

GUÍA ESC 2025 · ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR Y EMBARAZO

Reenfocando el riesgo

Manejo de la enfermedad cardiovascular y el embarazo.

*Martino Leonardo · Hospital Provincial del Centenario
Carrera de Especialización en Cardiología*

Qué vamos a recorrer

Guía ESC 2025 sobre manejo de ECV y embarazo

01

Por qué reenfocar el riesgo

Epidemiología actual y fisiología cardiovascular del embarazo

02

Qué trae de nuevo la guía 2025

Principales actualizaciones respecto de 2018

03

El Heart Team del embarazo

Concepto, integrantes y vía de atención longitudinal

04

Estratificación del riesgo

Clasificación mWHO 2.0 integrada con la puntuación CARPREG II

05

Asesoramiento genético y reproducción asistida

Pruebas prenatales, preimplantacionales y fertilidad

La ECV materna, en números

4–10%

de los embarazos a nivel mundial se complican por ECV (10% al incluir trastornos hipertensivos)

33%

de las muertes relacionadas con el embarazo en el mundo se deben a causas cardiovasculares

68%

de esas muertes por ECV son potencialmente prevenibles

16%

de los embarazos en mujeres con ECV preexistente presentan complicaciones cardiovasculares

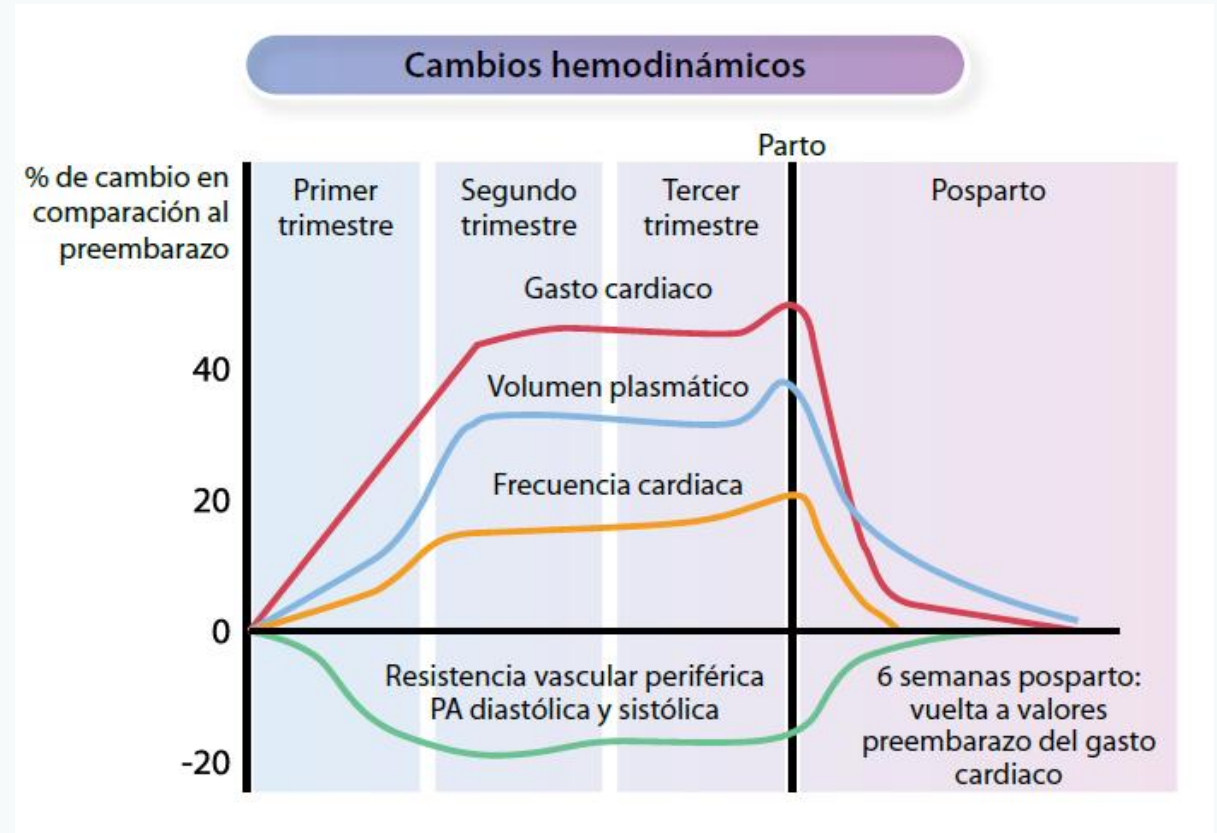
ECV materna: principal causa de mortalidad no obstétrica en el embarazo

El aumento se explica por mayor edad materna al primer embarazo, más mujeres con cardiopatías congénitas que llegan a edad fértil, y mayor prevalencia de comorbilidades cardiovasculares. *La ECV preexistente materna se asocia además a mayor riesgo de ECV en la descendencia.*

Fisiología cardiovascular del embarazo

Cambios hemodinámicos

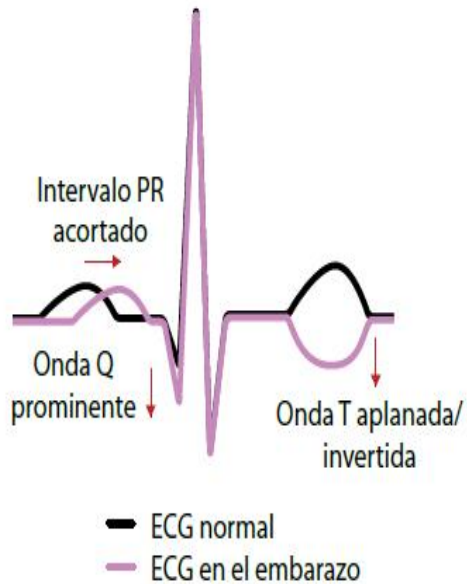
- Semana 6**
 Comienza el ascenso: volumen sistólico y gasto cardiaco $\uparrow$ 30–50%; FC $\uparrow$ 10–20 lpm; RVP $\downarrow$ 20–50%
- Parto**
 Nuevo ascenso agudo de presión arterial y gasto cardiaco con cada contracción
- Posparto inmediato**
 El gasto cardiaco cae ~15–25% al contraerse el útero
- 6 semanas posparto**
 Retorno a los valores hemodinámicos previos al embarazo



Una adaptación subóptima de los ventrículos puede desencadenar insuficiencia cardiaca y taquiarritmias — clave para anticipar la descompensación en la ECV preexistente.

Fisiología cardiovascular del embarazo

Cambios en el ECG



Cambios ecocardiográficos

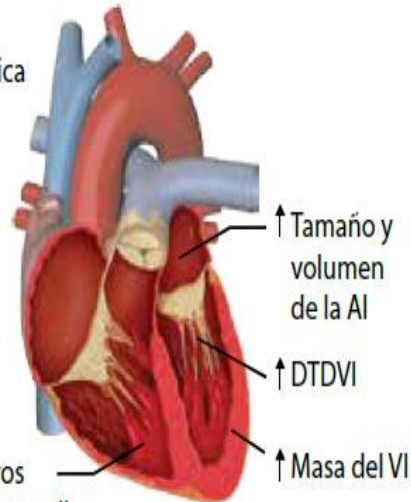
Sin cambios

- Diámetro de la raíz aórtica
- FEVI
- FEVD
- PSAP

Cambios pequeños

- Derrame pericárdico ligero

↑ Diámetros basales y medios del VD



Cambios electrocardiográficos

- Intervalo PR acortado
- Onda Q prominente
- Onda T aplanada o invertida

Cambios ecocardiográficos

Sin cambios: diámetro raíz aórtica, FEVI, FEVD, PSAP

Cambios leves: derrame pericárdico ligero, tamaño/volumen de AI, DTDVI, masa del VI

Una adaptación subóptima de los ventrículos puede desencadenar insuficiencia cardiaca y taquiarritmias — clave para anticipar la descompensación en la ECV preexistente.

Guía ESC 2025: principales novedades

1

Heart Team del embarazo

Pasa a tener sección propia, cubriendo preconcepción hasta posparto

2

Estratificación del riesgo

Clasificación mWHO 2.0 con categorías ampliadas, integrada con CARPREG II

3

Nuevas secciones clínicas

Miocardiopatía periparto, cardio-oncología y trasplante cardíaco propios

4

Resultados adversos del embarazo (APO)

Mayor énfasis en el seguimiento cardiovascular a largo plazo

5

Autonomía reproductiva

Revisión de contraindicaciones absolutas; refuerzo del asesoramiento y la decisión compartida en mWHO IV

6

Escenarios clínicos

Algoritmos prácticos para el manejo en la mujer embarazada

Qué es y por qué mejora los resultados

Introducido en la guía ESC 2018, hoy es un componente establecido en la atención de la mujer con ECV que planea o cursa un embarazo. **Su manejo se asocia con menor mortalidad materna y menores tasas de reingreso.**

- Evaluación del riesgo materno-fetal
- Desarrollo de un plan de atención colaborativo
- Monitorización continua de la evolución
- Coordinación entre especialidades
- Educación de la paciente
- Asesoramiento psicológico

¿CUÁNDO ES OBLIGATORIO?

mWHO 2.0 clase II–III o superior

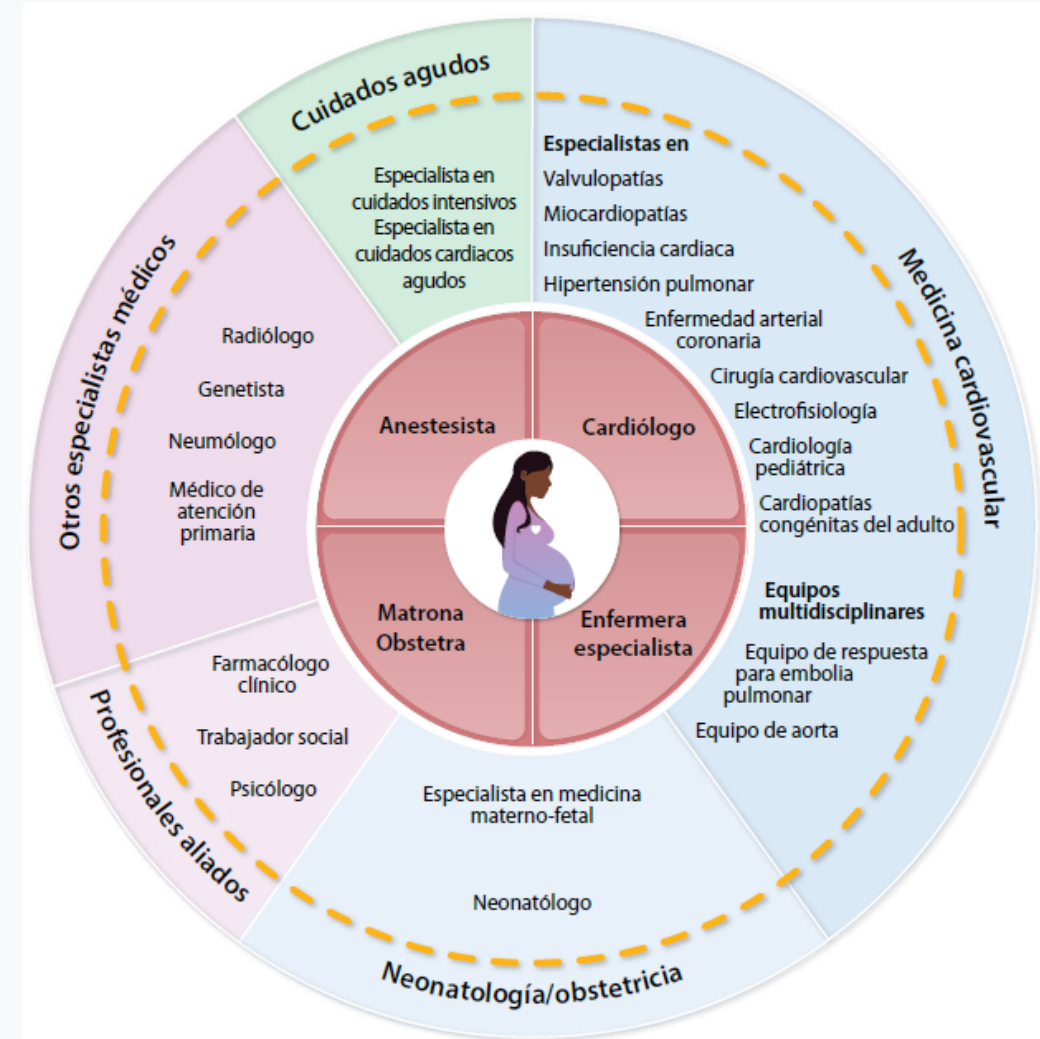
El manejo colaborativo por el Heart Team es obligatorio en toda mujer con enfermedad de esta clase o superior.

Equipo nuclear + equipo ampliado (genetista, especialista en HAP, medicina materno-fetal, electrofisiología, cirugía cardiovascular, entre otros) según cada caso.

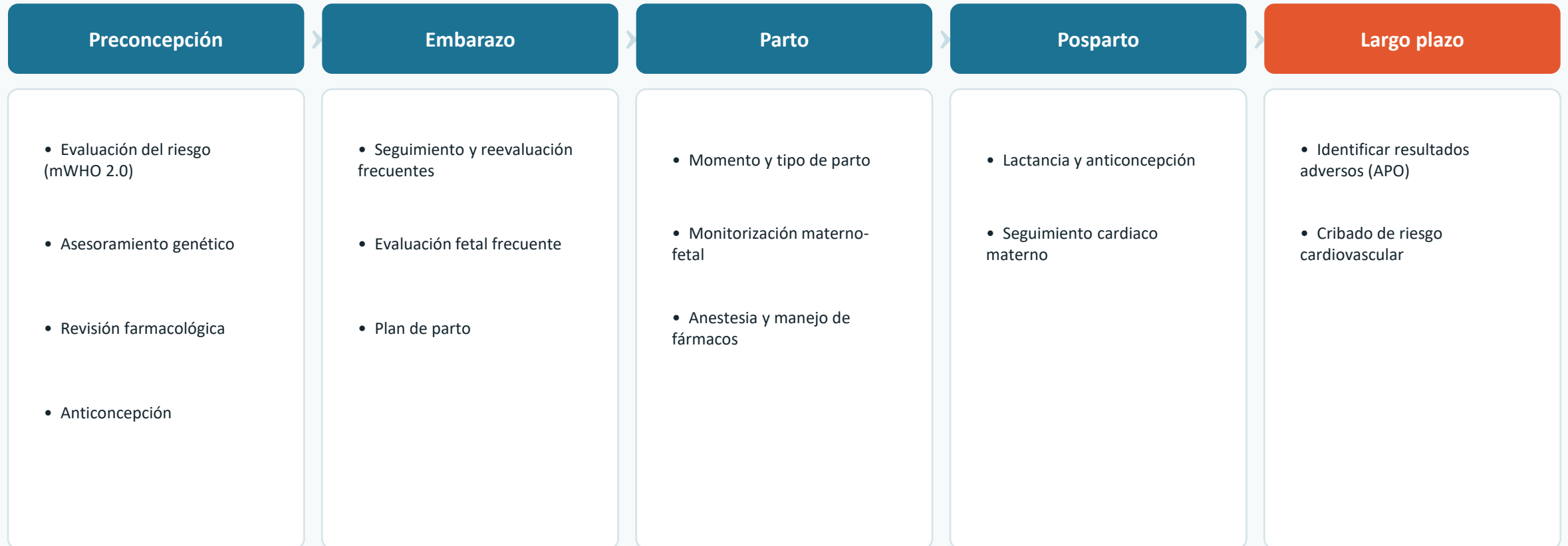
Qué es y por qué mejora los resultados

Introducido en la guía ESC 2018, hoy es un componente establecido en la atención de la mujer con ECV que planea o cursa un embarazo. **Su manejo se asocia con menor mortalidad materna y menores tasas de reingreso.**

- Evaluación del riesgo materno-fetal
- Desarrollo de un plan de atención colaborativo
- Monitorización continua de la evolución
- Coordinación entre especialidades
- Educación de la paciente
- Asesoramiento psicológico



Una vía de atención de principio a fin



El Heart Team acompaña a la paciente en cada etapa: no es una consulta puntual, sino una vía continua de cuidado.

Cómo se evalúa el riesgo materno

Una evaluación personalizada integra:

- Diagnóstico cardiovascular y estado funcional
- Medicación actual
- Edad materna y antecedentes de tabaquismo
- Comorbilidades e índice de masa corporal
- Antecedentes obstétricos
- Aspectos logísticos, etnia materna y estatus socioeconómico

Las preferencias maternas se exploran a fondo como parte de la toma de decisiones compartida.

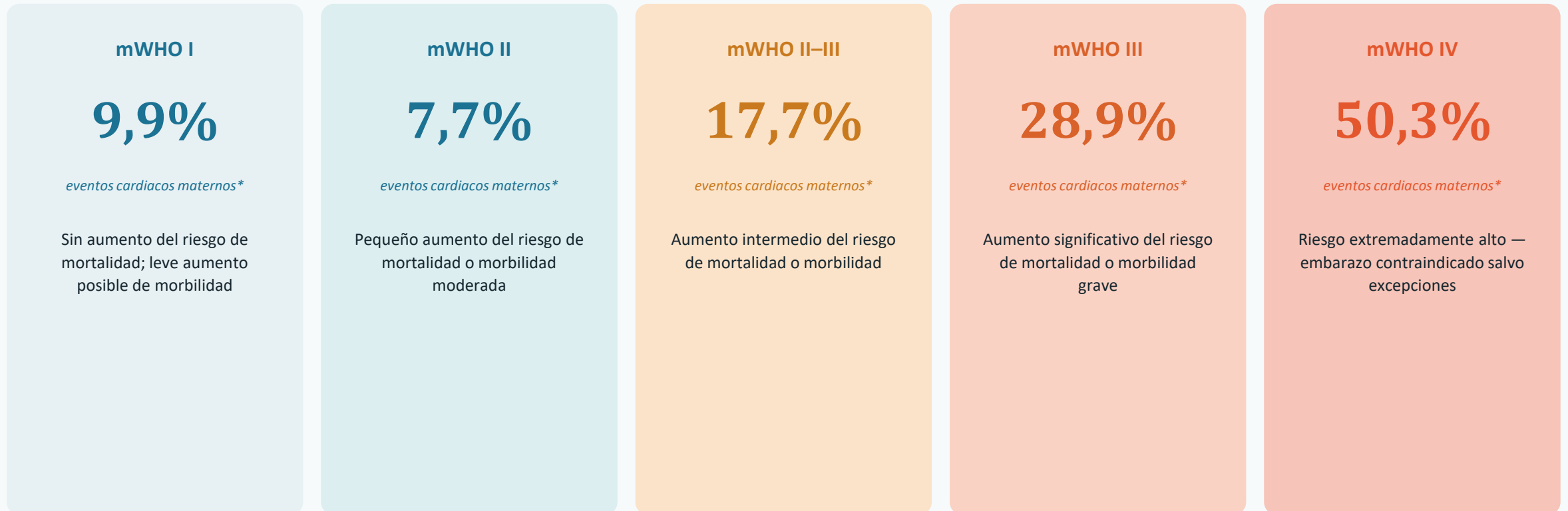
LIMITACIONES DE LAS HERRAMIENTAS DE PUNTUACIÓN

- No analizan a fondo la interacción con factores de riesgo no cardíacos
- Solo se centran en eventos cardíacos maternos
- Validadas principalmente en países de altos ingresos; pueden requerir adaptación

Pese a estas limitaciones, la clasificación mWHO 2.0 está validada como el mejor modelo de evaluación del riesgo disponible.

Clasificación mWHO 2.0: cinco categorías de riesgo

Refinada al integrar el estudio CARPREG II · validada como el mejor modelo de evaluación disponible



*Tasa media de eventos cardíacos maternos (Van Hagen et al., 2016). Intervención obligatoria del Heart Team desde la clase II–III.

CARPREG II: individualizando el riesgo dentro de cada clase

Modificadores que suman puntos dentro de cada categoría mWHO 2.0:

1 punto

Sin intervención cardíaca previa · evaluación tardía en el embarazo

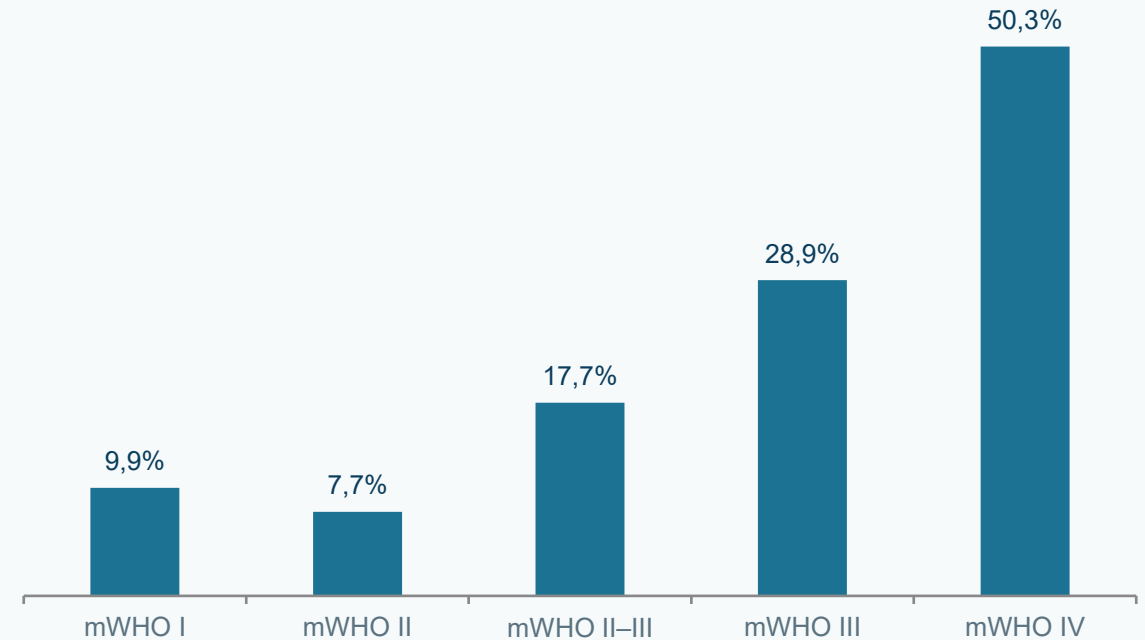
2 puntos

Disfunción ventricular · valvulopatía izquierda de alto riesgo u OTS · hipertensión pulmonar · EAC · aortopatía de alto riesgo

3 puntos

Eventos cardíacos/arritmias previos · NYHA III/IV o cianosis basal · válvula mecánica

Frecuencia de eventos cardíacos adversos maternos según clase mWHO 2.0



La puntuación CARPREG II ajusta el riesgo predicho dentro de cada clase (Silversides et al., 2018).

De la clase de riesgo a la conducta clínica

	mWHO I–II	mWHO II–III	mWHO III–IV
Heart Team	No	Sí	Sí, con decisión compartida
Asesoramiento	Profesional no especializado	Expertos del Heart Team	Expertos del Heart Team
Atención durante el embarazo	Hospital local	Compartida con Heart Team	Liderada por el Heart Team
Lugar del parto	Hospital local	Según evolución clínica	Centro especializado

A mayor clase de riesgo, la atención se desplaza progresivamente de lo local a un centro especializado liderado por el Heart Team del embarazo.

Cuándo el origen genético cambia el manejo

Rendimiento de las pruebas genéticas e impacto en el manejo del embarazo

Enfermedades de la aorta

Marfan, Ehlers-Danlos vascular, Loeys-Dietz

15–90%

Fuerte

Canalopatías cardíacas

SQTL, TVPC, síndrome de Brugada

15–90%

Moderado

Miocardiopatías

MCH, MCD, MAVD

30–60%

Leve

Cardiopatías congénitas y HAP

P. ej. síndrome 22q11

2–15%

Sin impacto

Herencia mayormente autosómica dominante · riesgo de transmisión del 50%

OPCIONES PRENATALES

Diagnóstico preimplantacional

FIV + biopsia embrionaria · éxito de transferencia 25–30%

Biopsia coriónica

Fin del 1er trimestre · pérdida fetal ~0,2%

Amniocentesis

Desde semana 15 · pérdida fetal ~0,1%

Reproducción asistida: riesgos que se suman

Las tasas de infertilidad en mujeres con ECV son similares a la población general, pero el manejo es más complejo.

1

Estado protrombótico

La superovulación puede complicarse con síndrome de hiperestimulación ovárica y grandes cambios en la redistribución de fluidos

2

Riesgo tromboembólico

Toda mujer con ECV que inicia tratamiento de fertilidad requiere evaluación individualizada del riesgo de TEV

3

Embarazo múltiple

Se asocia a mayores cambios cardiovasculares y más complicaciones maternas y fetales

RECOMENDACIÓN CLAVE

Se recomienda la transferencia de un único embrión en todas las mujeres con ECV.

Evaluación del riesgo materno		
Se recomienda llevar a cabo una evaluación del riesgo en todas las mujeres con ECV en edad fértil utilizando la clasificación mWHO 2.0 ^{44,45,47-49,54} .	I	C
Se recomienda que el <i>Heart Team</i> del embarazo comunique a todas las mujeres con enfermedades mWHO 2.0 ^e clase IV el alto riesgo de mortalidad y morbilidad maternas y el alto riesgo asociado, incluyendo la toma de decisiones compartida para la interrupción del embarazo, con apoyo psicológico ⁶⁵ .	I	C
Se recomienda que las mujeres con ECV de clase II-III en la mWHO 2.0 ^e y superior sean evaluadas y reciban atención del <i>Heart Team</i> del embarazo desde antes del embarazo, durante el embarazo y durante el posparto ^{4,45,47-49,54} .	I	C
Métodos anticonceptivos		
Se recomienda que las mujeres con ECV clase II y superior en la mWHO 2.0 ^e y aquellas con riesgo de desarrollar ECV reciban asesoramiento individualizado para determinar el método anticonceptivo más adecuado, incluyendo la anticoncepción de emergencia ^{90,91} .	I	C
El tratamiento solo con progestina, los implantes anticonceptivos y/o los DIU de levonorgestrel se deben considerar cuando exista riesgo de tromboembolia ^{73,92-94} .	IIa	B
Asesoramiento genético		
Se recomienda el asesoramiento por un genetista clínico antes del embarazo en las mujeres que cumplan los criterios diagnósticos para enfermedad cardiovascular hereditaria con el objetivo de guiar la estratificación del riesgo y las pruebas genéticas prenatales ^{63,95} .	I	C
Se recomienda el asesoramiento genético preconcepcional a las parejas con ECV hereditarias, independientemente de si se están considerando las pruebas genéticas. Se recomienda que este asesoramiento lo lleve a cabo un profesional de la salud con formación específica dentro de un equipo multidisciplinar que ofrezca apoyo psicológico y educación para fomentar la toma de decisiones ^{63,95} .	I	C
Tecnologías de reproducción asistida		
Se recomienda transferir un solo embrión en las mujeres con ECV ^{70,71} .	I	C
Interrupción del embarazo		
Se recomienda ofrecer a las mujeres con ECV acceso a la interrupción del embarazo adaptada a su enfermedad cardíaca para minimizar los riesgos del procedimiento ⁸³ .	I	C

Mensajes finales

- 1 La ECV es la principal causa no obstétrica de muerte materna — y gran parte es prevenible con una detección y un seguimiento adecuados.
- 2 El riesgo ya no se mide solo por el diagnóstico cardíaco: la mWHO 2.0 integrada con CARPREG II individualiza cada caso.
- 3 El Heart Team del embarazo articula el cuidado desde la preconcepción hasta el seguimiento cardiovascular a largo plazo.
- 4 El asesoramiento genético y reproductivo temprano amplía —no restringe— la autonomía de decisión de la paciente.

Muchas gracias