

Microscopio

El microscopio quirúrgico es esencial para la mayoría de los procedimientos neuroquirúrgicos.

Microscopios de mejor calidad

Nº 1. Premium Surgical Microscope Leica M720 OH5



Nº 2 Pentero Zeiss



El advenimiento del microscopio en el [quirófano](#) de [neurocirugía](#) fué una revolución.

En el siglo 20, los otorrinolaringólogos se convirtieron en los primeros cirujanos en utilizar el microscopio en cirugía clínica.

Tras la Segunda Guerra Mundial, oftalmólogos, cirujanos vasculares y plásticos comenzaron a utilizar el microscopio en la sala de operaciones, lo que mejoró la técnica. Fue un grupo relativamente pequeño de neurocirujanos pioneros a finales de 1950 y 1960 los que transformaron la microneurocirugía de un revolucionario y heterodoxo “experimento” al estándar en la mayor parte de la neurocirugía moderna (Kriss y Kriss, 1998).

CARACTERÍSTICAS PARA UN MICROSCOPIO DE NEUROCIRUGÍA

Válido para neurocirugía craneal y cirugía de columna

Óptica apocromáticas (mayor distancia de trabajo, corrección de aberraciones ópticas)

Aumentar profundidad del campo (función DeepView)

Tubo de co-observación en estéreo

Iluminación de punto, cono de luz sin reflejos.

Enfoque manual y automático de alta velocidad

Auxiliar de enfoque de láser que asista al seleccionar el punto de enfoque exacto

Movimientos robóticos X/Y

Controles de manivela, de boca o pedal

Visualización digital integrada (grabación, selección, edición, archivación, etc)

Autobalance

Autodrape (Sistema de evacuación del aire de la funda)

Facilidad en el cambio de lámparas y módulos

Diagnóstico intraoperatorio:

- Angiografía ICG con visibilidad de flujo

- Fluorescencia: La iluminación convencional por luz blanca es insuficiente para distinguir los márgenes viables del tumor. Cuando esta luz es reforzada usando el modo fluorescente en combinación con el 5-ALA administrado preoperatorivamente, las extensiones del tumor aparecen delineadas más claramente por la fuerte fluorescencia roja

Integración a las redes hospitalarias, (Neuronavegador)

Multivisión (Incorporación de datos en los oculares del microscopio)

Bibliografía

Kriss, T C, and V M Kriss. 1998. "History of the Operating Microscope: From Magnifying Glass to Microneurosurgery." *Neurosurgery* 42 (4) (April): 899-907; discussion 907-908.

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea**
ISSN 1988-2661

Permanent link:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=microscopio>

Last update: **2025/05/04 00:01**

