

From Eye to Insight



CHIRURGIE VASCULAIRE EN REALITE AUGMENTÉE

GLOW800 3D Augmented Reality
Application de fluorescence



UNE VUE AUGMENTÉE DE L'ANATOMIE DU CERVEAU ET DU DÉBIT SANGUIN EN TEMPS RÉEL

La réflexion et la différenciation des ombres procurent la perception de la profondeur nécessaire à l'orientation spatiale

Rendu naturel des couleurs dans tout le champ visuel

Anévrisme observé avec l'ICG et l'application de fluorescence AR GLOW800

Anévrisme observé en lumière blanche

Rendu naturel des couleurs et perception de la profondeur en 3D, mais débit sanguin non visible

Anévrisme observé par ICG et fluorescence proche infrarouge

Périphérie sombre

Débit sanguin très contrasté mais structure plate avec une perception limitée de la profondeur

Observez l'anatomie du cerveau avec un rendu naturel des couleurs, augmentée par le débit vasculaire en temps réel, permettant une perception de la profondeur en 3D, pour des interventions en toute confiance.

La visualisation totale du débit sanguin et de l'anatomie pendant les procédures cérébrovasculaires est essentielle pour une évaluation et des décisions fiables. Auparavant, il n'était pas possible de visualiser le débit sans interrompre l'opération pour visualiser la vidéo de fluorescence proche infrarouge (NIR) en noir et blanc, ce qui entraînait une perte de la perception de la profondeur et des détails anatomiques. L'application de fluorescence en réalité augmentée (AR) GLOW800 vous offre maintenant une solution globale : rendu naturel des couleurs de l'anatomie, débit vasculaire et perception de la profondeur en 3D en une seule vue augmentée en temps réel !

Une image complète de la région cérébrovasculaire

- > Finie la gymnastique mentale pour se souvenir de la vidéo du débit sanguin en noir et blanc qu'il faut concilier avec la vue anatomique naturelle
- > Une démarcation précise permet de limiter les éventuels compromis ou les risques d'obstruction des artères perforantes et des petits vaisseaux environnants
- > La perception de la profondeur sans périphérie sombre permet une orientation spatiale claire, ce qui facilite la manipulation des vaisseaux

Visualiser le débit sanguin sans interrompre le flux de travail

- > Il n'est pas nécessaire d'interrompre l'opération pour regarder une vidéo de fluorescence NIR en noir et blanc, il suffit d'activer GLOW800 et de continuer à travailler
- > Que vous traitiez une MAV, un anévrisme, un pontage ou une décompression microvasculaire, vous avez toujours la vue d'ensemble dont vous avez besoin pour travailler en toute confiance avec GLOW800, même en cas de saignement inattendu
- > L'intégration complète avec votre microscope permet d'activer l'application GLOW800 à l'aide d'une poignée ou d'une commande à pédale

L'observation avec GLOW800 AR prend en charge chaque étape d'une intervention chirurgicale ; par exemple lors de la mise en place d'un clip en cas d'anévrisme, elle vous permet de :

- > Évaluer la mise en place du clip et l'occlusion de l'anévrisme
- > Vérifier si toutes les branches proximales et distales de l'anévrisme clippé sont perfusées et s'il y a un remplissage orthograde des vaisseaux sanguins
- > Confirmer que le clip n'a pas endommagé les vaisseaux sanguins environnants, par exemple en les pliant ou en les obstruant partiellement



Sélectionnez une pseudo-couleur selon vos préférences et pour un contraste optimal avec le tissu.

Options de visualisation numérique GLOW800

Visualisez GLOW800 sur le grand écran 55 pouces pour vérifier le flux sanguin, par exemple en 2D, ou passez en 3D pour une chirurgie avec affichage tête haute, selon vos besoins.



Tout est sous vos yeux

MyVeo, le casque de visualisation chirurgicale tout-en-un, vous offre une visualisation 3D haute résolution de l'application GLOW800 pour la chirurgie exoscopique.



Enregistrer et vérifier facilement GLOW800

Activation des enregistrements d'une seule touche grâce à l'intégration complète.

LA PLATEFORME GLOW AR

La technologie à la base de GLOW800

GLOW800 AR est la première application clinique de la plateforme GLOW AR basée sur la technologie de détection spectrale numérique de Leica Microsystems.

- > Un capteur d'imagerie multispectrale sophistiqué permet de capturer simultanément plusieurs bandes spectrales de lumière visible et fluorescente
- > Un algorithme en temps réel optimise chaque bande spectrale pour une coloration naturelle fidèle des tissus et une représentation précise de l'intensité de la fluorescence
- > Les images sont combinées pour obtenir une vue unique et augmentée du champ opératoire

Améliorez la collaboration et l'enseignement au sein de l'équipe du bloc opératoire grâce à la 3D

La visualisation numérique avec perception de la profondeur en 3D et haute qualité d'image est particulièrement importante pour la formation des médecins, car la vision spatiale facilite la compréhension des structures anatomiques. Une vue 3D partagée du champ opératoire profite également au personnel du bloc opératoire, qui peut suivre la procédure chirurgicale avec plus de précision, ce qui contribue à faciliter la collaboration.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GLOW800

COMPATIBILITÉ AVEC LES MICROSCOPES

ARveo 8x, Evolved ARveo 8	Visualisation digitale en 3D pour affichage tête haute et chirurgie MyVeO
ARveo 8	Visualisation 2D à l'écran

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

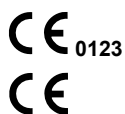
Excitation de fluorescence	665 nm - 795 nm
Émission de fluorescence	835 nm - 880 nm

Contactez votre représentant Leica pour obtenir des informations sur la disponibilité.

Les images ont été offertes par le Dr. Cleopatra Charalampaki, MD, PhD, professeur de neurochirurgie, département de neurochirurgie, centre médical de Cologne, Allemagne



Leica Microsystems (Schweiz) AG
Max Schmidheiny-Strasse 201
9435 Heerbrugg, Suisse



Classe IIa ARveo 8x et GLOW800

Classe I ARveo 8 et accessoires pour microscope chirurgical

Les produits ou services ne sont pas tous approuvés ou proposés sur l'ensemble des marchés et l'étiquetage et les instructions approuvés peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez contacter votre représentant local pour en savoir plus.



Leica Microsystems (Schweiz) AG · Max Schmidheiny-Str. 201 · 9435 Heerbrugg · Suisse · T +41 71 726 3333

www.leica-microsystems.com

CONNECT
WITH US!

