



REVOLUCIONANDO LA DETECCIÓN TEMPRANA DE GLAUCOMA POR IMAGEN

100% no invasivo

Resultados fiables en 10 minutos

Excelentes valores de Sensibilidad y Especificidad


UNA NECESIDAD CLÍNICA NO RESUELTA

- El glaucoma junto con la degeneración macular y la retinopatía diabética son las principales causas de ceguera en todo el mundo.
- la detección temprana marca la diferencia permitiendo un mejor control de la enfermedad; sin embargo, en la enfermedad de glaucoma, la mayoría de las personas afectadas no presentan síntomas en las primeras fases de la enfermedad.
- Para el diagnóstico de la enfermedad se requiere de un examen ocular completo, que no siempre es posible.
- Es por ello que técnicas automáticas de detección y diagnóstico a partir de imagen podrían ser muy beneficiosas en éste campo reduciendo costes y equipo.

quantusGL

Análisis y clasificación de imágenes de fondo de ojo de la retina para la determinación del riesgo de glaucoma

- No invasivo: quantusGL se basa en el análisis de una fotografía de fondo de ojo de la retina tomada mediante un retinógrafo ocular, por lo que evitar la necesidad de usar una técnica invasiva.
- Rápido: quantusGL genera resultados precisos en tan solo unos minutos.

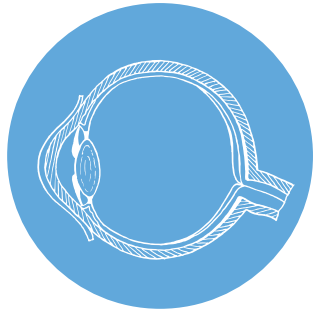
	Sensibilidad	Especificidad
Oftalmoscopia	47%	94%
Fot. del Disco Óptico	73%	89%
Tomografía Retinal de Heidelberg II	86%	89%
	84,1%	95,8%

*Especificidad: probabilidad de que la prueba identifique como no enfermo a aquél que efectivamente no lo está.

*Sensibilidad: probabilidad de que la prueba identifique como enfermo a aquél que efectivamente lo está.

¿CÓMO USAR quantusGL?

Usar quantusGL es fácil, solo requiere 3 sencillos pasos:



1. Adquirir una imagen de fondo de ojo



2. Subir la imagen al aplicativo web



3. Obtener los resultados

Paso 1: Adquirir una imagen de fondo de ojo de la retina

quantusGL requiere una imagen de fondo de ojo de la retina en formato JPG o PNG captada a través de un retinógrafo ocular, el cual realiza determinadas fotografías de la retina, tanto en imagen panorámica como de zonas más ampliadas. Hay una sencilla guía disponible dentro del aplicativo que muestra cómo realizar estas adquisiciones.



Paso 2: Utilizar la aplicación web 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

Una imagen JPG o PNG
Se permite subir más
de una imagen
según su conveniencia



Seleccionar

La imagen deseada
para ser analizada



Enviar

La muestra a analizar

Paso 3: Obtener el resultado de la aplicación en pocos minutos.

Glaucoma detection test

quantus
GL

Patient & Provider Information	
PATIENT NAME: Patient Name	CLINIC NAME: Transmural Biotech
PATIENT ID: 12345	ADDRESS/ADDRESS LINE/CLINIC: Dr. Name
quantusGL ID: TRANS-61	REPORT DATE: 24/02/2021

Sample Information	Test Result Summary
 REPORT DATE: 24/02/2021 17:00	quantusGL ID: TRANS-61 Glaucoma Risk: 99.1% 0% 20% 40% 60% 80% 100%

Authorized Signatory

TRANS-61

DESCRIPTION
quantusGL™ offers an automatic assessment of the glaucoma risk using the quantitative fractal analysis of a 20° fundus image of the eye. Quality of image and acquisition is checked and must be above defined optimal specifications. quantusGL has been clinically validated in a general population. quantusGL is not intended as a first diagnostic test or additional information to be considered in the management of the patient.

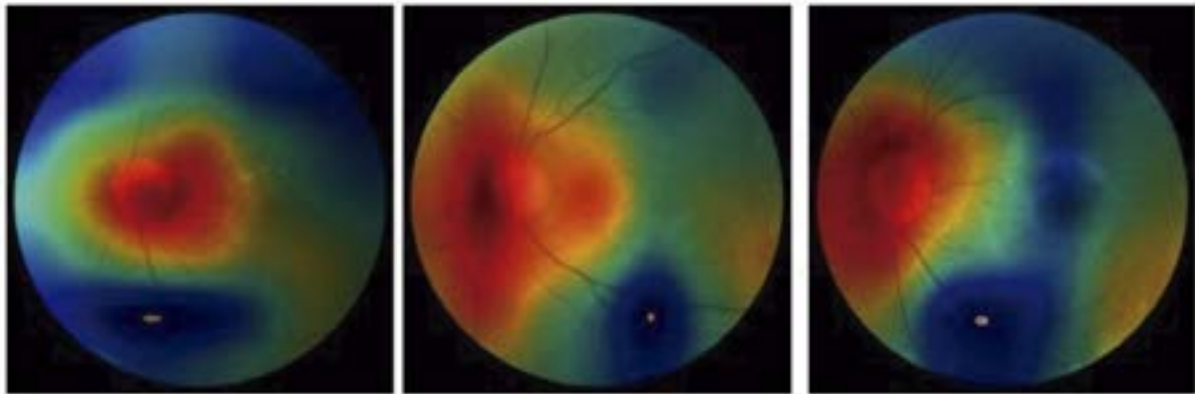
DISCLAIMER
quantusGL™ is not intended to be used as a replacement for the clinical judgement of the physician. The results of the test should be used in conjunction with the clinical judgement of the physician. The results of the test should not be used as a sole basis for diagnosis or treatment. The results of the test should be used in conjunction with the clinical judgement of the physician. The results of the test should not be used as a sole basis for diagnosis or treatment. The results of the test should be used in conjunction with the clinical judgement of the physician. The results of the test should not be used as a sole basis for diagnosis or treatment.

CUÁNDO UTILIZAR quantusGL

quantusGL es un test no invasivo, rápido y fácil de usar para la detección de glaucoma a partir de imágenes de fondo de ojo de la retina.

Su tecnología está basada en el análisis cuantitativo de la textura de la imagen de fondo de ojo obtenida mediante una retinografía ocular. Con solo analizar y clasificar las imágenes, quantusGL determina la probabilidad de presentar glaucoma en pocos minutos.

quantusGL ha sido diseñado con un claro enfoque en la población general y pretende ser una herramienta de detección de glaucoma, siendo de gran ayuda en el cribado de pacientes con factores de riesgo y priorización de listas de espera. Las posibilidades de utilización del producto serán diversas, yendo desde un despacho médico en atención primaria hasta la unidad de oftamología u optometría.



El especialista clasifica las imágenes mediante unos patrones visuales y quantusGL da un porcentaje de riesgo de presencia de glaucoma, a partir del análisis y clasificación de imágenes de fondo de retina de ambos ojos y la información clínica adicional asociada a la imagen.

UNA EXPERIENCIA SIN LÍMITES

- ✓ **Acceso sin restricciones las 24 horas:** A través de una conexión a internet es posible utilizar quantusSKIN y revisar los resultados a cualquier hora y desde cualquier sitio.
- ✓ **No requiere instalación:** ni descarga de ningún tipo de Software.
- ✓ **Gran compatibilidad:** quantusGL es compatible con la mayoría de los navegadores web así cómo con los dispositivos utilizados en la práctica de oftalmología, optometría y atención primaria.

quantusFLM OFRECE UN ALTO VALOR ECONOMICO

- ✓ **NO requiere inversión inicial en infraestructura!**
- ✓ **Pago por uso: ¡Pague solo por cada análisis que solicite!**
- ✓ **¡Aporta más valor a su clínica y aumenta sus beneficios!**



¿POR QUÉ FUNCIONA quantusGL?

Una herramienta de soporte automatizada se define como una que requiere una entrada mínima o nula del médico para obtener un resultado. Durante los últimos años, la investigación se ha centrado en algoritmos automáticos para mejorar el diagnóstico clínico actual a partir de imágenes. El auge de las técnicas de Inteligencia Artificial y especialmente las de Deep Learning ha aumentado el número de estudios que utilizan este tipo de algoritmos en oftalmología diagnóstica. Existen estudios publicados que evidencian que la detección de glaucoma mediante modelos de Deep Learning entrenados puede alcanzar una alta precisión en diversas poblaciones y proporciona comparaciones cuantitativas de cómo el rendimiento del modelo puede variar a través de conjuntos de datos que consisten en glaucoma de diferente gravedad de la enfermedad y etnia.

quantusGL se presenta como un novedoso método de Inteligencia Artificial, basado en Deep Learning de última generación. Diferentes estudios realizados han probado la correlación existente entre método de análisis cuantitativo que propone quantusGL.

La tecnología se basa en realizar un análisis cuantitativo de la textura de la imagen de fondo de ojo de la retina obtenida mediante un retinógrafo ocular. Este análisis permite identificar patrones asociados a patologías concretas y determinar el riesgo de presencia de glaucoma. Según diversos estudios las distintas pruebas y herramientas usadas por los oftalmólogos dan una sensibilidad individual del 39-50% siendo necesaria la combinación de varias de ellas para poder obtener un diagnóstico más preciso. Por ello quantusGL que tienen una sensibilidad del 84% es ideal para ayudar en el diagnóstico.



Preciso



Eficaz



Rápido

**Si quiere probarlo
¡Contáctenos!**



Email.: sales@transmuralbiotech.com

 **quantustb**  **TRANSMURAL BIOTECH**



 **+34 931 190 929**  **+34 626 667 989**

**Transmural Biotech S.L., CIF: B65084675.
C/ Beethoven 15 Planta 4 Desp. 18 08021 Barcelona**