

La nueva generación de Test Prenatal No Invasivo

De la mano de uno de los líderes europeos en Diagnóstico Prenatal

A pregnant woman with blonde hair pulled back, wearing a bright yellow, sleeveless, halter-neck dress with a rope-like detail at the neckline. She is sitting on a boat deck, leaning against a wooden railing. The background is a blurred view of the ocean and sky. The lighting is soft and natural, suggesting late afternoon or early morning.

neoBona®

Las anomalías cromosómicas, como la trisomía 21 (Síndrome de Down), están presentes en el 1-2% de los fetos.

Hay un amplio abanico de pruebas disponibles para conocer el correcto desarrollo del futuro bebé antes de su nacimiento. LABCO es pionero en la incorporación de nuevos avances que permiten ofrecer un test prenatal no invasivo con la fiabilidad y experiencia de uno de los mayores laboratorios de Europa.

neoBona[®]

"Me da la confianza de un test de última generación con la seguridad y experiencia de uno de los laboratorios líder en Europa"



PRECISO

Sensibilidad superior al 99,9% para T21 (S. Down) y T13 (S. Patau)



SENCILLO

Sólo requiere una pequeña muestra de sangre materna



SEGURO

Sin riesgo para la madre ni para el feto



RÁPIDO

Resultados en
5 días laborables



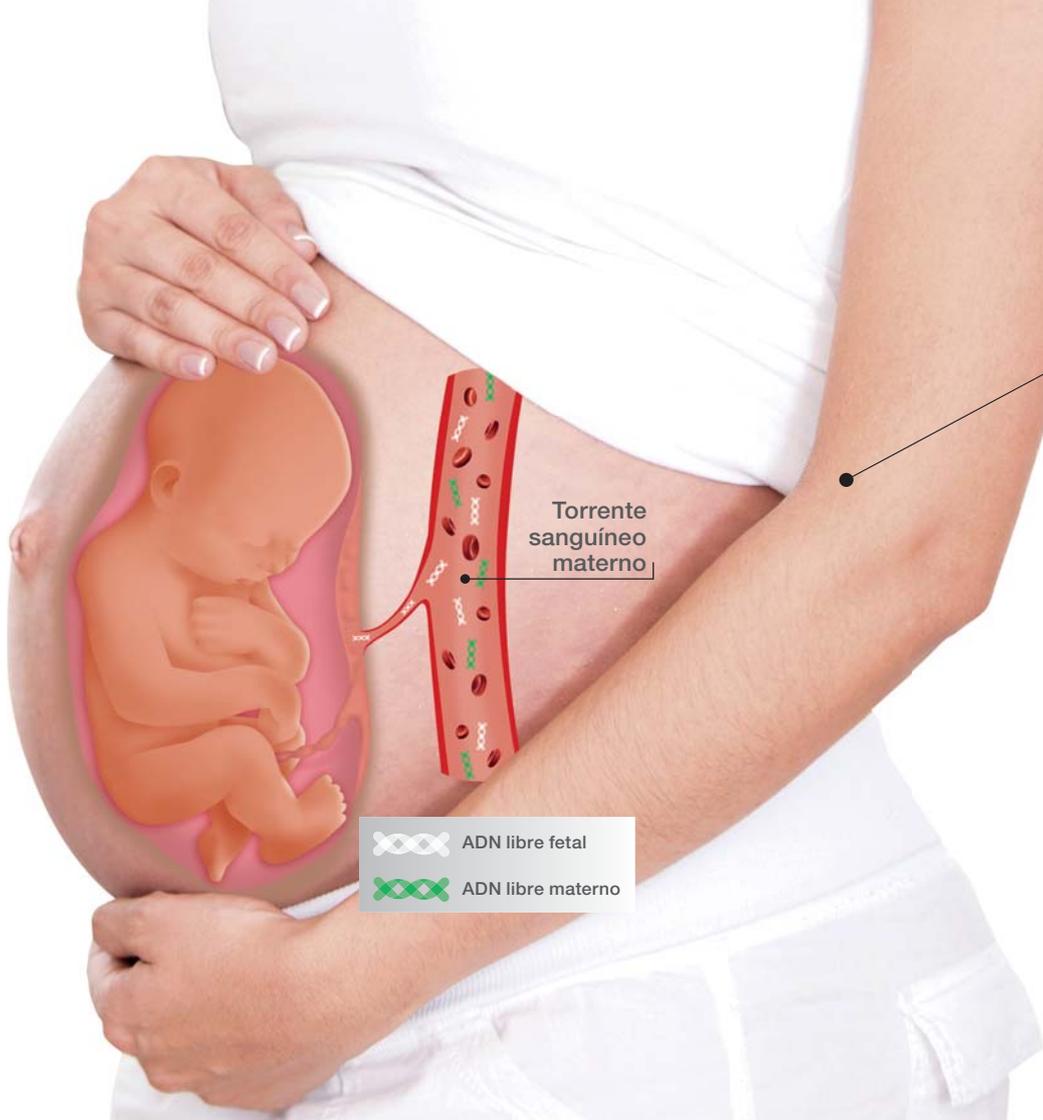
FIABLE

Gracias a la **tecnología**
de última generación



EXPERIENCIA

Avalado por LABCO, pionero y
uno de los líderes en Diagnóstico
Prenatal en Europa



Torrente
sanguíneo
materno

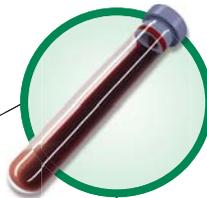


ADN libre fetal



ADN libre materno

Muestra de
sangre materna



Test
neoBona



Modelo
de Informe



neoBona®

- *La nueva generación de test prenatal no invasivo.*
- *Detecta las anomalías cromosómicas más frecuentes en el embarazo a través del estudio del ADN libre del feto presente en la sangre materna.*
- *Incorpora la nueva tecnología de ILLUMINA, uno de los líderes mundiales en secuenciación de ADN, que en colaboración con LABCO, ha desarrollado técnicas de última generación que dan lugar a un nuevo test que realiza el estudio genético con mayor precisión y sensibilidad. Esta tecnología es ofrecida en exclusiva por LABCO.*
- *El análisis incorpora la medición de la cantidad de ADN libre fetal presente en la sangre de la madre (fracción fetal) y el tamaño de sus fragmentos, lo que amplifica la precisión del mismo.*



Estoy embarazada, ¿puedo realizarme un test neoBona?

neoBona está indicado a partir de la 10ª semana de gestación (10 semanas + 0 días).

neoBona puede realizarse en casos de reproducción asistida, incluso FIV por donación de óvulos o esperma.

neoBona es apto para gestaciones gemelares.

neoBona es un test genético de cribado y como tal debe ser prescrito por un médico.





¿Por qué

- **CONFIANZA neoDona** aporta confianza a los padres, ya que permite la detección precoz de anomalías cromosómicas en el feto. Es un test no invasivo, sin riesgo para la madre ni para el futuro bebé.
- **ASESORAMIENTO PROFESIONAL neoDona** es la única prueba prenatal disponible que cuenta con el soporte del extenso equipo de más de 600 profesionales médicos y expertos en genética del grupo LABCO, a disposición del especialista.
- **CERCA DE TI LABCO** es el único laboratorio capaz de poner a tu disposición la mayor red de centros de extracción en Europa.
- **TECNOLOGÍA PUNTA** desarrollada con ILLUMINA, uno de los líderes mundiales en la secuenciación de ADN, integrando tecnología y conocimiento para ofrecer un innovador test prenatal no invasivo.
- **FRACCIÓN FETAL** a diferencia de otras pruebas prenatales, **neoDona** mide y reporta la presencia de ADN libre fetal en la muestra, mejorando la fiabilidad del resultado final.

elegir neoBona?

- **BIOINFORMÁTICA DE ÚLTIMA GENERACIÓN** El innovador algoritmo TSCORE utiliza la profundidad de secuenciación, porcentaje de ADN libre fetal, cuantificación y medición del tamaño de los fragmentos, permitiendo obtener resultados fiables incluso a bajas concentraciones de ADN libre fetal.
- **PRECISIÓN** el cribado convencional del primer trimestre consiste en una analítica y una ecografía, y únicamente aporta un índice estadístico de riesgo. **neoBona** analiza directamente el ADN libre fetal, lo que aporta una mayor fiabilidad: mejores tasas de detección, junto con una disminución del número de falsos positivos.
- **ESPECIFICIDAD** la especificidad del cribado convencional es del 95%, esto significa que de cada 100 fetos sanos, 5 se clasifican erróneamente como de alto riesgo, provocando ansiedad, asesoramiento profesional y realización de pruebas adicionales, incluyendo las de diagnóstico prenatal, (como por ejemplo la amniocentesis). La elevada especificidad de **neoBona** permite reducir el número de falsos positivos por debajo de 1 de cada 1000, disminuyendo la ansiedad y la

realización de procedimientos invasivos innecesarios.

- **SENSIBILIDAD** la sensibilidad del cribado convencional es del 90%, esto significa que de cada 100 fetos con síndrome de Down (trisomía 21), este tipo de cribado no detectaría 10 casos (falsos negativos). La sensibilidad de **neoBona** es mayor del 99,9%, lo que significa que detectaría la práctica totalidad de los casos de síndrome de Down.





¿Qué tipo de anomalías cromosómicas detecta neoBona?

1 TRISOMÍAS MÁS FRECUENTES

Una **trisomía** se produce por la presencia de tres copias de un cromosoma en lugar de las dos habituales.

neoBona detecta las siguientes trisomías:

- **Trisomía 21** o **síndrome de Down**, es la más frecuente. Los niños con esta afección pueden padecer discapacidad intelectual de leve a moderada, defectos cardiacos y/o digestivos, entre otros trastornos.
- **Trisomía 18** o **síndrome de Edwards**, presenta un elevado índice de aborto espontáneo. Los bebés afectados por esta dolencia, tienen serias malformaciones y un acusado retraso mental. Por lo general no sobreviven más allá del primer año.
- **Trisomía 13** o **síndrome de Patau**, está relacionado con un índice elevado de aborto espontáneo. Los bebés nacidos con síndrome de Patau pueden presentar severas malformaciones cardíacas congénitas, así como otras patologías. Raramente sobreviven más allá del primer año.

TASA DE DETECCIÓN



2 ALTERACIONES DE LOS CROMOSOMAS SEXUALES

neoBona Advanced detecta las alteraciones en el número de cromosomas sexuales. Éstas poseen una variabilidad clínica significativa en el grado de afectación de los individuos, que puede ir desde la ausencia de síntomas, hasta una sintomatología leve o moderada.

- *Síndrome de Turner (45, X)*, ausencia de un cromosoma X en mujeres.
- *Síndrome de Klinefelter (47, XXY)*, presencia de una copia extra del cromosoma X en hombres.

3 MICRODELECCIONES Y OTRAS TRISOMÍAS

neoBona Advanced+ ofrece adicionalmente el análisis de **pequeñas y extrañas alteraciones en los cromosomas**, llamadas microdeleciones, así como de las trisomías en los cromosomas 16 y 9.

Si el resultado de neoBona es compatible con alteraciones en los cromosomas 21, 18, 13, X e Y, LABCO ofrece de manera gratuita la confirmación a través de QF-PCR y cariotipo. Para su realización será necesaria una muestra de líquido amniótico o biopsia corial.



• **neoBona:***

*Trisomías 21, 18 y 13 +
sexo fetal (opcional)*

*Tecnología de secuenciación NGS paired-end
Fracción Fetal*

• **neoBona Advanced:**

*Trisomías 21, 18 y 13 + sexo fetal +
cromosomas sexuales (X e Y)*

*Tecnología de secuenciación NGS paired-end
Fracción Fetal*

• **neoBona Advanced +:**

*Trisomías 21, 18 y 13 + sexo fetal +
cromosomas sexuales (X e Y) +
microdeleciones + trisomías 16 y 9*

*Tecnología de secuenciación NGS convencional
Sin Fracción Fetal*

*Opción disponible para embarazo gemelar. En este caso si se selecciona la opción "Sexo Fetal" se determina presencia de cromosoma Y.



LABCO Quality Diagnostics

parte del Grupo Synlab

- ✓ Más de 15 años innovando en el diagnóstico prenatal.
- ✓ Parte del Grupo Synlab, uno de los líderes europeos en servicios de diagnóstico.
- ✓ Opera en más de 35 países en Europa, Latinoamérica, Asia y África.
- ✓ Cuenta con una red de más de 550 laboratorios.
- ✓ Más de 1.000 profesionales médicos y expertos en genética.
- ✓ Más de 450 millones de pruebas realizadas al año.

BIBLIOGRAFÍA

- Kypros H. Nicolaides. The 11–13+6 weeks scan. Fetal Medicine Foundation, London 2004.
- Illumina Data Sheet: Sequencing. Genomic Sequencing. Pub.No.770-2008-016; 2009.
- Sehner AJ, Rhees B, Comstock D, et al. Optimal detection of fetal chromosomal abnormalities by massively parallel DNA sequencing of cell-free fetal DNA from maternal blood. Clin Chem. 2011;57:1042–1049.
- Bianchi DW, Platt LD, Goldberg JD, et al. Genome-wide fetal aneuploidy detection by maternal plasma DNA sequencing. Obstet Gynecol. 2012;119:890–901.
- Guía de práctica clínica: Diagnóstico prenatal de los defectos congénitos. Cribado de anomalías cromosómicas. Grupo de trabajo de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). diagnprenat. 2013;24(2):57–72
- Futch T, Spinosa J, Bhatt S, et al. Initial clinical laboratory experience in noninvasive prenatal testing for fetal aneuploidy from maternal plasma DNA samples. Prenat Diagn. 2013;33:569–574.
- Srinivasan A, Bianchi DW, Huang H, et al. Noninvasive detection of fetal subchromosome abnormalities via deep sequencing of maternal plasma. Am J Human Genet 2013;92:1–10.
- Rava PP, Srinivasan A, Sehner AJ, Bianchi DW. Circulating fetal cell-free DNA fractions differ in autosomal aneuploidies and monosomy X. Clin Chem. 2014;60:243–250.
- Bianchi DW, Parker RL, Wentworth J, et al. DNA sequencing versus standard prenatal aneuploidy screening. N Engl J Med 2014;370:799–808.
- Bianchi D, Parsa S, Bhatt S, et al., Fetal Sex Chromosome Testing by Maternal Plasma DNA Sequencing: Clinical Laboratory Experience and Biology. Obstet Gynecol. 2015;125(2):375–382.
- Dr. Cirigliano. neoBona validation study presented at FMF Advance Course. Fetal Medicine Foundation. London 2015.

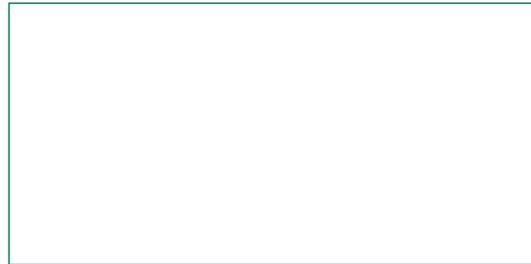
neoBona®

Solicite información

900 400 442



atencion.cliente@labco.eu



www.neobona.com



@LABCO_es



LabcoDiag



+LabcoEs