

From Eye to Insight

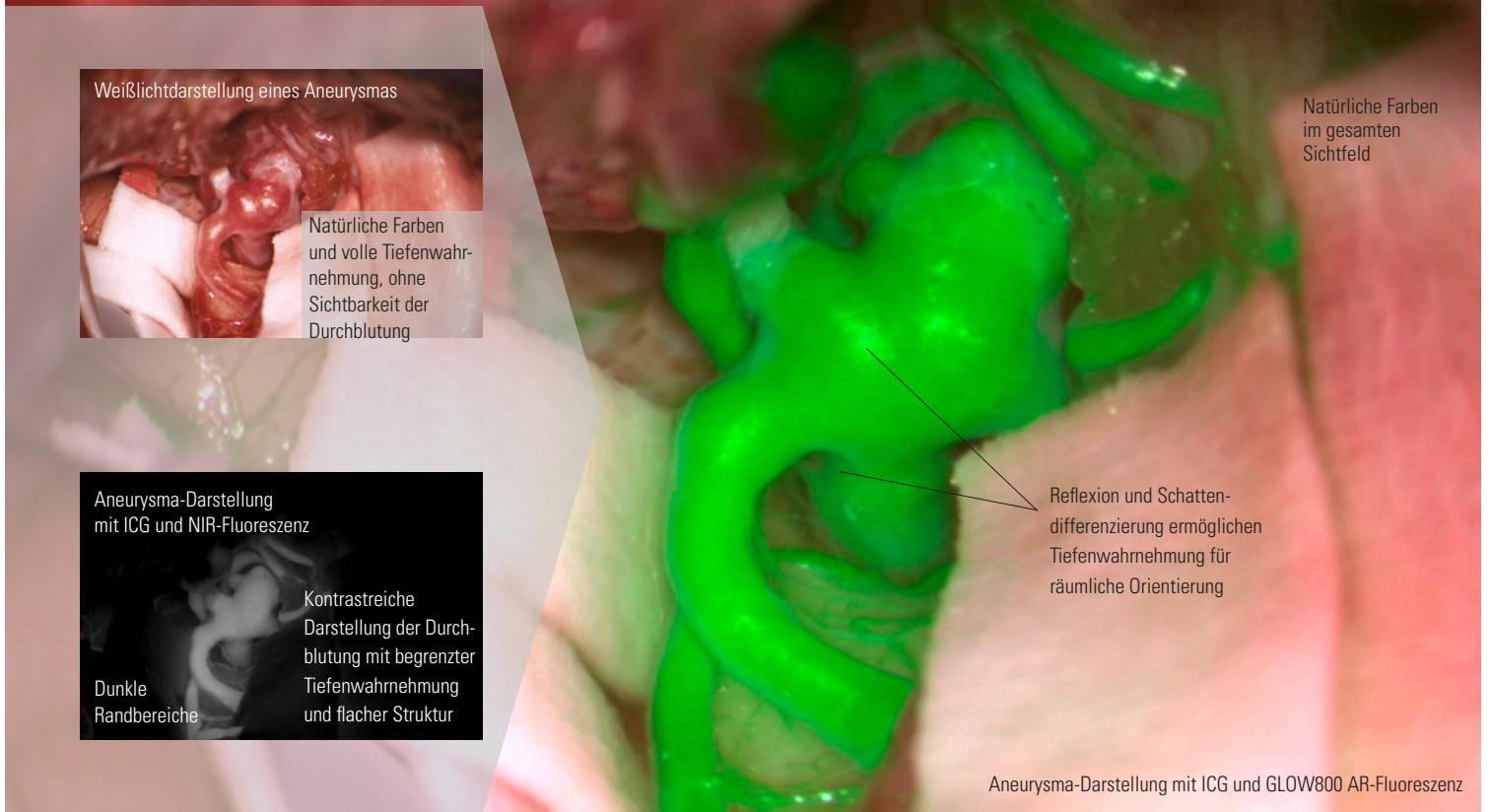
*Leica*  
MICROSYSTEMS

Fluoreszenzfilter für M530-Mikroskope

# GEFÄSSCHIRURGIE: MIT AR-UNTER- STÜTZUNG

GLOW800 Augmented Reality  
Fluoreszenz

# EINE ERWEITERTE SICHT DER ZEREBRALEN ANATOMIE UND ECHTZEIT-DURCHBLUTUNG



Sichere Eingriffe durch Visualisierung der zerebralen Anatomie in natürlichen Farben, mit Echtzeit-Gefäßdurchblutung bei voller Tiefenschärfe.

Die vollständige Visualisierung der Durchblutung und der Anatomie ist bei zerebrovaskulären Eingriffen wichtig für eine sichere Beurteilung und fundierte Entscheidungen. Früher konnten Sie die Durchblutung nur sehen, wenn Sie den Eingriff unterbrechen und sich das Schwarzweiß-Nahinfrarot-(NIR)-Fluoreszenzvideo ansahen, wobei Tiefenwahrnehmung und anatomische Details verloren gingen. Mit GLOW800 Augmented Reality (AR) Fluoreszenz haben Sie jetzt alles in einem: natürlich gefärbte Anatomie, Gefäßdurchblutung und volle Tiefenwahrnehmung in einer einzigen, erweiterten Echtzeit-Darstellung!

## Ein vollständiges Bild der zerebrovaskulären Region

- > Keine geistigen Klimmzüge mehr zur Zusammenführung des Schwarzweiß-Durchblutungsvideos und der natürlichen anatomischen Darstellung
- > Eine klare Abgrenzung hilft Ihnen, eine mögliche Beeinträchtigung oder Obstruktion umgebender Perforansgefäße und kleiner Gefäße in Grenzen zu halten
- > Tiefenwahrnehmung ohne dunkle Randbereiche unterstützt klare räumliche Orientierung und erleichtert die Manipulation von Gefäßen

## Darstellung der Durchblutung ohne Unterbrechung des Arbeitsablaufs

- > Statt den Eingriff zu unterbrechen, um sich ein Schwarzweiß-Nahinfrarot-Fluoreszenzvideo anzuschauen, aktivieren Sie jetzt einfach den GLOW800-Modus und arbeiten weiter
- > Ob AVM, Aneurysma, Bypass oder mikrovaskuläre Dekompression – im GLOW800-Modus sehen Sie immer alles, was Sie für sicheres Arbeiten brauchen, sogar bei einer unerwarteten Blutung
- > Vollständige Integration des Glow800-Moduls in Ihrem M530 Mikroskop mit einfacher One-Touch-Aktivierung via Hand- oder Fußschalter

## GLOW800: Unterstützung für die vaskuläre Neurochirurgie

Die Visualisierung mit GLOW800 AR unterstützt jeden Schritt eines chirurgischen Eingriffs. Beim Abklemmen eines Aneurysmas z.B. erleichtert Ihnen GLOW800 folgendes:

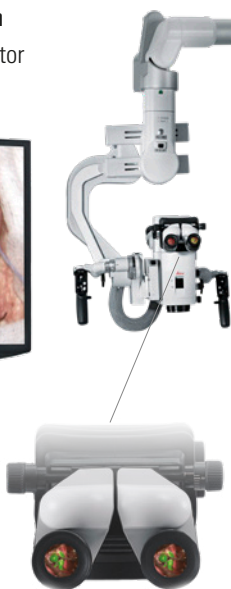
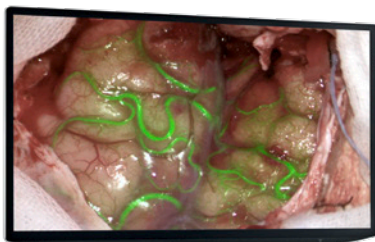
- > Beurteilen der Clip-Platzierung und des Aneurysmenverschlusses
- > Proximale und distale Durchblutungsprüfung aller Gefäßzweige des Aneurysmas, sowie der orthograden Füllung der Blutgefäße
- > Sicherstellen, dass umgebende Blutgefäße durch den Clip nicht beeinträchtigt, z. B. abgeknickt oder teilweise verschlossen, werden



Wählen Sie aus verschiedenen Pseudofarben, von Magenta über Blau bis Grün, ganz nach Ihren Präferenzen und für optimalen Kontrast zum Gewebe.

## Darstellung am 4K-3D-Bildschirm

Optionaler 55"- oder 31"-4K-3D-Monitor mit Wagen zur flexiblen Aufstellung



## Direkte Visualisierung in den Okularen

Kombinieren Sie GLOW800 AR Fluoreszenz mit CaptiView Bildeinspiegelung zur HD-Visualisierung in den Okularen des Mikroskops.



## Bequem einrichten und aufzeichnen

- > Schnelle Einrichtung durch parfokale Positionierung des Feinfokus und einfache Fokusanpassung an die Bedürfnisse des Chirurgen oder im Hinblick auf die Bildqualität
- > Starten der Aufnahme per Knopfdruck für spätere Überprüfung und Unterricht außerhalb des OP

# ERWEITERN SIE IHRE REALITÄT: GLOW AR

## Die Technologie hinter GLOW800

Aufbauend auf einem Jahrzehnt Marktführerschaft im Bereich der Fluoreszenzbildgebungstechnologien ist die GLOW800 Fluoreszenz die erste von vielen Modalitäten auf der Basis der proprietären Plattform GLOW AR von Leica Microsystems.

- > Mit einem ausgereiften multispektralen Bildgebungssensor können mehrere Spektralbänder des sichtbaren und fluoreszenten Lichts gleichzeitig erfasst werden
- > Ein Echtzeit-Algorithmus optimiert die einzelnen Spektralbänder im Hinblick auf naturgetreue Färbung von Gewebe und genaue Wiedergabe der Fluoreszenzintensität
- > Die Bilder werden zu einer einzigen, erweiterten Sicht des Operationsfelds kombiniert

## Werten Sie Ihren OP durch 3D auf\*\*

Zur Aufwertung Ihres Unterrichtsprogramms bietet die Plattform GLOW AR optional 3D-Anzeige und -Aufnahme des Weißlichtbildes.

## Erwerben Sie die Plattform der Zukunft

Die Plattform GLOW AR ist so konzipiert, dass uneingeschränkte Nachrüstung möglich ist, wenn in naher Zukunft neue GLOW-Bildgebungstechnologien verfügbar werden. So haben Sie immer die neuesten Technologien zur Hand!

\* 4K-3D-Monitor ist nur für ARveo verfügbar, \*\*GLOW800 ist nicht in 3D verfügbar

# TECHNISCHE DATEN VON GLOW800

## KOMPATIBILITÄT VON MIKROSKOPEN

Neu und vorhanden	ARveo M530 OH6 M530 OHX*
-------------------	--------------------------------

## TECHNISCHE DATEN

Fluoreszenzanregung	790 nm
Fluoreszenzsignal	835 nm

\* Nicht alle Konfigurationen des M530 OHX sind in allen Regionen verfügbar

Informationen zur Verfügbarkeit erhalten Sie bei Ihrem lokalen Leica Außendienstmitarbeiter.

Bilder mit freundlicher Genehmigung von Cleopatra Charalampaki, MD, PhD, Professorin für Neurochirurgie, Abteilung für Neurochirurgie, Kliniken Köln, Kyouzuke Kamada, MD, PhD, Professor und Vorsitzender, Abteilung für Neurochirurgie, Medizinische Hochschule Asahikawa, Japan, und Prof. Jacques Guyotat, Hôpital Neurologique Pierre Wertheimer, Lyon, France.



## Richtlinien und Normen

Klasse IIa GLOW800

> Richtlinie 93/42/EWG des Rats über Medizinprodukte (MDD) und ihre Änderungen.

> IEC 60601-1 / EN 60601-1 Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen – einschließlich nationaler Unterschiede zwischen EU, CA, US.

> IEC 60601-1-2 / EN 60601-1-2 Elektromagnetische Verträglichkeit.

Die Medical Division innerhalb der Leica Microsystems (Schweiz) AG besitzt die Managementsystem-Zertifikate nach der internationalen Norm ISO 13485 in Bezug auf Qualitätsmanagement, Qualitätssicherung und Umweltmanagement.



NEHMEN SIE  
KONTAKT  
ZU UNS AUF!



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](http://www.leica-microsystems.com)