

# Harmony test

## Test prenatal no invasivo para la detección de trisomías 21, 18 y 13, sexo fetal y aneuploidías de X e Y



El cribado prenatal permite la detección durante el periodo gestacional de anomalías cromosómicas en el feto. Las variaciones en el número de cromosomas se denominan aneuploidías, principalmente existen dos tipos más frecuentes: monosomías y trisomías.

Una trisomía se produce cuando existen tres copias de un cromosoma particular, en lugar de las dos copias esperadas, mientras que una monosomía se produce cuando hay ausencia de una de las dos copias.

### Qué detecta Harmony test

**Harmony test** analiza los cromosomas 21, 18, 13, X e Y. El análisis de los cromosomas sexuales X e Y permite conocer el sexo del futuro bebé. Las aneuploidías analizadas más frecuentes en el recién nacido son:

**Síndrome de Down** o T21 es la trisomía más frecuente en el momento del nacimiento. Se calcula que está presente en 1 de cada 740 recién nacidos.

**Síndrome de Edwards** o T18 es menos frecuente y presenta un elevado índice de aborto espontáneo. Se calcula que aproximadamente 1 de cada 5.000 recién nacidos sufren esta patología.

**Síndrome de Patau** o T13 está relacionada con un índice elevado de aborto espontáneo. Se calcula que aproximadamente 1 de cada 16.000 recién nacidos presentan la trisomía 13.

**Síndrome de Turner** afecta únicamente a niñas y está causada por la ausencia de la segunda copia del cromosoma X. Se calcula que está presente en aproximadamente 1 de cada 2.000 niñas recién nacidas.

**Síndrome de Klinefelter** afecta a varones que presentan una copia extra del cromosoma X. Se calcula que aproximadamente 1 de cada 1.000 niños recién nacidos presentan esta patología.

La prueba **Harmony test** detecta trisomías de los cromosomas 21, 18 y 13 en el feto. El test también presenta la opción de conocer el sexo del bebé así como posibles aneuploidías de los cromosomas X e Y.

### Base científica Harmony test

La prueba prenatal Harmony evalúa el riesgo de aneuploidías midiendo la cantidad relativa de ADN fetal presente en la sangre materna.

**Harmony test** se basa en los nuevos avances en pruebas prenatales no invasivas. A diferencia de otras pruebas, Harmony test no conlleva ningún riesgo para la madre ni para el feto, ya que se trata de una muestra de sangre materna.

Existen otras pruebas que también basan su análisis en la detección de ADN fetal en la sangre materna, pero a diferencia de estas, Harmony test basa su análisis en la

novedosa **técnica DANSR**, que permite aumentar la eficiencia y reducir los costes del análisis, haciendo esta prueba más asequible a la población.

Diferentes fenómenos como cromosopatías maternas no diagnosticadas, mosaicismo materno o mosaicismo fetal, pueden alterar el resultado del análisis. Por este y otros motivos se recomienda siempre el consejo genético ante un resultado de riesgo, así como la confirmación del mismo en los casos que el especialista considere necesario.

### Indicaciones

Está indicado en mujeres con al menos **10 semanas de edad gestacional**, en las siguientes situaciones:

- **Embarazo único** incluido ovodonación
- **Embarazo gemelar (2 fetos)** incluido ovodonación  
En los embarazos gemelares únicamente se analiza la presencia de aneuploidías de los cromosomas 21, 18 y 13, no se reportan las posibles aneuploidías de los cromosomas sexuales ni el sexo de los futuros bebés.

La prueba no conlleva ningún riesgo por lo que su uso no está limitado a una franja de edad concreta y es adecuado como método de cribado. Harmony test siempre debe realizarse bajo la prescripción de un especialista.

### Interpretación de los resultados

#### Resultado de bajo riesgo

Si la prueba prenatal **Harmony test** indica bajo riesgo, la probabilidad de tener un bebé con aneuploidías en los cromosomas analizados es muy baja. Tal como sucede con cualquier prueba de cribado, un resultado de bajo riesgo reduce, aunque no elimina, la probabilidad de que el feto presente la alteración.

#### Resultado de alto riesgo

Si los resultados de la prueba prenatal **Harmony test** indican un riesgo alto, hay más probabilidades de tener un bebé con aneuploidías en los cromosomas analizados. Su médico le dará asesoramiento genético e información sobre pruebas de diagnóstico para determinar si su bebé sufre alguna de estas afecciones.

#### Resultado sexo fetal

El test indica si el futuro bebé pertenece al sexo masculino o al femenino con una probabilidad del 99%.

### Requisitos

Muestra: sangre total con kit específico.

Documentación: formulario de recogida de datos y consentimiento informado específico.