

From Eye to Insight

Leica
MICROSYSTEMS

Filtro per fluorescenza per microscopi M530

CHIRURGIA VASCOLARE: AUMENTATA

Fluorescenza della realtà
aumentata GLOW800

UNA VISUALIZZAZIONE AUMENTATA DI ANATOMIA CEREBRALE E FLUSSO SANGUIGNO IN TEMPO REALE



Aneurisma visualizzato in luce bianca

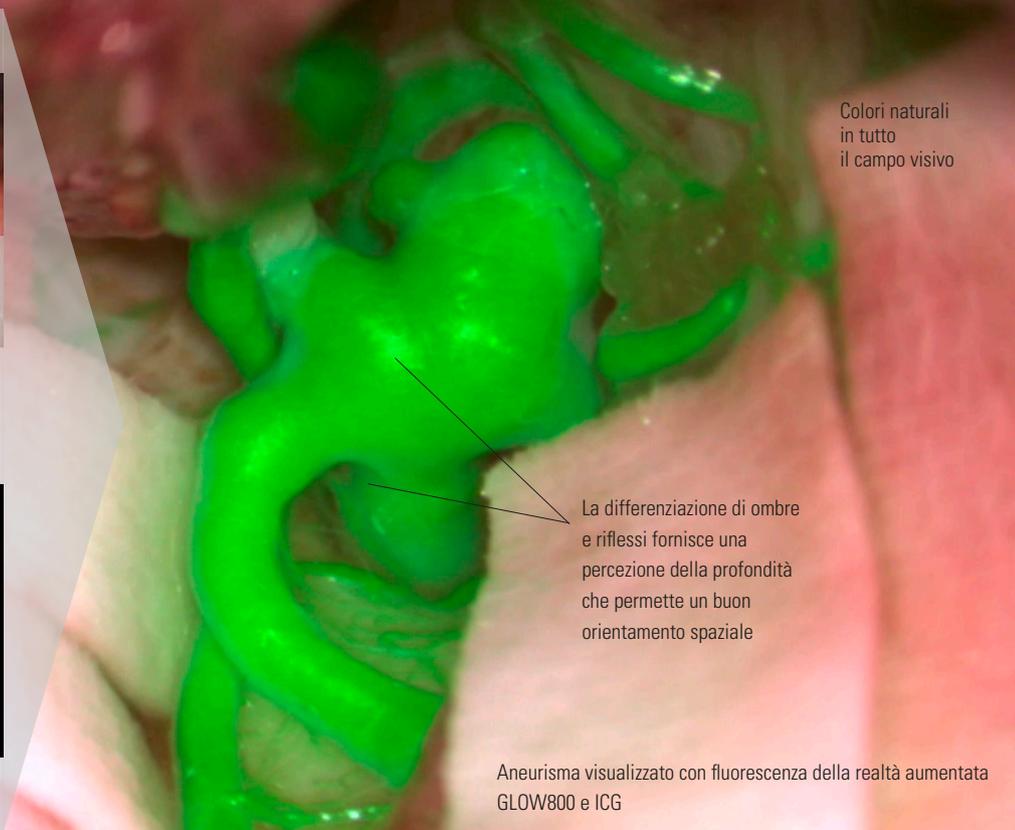
Colori naturali e totale percezione della profondità ma flusso sanguigno non visibile



Aneurisma visualizzato con fluorescenza ICG e NIR

Elevato contrasto del flusso sanguigno, ma struttura piatta con percezione della profondità limitata

Periferie scure



Colori naturali in tutto il campo visivo

La differenziazione di ombre e riflessi fornisce una percezione della profondità che permette un buon orientamento spaziale

Aneurisma visualizzato con fluorescenza della realtà aumentata GLOW800 e ICG

Osservate l'anatomia cerebrale nei suoi colori naturali, aumentata dal flusso sanguigno in tempo reale, con totale percezione della profondità per interventi sicuri.

Disporre di una visualizzazione completa del flusso sanguigno e dell'anatomia durante le procedure cerebrovascolari è fondamentale per fare valutazioni e prendere decisioni con sicurezza. In passato, per visualizzare il flusso sanguigno, l'unica soluzione era sospendere l'operazione chirurgica e guardare la fluorescenza NIR in bianco e nero sullo schermo, il che voleva dire perdere in percezione della profondità e dettagli anatomici. Ora, con la fluorescenza della realtà aumentata GLOW800, disponete di tutto in un'unica soluzione: Anatomia nei suoi colori naturali, flusso sanguigno e percezione della profondità totale in un'unica visualizzazione aumentata in tempo reale!

Un'immagine completa della regione cerebrovascolare

- > Non è più necessario spremersi le meningi per ricordare e riconciliare la schermata con il flusso sanguigno in bianco e nero e la visualizzazione anatomica naturale
- > Il delineamento netto vi aiuta a limitare il potenziale compromesso o ostruzione delle vene perforanti e dei piccoli vasi sanguigni che circondano l'area interessata
- > La percezione della profondità senza periferie scure favorisce un orientamento spaziale chiaro e la manipolazione dei vasi sanguigni

Visualizzate il flusso sanguigno senza interrompere il flusso di lavoro

- > Non occorre più sospendere l'operazione chirurgica per guardare la fluorescenza NIR in bianco e nero sullo schermo, ma è sufficiente attivare la modalità GLOW800 e continuare a lavorare
- > Malformazioni artero-venose, aneurismi, bypass, o decompressioni microvascolari, disponete sempre della visualizzazione completa di cui avete bisogno per lavorare con sicurezza nella modalità GLOW800, anche in presenza di una emorragia imprevista
- > Integrazione totale con il vostro microscopio M530 vuol dire avere la possibilità di attivare la modalità GLOW800 semplicemente premendo una volta il pulsante della maniglia o della pedaliera

GLOW800 vi supporta nelle fasi della neurochirurgia vascolare

La visualizzazione con GLOW800 AR supporta tutte le fasi dell'intervento chirurgico, per esempio durante il clipping di un aneurisma, vi aiuta a:

- > Valutare il posizionamento della clip e l'occlusione dell'aneurisma
- > Controllare che tutte le ramificazioni prossimali e distali rispetto all'aneurisma al quale viene applicata la clip siano irrorate e se vi sia riempimento ortograde dei vasi sanguigni
- > Confermare che la clip non ha compromesso in nessun modo i vasi sanguigni circostanti, per esempio provocando kinking o ostruzione parziale



Effettuate la selezione dalla gamma di pseudocolori come il color magenta, ciano e il verde in base alle vostre preferenze per un contrasto ottimale dei tessuti.

Visualizzate su monitor 4K 3D*

In opzione monitor 3D 4K da 55 o 31 pollici, con carrello per posizionarlo ovunque.



Visualizzate direttamente negli oculari

Abbinare la fluorescenza della realtà aumentata GLOW800 al sistema d'iniezione dell'immagine CaptiView per visualizzare direttamente negli oculari del microscopio in HD.



Effettuate il montaggio e la registrazione in modo semplice

- > Il montaggio è veloce con il posizionamento parafocale dell'adattamento della messa a fuoco micrometrica e semplice alle esigenze del chirurgo o alla qualità dell'immagine
- > Iniziate a registrare premendo semplicemente un pulsante e utilizzate successivamente il materiale registrato per una nuova visualizzazione e per attività di formazione fuori della sala operatoria

AUMENTATE LA VOSTRA REALTÀ: GLOW AR

La tecnologia dietro GLOW800

Leader da circa dieci anni nel campo delle tecnologie per l'imaging in fluorescenza, la fluorescenza GLOW800 è la prima delle tante modalità che si basano sulla piattaforma proprietaria GLOW AR di Leica Microsystems.

- > Un sofisticato sensore di imaging multispettrale è in grado di catturare simultaneamente bande multispettrali di luce visibile e fluorescente
- > Un algoritmo in tempo reale ottimizza ciascuna banda spettrale per una colorazione fedele a quella naturale del tessuto e una rappresentazione accurata dell'intensità di fluorescenza
- > Le immagini sono combinate per una visualizzazione aumentata unica del campo chirurgico

Potenziare la vostra sala operatoria con la visualizzazione 3D**

La piattaforma GLOW AR vi offre anche la possibilità di visualizzare e registrare in 3D l'immagine in luce bianca, permettendovi così di potenziare il vostro programma di formazione.

Accedete anche voi alla piattaforma del futuro!

La piattaforma GLOW AR è progettata per aggiornarsi completamente quando nel futuro prossimo verranno introdotte nuove tecnologie di imaging GLOW, in modo da permettervi di lavorare con le tecnologie più all'avanguardia!

SPECIFICHE TECNICHE GLOW800*

COMPATIBILITÀ MICROSCOPIO

Nuovo e già esistente	ARveo
	M530 OH6
	M530 OHX*

DATI TECNICI

Eccitazione in fluorescenza	790 nm
Segnale di fluorescenza	835 nm

* Non tutte le configurazioni di M530 OHX sono disponibili in tutte le regioni

Contattare il proprio rappresentante Leica locale per informazioni sulla disponibilità del prodotto.

Immagine fornita dalla Prof.ssa di neurochirurgia Cleopatra Charalampaki, Dipartimento di Neurochirurgia, Centro Medico di Colonia, Germania e da Kyousuke Kamada, Professore e Presidente, Dipartimento di Neurochirurgia, Istituto Universitario Medico di Asahikawa, Giappone



Disposizioni e norme

Classe IIa GLOW800

> Direttiva del Consiglio 93/42/CEE su Dispositivi medici (MDD) e relativi emendamenti.

> IEC 60601-1 / EN 60601-1 Apparecchi elettromedicali, Parte 1: Prescrizioni generali – incluse differenze nazionali di EU, CA, US.

> IEC 60601-1-2 / EN 60601-1-2 Compatibilità elettromagnetica.

La Medical Division di Leica Microsystems (Schweiz) AG, dispone di certificati sulla gestione di sistema per lo standard internazionale ISO 13485 relativo alla gestione della qualità, al controllo di qualità e alla gestione ambientale.



CONNETTITI
CON NOI!



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