

## neoBona

La nueva generación de test prenatal no invasivo

# neoBona<sup>®</sup>

El cribado del primer trimestre detecta anomalías cromosómicas frecuentes en el feto durante el embarazo. Este tipo de cribado se centra principalmente en la detección del síndrome de Down (T21) y del síndrome de Edwards (T18), con una sensibilidad de entre 85-90% y una tasa de falsos positivos del 5%.

Los avances tecnológicos en el análisis del ADN han permitido desarrollar pruebas de cribado prenatal no invasivo (NIPT) basadas en el estudio del ADN libre fetal en sangre materna, permitiendo un cribado con mayor sensibilidad y especificidad de las anomalías cromosómicas, sin riesgo para la madre ni el feto.

### neoBona

**neoBona** es la nueva generación de test prenatal no invasivo fruto de la experiencia de SYNLAB, uno de los líderes europeos en diagnóstico prenatal e ILLUMINA, un líder mundial en secuenciación y análisis de ADN.

SYNLAB fue pionero en la introducción del cribado prenatal no invasivo en Europa, y con **neoBona** SYNLAB incorpora la tecnología de secuenciación más avanzada aplicada a NIPT (*paired-end*), que permite un análisis más profundo y completo del ADN libre.

Asimismo **neoBona** determina la **fracción fetal** (porcentaje de ADN libre procedente de la placenta respecto al total de ADN libre en la sangre materna) para garantizar la más alta precisión del análisis.

#### Base científica de neoBona

La innovadora tecnología de secuenciación con lecturas *paired-end* permite determinar la fracción fetal y diferenciar el ADN materno y fetal mediante el análisis del tamaño de los fragmentos.



El innovador algoritmo genera un valor denominado **TSCORE** (Trisomy Score), que integra la profundidad de secuenciación, la fracción fetal y la cuantificación de los fragmentos de ADN libre total y fetal, para obtener resultados fiables incluso con baja fracción fetal.

#### Anomalías cromosómicas detectadas

**neoBona** analiza una muestra de sangre materna para determinar el riesgo de anomalías cromosómicas en el feto durante el embarazo. Existen cuatro opciones con el fin de adaptar el cribado prenatal a cada paciente. Las opciones **neoBona** y **neoBona Advanced** se realizan en el laboratorio central de SYNLAB en España.

*Opción disponible para embarazo único y gemelar:*

- **neoBona:**
  - ✓ Trisomías 21, 18 y 13 + Sexo fetal (opcional)
  - ✓ Tecnología NGS *paired-end*
  - ✓ Fracción fetal

*En caso de embarazo gemelar, si se selecciona "Sexo fetal" se determina la presencia de cromosoma Y. En caso de detectarse, al menos uno de los fetos es varón.*

*Opciones disponibles para embarazo único:*

- **neoBona Advanced:**
  - ✓ Trisomías 21,18,13 + Sexo fetal + Aneuploidías X,Y
  - ✓ Tecnología NGS *paired-end*
  - ✓ Fracción fetal
- **Prenatal Test Extended Panel:**
  - ✓ Trisomías 21,18,13 + Sexo fetal + Aneuploidías X,Y
  - ✓ Panel de microdeleciones: síndromes de DiGeorge, Angelman, Prader-Willi, delección 1p36, Wolf-Hirschhorn y Cri-du-chat
  - ✓ Tecnología NGS convencional (lecturas simples)
  - ✓ Fracción fetal
- **Prenatal Test Extended Panel + Todos los cromosomas:**
  - ✓ Trisomías 21,18,13 + Sexo fetal + Aneuploidías X,Y
  - ✓ Panel de microdeleciones: síndromes de DiGeorge, Angelman, Prader-Willi, delección 1p36, Wolf-Hirschhorn y Cri-du-chat
  - ✓ Aneuploidías de todos los cromosomas
  - ✓ Tecnología NGS convencional (lecturas simples)
  - ✓ Fracción fetal

**neoBona** detecta aneuploidías y el sexo fetal, con la confianza de trabajar con un líder europeo en diagnóstico prenatal.

#### Ventajas:

- ✓ Tecnología de secuenciación de última generación con lecturas *paired-end*
- ✓ Novedoso algoritmo TSCORE para una mayor precisión incluso con baja fracción fetal
- ✓ Determina la fracción fetal
- ✓ Experiencia de uno de los líderes europeos en diagnóstico prenatal
- ✓ Mayor red europea de centros de extracción
- ✓ Test de confirmación rápida para aneuploidías frecuentes (QF-PCR) y cariotipo sin coste adicional
- ✓ Consejo genético disponible para el especialista

#### Indicaciones

Embarazadas con al menos **10 semanas de edad gestacional** ( $\geq 10+0/7$ ), en las siguientes situaciones:

- Embarazo único o gemelar (2 fetos)
- Embarazos por FIV
- Casos de donación de gametos
- Gemelo evanescente

**neoBona** es una prueba genética de cribado y como tal debe ser prescrita por un especialista tras un asesoramiento apropiado.

#### Requisitos

Muestra: Kit específico proporcionado por el laboratorio. Conservar y enviar a temperatura ambiente.

Documentación: Peticiónario y Consentimiento Informado específicos.