



## Guía de adquisición de imágenes de fondo de ojo de la retina para el uso de quantusGL



TRANSMURAL BIOTECH S.L.. C/BEETHOVEN 15 PLANTA 4 OFICINA 18. 08021. BARCELONA ESPAÑA

FECHA: 22.03.2021

NÚMERO DE EDICIÓN: 2

## Contenido

1.	- Acerca de este manual de usuario.....	3
2.	- Símbolos y términos utilizados en esta guía para la adquisición de imágenes de fondo de ojo de la retina .....	4
3.	- Advertencias y precauciones .....	5
4.	- Preparativos generales .....	7
5.	- Adquisición de la imagen óptima.....	8
6.	- Almacenamiento de la imagen .....	10
7.	- Preguntas Frecuentes .....	11
8.	- Contacto.....	12



## 1. - Acerca de este manual de usuario

Esta guía es una obra de consulta para los usuarios del producto quantusGL®. El documento ha sido concebido para personas y usuarios, familiarizados con las técnicas de imagen de fondo de ojo; no proporciona formación en retinografía ni en práctica clínica.

La guía contiene asimismo los consejos para la correcta adquisición de la imagen óptima para el uso de quantusGL® (detallado en el capítulo 5: “Obtención de la imagen óptima”).

En caso de requerir copia impresa del presente manual solicitarlo a:  
info@transmuralbiotech.com. TRANSMURAL BIOTECH enviará copia impresa del manual sin coste para el solicitante.

## 2. - Símbolos y términos utilizados en esta guía para la adquisición de imágenes de fondo de ojo de la retina

En la guía para la adquisición de imágenes de fondo de ojo se utilizarán las siguientes convenciones:

- Cuando los pasos de las instrucciones de funcionamiento deban ejecutarse en un orden determinado, aparecerán numerados.
- Las listas con viñetas presentan información en forma de lista, sin que impliquen una secuencia.
- **Advertencias:** Las advertencias están destinadas a alertar de la importancia de seguir los procedimientos correctos cuando existe riesgo de lesiones para el usuario del sistema o para los pacientes.
- **Precauciones:** Las precauciones están destinadas a alertar de la importancia de seguir los procedimientos correctos de operación para evitar el riesgo de daños en el sistema.
- **Nota:** Las notas contienen información sobre el uso adecuado del sistema y / o la ejecución correcta de un procedimiento.

### 3.- Advertencias y precauciones

La utilización de quantusGL® no presenta ningún riesgo para el usuario y/o paciente. Para una correcta y segura utilización del retinógrafo, lea detenidamente el capítulo de advertencias y precauciones dadas por el fabricante del retinógrafo en su manual de uso.

#### ADVERTENCIAS:

- Para evitar los incendios y las descargas eléctricas que podría producir un escape de agua, utilice un enchufe con toma de tierra. No conecte el instrumento a enchufes que no tengan toma de tierra.
- Para evitar descargas eléctricas, no intente desmontar, volver a montar ni reparar el aparato usted mismo. Solicite a su distribuidor que realice las reparaciones.
- No retire las tapas de la unidad principal, de la unidad del reposa barbillas o de la unidad de suministro eléctrico; sólo está permitido retirar la tapa de la unidad de la lámpara. Podría recibir una descarga eléctrica.
- Para evitar que se produzcan descargas eléctricas, desenchufe el cable eléctrico del enchufe con toma de tierra antes de retirar la tapa del fusible. No conecte el cable eléctrico al enchufe con toma de tierra si la tapa del fusible no está colocada correctamente.
- Para evitar incendios en caso de mal funcionamiento del instrumento, utilice sólo los fusibles que se indican en el adhesivo del lateral del portafusibles.
- Para evitar el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica o un incendio, instale el instrumento en un lugar seco, alejado del agua y de otros líquidos.
- Para evitar el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica o un incendio, no coloque vasos o cualquier otro recipiente con líquido cerca del instrumento.
- Para evitar el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica, no introduzca ningún objeto metálico por los orificios o ranuras del instrumento.
- Para evitar que se produzca un incendio en caso de que el instrumento tenga un funcionamiento incorrecto, apague de inmediato el interruptor de alimentación y desenchufe el cable si sale humo del instrumento o se produce cualquier situación anómala. Solicite asistencia técnica a su distribuidor.

#### PRECAUCIONES:

- Para evitar lesiones, instale el instrumento sobre una superficie nivelada.
- Para evitar descargas eléctricas, no manipule los enchufes con las manos mojadas.

- Para evitar que el paciente sufra daños o molestias en los ojos, no aumente la intensidad de la lámpara de iluminación más de lo necesario.
- Para evitar que el paciente sufra daños o molestias en los ojos, no aumente la intensidad de la luz para fotografiar más de lo necesario.
- Para evitar lesiones mientras mueve el instrumento, no coloque los dedos en el espacio que queda entre el instrumento y la unidad de alimentación eléctrica.
- Para evitar quemaduras, deje que la lámpara se enfríe antes de tocarla.
- Para evitar descargas eléctricas, no toque la lámpara de xenón inmediatamente después de encenderla o de que se funda.

## 4. - Preparativos generales

Este capítulo expone los preparativos generales para para la adquisición y el almacenamiento de imágenes de fondo de ojo de la retina de forma genérica. La información aportada es general. Para datos específicos sobre las funcionalidades del retinógrafo, se debe consultar el manual de usuario del mismo (consultar instrucciones de fabricante del retinógrafo).

### **Características del retinógrafo**

Cualquier retinógrafo que permita adquirir imágenes cumpliendo las características definidas en el capítulo “Características del modo de imagen”, debería ser compatible con quantusGL.

Es importante que el retinógrafo permita el almacenamiento de imágenes ya sea en una memoria externa o que este se encuentre conectado a algún sistema de almacenamiento de imágenes externo.

## 5. - Adquisición de la imagen óptima

Para la utilización del producto **quantusGL**® se requiere una imagen de fondo de ojo que permita la visualización de la retina del paciente.

Este capítulo expone como adquirir la imagen, así como establecer las pautas para obtener el resultado óptimo del producto **quantusGL**®.

### Plano de interés

Se presupone un conocimiento previo sobre la utilización y funcionalidad de los equipos de retinografía por parte del usuario que adquirirá las imágenes. Así mismo se suponen conocimientos previos por parte del usuario sobre la técnica de exploración. La imagen que se utiliza en **quantusGL**® debe mostrar el fondo de ojo y debe ser tomada con un campo visual de 45 grados y estar centrada en mácula y papila.

### Guía rápida para la obtención de la imagen óptima

Para el correcto funcionamiento del sistema, la imagen debe cumplir los siguientes requisitos:

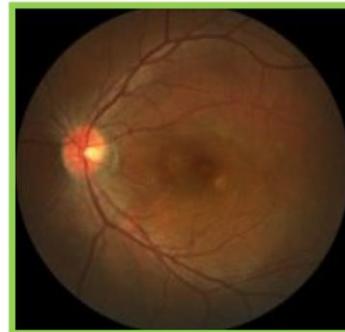
- Campo visual de 45 grados centrada en mácula y papila
- La imagen debe mostrar todo el fondo de ojo ajustada. Evitar que la retina aparezca cortada
- Debe evitarse la formación de un marco negro alrededor de la retina
- Evitar puntos de luz brillantes sobre la imagen
- Evitar sombras sobre la imagen
- Evitar que sobre la imagen aparezcan marcadores o medidas

La Figura 1 muestra ejemplos gráficos de los requisitos mencionados.

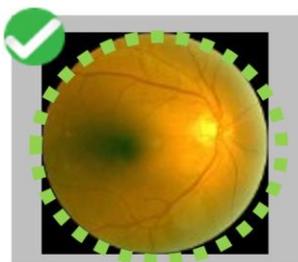
Es aconsejable disponer de estas guías cerca del equipo de adquisición de imagen para poderlas consultar rápidamente por parte del usuario.

NOTA: La anatomía, fisiología y condiciones físicas del paciente son factores a tener presentes durante la adquisición. Además, la técnica de exploración depende de los conocimientos y la experiencia del ecografista que realiza la misma.

- Imagen obtenida con retinógrafo.
- Se recomienda no utilizar una resolución de imagen menor a 1 Mpx.
- El sistema acepta todo tamaño de imágenes, pero las reescalará a 1200x1200 px. Por lo tanto se recomienda ajustarse a este tamaño lo máximo posible
- Se aceptarán formatos de imagen como JPEG o PNG.
- Se debe ver la esfera de la retina completa ocupando toda la imagen.
- Evitar bordes o marcos alrededor de la retina.
- La imagen no debe estar tratada con ningún filtro ni procesada de ningún tipo.
- No debe aparecer ninguna medida o marcador encima de la lesión.



Se debe ver la retina completa.



Evitar bordes o marcos. No debe aparecer ningún marcador de medida.

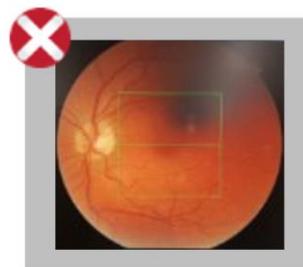


Figura 1. Guía rápida de adquisición

## 6. - Almacenamiento de la imagen

Una vez realizada la fotografía esta debe almacenarse en el dispositivo configurado en el retinógrafo. Estas imágenes deben ser accesibles desde el dispositivo a través del cual se acceda a la plataforma **quantusGL**®

NOTA: Una vez guardadas las imágenes, se seleccionarán desde el aplicativo de quantusGL® para su análisis (véase Manual de Usuario para más información). Los datos introducidos manualmente en quantusGL®, deben cumplir las leyes vigentes para la protección de datos (RGPD).

## 7.- Preguntas Frecuentes

### **¿Cualquier retinógrafo puede utilizarse?**

Cualquier retinógrafo que permita adquirir imágenes cumpliendo las características definidas en el capítulo “Características del modo de imagen” debería ser compatible con quantusGL®.

### **¿Es difícil adquirir la imagen de fondo de ojo?**

La imagen de fondo de ojo necesaria para el uso de quantusGL no difiere de la imagen adquirida para la evaluación de otras patologías relacionadas con la retina.

## 8. - Contacto

Para más información contáctenos en:

[support@quantusgl.org](mailto:support@quantusgl.org)

o visite:

[www.quantusgl.org](http://www.quantusgl.org)

