

From Eye to Insight



CHIRURGIA VASCOLARE. AUMENTATA

GLOW800 Realtà aumentata 3D
applicazione della fluorescenza



UNA VISTA AUMENTATA DELL'ANATOMIA CEREBRALE E DEL FLUSSO SANGUIGNO IN TEMPO REALE

La riflessione e la differenziazione delle ombre forniscono la percezione della profondità per l'orientamento spaziale

Colore naturale in tutto il campo visivo

Aneurisma visualizzato con ICG e l'applicazione di fluorescenza GLOW800 AR

Aneurisma visualizzato in luce bianca

Colori naturali e percezione della profondità 3D, ma nessun flusso sanguigno visibile

Aneurisma visualizzato con fluorescenza ICG e NIR

Periferia scura

Flusso sanguigno ad alto contrasto ma struttura piatta con limitata percezione della profondità

Osservate l'anatomia cerebrale a colori naturali, aumentata dal flusso vascolare in tempo reale, con percezione della profondità in 3D, per interventi sicuri.

La visualizzazione completa del flusso sanguigno e dell'anatomia durante le procedure cerebrovascolari è fondamentale per una valutazione e una decisione sicure. In passato era possibile visualizzare il flusso solo mettendo in pausa l'intervento e guardando il video in bianco e nero della fluorescenza nel vicino infrarosso (NIR), perdendo così la percezione della profondità e i dettagli anatomici. Ora con l'applicazione della fluorescenza a realtà aumentata (AR) GLOW800 avete tutto in uno: anatomia a colori naturali, flusso vascolare e percezione della profondità 3D in un'unica visione aumentata in tempo reale!

Un quadro completo della regione cerebrovascolare

- > Niente più acrobazie mentali per richiamare e conciliare il video del flusso sanguigno in bianco e nero con la visione anatomica naturale
- > La delineazione nitida aiuta a limitare la potenziale compromissione o ostruzione dei perforatori e dei piccoli vasi circostanti
- > La percezione della profondità senza periferie scure favorisce un chiaro orientamento spaziale, aiutando la manipolazione dei vasi

Visualizzazione del flusso sanguigno senza interrompere il flusso di lavoro

- > Non è necessario mettere in pausa l'operazione per guardare un video di fluorescenza NIR in bianco e nero, basta attivare GLOW800 e continuare a lavorare
- > AVM, aneurisma, bypass o decompressione microvascolare, avrete sempre la visuale completa necessaria per lavorare con fiducia con GLOW800, anche in caso di emorragia imprevista
- > La piena integrazione con il microscopio significa che è possibile attivare con un solo tocco l'applicazione GLOW800 tramite l'impugnatura o l'interruttore a pedale

La visualizzazione con GLOW800 AR supporta ogni fase di un intervento chirurgico, ad esempio durante il clippaggio di un aneurisma:

- > Valutare il posizionamento della clip e l'occlusione dell'aneurisma
- > Controllare se tutti i rami prossimali e distali dell'aneurisma clippato sono perfusi e se c'è un riempimento ortogonale dei vasi sanguigni
- > Confermare che la clip non ha provocato alcuna compromissione dei vasi sanguigni circostanti, come ad esempio un attorcigliamento o un'ostruzione parziale



Selezionare uno pseudocolore in base alle proprie preferenze e per ottenere un contrasto ottimale con il tessuto.

Opzioni di visualizzazione digitale GLOW800

Visualizza GLOW800 sul grande monitor da 55" per controllare il flusso sanguigno, ad esempio in 2D, oppure passa al 3D per la chirurgia heads-up, a seconda delle tue esigenze.



Tutto davanti ai vostri occhi

MyVeo, il caschetto chirurgico all-in-one, fornisce una visualizzazione 3D ad alta risoluzione dell'applicazione GLOW800 per la chirurgia endoscopica.



Registrare e rivedere facilmente GLOW800

Attivazione con un solo tocco delle registrazioni grazie alla piena integrazione.

LA PIATTAFORMA GLOW AR

La tecnologia alla base di GLOW800

GLOW800 AR è la prima applicazione clinica della piattaforma GLOW AR basata sulla tecnologia di rilevamento spettrale digitale di Leica Microsystems.

- > Un sofisticato sensore di imaging multispettrale può catturare simultaneamente più bande spettrali di luce visibile e fluorescente
- > Un algoritmo in tempo reale ottimizza ogni banda spettrale per ottenere una colorazione naturale e fedele dei tessuti e una rappresentazione accurata dell'intensità di fluorescenza
- > Le immagini vengono combinate per ottenere un'unica visione aumentata del campo chirurgico

Migliorare la collaborazione e l'insegnamento in sala operatoria con il 3D

La visualizzazione digitale con percezione della profondità in 3D e alta qualità delle immagini è particolarmente importante per la formazione dei medici, in quanto la visione spaziale favorisce la comprensione delle strutture anatomiche. Una visione 3D condivisa del campo chirurgico è vantaggiosa anche per il personale della sala operatoria, che può seguire la procedura chirurgica con maggiore precisione, facilitando la collaborazione.

SPECIFICHE TECNICHE GLOW800

COMPATIBILITÀ CON IL MICROSCOPIO

| | |
|------------------------------|--|
| ARveo 8x, Evolved ARveo 8 | Visualizzazione digitale 3D per display head-up e chirurgia MyVeo |
| ARveo 8 | Visualizzazione 2D su monitor |

DATI TECNICI

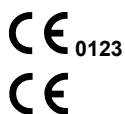
| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Eccitazione in fluorescenza | 665 nm - 795 nm |
| Emissione in fluorescenza | 835 nm - 880 nm |

Per informazioni sulla disponibilità, vi preghiamo di contattare la vostra rappresentanza Leica locale.

Immagini per gentile concessione di Cleopatra Charalampaki, MD, PhD, Professore di Neurochirurgia, Dipartimento di Neurochirurgia, Centro Medico di Colonia, Germania



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



Classe IIa ARveo 8x e GLOW800

Classe I ARveo 8 e accessori per microscopi chirurgici

Non tutti i prodotti o servizi sono approvati o offerti in tutti i mercati e le etichette e le istruzioni approvate possono variare da un Paese all'altro. Per conoscere i dettagli, contattare il proprio rappresentante Leica locale.



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

www.leica-microsystems.com

CONNECT
WITH US!

