



**Análisis de ecografías de cuello uterino con IA para
la detección del parto prematuro**

Diseño y comercialización de algoritmos de inteligencia artificial para análisis de imágenes y datos clínicos.

Transmural Biotech S.L.
www.transmuralbiotech.com
info@transmuralbiotech.com

CIF: B-65084675

Juan Ignacio Luca de Tena 12
28027 - Madrid
+34 626 667 989
+34 931 190 929

REGULATORIOS

ENS

ISO 13485, 27001, 9000

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD SEGÚN LA
DIRECTIVA DE PRODUCTOS SANITARIOS 93/42/CEE
Y SU MODIFICACIÓN 2007/47/CE

HL7 FHIR



UNA NECESIDAD CLÍNICA NO RESUELTA

quantusPREMATURITY es una solución revolucionaria para una necesidad clínica sin resolver; saber si un bebé nacerá prematuro o a término se mantiene como la mayor de las incógnitas en un embarazo a simple vista normal. El parto prematuro espontáneo es la principal causa de prematuridad, condición que padece al menos 15 millones de bebés al año. Los procedimientos y pruebas actuales para determinar el riesgo de parto prematuro están obsoletos y tienen un rendimiento muy bajo.

quantusPREMATURITY es el primer test para la **detección temprana del parto prematuro** espontáneo basado en el análisis de una imagen de cuello uterino obtenida por ultrasonido. Brinda la oportunidad de evitar la variabilidad de las pruebas actuales simplificando el proceso y haciéndolo más eficiente gracias a la Inteligencia Artificial.

Esta solución contribuye a mejorar la atención al paciente al acortar los tiempos de diagnóstico y aumentar la precisión en las interpretaciones.



NO INVASIVO



SEGURO



RÁPIDO



COMPATIBLES

¿Cómo usar **quantusPREMATURITY**?



1. Adquirir una ecografía



**2. Subir la imagen
al aplicativo web**



**3. Obtener los
resultados**

Paso 1: Adquirir una ecografía

quantusPREMATURITY requiere una ecografía transvaginal del cuello en formato DICOM. Una sencilla guía está disponible en el aplicativo donde se muestra cómo realizar las adquisiciones

¿Cómo usar quantusPREMATURITY?

Paso 2: Utilizar la aplicación web quantusPREMATURITY para analizar la imagen.

Esta aplicación es una sencilla herramienta que le permite enviar al sistema la imagen que usted quiere analizar. Para ello, solo se tiene que seguir tres sencillos pasos para completar el análisis:



Subir

Subir imágenes a la web



Seleccionar

Las imágenes
deseadas
para ser analizadas



Enviar

La muestra a analizar



Paso 3: Obtener el resultado de la aplicación mediante un informe de resultados en pocos minutos.

Cuando utilizar **quantusPREMATURITY**

Durante la ecografía de cribado morfológica del segundo trimestre, puede resultar muy útil asociar la exploración transvaginal para valorar el riesgo de parto prematuro espontáneo y poder estimar la necesidad de realizar controles adicionales o iniciar estrategias terapéuticas específicas, con la finalidad de disminuir dicho riesgo. La **predicción del riesgo de PPE** antes de la semana 34 es especialmente relevante a nivel clínico, ya que representa la edad gestacional con mayor número de complicaciones fetales asociadas a la prematuridad.

quantusPREMATURITY está indicado para embarazos simples entre las **19 y las 24 semanas de gestación** para determinar el riesgo de parto prematuro espontáneo como consecuencia de un remodelado cervical prematuro. Para aquellas pacientes con riesgo aumentado de PPE con antecedentes de PPE en gestación previa, antecedentes de conización y/o presencia de malformación uterina, podrían beneficiarse especialmente de esta prueba con la finalidad de adaptar su seguimiento y/o tratamiento de forma personalizada.



¿Por qué funciona quantusPREMATURITY?

El **análisis cuantitativo** de imágenes de ultrasonido, junto a las técnicas avanzadas de Inteligencia Artificial, permite detectar cambios muy sutiles en los tejidos que no son visibles para el ojo humano. Estos cambios podrían ser información relevante de la microestructura del tejido relacionado con una patología

quantusPREMATURITY proporciona una alternativa de detección temprana para la **predicción de riesgo del sPTB** de forma fiable; alcanzando niveles de precisión, rendimiento y reproducibilidad sin precedentes en el estado del arte.

El **cérvix uterino** es un candidato potencial para la aplicación de este tipo de tecnología, ya que éste debe remodelarse durante el embarazo hasta el momento del parto. El proceso del remodelado cervical consiste en cambios microestructurales del cérvix que empiezan en el primer trimestre de embarazo y terminan en el parto.

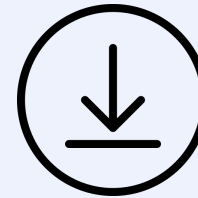
Una remodelación temprana o prematura del cuello uterino puede relacionarse con el sPTB. Con lo que una **identificación temprana** de un proceso de remodelación cervical prematura podría reducir las posibles complicaciones maternas y perinatales asociadas con el sPTB.



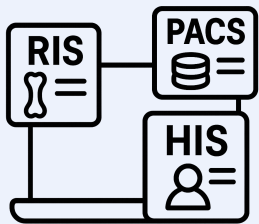
Una experiencia sin límites



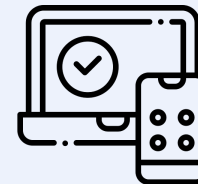
Acceso sin restricciones las 24 horas: A través de una conexión a internet es posible utilizar quantusPREMATURITY y revisar los resultados a cualquier hora y desde cualquier sitio.



No requiere instalación: ni descarga de ningún tipo de Software



Nuestro servicio permite la integración fluida entre los sistemas **HIS**, **RIS** y **PACS**, optimizando el trabajo clínico y garantizando un acceso centralizado y seguro a la información médica.



Compatibilidad: quantusPREMATURITY es compatible con la mayoría de los navegadores web así como con los dispositivos utilizados en la práctica atención primaria.



Servicios web **RESTful**: Compatible con HL7 FHIR



Pago por uso: Pague solo por cada análisis que solicite

Colaboran con nosotros





Desarrollando hoy las tecnologías médicas del mañana