



KIRO® Oncology

Sistema robótico de preparación de mezclas IV para oncología



GRIFOLS

Características de KIRO® Oncology:

Área de preparación

- Dos brazos robóticos
- Carrusel de 12 posiciones para viales en uso (1-100 ml)
- Soporte para contenedores finales para ubicar hasta 8 bolsas de infusión, casetes o bombas elastoméricas
- Plato para ubicar hasta 8 jeringas (1, 3, 10, 20 y 50 ml)
- Estación de taponado automático de jeringas con 4 posiciones
- Área de almacenaje de hasta 10 viales reutilizables
- Balanza para realizar el control gravimétrico durante la preparación
- Dos bombas peristálticas para la reconstitución de viales de fármacos liofilizados y el llenado de contenedores vacíos
- Dos cámaras para la identificación de jeringas y viales, respectivamente
- Lector de código de barras para la identificación del material utilizado en la preparación

Área de la interfaz del usuario

- Pantalla táctil
- Balanza para realizar el control gravimétrico previo y posterior a la preparación
- Lector de código de barras para la identificación de materiales
- Dos impresoras de etiquetas (para etiquetas pequeñas y grandes)

Área de tratamiento del aire

- Área de preparación de acuerdo con la norma ISO 5
- Protección ambiental mediante filtro de extracción HEPA y control de presión negativa en la recirculación y extracción
- Protección del usuario mediante un entorno de preparación cerrado bajo presión negativa
- Opciones de salida de aire del 30 % y del 100 % disponibles

Área de residuos

- Dos unidades de eliminación de residuos independientes para evitar la exposición del usuario
- Dos filtros adicionales de entrada y salida de bolsa para la limpieza del aire antes de la recirculación

Consiga la precisión y exactitud que busca para la seguridad del paciente, mientras protege al personal durante la preparación de mezclas intravenosas estériles de tratamientos oncológicos





Soluciones diseñadas para contribuir a la seguridad de sus pacientes

La protección de los pacientes es su mayor responsabilidad, pero existen otras exigencias que debe tener en cuenta, como el control de los costes, la protección del personal y la maximización de la eficiencia del flujo de trabajo mientras asegura el cumplimiento normativo de su entorno estéril.

Como parte estratégica de **inclusiv**, una gama completa de productos para la preparación de mezclas intravenosas que integra tecnología, software y servicios, diseñada para mejorar la seguridad del paciente, **KIRO Oncology** ayuda a proteger a los pacientes y al personal.

KIRO Oncology es un sistema robótico centrado en la precisión, flexibilidad, fiabilidad y seguridad durante el proceso sumamente complejo de preparación de medicamentos oncológicos.

Beneficios principales de KIRO Oncology:

Seguridad del paciente

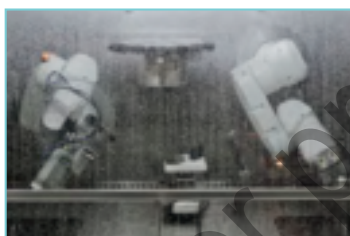
- Balanzas de precisión para el control gravimétrico en cada paso del proceso de preparación y verificar la exactitud de la dosificación
- Los lectores de códigos de barras y las cámaras permiten la identificación de los medicamentos, los productos desechables y los contenedores finales para documentar la trazabilidad

Protección del personal

- El proceso de autolimpieza evita la limpieza manual
- La preparación automática y la autolimpieza se producen en un entorno completamente cerrado
- Sistema integrado para la eliminación automática de residuos peligrosos en bolsas independientes
- Los operarios están protegidos frente a lesiones por estrés repetitivo

Flexibilidad y eficiencia

- Compatible con una amplia variedad de viales y recipientes finales
- Preparación de dosis específicas para paciente y de pequeños lotes con medicamentos líquidos o liofilizados
- Aumento de la eficiencia del dispositivo y del usuario al permitirle identificar y etiquetar materiales durante el proceso de preparación automático
- Combinación, sustitución y reutilización de viales controlados mediante un software para un uso óptimo de los medicamentos, que incluye el seguimiento y etiquetado de viales parcialmente usados
- Flujo de trabajo optimizado mediante el panel de planificación visual
- Opciones de configuración para responder a prácticas de preparación específicas, necesidades clínicas y flujos de trabajo



Cumplimiento normativo

- Cumplimiento de las normas USP y GMP respaldado mediante la estandarización de los procedimientos asépticos, facilitando la cualificación del personal y los procesos, y la minimización del riesgo de exposición al preparar medicamentos peligrosos
- Control del flujo de aire y de la temperatura, y contador de partículas continuo opcional para cumplir con los requisitos de la GMP
- Servicio completo durante el proceso de instalación, la cualificación y el mantenimiento periódico de los equipos, que incluyen las pruebas de exactitud de la dosificación y las certificaciones del flujo de aire, que a su vez incluyen pruebas de humo en condiciones dinámicas para el cumplimiento de la USP <797>
- Las jeringas se pueden tapar automáticamente con dispositivos de transferencia de sistema cerrado (CSTD) y las bolsas de infusión se pueden cargar con un punzón de sistema cerrado y cumplir con los requisitos de la USP <800> para la administración de medicamentos peligrosos
- **KIRO Oncology** cumple los requisitos de seguridad eléctrica al disponer de la certificación UL según la IEC 61010 y certificación CEM de acuerdo con la IEC 61326-1



KIRO Link

Gestión automática del flujo de trabajo de farmacia mediante una aplicación web y accesible desde cualquier puesto de trabajo, lo que permite al usuario:

- Supervisar el proceso y gestionar las preparaciones pendientes
- Visualizar informes de preparaciones automatizadas
- Acceder a la base de datos y a los parámetros de configuración
- Obtener informes y métricas de producción
- Proporciona conectividad a través de diversos protocolos de interfaz y estándares de mensajería, como el HL7®.



Información técnica

- **Dimensiones (anchura x profundidad x altura):** 2100 mm x 1133 mm x 2235 mm (83" x 45" x 88")
- **Espacio mínimo (anchura x profundidad x altura):** 3000 mm x 2500 mm x 2500 mm (118" x 98" x 98")
- **Peso:** 1200 kg (2645 lb)
- **Espacio mínimo recomendado:** 200 kg/m² (40,9 lbf/ft²)
- **Caudal de extracción:** 500 m³/h (300 CFM) para extracción del 30 % y 2000 m³/h (1200 CFM) para extracción del 100 %
- **Requerimientos eléctricos:** 230 VAC ± 10%, 50 Hz, 3 kVA, 13 A en Europa (120 VAC ± 10%, 60 Hz, 3 kVA, 25 A)

Todas las imágenes mostradas son solo para fines ilustrativos. El producto real puede variar debido a la mejora del producto. Grifols, inclusiv, el logotipo inclusiv y KIRO son marcas comerciales de Grifols, registradas en los Estados Unidos y en otros países. HL7 es la marca registrada de Health Level Seven International y su uso no constituye el respaldo por parte de HL7. Otros nombres de productos y empresas mencionados en este documento pueden ser marcas comerciales de sus respectivas empresas.

El registro y la disponibilidad del producto varían según el país. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Grifols.

SOBRE LA GAMA DE PRODUCTOS

inclusiv es una gama completa de productos para la preparación de mezclas estériles intravenosas que integra tecnología, software y servicios, concebida para dar soporte completo a sus necesidades, ofreciendo soluciones desde el diseño y construcción de sus espacios de preparación estéril, hasta la preparación y verificación de sus productos, mediante herramientas para la gestión y la optimización de su farmacia.

GRIFOLS

Distribuido por:
Grifols Movaco, S.A.
C/ Palou, 6
08150 Parets del Vallès, Barcelona - España
Tel. +34 93 571 02 00
www.grifols.com

inclusiv[®]
compounding portfolio

Grifols International, S.A.
Parc empresarial Can Sant Joan, Av. de la Generalitat, 152-158
08174 Sant Cugat del Vallès Barcelona - ESPAÑA
Tel. +34 935 710 500
hospital.division@grifols.com
www.grifols.com