

ESPECIFICACIONES ISIS

HARDWARE

- 1- Cámara monocroma de alta resolución (1.3 Megapixel, 12 bits, 15 frames/sec, 1360x1024 pix resolución, sensor CCD de 2/3").
- 2- Dispositivo extraíble y cartucho (2x 500 GB c/u) RDX para respaldo adicional de los datos.
- 3- Filtros de fluorescencia especialmente fabricados para la técnica de FISH (*Hibridación In Situ en Fluorescencia*). Filtros de banda estrecha y superficie reforzada mediante deposición iónica para aumentar su durabilidad.
- 4- Especificaciones de los filtros de fluorescencia optimizados para la técnica de FISH:
- 5- DAPI :
Excitación 350/50 nm – Dicroico : 400 nm – Emisión : 460/50 nm
- 6- Spectrum AQUA :
Excitación 436/20 nm – Dicroico : 455 nm – Emisión : 480/30 nm
- 7- Spectrum Green :
Excitación 495/25 nm – Dicroico : 515 nm – Emisión : 537/29 nm
- 8- Spectrum Orange/Red :
Excitación 560/40 nm – Dicroico : 585 nm – Emisión : 630/75 nm
- 9- TRIPLE AQUA/GREEN/ORANGE : Excitación

- 10- Sistema de iluminación de epi-fluorescencia de haluro metálico (no mercurio), con 1.500 horas de vida útil, precentrada y de ajuste directo sobre el puerto trasero del microscopio sin necesidad de fibra óptica. Rango de excitación : 340 – 800 nm.

SOFTWARE

- 1- Panel de funciones principales (Captura, Manejo de Umbrales, Filtros de nitidez, Procesamiento de Imagen, ecualización de histogramas), completamente configurable por el usuario.
- 2- La imagen original capturada por la cámara no es modificada en ningún momento y siempre permanece accesible para el usuario.
- 3- Todos los pasos del procesamiento de imagen son almacenados como metadatos sobre la imagen original y salvados individualmente.
- 4- Todos los pasos de procesamiento de la imagen original pueden (en caso de error) ser eliminados individualmente. No existe límite alguno en la funcionalidad de retroceder sobre los pasos de procesamiento.
- 5- Función de zoom digital con rango de de 40% a 500%
- 6- Documentos externos asociados (en formatos pdf, doc, jpg, bmp) pueden ser asociados a los casos clínicos.
- 7- Borrado de objetos no deseados factible.
- 8- Export de imágenes a formatos convencionales (a tiff o jpg) a máxima resolución (resolución original de captura).
- 9- Integración con sistema de gestión de laboratorio (LIS).

10- Registro de cada paso llevado a cabo por un usuario durante el procesamiento de cada una de las imágenes de un caso → Trazabilidad absoluta del procesamiento de cada una de las imágenes del caso.

11- Cálculo automático de la exposición en captura de imágenes de fluorescencia.

12- Captura de imágenes multifoco en fluorescencia y creación automática de imagen final de foco extendido.

13- Transformación de coordenadas entre diferentes microscopios que asegure la repetibilidad del análisis.

14- Distintas imágenes (interfases) pertenecientes a un mismo caso pueden ser analizadas simultáneamente desde diferentes estaciones de trabajo, aumentando la eficiencia.

15- Software de gestión de datos (Casos, Datos de paciente, Usuarios), que incluyen gestión estadística de los datos (herramientas avanzadas para la detección de casos o parámetros de interés en el histórico de todos los casos analizados).

16- Generador gráfico de reportes clínicos definidos por el usuario (incluye textos, imágenes del caso, documentos asociados y todos los campos de las fichas de paciente).

17- Ampliable a COMET IMAGER para la captura y el análisis de ensayo Cometa (Comet Assay).

18- Ampliable a mFISH, mBAND, CGH y Análisis de Telómeros, así como a la plataforma de automatización para la búsqueda, captura y análisis de interfases Metafer. También ampliable a Tissue FISH para el análisis de Fish sobre muestras de tumores sólidos y tejidos en parafina.

19- Iluminación de campo claro en R-G-B (LED) permite la captura rápida y sencilla de imágenes de campo claro con cámara monocroma (para documentar H&E o IHC en análisis de anatomía patológica).
