



Mejora de la eficiencia en la gestión de muestras de laboratorio

Un elevado volumen de tests de muestras exige una gestión de laboratorio de alto rendimiento

Un brote de infección —ya sea local, nacional o global— aumenta drásticamente la carga de trabajo del personal de laboratorio debido al enorme volumen de tests que deben realizarse, a lo que hay que sumar la presión por obtener los resultados lo antes posible y sin margen de error.

Los errores en la identificación de muestras no solo afectan negativamente a los pacientes porque retrasan, impiden o determinan incorrectamente las opciones de tratamiento¹ (entre el 60 % y el 70 % de ellas vienen determinadas por los resultados del laboratorio²), sino también porque pueden ralentizar los esfuerzos de reducción de los índices de infección y de eliminación del brote de infección. Asimismo, los errores de los laboratorios pueden aumentar los costes de los centros sanitarios y dañar su reputación.

La tecnología de códigos de barras se ha convertido en una solución contrastada para que los laboratorios aumenten la eficiencia de la identificación de muestras mediante la automatización de la introducción de datos³ y la reducción de los índices de error en la identificación de muestras. Un estudio retrospectivo reveló que el escaneado de códigos de barras y la formación individualizada para la recogida de muestras permiten reducir los errores de identificación de muestras un 90 %⁴.

Reduzca los errores en la identificación de tests a pesar del aumento de la demanda

Las tecnologías de códigos de barras y RFID, incluidos escáneres, impresoras de etiquetas, ordenadores móviles de mano y *software*, ayudan a los laboratorios a cumplir su papel fundamental de diagnóstico durante un brote de infección de diversas formas.

Captura eficiente y precisa de datos de muestras

El escaneado de etiquetas de códigos de barras o RFID garantiza una captura de datos rápida y fiable que puede mejorar la precisión del diagnóstico, manteniendo al mismo tiempo la cadena de custodia que se inició junto a la cama del paciente o en un centro *drive-through* para tests. Esta práctica también documenta la recepción de la muestra, el inicio del test y el técnico que se ocupa de analizar la muestra —datos potencialmente valiosos en el caso de que surjan preguntas acerca del procesamiento de la muestra.

Mejora de la seguridad de los pacientes

Al eliminar la necesidad de introducir los datos varias veces, la impresión y el escaneado de etiquetas de códigos de barras y RFID reducen los errores de identificación de muestras. Asimismo, estos procesos documentan en todo momento los pasos realizados durante la manipulación de la muestra, de manera que los técnicos de laboratorio puedan localizar las muestras cuando sea necesario y asegurarse de que se analizan puntualmente. El aumento de la precisión en la captura de datos de las muestras y la capacidad para mantener su trazabilidad ayudan a los técnicos de laboratorio a mejorar la seguridad de los pacientes.

Maximización de la eficiencia de los flujos de trabajo y minimización de los costes

La eficiencia operativa es un aspecto crucial del rendimiento global de un laboratorio. El retraso en la identificación de una sola muestra puede ralentizar todas las operaciones, lo que puede originar demoras en numerosos diagnósticos. Las soluciones de impresión y escaneado de códigos de barras y RFID diseñadas para entornos de laboratorio contribuyen a evitar los cuellos de botella y a mantener la eficiencia de los flujos de trabajo mediante la reducción al mínimo de la introducción manual de datos.



Soluciones para lograr la precisión y la eficiencia en la gestión de muestras

Los ordenadores móviles, escáneres, impresoras y etiquetas de muestras de Zebra contribuyen a aumentar la seguridad, precisión y velocidad de la gestión de muestras de laboratorio.



Ordenadores móviles de mano

Los ordenadores móviles TC52-HC de Zebra están diseñados específicamente para uso sanitario. Gracias a su tecnología de escaneo avanzada e integrada, los dispositivos TC52-HC de Zebra capturan rápidamente códigos de barras 1D y 2D de las etiquetas de muestras, lo que permite mantener un flujo armonizado del proceso de identificación. Ofrecen gran durabilidad, con calificación de resistencia a caídas sobre el suelo de cemento de los hospitales, plásticos aptos para desinfectantes y baterías con autonomía para turnos completos, lo que los hace idóneos para el ritmo de actividad intenso de los laboratorios.



Workforce Connect

Zebra ha diseñado su solución Workforce Connect con el fin de permitir que los profesionales sanitarios realicen llamadas de voz y envíen mensajes mediante *push-to-talk* y texto seguro para conectar con sus compañeros —todo en un solo dispositivo.



Escáneres

Los escáneres DS8100-HC Series de Zebra permiten a los trabajadores sanitarios capturar a la primera datos de códigos de barras de muestras casi de cualquier soporte y prácticamente en cualquier estado. Son inalámbricos para facilitar la movilidad y están diseñados con plásticos de uso sanitario, lo que reduce la propagación de infecciones.



Los escáneres para atención sanitaria DS9908-HD de Zebra cuentan con un diseño híbrido que permite cambiar fácilmente entre escaneo de mano y manos libres, así como con prestaciones de códigos de barras y RFID para ayudarle a establecer una cadena de custodia que mantiene la precisión del etiquetado de muestras.



Impresoras portátiles y de sobremesa

Las impresoras de sobremesa ZD410-HC y ZD420-HC de Zebra, así como las impresoras RFID ZT411 y ZD500R de Zebra, facilitan a los trabajadores sanitarios la impresión de etiquetas de muestras con código de barras y otros materiales en un entorno dinámico de laboratorio. Utilizan tecnología térmica para transferir información del paciente a las etiquetas, lo que elimina la necesidad de desechar las cintas de impresora que contienen datos confidenciales. Cuentan con plásticos diseñados para soportar la limpieza continua y la exposición repetida a desinfectantes.



Sistema operativo de impresora inteligente Link-OS

Link-OS es un sistema operativo único para impresoras de empresa. Con capacidades de conectividad avanzadas, amplia adherencia a las superficies y controles de privacidad avanzados, ningún otro sistema operativo para impresoras ofrece este nivel de inteligencia e innovación.



Etiquetas de muestras con código de barras

Las etiquetas de muestras con código de barras de Zebra se someten a pruebas de adherencia a las superficies más complejas, como las superficies curvas pequeñas, empleando materiales flexibles y adhesivos especiales. Están diseñadas para soportar temperaturas específicas tanto altas como bajas, y son resistentes al xileno, alcoholes, hematoxilina y otros disolventes y tintes. Aumente la eficiencia en la identificación de muestras automatizando la introducción de datos y reduzca el índice de errores en la identificación de muestras con las etiquetas de muestras de Zebra: IQ Colour, PolyPro 4000D, Z-Perform 2000D (no disponible en EMEA), Z-Select 2000D (solo disponible en EMEA).



Etiquetas RFID de muestras

Zebra ofrece soluciones RFID integrales para instalaciones sanitarias —incluidas etiquetas RFID de muestras precomprobadas y fabricadas con los materiales y adhesivos adecuados, así como los circuitos integrados térmicos y procesadores de mayor rendimiento. Elija entre la gama más amplia de artículos en *stock*, listos para su envío en 24 horas.

¹ deRin, G. (2010). «Pre-analytical workstations as a tool for reducing laboratory errors», *Journal of Medical Biochemistry*, 29(4), 315-324. doi:10.2478/v10011-010-0031.

² Green, S. F. (2013). «The cost of poor blood specimen quality and errors in preanalytical processes», *Chemical Biochemistry*, 46, 1175-1179.

³ «Barcode Labeling in the Lab—Closing the Loop of Patient Safety», Zebra Technologies, 2016.

⁴ «Specimen labeling errors: A retrospective study», *Online Journal of Nursing Informatics (OJNI)*, 19 (2), junio de 2015. <http://www.himss.org/ojni>.

Para obtener más información sobre las soluciones para gestión de laboratorio de Zebra, visite www.zebra.com/healthcare



Sede en NA y corporativa
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Sede en Asia-Pacífico
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Sede en EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Sede en Latinoamérica
+1 786 245 3934
la.contactme@zebra.com