

From Eye to Insight

Leica
MICROSYSTEMS

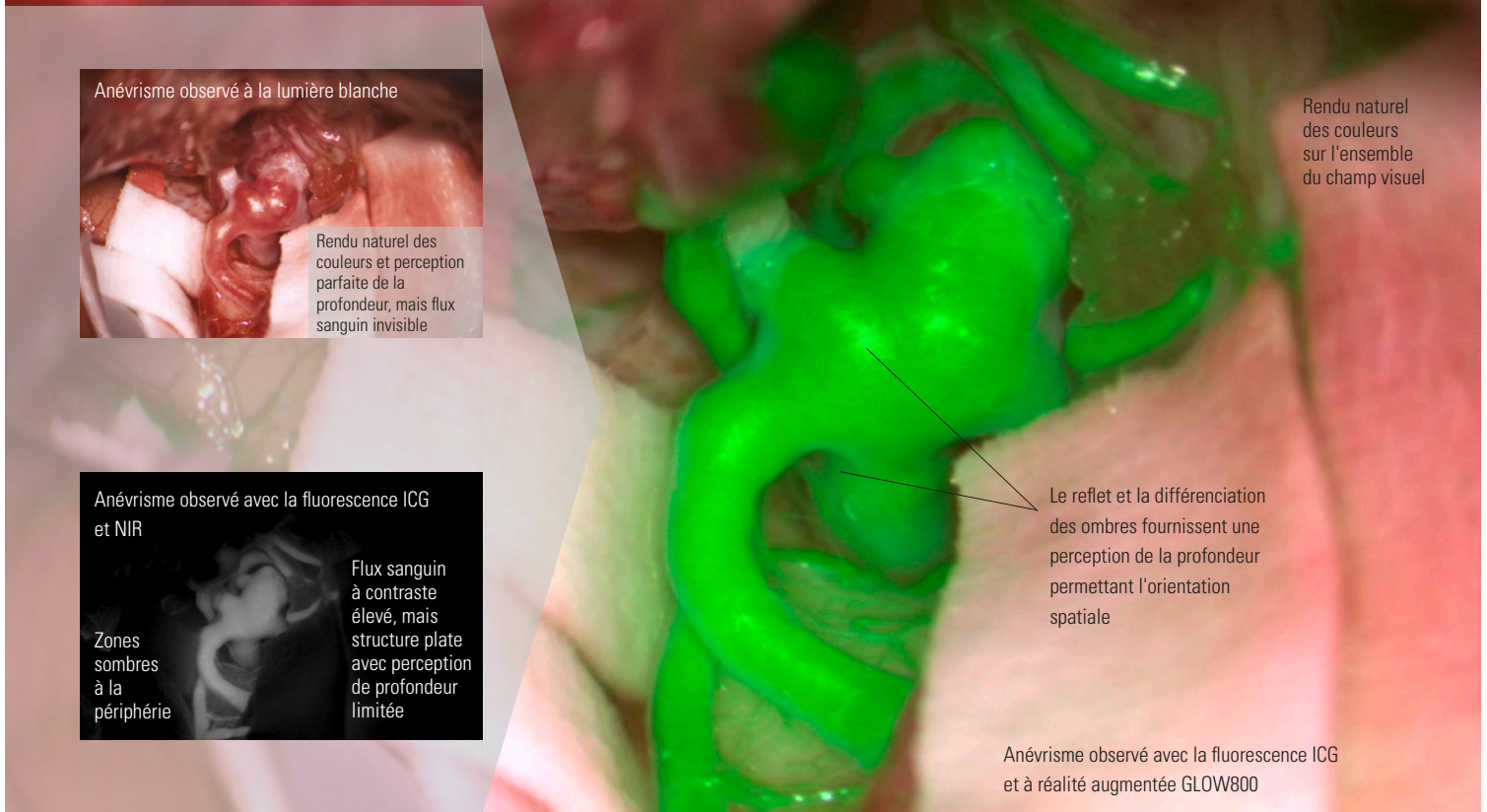
Filtre de fluorescence pour microscopes M530

CHIRURGIE VASCULAIRE : AUGMENTÉE

Fluorescence à réalité
augmentée GLOW800

 10 A DECADE OF
PIONEERING
FLUORESCENCE

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



Observez l'anatomie du cerveau dans des couleurs naturelles, augmentées par le débit vasculaire en temps réel, avec une perception parfaite de la profondeur, pour des interventions chirurgicales en toute confiance.

La visualisation totale du débit sanguin et de l'anatomie pendant les procédures cérébrovasculaires est essentielle pour une évaluation et une prise de décisions basées sur la confiance. Auparavant, pour voir le débit, vous deviez interrompre l'intervention chirurgicale et observer la vidéo de fluorescence proche infrarouge (NIR) en noir et blanc, ce qui impliquait un appauvrissement de la perception de profondeur et des détails anatomiques. Grâce à la fluorescence à réalité augmentée GLOW800, vous pouvez désormais tout voir en une seule fois : anatomie avec rendu naturel des couleurs, débit vasculaire et perception parfaite de la profondeur dans une seule image augmentée, en temps réel !

Une image complète de la région cérébrovasculaire

- > Il n'est plus nécessaire d'essayer de se souvenir de la vidéo en noir et blanc du débit sanguin et de la vue anatomique naturelle pour les concilier
- > Une délimitation claire vous permet de limiter les éventuels compromis ou l'obstruction potentielle liés aux perforantes environnantes et aux petits vaisseaux
- > Une perception parfaite de la profondeur et l'absence de zones sombres à la périphérie permettent au chirurgien de s'orienter clairement dans l'espace pour une manipulation précise des vaisseaux

Visualiser le débit sanguin sans interrompre la procédure

- > Il n'est pas nécessaire d'interrompre l'intervention chirurgicale pour regarder la vidéo de fluorescence proche infrarouge en noir et blanc, il vous suffit d'activer le mode GLOW800 et de poursuivre votre travail
- > Que vous deviez traiter une malformation artério-veineuse ou un anévrisme, effectuer un pontage ou une décompression microvasculaire, vous disposez toujours de la vue complète dont vous avez besoin pour travailler en toute confiance en mode GLOW800, même en cas d'hémorragie soudaine
- > Grâce à l'intégration totale dans votre microscope M530, un seul bouton, placé sur la poignée ou la commande à pédale, suffit pour activer le mode GLOW800

GLOW800 prend en charge les étapes de votre procédure de neurochirurgie vasculaire

La visualisation avec GLOW800 AR prend en charge chaque étape d'une procédure chirurgicale. Pendant la mise en place d'un clip sur un anévrisme par exemple, elle permet :

- > d'évaluer le positionnement du clip et l'occlusion de l'anévrisme
- > de vérifier que toutes les branches proximales et distales à l'anévrisme recevant le clip sont irriguées et qu'un remplissage orthograde des vaisseaux sanguins est permis
- > de confirmer que le clip n'occasionne pas de défaut sur les vaisseaux sanguins environnants, par ex. une couture ou une obstruction partielle



Sélectionnez la couleur de votre choix parmi une palette de pseudo-couleurs qui s'étend du magenta au vert en passant par le cyan afin d'obtenir un contraste optimal par rapport au tissu.

Affichage sur un écran 3D 4K*

Moniteur 3D 4K 55 pouces ou 31 pouces en option avec chariot pour un positionnement flexible.



Affichage directement dans les oculaires

Combinez la fluorescence à réalité augmentée GLOW800 avec l'apparition en fondu CaptiView pour une visualisation en HD directement dans les oculaires du microscope.



Configuration et enregistrement aisés

- > La configuration se fait rapidement avec le positionnement parafoveal de la mise au point fine et l'adaptation simple de la mise au point en fonction des besoins du chirurgien ou de la qualité d'image
- > Démarrez l'enregistrement en appuyant sur un seul bouton ; vous pourrez utiliser l'enregistrement ultérieurement à des fins d'examen ou de formation hors du bloc opératoire

AUGMENTEZ VOTRE RÉALITÉ : GLOW AR

La technologie à la base de GLOW800

Forte d'une décennie de leadership dans la technologie d'imagerie par fluorescence, la fluorescence GLOW800 est la première des nombreuses applications à être basée sur la plateforme GLOW AR exclusive 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, offrant ainsi un rendu fidèle des couleurs du tissu et une représentation précise de l'intensité de la fluorescence
- > Les images sont combinées pour fournir une vue unique augmentée du champ opératoire

Améliorez vos processus avec la 3D**

La plateforme GLOW AR propose également l'affichage 3D et l'enregistrement en option de l'image en lumière blanche pour améliorer votre programme de formation.

Optez pour la plateforme de l'avenir

Entièrement évolutive, la plateforme GLOW AR est conçue pour s'adapter aux nouvelles technologies d'imagerie GLOW qui seront ajoutées dans un futur proche afin que vous puissiez rester à la pointe de la technologie !

*Ecran 4K seulement disponible pour ARveo

**GLOW800 n'est pas disponible en 3D

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE GLOW800

COMPATIBILITÉ AVEC LES MICROSCOPES

Nouveaux et existants	ARveo M530 OH6 M530 OHX*
-----------------------	--------------------------------

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Excitation de fluorescence	790 nm
Signal de fluorescence	835 nm

* Les configurations du M530 OHX ne sont pas toutes disponibles dans toutes les régions

Contactez votre représentant Leica le plus proche pour obtenir des informations relatives à la disponibilité.

Les images ont été offertes par le docteur Cleopatra Charalampaki, MD, PhD, professeur de neurochirurgie, département de neurochirurgie, centre médical de Cologne, Allemagne, le docteur Kyousuke Kamada, MD, PhD, professeur et président, département de neurochirurgie, université de médecine d'Asahikawa, Japon, et le docteur Jacques Guyotat, MD, Prof. Hôpital Neurologique Pierre Wertheimer, Lyon, France.



Réglementations et normes

Classe IIa GLOW800

> Directive 93/42/CEE du Conseil relative aux dispositifs médicaux et ses amendements.

> CEI 60601-1 / EN 60601-1 Appareils électromédicaux, partie 1 : Exigences générales – y compris les différences nationales dans l'UE, au Canada et aux États-Unis.

> CEI 60601-1-2 / EN 60601-1-2 Compatibilité électromagnétique.

La Medical Division, au sein de Leica Microsystems (Schweiz) AG, dispose d'un système de management conforme aux certificats SQS, qui répondent à la norme internationale ISO 13485 pour la gestion de qualité, l'assurance qualité et la gestion de l'environnement.



RESTONS
CONNECTÉS !

Leica Microsystems (Schweiz) AG · Max Schmidheiny Strasse 201 · CH-9435 Heerbrugg
T +41 71 726 3333 · F +41 71 726 3399

www.leica-microsystems.com

