion-articulo-S0300893216304146> · consultada 2026-09-27
- **F9** Pelliccia A, Sharma S, Gati S, et al. Guía ESC 2020 sobre cardiología del deporte y el ejercicio en pacientes con enfermedad cardiovascular. Rev Esp Cardiol. 2021;74(6):545.e1-545.e73. DOI 10.1016/j.recesp.2020.11.026. · <https://www.revespcardiol.org/es-guia-esc-2020-sobre-cardiologia-articulo-S0300893221000750> · consultada 2026-09-27
- **F10** Brotons Cuixart C, Alemán Sánchez JJ, Banegas Banegas JR, et al.; Grupo de Prevención Cardiovascular del PAPPS (semFYC). Recomendaciones preventivas cardiovasculares. Actualización PAPPS 2018. Aten Primaria. 2018;50(Supl 1):4-28. DOI 10.1016/S0212-6567(18)30360-3. · <https://papps.es/wp-content/uploads/2019/02/recomendaciones-preventivas-cardiovasculares.pdf> · consultada 2026-09-27
- **F11** Orozco-Beltrán D, Brotons-Cuixart C, Banegas JR, et al. Recomendaciones preventivas vasculares. Actualización PAPPS 2024. Aten Primaria. 2024;56(Supl 1):103123. Texto completo leído en PubMed Central

(PMC11705607). · <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2024.103123> · consultada 2026-09-27

- **F12** Chobanian AV, et al.; National High Blood Pressure Education Program. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7). Complete Report. NIH Publication No. 04-5230. National Heart, Lung, and Blood Institute, agosto de 2004 (tablas 4, 6 y 9). · <https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf> · consultada 2026-09-27
- **F13** National Heart, Lung, and Blood Institute (NIH). Cardiopatía coronaria: factores de riesgo. Página en español (versión inglesa actualizada el 27 de diciembre de 2024). · <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/cardiopatia-coronaria/factores-de-riesgo> · consultada 2026-09-27
- **F14** Fundación Española del Corazón (Sociedad Española de Cardiología). Marcadores de riesgo; y Marcadores de riesgo: Sexo - Género. Páginas de prevención, consultadas en septiembre de 2026. · <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/marcadores-de-riesgo.html> · consultada 2026-09-27
- **F15** Fundación Española del Corazón (Sociedad Española de Cardiología). Factores de riesgo. Página de prevención, consultada en septiembre de 2026. · <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular.html> · consultada 2026-09-27
- **F16** Mazzolai L, Teixido-Tura G, Lanzi S, et al. Guía ESC 2024 sobre el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad arterial periférica y aórtica. Traducción oficial de la Sociedad Española de Cardiología (SEC: 2025-B) del original (Eur Heart J 2024, DOI 10.1093/eurheartj/ehae179); apartado 4.2 y figura 3. · https://secardiologia.es/images/2024/Gu%C3%ADas/Final-Gui%C3%A9n_2024_Enfermedad_ao%C3%A9tica_y_perife%C3%A9rica.pdf · consultada 2026-09-27
- **F17** Mach F, Baigent C, Catapano AL, et al. Guía ESC/EAS 2019 sobre el tratamiento de las dislipemias: modificación de los lípidos para reducir el riesgo cardiovascular. Rev Esp Cardiol. 2020;73(5):403.e1-403.e70 (tablas 8 y 9). DOI 10.1016/j.recesp.2019.10.031. · <https://www.revespcardiol.org/es-guia-esceas-2019-sobre-el-tratamiento-de-articulo-S0300893220300403> · consultada 2026-09-27
- **F18** MedlinePlus (Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU.). Colesterol. Tema de salud en español, última actualización el 8 de mayo de 2026. · <https://medlineplus.gov/spanish/cholesterol.html> · consultada 2026-09-27
- **F19** Rioja Salud (Gobierno de La Rioja), Servicio de Nefrología. La dieta sin sal (sin fecha). · <https://www.riojasalud.es/servicios/nefrologia/articulos/la-dieta-sin-sal> · consultada 2026-09-27
- **F20** Mach F, Koskinas KC, Roeters van Lennep JE, et al. Actualización 2025 de la Guía ESC/EAS 2019 sobre el manejo de las dislipemias. Traducción oficial de la Sociedad Española de Cardiología (SEC: 2025-I) del original 2025 Focused Update of the 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias (Eur Heart J 2025, DOI 10.1093/eurheartj/ehaf190); apartado 10 y tabla 8. · <https://secardiologia.es/images/2024/Gu%C3%ADas/Guia-ESC-2025-actualizacio%C3%A9n-manejo-dislipemias.pdf> · consultada 2026-09-27
- **F21** Jones DW, Ferdinand KC, Taler SJ, et al. 2025 AHA/ACC/AANP/AAPA/ABC/ACCP/ACPM/AGS/AMA/ASPC/NMA/PCNA/SGIM Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. J Am Coll Cardiol. 2025;86(18):1567-1678. Solo se ha leído el registro de PubMed (PMID 40815242), que indica que retira y sustituye a la guía de 2017. · <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2025.05.007> · consultada 2026-09-27

Pendiente de verificar

- Guía AHA/ACC 2025 de hipertensión (JACC 2025;86(18):1567-1678; DOI 10.1016/j.jacc.2025.05.007), que sustituye a la ACC/AHA 2017: no se ha podido leer su texto (las webs oficiales bloquean la lectura automática y no hay copia archivada ni en PMC). Un resumen en la web del ACC indica que reafirma un objetivo de PA

<130/80 mmHg; falta comprobar en el texto si mantiene el umbral diagnóstico de 130/80 y las categorías de 2017.

- Efectos adversos típicos por grupo (tos seca con IECA, edema maleolar con calcioantagonistas, hipopotasemia con tiazidas): la ESC 2024 los remite a la tabla S9 de su material suplementario, que no se ha leído; en el texto solo se han usado los que dicen las guías leídas.
- Umbral numérico de la urgencia hipertensiva: la ESC 2024 solo habla de «hipertensión grave sin daño orgánico agudo»; no se ha encontrado en una fuente oficial vigente una cifra propia de derivación urgente desde la consulta de enfermería (p. ej., diastólica ≥ 120 mmHg).
- Cifra de sodio «2300 mg/día» (EIR2026-080): no aparece en la guía ESC 2024 (que da ≈ 2 g/día), ni en la ESC/ESH 2018 ni en la OMS; probablemente procede de guías estadounidenses. Localizar su origen.