

HumaVision

Innovadora tecnología de microscopía de orina basada en IA

El análisis de orina proporciona información fundamental sobre diversas funciones corporales y se lleva a cabo de forma habitual como prueba básica de cribado en casi todos los pacientes.

Características principales

- Tipo: analizador automatizado de partículas en orina.
- Tecnología: microscopía holográfica digital (MHD) + IA para el análisis de partículas.
- Tipo de muestra: orina nativa (única), sin preparación manual.
- Pantalla: pantalla táctil de 3,5 pulgadas.
- Imágenes: 2048 × 2048 píxeles.
- Tiempo de obtención del resultado: 2-7 minutos.
- Conectividad: SIL, Wi-Fi y función de *hotspot* Wi-Fi. Exportación de resultados en PDF.
- Portátil: pesa 240 g y la batería tiene una autonomía de 2-5 horas.

Consumibles

- Urine sample carrier (100 láminas de vidrio), REF 17661.
- Sensor cleaner sticks REF 17662.

Ventajas

- HumaVision es el microscopio de orina más pequeño y cómodo del mercado.
- Velocidad y exactitud:
 - > Análisis 80 % más rápido que la microscopía manual, con un riesgo de error minimizado.
 - > Cuantificación y diferenciación mediante IA.
 - > El análisis de orina nativa garantiza la exactitud de los resultados al evitar la pérdida de eritrocitos, leucocitos o células epiteliales durante el centrifugado
- Automatización: informes digitales, menos pasos manuales y resultados coherentes.
- Portabilidad: es ligero y la batería permite su uso en diversos entornos sanitarios.
- Facilidad de uso: pantalla táctil, interfaz intuitiva y necesidad de limpieza/mantenimiento mínima.

Microscopía holográfica digital (MHD) en combinación con IA para el recuento de partículas

- ¡Una auténtica revolución para el análisis de orina!
- La MHD utiliza la difracción lumínica para crear hologramas que revelan información sobre las células sanguíneas, los cristales o los cilindros hemáticos de la muestra.
- La tecnología de MHD actúa sobre un campo de visión 13 veces mayor que los microscopios normales; es más representativa.
- En lugar de utilizar información 2D obtenida a ojo, los análisis emplean información 3D e información de fase obtenida mediante MHD.
- Los algoritmos de nuestra avanzada tecnología de inteligencia artificial analizan las partículas en 3D, lo que reduce la variabilidad entre observadores que se produce en el caso de la microscopía manual.
- La tecnología de HumaVision hace posible una cuantificación precisa de las partículas de la orina.

Beneficio clave: innovación en el análisis de partículas gracias a la IA y la MHD, que ofrecen una gran exactitud y resultados instantáneos sin necesidad de una preparación exhaustiva y sin variación entre observadores.



HUMAN

Diagnostics Worldwide

HumaVision

Posicionamiento

Sustitución de la microscopía manual

Ahorro de dinero y tiempo (80 % más rápido)

- Sin centrifugado, con menos pasos de pipeteo y sin tubo de sedimentación.
- No requiere la diferenciación ni el recuento manual de las partículas (ideal: > 5 manchas).
- Evita los errores mecanográficos y permite almacenar y compartir los resultados automáticamente.

Ventajas de HumaVision

- No se pierden células durante el centrifugado.
- No hay variabilidad entre observadores.
- Diferenciación de tamaño/forma mediante información en 3D con información de fase, en lugar de mediante información en 2D.
- El campo de visión es 13 veces mayor que en la microscopía, por lo que es más representativo para toda la muestra.
- Obtención de resultados cuantitativos (gracias a la cámara de recuento).
- Ausencia de errores mecanográficos y de pérdidas/discrepancias relacionadas con los resultados.
- Permite una segunda observación (lámina seca).
- Alta estandarización (intervalos de resultados e intervalos normales definidos).

Comparación con sistemas automatizados como Uri Sed Mini

Ahorro de costos

- Baja inversión en el dispositivo.
- No ocupa espacio en el laboratorio.
- PC, pantalla y teclado integrados.
- Intercambio de datos digitales (Wi-Fi y función de *hotspot* Wi-Fi).
- Posibilidad de imprimir o ampliar el análisis en PDF.
- Mantenimiento sin necesidad de recurrir a técnicos.

Ventajas de HumaVision

- Sin pérdida de células durante el centrifugado o en las celdas de flujo.
- Información de fase única (MHD) para una mejor diferenciación de las partículas.
- El recuento es volumétrico: no se da por hecho que todas las partículas se han centrifugado hasta el plano focal (son posibles las capas dobles).

